



**LATVIJAS REPUBLIKAS PATENTU VALDES
OFICIĀLAIS IZDEVUMS**

**IZGUDROJUMI,
PREČU ZĪMES UN
DIZAINPARAUGI**

12/2015

Latvijas Republikas Patentu valde
Patent Office of the Republic of Latvia

Citadeles iela 7/70
Rīga, LV - 1010
LATVIJA

Tālrunis / Phone: 67 099 600
Fakss / Fax: 67 099 650
E-pasts / E-mail: valde@lrpv.gov.lv
Tīmekļa vietne / Website: <http://www.lrpv.gov.lv>

The Official Gazette of the Patent Office of the Republic of Latvia - "Izgudrojumi, Preču Zīmes un Dizainparaugi" - contains recordings in the Registers of Inventions, Trademarks and Service marks, Industrial designs and Topographies of Semiconductor Products.

Date of publication of the registered inventions, trademarks and industrial designs - December 20, 2015.

IZGUDROJUMI, PREČU ZĪMES UN DIZAINPARAUGI

LATVIJAS REPUBLIKAS PATENTU VALDES
OFICIĀLAIS IZDEVUMS

12/2015
20. decembris

1747. - 1943. lappuse

S A T U R S

IZGUDROJUMI

Izgudrojumu pieteikumu publikācijas	1748
Izgudrojumu patentu publikācijas	1753
Attiecināto Eiropas patentu publikācijas (Patentu likuma 19. panta 2. un 4. daļa)	1759
Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas (Patentu likuma 71. panta 5. daļa)	1774
Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas (Patentu likuma 71. panta 3. un 5. daļa)	1894
Patentu ierobežošana	1895
Papildu aizsardzības sertifikāti	1896
Pieteicēju, izgudrotāju un īpašnieku alfabētiskais rādītājs	1897
Izgudrojumu pieteikumu un patentu numuru rādītājs	1900

PREČU ZĪMES

Reģistrētās preču zīmes	1901
Preču zīmju pieteikumu numerācijas rādītājs	1922
Preču zīmju īpašnieku rādītājs	1923
Preču zīmju rādītājs pēc preču un pakalpojumu klasēm	1924

DIZAINPARAUGI

Reģistrētie dizainparaugi	1925
Dizainparaugu pieteikumu numerācijas rādītājs	1927
Dizaineru un dizainparaugu īpašnieku alfabētiskais rādītājs	1928
Dizainparaugu rādītājs pēc Lokarno klasifikācijas klasēm	1929

GROZĪJUMI VALSTS REĢISTROS

Grozījumi Patentu reģistrā	1930
Grozījumi Papildu aizsardzības sertifikātu valsts reģistrā	1931
Grozījumi Valsts dizainparaugu reģistrā	1931
Grozījumi Valsts preču zīmju reģistrā	1932
Pamanīto kļūdu labojums	1937
Patentpilnvaroto saraksts	1938

C O N T E N T S

INVENTIONS

Publication of Patent Applications	1748
Publication of Invention Patents	1753
Publication of Extended European Patents (Patent Law, Article 19, Paragraphs 2 and 4)	1759
Publication of European Patents Validated in Latvia (Patent Law, Article 71, Paragraph 5)	1774
Publication of European Patents Validated in Latvia (Patent Law, Article 71, Paragraphs 3 and 5)	1894
Patent Limitation	1895
Supplementary Protection Certificates	1896
Name Index of Applicants, Inventors and Owners	1897
Application and Patent Number Index of Inventions	1900

TRADEMARKS

Registered Trademarks	1901
Application Number Index of Trademarks	1922
Name Index of Trademark Owners	1923
Trademark Registrations Listed by Classes of Goods and Services	1924

INDUSTRIAL DESIGNS

Registered Industrial Designs	1925
Application Number Index of Industrial Designs ...	1927
Name Index of Designers and Owners of Industrial Designs	1928
Industrial Designs Listed by Classes of Locarno Classification	1929

CHANGES IN THE STATE REGISTERS

Changes in the Patent Register	1930
Changes in the Register of Supplementary Protection Certificates	1931
Changes in the Industrial Designs Register	1931
Changes in the Trademarks Register	1932
Correction of Mistakes	1937
List of Patent Attorneys	1938

Publikācijas par patenta pieteikumiem ir sakārtotas Starptautiskās patenta klasifikācijas (IPC) indeksu kārtībā. Starp svītrām ir izdalītas klases, kuras dotajam patentam nav pamatklase un, kur kreisajā pusē pēc uzrādītās klases izceltā šriftā uzrādīts patenta numurs, uz kuru attiecas dotā klase, kā arī labajā pusē pamatklases indekss. Publikācijas patentiem sakārtotas dokumenta numura kārtībā.

Publikācija satur bibliogrāfiskos datus, patenta apraksta kopsavilkumu, kā arī zīmējumu, ja tas ir pieminēts kopsavilkumā.

Tālāk ir paskaidroti Starptautisko standartu numerācijas (INID) kodi.

- (11) **Patenta numurs.**
Number of the patent.
- (51) **Starptautiskās klasifikācijas indekss.**
Indication of International Patent Classification.
- (21) Pieteikuma numurs.
Application number.
- (22) Pieteikuma datums.
Date of filing the application.
- (41) Datums, no kura iespējama iepazīšanās vai kopijas izsniegšana dokumentam, kuram **nav veikta ekspertīze** un kuram pirms šī datuma nav izsniegts patents.
Date of making available to the public by viewing, or copying on request, an **unexamined** document, on which no grant has taken place on or before the said date.
- (45) Datums, kurā dokuments publicēts tipogrāfiskā vai kādā citā veidā, kuram patents reģistrēts šajā vai agrākā datumā.
Date of making available to the public by printing or similar process of a document on which grant has taken place on or before the said date.
- (62) Agrākā pieteikuma, no kura šis pieteikums ir izdalīts, numurs un iesniegšanas datums.
Number and filing date of the earlier application from which the present document has been divided up.
- (31) Prioritātes pieteikuma(-u) numurs(-i).
Number(-s) assigned to priority application(-s).
- (32) Prioritātes pieteikuma(-u) datums(-i).
Date(-s) of filing of priority application(-s).
- (33) Prioritātes pieteikuma(-u) valsts identifikācijas kods(-i).
Identification code(-s) of the country of priority application(-s).
- (86) Reģionāla vai PCT pieteikuma numurs, saņemšanas datums.
Application number, filing date of regional or PCT application.
- (87) Reģionāla vai PCT pieteikuma publikācijas numurs, publikācijas datums.
Publication number, publication data of regional or PCT application.
- (71) Pieteicējs(-i), adrese, valsts kods.
Name(-s) and address of applicant(-s), code of country.
- (72) Izgudrotājs(-i).
Name(-s) of inventor(-s).
- (73) Patenta īpašnieks(-i), adrese, valsts kods.
Name(-s) and address of grantee(-s), code of country.
- (74) Patentpilnvarotais vai pārstāvis, adrese.
Name and address of attorney or agent.
- (76) Izgudrotājs(-i), arī pieteicējs(-i), arī patenta īpašnieks(-i), adrese, valsts kods.
Name(-s) of inventor(-s) who is (are) also applicant(-s) and grantee(-s).
- (54) **Izgudrojuma nosaukums.**
Title of the invention.
- (57) Kopsavilkums vai formulas neatkarīgie punkti.
Abstract or independent claims.
- (92) Ārstniecības līdzekļa reģistrācijas apliecības numurs un izsniegšanas datums Latvijā.
Number and date of marketing authorization in Latvia.
- (93) Ārstniecības līdzekļa reģistrācijas apliecības numurs un izsniegšanas datums Eiropas Savienībā.
Number and date of marketing authorization in the European Union.

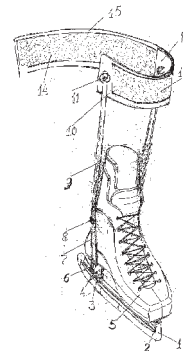
- (94) Papildu aizsardzības sertifikāta darbības termiņš.
Duration of the SPC.
- (95) Produkta nosaukums patentā.
Name of product in the basic patent.
- (96) Patentieteikuma numurs, pieteikuma datums.
Number and date of patent application.
- (97) Patenta numurs, patenta publikācijas datums.
Number and date of the grant of basic patent.

Izgudrojumu pieteikumu publikācijas

A sekcija

A23B7/04 15088

- (51) **A43B23/22** (11) **15080 A**
A43C19/00
- (21) P-14-50 (22) 17.06.2014
(41) 20.12.2015
(71) Miervaldis ROZENBERGS, Brīvības iela 150-4, Rīga, LV-1012, LV
(72) Miervaldis ROZENBERGS (LV)
(54) **SLIDZĀBAKU PAPILDIERĪCE**
SKATING BOOT ACCESSORY
- (57) Izgudrojums attiecas uz apaviem, konkrēti, uz slidzābaku stiprināšanas papildierīcēm. Piedāvātā ierīce satur iekavas (7), kuru galos potītes augstumā ir izvietoti šarnīri (8), kas ļauj pagriezties kļāņiem (9) un manšetei (10). Manšete (10) sastāv no pusapaļas formas plastmasas, kuras iekšpusē ir mīksts, amortizējošs materiāls (12) ar līplenti (13, 14) manšetes (10) nostiprināšanai ap kāju. Ar šī izgudrojuma palīdzību tiek nostabilizēta slidotāja potīte, ļaujot slidotājam justies drošāk un stabilāk.



A43C19/00 15080
A61K31/095 15082
A61K31/355 15082

- (51) **A61K31/4178** (11) **15081 A**
C07D405/06
- (21) P-14-44 (22) 29.05.2014
(41) 20.12.2015
(71) OLAINFARM, A/S, Rūpnīcu iela 5, Olaine, Olaines nov., LV-2114, LV
(72) Vilnis LIEPIŅŠ (LV),
Mikhail SKOMOROKHOV (LV),
Nina LUKJANOVA (LV),
Evgenij MATIUSHENKOV (LV),
Jekaterina REVJUKA (LV)
(54) **FURAZIDĪNA POLIMORFĀS FORMAS**
POLYMORPHS OF FURAZIDINE

(57) Izgudrojums attiecas uz furazidīna (1-((1E,2E)-3-(5-nitrofurān-2-il)prop-2-en-1-ilidēn)amino}imidazolidīn-2,4-diona) kristāliskām polimorfām formām un to iegūšanas paņēmieniem.

The invention relates to crystalline polymorphs of furazidine (1-((1E,2E)-3-(5-nitrofurān-2-yl)-2-propen-1-ylidene)amino}imidazolidine-2,4-dione) and the acquisition method thereof.

- (51) **A61Q19/00** (11) **15082 A**
A61K31/095
A61K31/355
 (21) P-15-90 (22) 24.08.2015
 (41) 20.12.2015
 (71) RĪGAS STRADIŅA UNIVERSITĀTE, Dzirciema iela 16, Rīga, LV-1007, LV
 (72) Jūlija VOICEHOVSKA (LV),
 Jana JANOVSKA (LV),
 Irēna DABERTE (LV),
 Vladimirs VOICEHOVSKIS (LV),
 Andrejs ŠĶESTERS (LV),
 Alise SILOVA (LV),
 Sergejs BABIKOVŠ (LV),
 Olga ZUBOVA (LV),
 Dagmāra SPRUŽA (LV),
 Jānis KĪSIS (LV),
 Ludmila IVANOVA (LV)
 (74) Ludmila IVANOVA; Dzirciema iela 16, Rīga, LV-1007, LV
 (54) **KRĒMS SEJAS ĀDAS, KAKLA UN DEKOLTĒ ZONAS EPIDERMĀLĀS LIPĪDU BARJERAS ATJAUNOŠANAI PACIENTIEM AR METABOLISKO SINDROMU CREAM FOR RESTORING EPIDERMAL LIPID BARRIER OF THE FACIAL SKIN, NECK AND DECOLLETTE AREA IN METABOLIC SYNDROME PATIENTS**

(57) Izgudrojums attiecas uz dermatoloģiju un kosmetoloģiju. Tiek piedāvāts krēms sejas, kakla un dekoltē zonas ādas epidermālās lipīdu barjeras atjaunošanai pacientiem ar metabolisko sindromu. Krēms satur selēn-L-metionīnu, alfa-tokoferola acetātu, skvalānu un citas krēmiem raksturīgas sastāvdaļas noteiktās proporcijās.

Invention relates to the field of dermatology and cosmetology. A composition of a cream for taking care of epidermal lipid barrier of the facial skin, neck and décollette area is provided for. The composition contains seleno-L-methionine, alpha-tocopherol acetate, squalane and other components characteristic to such creams in given proportions.

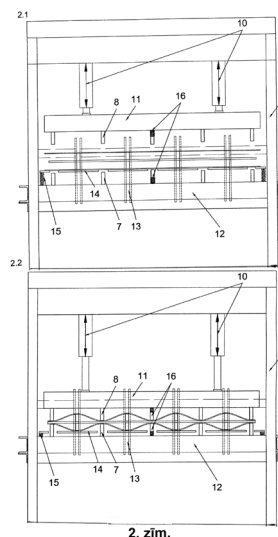
B sekcija

B32B3/30 **15083**
B32B21/13 **15083**

- (51) **B32B31/02** (11) **15083 A**
B32B3/30
B32B21/13
 (21) P-15-108 (22) 29.09.2015
 (41) 20.12.2015
 (71) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE, Kaļķu iela 1, Rīga, LV-1658, LV
 (72) Kārlis ROCĒNS (LV),
 Ģirts FROLOVS (LV),
 Āiva KUKULE (LV),
 Jānis ŠLISERIS (LV)
 (54) **RIBOTAS KOMPOZĪTLĀTNES AR CENTRĀLO GOFRĒTO SLĀNI UZ KOKSNES BĀZES IZGATAVOŠANAS PAŅĒMIENS UN IEKĀRTA METHOD AND EQUIPMENT FOR PRODUCTION OF RIBBED COMPOSITE PLATE WITH GOFFERED WOOD-BASED CORE LAYER**

(57) Izgudrojums attiecas uz būvniecības un mašīnbūves nozari, konkrēti – uz daudzslāņu ribotu plātņu, kas galvenokārt sastāv no lokšņveida materiāliem, izgatavošanas tehnoloģijām. Piedāvātais ribotu plātņu izgatavošanas paņēmieni ir raksturīgs ar sekojošiem tehnoloģiskiem pamatetapiem: A) sagataves konstruktīvo elementu paketes formēšanas procesā speciālā iekārtā (2. zīm.) uz režģotas, ar atspērēm balstītas plātnes secīgi tiek ievietotas vismaz divas SKM loksnes, noteiktās joslās pa platumu starp tām izvietojot distancējošās līstes un opcionāli kontaktvirsmas pārklājot ar līmes slāni, pie kam minēto līstu biežums ir vienāds ar formējamā gofra viļņu augstumu; B) etapā A iegūtā konstruktīvo elementu pakete pa platumu tiek pakļauta presēšanai vienlaicīgi ar termisko iedarbību, kā rezultātā ārējās SKM loksnes tiek izliektas un vairākās joslās pa platumu pie paaugstinātas temperatūras saistītas kopā ar centrālo SKM loksni, lai iegūtu divpusēji izliektu lielformāta gofrētu sagatavi, kas atsevišķās zonās ir pastiprināta ar ribām, ko veido minētās līstes; C) etapos A un B iegūtā ribotā lielformāta gofrētā sagatave pēc atslogošanas un izņemšanas no preses tiek sazāģēta gofrētās sloksnēs, kuru platumi ir vienādi ar nepieciešamo ribojuma elementu augstumu, lai izveidotu dobās ribotas plātnes uz SKM bāzes.

Invention relates to industry of building and mechanical engineering, especially to manufacturing technology of multilayer ribbed plates that consist mainly of sheet materials. The provided method of ribbed plates production consists of the following technological phases: A) during the process of forming the package of constructive elements consecutively at least three sheets of layered composite are placed in special equipment (fig. 2) on a spring supported framed plate, and at whole width between these plates on the certain lanes the wood slips are placed, optionally with applied glue layers on contacting surfaces, and the thickness of said slips is chosen equal to the height of formed goffer; B) in phase A obtained package at whole width is subjected to pressure simultaneously with thermal effect, as a result the outer layered composite sheets are being curved and in several lanes at whole width at increased temperature are bonded with central layered composite sheet to achieve two sided layered large size goffered pre-product that is strengthened with ribs which are formed by said slips at several zones; C) in phases A and B produced large size goffered pre-product after gluing, unloading and removing of press is sawn in goffered strips which width is equal to the required height of ribs to form hollow ribs on plywood composite base.



C sekcija

C04B41/45 **15084**
C04B41/47 **15084**

- (51) **C04B41/48** (11) **15084 A**
C04B41/47
C04B41/45
 (21) P-14-42 (22) 22.05.2014
 (41) 20.12.2015
 (71) RITOLS, SIA, Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV
 (72) Pēteris TUKUMS (LV),
 Dainis KALNBUNDE (LV),
 Uģis CĀBULIS (LV)
 (74) Nīna DOLGICERE; Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV
 (54) **GRĪDAS PĀRKLĀJUMA SASTĀVS UN TĀ IEGŪŠANAS PAŅĒMIENS**
COMPOSITION OF CONCRETE COATING FOR FLOORS AND METHOD OF ITS PRODUCTION

(57) Izgudrojums attiecas uz celtniecību, konkrēti, uz grīdas pārklājuma sastāviem un to iegūšanas paņēmieniem. Piedāvāto sastāvu paredzēts pielietot betona grīdu pārklāšanai, un tas satur cementu, dzēstos kaļķus, kvarca smiltis, granti, ūdeni, polioliu un poliizocianātu, turklāt par polioliu izmantots tallu eļļas estera un rīcinellā maisījums attiecībā no 1:4 līdz 1:6. Sastāva komponentu saturs masas % ir šāds: cements – no 10 līdz 14 %, dzēstie kaļķi – no 4,5 līdz 6,0 %, kvarca smiltis – no 30 līdz 35 %, grants – no 32 līdz 33 %, ūdens – no 2,3 līdz 2,8 %, rīcinellā – no 4,6 līdz 7 %, tallu eļļas esters – no 0,8 līdz 1,5 % un poliizocianāts – no 9 līdz 11 %. Sastāvu iegūst, izveidojot rīcinellā un tallu eļļas estera maisījuma emulsiju ūdenī, pēc tam iegūto emulsiju samaisot ar poliizocianātu un poliizocianātu saturošo maisījumu iemaisot atlikušo sauso sastāvdaļu maisījumā. Izgudrojums ļauj samazināt pārklājuma sastingšanas laiku.

C07D405/06 15081

E sekcija

- (51) **E04B1/86** (11) **15085 A**
E04B9/04
G10K11/16
 (21) P-15-68 (22) 14.07.2015
 (41) 20.12.2015
 (71) LATVIJAS LAUKSAIMNIECĪBAS UNIVERSITĀTE,
 Lielā iela 2, Jelgava, LV-3001, LV
 (72) Juris SKUJĀNS (LV),
 Raitis BRENCIS (LV),
 Andris ŠTEINERTS (LV),
 Edmunds KORZUNOVŠ (LV),
 Kristaps PULĶIS (LV)
 (54) **APDARES AKUSTISKĀ PLĀTNE UN TĀS IZGATAVOŠANAS PAŅĒMIENS**
ACOUSTICAL FINISHING BOARD AND METHOD FOR ITS MANUFACTURING

(57) Piedāvātā apdares akustiskā plātne ir izmantojama telpu apdarei, galvenokārt piekārtos griestos. Ar mērķi uzlabot telpas akustiskos parametrus tā ir veidota no cietas pamatnes (1), uz kuras ir uzklāts porizēts apdares materiāls (2) ar tilpummasu 200 līdz 400 kg/m³. Lai paaugstinātu plātnes uguns aizsardzības spējas, par cieto pamatni (1) ir izmantota ģipškartona loksne, bet porizētais apdares slānis (2) ir veidots no putuģipša kompozīcijas. Lai plātne būtu ērti montējama piekārtu griestu karkasā, cietās pamatnes platumam un garumam ir paredzēti atbilstoši izmēri, kas veido ērtu montāžas gropi, platumam lielāks par porainā materiāla slāņa platumu un garumu. Porainā apdares slāņa biezumu robežās no 10 līdz 100 mm un tilpummasu nosaka atkarībā no absorbējamās skaņas frekvences robežās no 200 līdz 4000 Hz. Plātnes ir ar labām skaņas absorbcijas īpašībām un siltumizolācijas spējām. Tā ir praktiski degtnespējīga ar ugunsreakcijas klasi A2-s1,d0, un tās skaņas absorbcijas spēja atbilst C klasei.

The offered acoustic finishing board can be used for interior decoration purposes, mainly with the aim of improving of acoustic characteristics of suspended ceiling. The board is made of a solid substrate (1) on which a porous finishing material (2) with the

volume density 200 to 400 kg/m³ is applied. In order to increase the fire resistance capacity of the finishing board (Fig. 1), as the solid substrate (1) a gypsum plasterboard is used, but the porous finishing layer (2) is made of foamed gypsum composition. To make it easy to install the finishing board in the frame of suspended ceiling, the width and length of the solid base is greater than the width and length of porous finishing layer (2) by the width of removable limiting frame (3). The volume density and the thickness of the porous finishing layer in the range of 10 to 100 mm shall be scaled depending by the sound to be absorbed in the frequency range of 200 to 4000 Hz. The finishing boards are of good sound absorption and thermal insulation capacity. They are practically uncombustible with reaction to fire class A2-s1,d0 and its sound absorption capacity meet the class C.

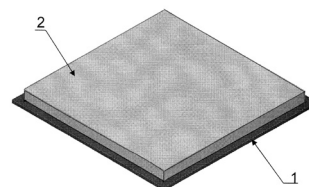


Fig. 1

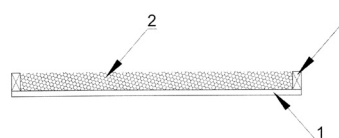


Fig. 2

E04B9/04 15085

F sekcija

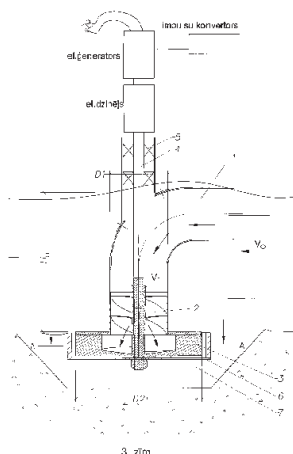
F03B13/00 15087

- (51) **F03B17/06** (11) **15086 A**
H02K7/00
 (21) P-15-02 (22) 07.01.2015
 (41) 20.12.2015
 (71) Vitālijs ENTINS, Kastrānes iela 1 k-1 - 40, Rīga, LV-1039, LV
 (72) Vitālijs ENTINS (LV),
 Jānis KALNAČS (LV),
 Ansis KALNAČS (LV)
 (54) **IEKĀRTA UPES PLŪSMAS ENERĢIJAS PĀRVEIDOŠANAI ELEKTRISKAJĀ ENERĢIJĀ**
EQUIPMENT FOR CONVERSION OF RIVER FLOW ENERGY TO ELECTRIC ENERGY

(57) Izgudrojums attiecas uz hidroenerģētikas nozari. Piedāvātā ierīce elektriskās enerģijas iegūšanai no brīvas upes plūsmas, kas ietver izliektu kanālu (1), kurā atrodas spirālveida lāpstņi (2) vertikālās plūsmas sadalīšanai, un turbīnu (3) ar spirāliskām rievām, kuras iziet no centra uz perifēriju. No turbīnas (3) sprauslas izejošā ūdens plūsma triecas pret nekustīgā profilētā zobrata (6) izciļņiem un griež turbīnu (3) uz pretējo pusi. Turbīna (3) ir nostiprināta nekustīgi uz gultņu mezglā (5) kustīgi uzstādītās vārpstas (4), kas ir savienota ar elektrodzinēju un tālāk ar elektroģeneratoru, turklāt turbīnas (3) apgriezienu skaita ierobežošanai tiek izmantots frekvences konverters.

The invention refers to hydropower engineering. The invention offers an equipment for acquisition of electric energy from a free-flowing river. Said equipment contains an elbowed channel (1) inside which spiral blades (2) are located for a partition of the vertical flow, a turbine (3) with spiral grooves that are dispersing from the centre to the periphery. The water flow, going out from turbine (3) nozzle, is hitting projections of an immobile gear wheel (6) and rotates the turbine (3) right-about. The turbine (3) is fixedly attached on a shaft (4) that is mounted in a bearing unit (5) in a movable manner and that is connected with an electric motor and

further with an electric generator, besides the rotational speed of the turbine (3) is limited by a frequency converter.



(51) **F15D1/00** (11) **15087 A**
F03B13/00

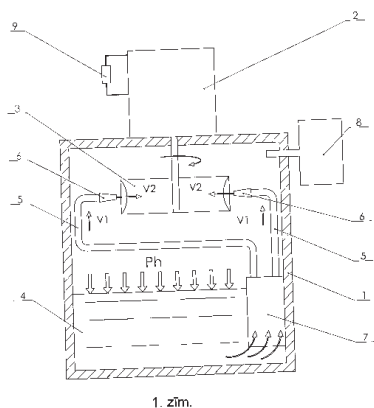
(21) P-15-51 (22) 08.06.2015
(41) 20.12.2015

(71) Vitālijs ENTINS, Kastrānes iela 1 k-1 - 40, Rīga, LV-1039, LV

(72) Vitālijs ENTINS (LV),
Jānis KALNAČS (LV),
Ansis KALNAČS (LV),
Romans PIHOCKI (LV),
Vadims ANAŅIČS (LV),
Evgeny BYCHKOV (LV)

(54) **PAŅĒMIENS UN IERĪCE HIDRODINAMISKĀS ENERĢIJAS PĀRVEIDOŠANAI**
METHOD AND DEVICE FOR CONVERSION OF HYDRO-DYNAMIC ENERGY

(57) Izgudrojums attiecas uz hidrodinamikas nozari. Piedāvāts paņēmiens šķidruma plūsmas enerģijas pārveidošanai mehāniskajā un elektriskajā enerģijā ar speciālas iekārtas palīdzību, kuras konstrukcija nodrošina iekārtas bezkavitācijas darbību pie lielākiem darba šķidruma plūsmas ātrumiem. Piedāvātā iekārta satur: hermētiskas kameras korpusu (1), mehāniskās enerģijas pārveidotāju elektriskajā enerģijā (2), šķidruma plūsmas enerģijas pārveidotāju mehāniskajā enerģijā (3), darba šķidrumu (4), šķidruma pārvietošanās maģistrāli (5), plūsmas paātrināšanas sprauslu (6), šķidruma plūsmas paātrināšanas avotus (7), pārspiediena avotu (8) un slodzi (9). Izgudrojumu var izmantot hidrodzinējos un hidroģeneratoros.



(51) **F25C1/04** (11) **15088 A**
A23B7/04

(21) P-14-48 (22) 12.06.2014
(41) 20.12.2015

(71) LEB HOLDING, SIA, Gauri, Limbažu nov., Skultes pag., LV-4025, LV

(72) Rūdolfs BIRZGALIS (LV)

(54) **KRISTĀLDZIDRA LEDUS UN KRISTĀLDZIDRA LEDUS AR IESALDĒTIEM OGU UN AUGĻU GABALIŅIEM IEGŪŠANAS METODE**
THE ACQUISITION METHOD OF CRYSTAL-CLEAR ICE AND CRYSTAL-CLEAR ICE WITH FROZEN PIECES OF BERRIES AND FRUITS

(57) Izgudrojuma nozare ir pārtikas ledus ražošana. Izgudrojums attiecas uz kristāldzidra ledus iegūšanu un ogu un augļu gabaliņu iesaldēšanu dažādu formu kristāldzidros ledus gabaliņos, saldēšanas procesā sabalansējot aukstā gaisa, ūdens plūsmas ātrumu un tecēšanas leņķi. Ogas tiek iesaldētas ledū, izmantojot savstarpēji vienotu cauruliņu sistēmu ar piesūcekņiem, kas atrodas sistēmā pie vakuumsūkņa.

The field of the invention is production of ice for food. The invention relates to production of crystal-clear ice and freezing pieces of berries and fruits in crystal-clear ice cubes of different shapes by balancing flow rate and angle of cold air and water during the freezing process. Berries are frozen into ice using interrelated tube system with suckers that are incorporated in the system near a vacuum pump.

(51) **F28D15/00** (11) **15089 A**

(21) P-15-70 (22) 14.07.2015

(41) 20.12.2015

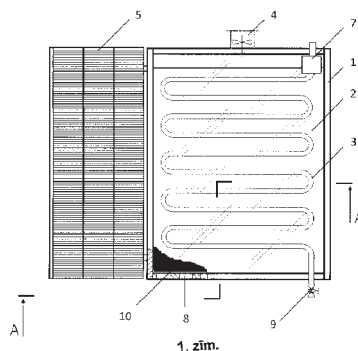
(71) LATVIJAS LAUKSAIMNIECĪBAS UNIVERSITĀTE, Lielā iela 2, Jelgava, LV-3001, LV

(72) Aivars ĀBOLTIŅŠ (LV),
Jānis PALABINSKIS (LV)

(54) **GAISA-ŪDENS SILDĪŠANAS HIBRĪDAIS SAULES ENERĢIJAS KOLEKTORS**
HYBRID SOLAR ENERGY COLLECTOR FOR HEATING THE AIR AND WATER

(57) Izgudrojums attiecas uz gaisa sildīšanas saules enerģijas kolektoriem, un tā mērķis ir palielināt kolektora efektivitāti. Izgudrojuma būtība ir kolektora konstrukcijā, kas apvieno gaisa sildīšanas saules enerģijas kolektoru ar ūdens sildīšanas saules enerģijas kolektoru. Piedāvātais kolektors sastāv no korpusa (1), caurspīdīga pārklājuma (2), saules enerģiju absorbējoša ūdens radiatora (3), ventilatora (4) un saules baterijas (5), kas samontēti kā viena vesela konstrukcija. Saules enerģiju absorbējoša pamatne (10) ir novietota ar atstarpi no kolektora korpusa (1) pamatnes. Transportēšanas gadījumā saules baterija (5) kalpo kā gaisa sildīšanas saules enerģijas kolektora aizsargvirsmas.

The invention relates to the air-heating solar collectors, and it aims to increase the efficiency of air heating by solar energy collector. Essence of the invention is the construction of solar energy collector that integrates both the functions of air heating and water heating solar collectors. The obtained combined equipment has the ability to heat the air without any major heat degree fluctuations due to weather conditions. Besides the possibility of using heated water for technical purposes is provided. Using mounted electrical energy producing solar cells, the equipment can operate autonomously.



G sekcija

G10K11/16 15085

H sekcija(51) H02H7/085 (11) 15090 A
(21) P-15-76 (22) 16.07.2015
(41) 20.12.2015(71) LATVIJAS LAUKSAIMNIECĪBAS UNIVERSITĀTE;
Lielā iela 2, Jelgava, LV-3001, LV(72) Andris ŠNĪDERS (LV),
Aleksejs GEDZURS (LV)(54) **ASINHRONĀ ELEKTRODZINĒJA TINUMU TEMPERATŪRAS AIZSARDZĪBA AR KĻŪDAS KOMPENSĀCIJU PROTECTION DEVICE OF INDUCTION MOTOR USING ERROR COMPENSATION OF WINDINGS TEMPERATURE MEASUREMENTS**

(57) Izgudrojums attiecas uz elektrotehniku un to var pielietot trīs-fāzu asinhrono elektrodzinēju ar izteikti mainīgu slodzi, nelabvēlīgiem dzesēšanas apstākļiem, biežām pārslodzēm un rotora nosprūšanu efektīvai aizsardzībai pret statora tinumu ilgstošu termisku pārslodzi. Tā mērķis ir uzlabot elektrodzinēju ekspluatācijas drošumu, samazinot to tinumu atteices varbūtību un novēršot to izolācijas termiskas pārslodzes iespēju ekstremālu mehāniska un elektriska rakstura pārslodžu gadījumos, īstenojot statora tinumu temperatūras tiešu mērīšanu ar temperatūras sensoru silšanas inerces radītās kļūdas apsteidzošu kompensāciju pie liela temperatūras augšanas ātruma. Piedāvātajā temperatūras aizsardzības ierīcē (1. zīm.) elektrodzinēja (1) statora tinumu pieres daļu temperatūra tiek kontrolēta ar trim virknē savienotiem temperatūras sensoriem (2, 3, 4), kuru pretestības izmaiņa no temperatūras ar adapteri (5) tiek pārveidota spriegumā U_a , kurš vienlaikus tiek padots uz diferencējoša filtra ķēdi (6) ar pastiprinātāju (6_1) un diferencējošu filtru (6_2), kā arī tieši uz summatora (7) vienu ieeju. Summatora (7) otrajai ieejai tiek pievadīts diferencējošā filtra ķēdes (6) izejas signāls, kas ir temperatūras mērīšanas dinamiskās kļūdas kompensācijas spriegums ΔU_k . Ja tinumu temperatūra paaugstinās līdz kritiskam lielumam, tad summatora izejas spriegums sasniedz elektroniskā releja (8) reaģēšanas spriegumu $U_r = U_a^{kr} + \Delta U_k^{kr}$, izslēdzas komutācijas ierīce (9), pārtraucas tās elektriskie kontakti (10) un atslēdz elektrodzinēju (1) no elektriskā tīkla. Diferencējošā filtra ķēdes (6) darbības efektivitāti apliecina statora tinumu temperatūras mērīšanas kļūdas modelēšanas rezultāti (2. zīm.).

This invention relates to electrical engineering and can be used for effective protection of three phase induction motors against prolonged thermal overload of stator windings under cycled load, disrupted normal cooling conditions, frequent overloads and locked rotor conditions. The aim of the invention is to increase electric motor operation reliability by decreasing of windings failure probability to prevent the possibility of thermal overload of the windings insulation under extreme mechanical and electrical overload conditions by directly measuring of the stator windings temperature with preemptive compensation of the temperature sensors error due to thermal inertia at high temperature rise speed. The proposed temperature protection device (Fig. 1) is characterized in that the temperature of the induction motor (1) stator end windings is monitored by three temperature sensors (2, 3, 4) connected in series, whose resistance change in dependence on temperature is converted into voltage U_a by an adapter (5), which is simultaneously transmitted to the differentiation filter circuit (6) with an amplifier (6_1) and differentiation filter (6_2), as well as directly to one of the adder (7) inputs. An output signal of the differential filter circuit (6), as a compensation voltage ΔU_k of the dynamic error of temperature measurement, is transmitted to the second input of the adder (7). If the windings temperature rises to critical value, the adder output voltage reaches a tripping voltage of the solid state relay (8) U_r , a commutation device (9) switches off electrical contacts (10) and disconnects an induction motor (1) from the electric network, preventing thermal

overload of the windings. Operation effectiveness of the differentiation filter circuit (6) is confirmed by simulation results of the stator windings temperature measurement error (Fig. 2).

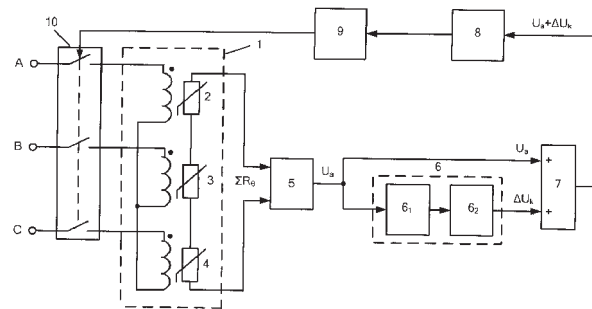


Fig.1

(51) H02J15/00 (11) 15091 A

(21) P-14-51 (22) 19.06.2014

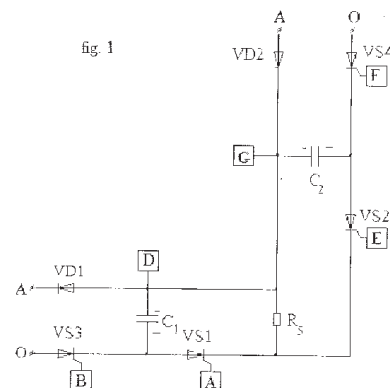
(41) 20.12.2015

(71) Ernests RASIMS, LV

(72) Ernests RASIMS (LV)

(54) **IERĪCE AR KONDENSATORU KĀ ENERĢIJAS AVOTU DEVICE WITH A CAPACITOR AS AN ENERGY SOURCE**

(57) Izgudrojums attiecas uz elektroenerģētiskām iekārtām un ir izmantojams degvielas patēriņa samazināšanai, piemēram, apkurē. Piedāvāta ierīce ar kondensatoru kā enerģijas avotu, kura satur: kondensatorus (C_1 , C_2), tiristorus ($VS1$, $VS2$, $VS3$ un $VS4$), diodes ($VD1$, $VD2$) un impulsu formētājus (A, B, D, E, F, G).



H02K7/00 15086 F03B17/06

Izgudrojumu patentu publikācijas

- (51) **A23K1/00** (11) **14932 B**
A61K36/15
- (21) P-13-67 (22) 21.05.2013
(45) 20.12.2015
(73) LATVIJAS LAUKSAIMNIECĪBAS UNIVERSITĀTE,
Lielā iela 2, Jelgava, LV-3001, LV
(72) Īra Irēna VĪTIŅA (LV),
Vera KRASIŅA (LV),
Sallija CERIŅA (LV),
Imants JANSONS (LV),
Aleksandrs JEMEĻJANOVŠ (LV),
Biruta LUJĀNE (LV),
Rimma AŅENKOVA (LV),
Māris DAUGAVIETIS (LV),
Kaspars SPALVIS (LV),
Ojārs POLIS (LV),
Ausma KORICA (LV)
- (54) **MEŽIZSTRĀDES BLAKUSPRODUKTUS SATUROŠA
PREMIKSA LIETOŠANA DĒJĒJVISTU BARĪBĀ**
- (57) 1. Dējējvistu barības piedeva, kas satur egļu skuju zaļās masas pārstrādes neitrālās ekstraktvielas, raksturīga ar to, ka minētās ekstraktvielas ir 1,40 % no kopējā barības daudzuma.
2. Vīstu olas, kas iegūtas, barojot vistas ar 1. pretenzijā minēto barības piedevu.
-
- (51) **C12F3/10** (11) **14966 B**
C12P7/06
A23K1/06
- (21) P-14-99 (22) 05.12.2014
(45) 20.12.2015
(73) JP BIOTECHNOLOGY, SIA, Kalna iela 9, Jaunpagasts,
Virbu pag., Talsu nov., LV-3292, LV
(72) Anatolij BOSENKO (BY),
Darius SARGAUTIS (LT),
Donāts VAITAITIS (LV)
(74) Nina DOLGICERE, Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV
- (54) **GRAUDZĀĻU KULTŪRU GRAUDU KOMPLEKSAS PĀR-
STRĀDES PAŅĒMIENS**
- (57) 1. Graudzāļu kultūru graudu kompleksas pārstrādes paņēmiens, kas ietver graudu sasmalcināšanu, miltu un putrainu maisījuma un kliju izdalīšanu no sasmalcinātajiem graudiem, miltu un putrainu maisījuma fermentatīvo hidrolīzi misas iegūšanai, misas raudzēšanu un rūdzeņa iegūšanu, biomasas izdalīšanu no rūdzeņa, biomasas žāvēšanu ar uzkaršētu inerto gāzi, brāgas destilāciju, ietvaicēšanu un pārstrādi, raksturīgs ar to, ka no rūdzeņa secīgi izdala biomasu, kas satur galvenokārt raugus, un biomasu, kas satur galvenokārt graudu proteīnu un graudu šķiedrvielas, bet pēc tam izdalītās biomasas frakcijas žāvē, izmantojot žāvētavas ieejā līdz temperatūrai 110–160 °C uzkaršētu inerto gāzi.
2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīgs ar to, ka iegūtās biomasas frakcijas samaisa, bet pēc tam iegūto maisījumu žāvē, izmantojot žāvētavas ieejā līdz temperatūrai 110–160 °C uzkaršētu inerto gāzi.
3. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīgs ar to, ka no rūdzeņa secīgi izdala biomasu, kas satur galvenokārt graudu proteīnu, biomasu, kas satur galvenokārt šķiedrvielas, un biomasu, kas satur galvenokārt raugus, izdālītās biomasas frakcijas žāvē atsevišķi, bet biomasu, kas satur galvenokārt graudu proteīnu, žāvē kopā ar biomasu, kas satur galvenokārt raugus, izmantojot žāvētavas ieejā līdz temperatūrai 110–160 °C uzkaršētu inerto gāzi.
4. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 3. pretenziju, raksturīgs ar to, ka biomasu, kas satur galvenokārt raugus, pakļauj denukleācijai, iegūstot nukleotīdus no raugu nukleīnskābēm, bet iegūto raugu biomasu, kas satur nukleotīdus, žāvē kopā ar biomasu, kas satur graudu proteīnu un graudu šķiedrvielas, izmantojot žāvētavas ieejā līdz temperatūrai 110–160 °C uzkaršētu inerto gāzi.
5. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 3. pretenziju, raksturīgs ar to, ka biomasu, kas satur galvenokārt raugus, pakļauj denukleā-

cijai un proteolīzei, iegūstot nukleotīdus no raugu nukleīnskābēm un *beta*-glikānu un mannānu no rauga šūnu sienīnām, bet iegūto suspensiju, kas satur nukleotīdus, *beta*-glikānu un mannānu bioloģiski aktīvā formā, žāvē kopā ar biomasu, kas satur graudu proteīnu un graudu šķiedrvielas, izmantojot žāvētavas ieejā līdz temperatūrai 110–160 °C uzkaršētu inerto gāzi, vai žāvē atsevišķi.

- (51) **C12N15/70** (11) **14987 B**
A61K39/29
- (21) P-13-138 (22) 25.09.2013
(45) 20.12.2015
(73) LATVIJAS BIOMEDICĪNAS PĒTĪJUMU UN STUDIJU
CENTRS, Rātsupītes iela 1, Rīga, LV-1067, LV
(72) Irina SOMINSKA (LV),
Juris JANSONS (LV),
Pauls PUMPĒNS (LV),
Ivars PETROVSKIS (LV),
Dace SKRASIŅA (LV),
Gunita SUDMALE (LV)
- (54) **ANTI-HCV INDIVIDUĀLAS TERAPEITISKAS VAKCĪNAS
PROTOTIPS**
- (57) 1. HCV terapeitiskas proteīna vakcīnas preparāts, kas satur rekombinantas Hbc-HVR1 un Hbc-NS3 vīrusveidīgās daļiņas.
2. Hbc-HVR1 vīrusveidīgās daļiņas saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur HCV HVR1 sekveni 1-144 ask Hbc gēna MIR rajonā starp 78. un 79. aminoskābi.
3. Hbc-NS3 vīrusveidīgās daļiņas saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur HCV NS3 rajona fragmenta sekveni pilna garuma Hbc gēna 3' galā.
4. Vīrusveidīgās daļiņas saskaņā ar 2. vai 3. pretenziju, kas iegūtas, ekspresējot rekombinanto konstrukciju *E. coli* šūnās un izolējot ekspresijas produktus.
-
- (51) **F42B8/00** (11) **15009 B**
- (21) P-13-172 (22) 07.11.2013
(45) 20.12.2015
(73) WSTRĀDE, SIA, Stabu iela 15-141, Rīga, LV-1010, LV
(72) Vladimirs LARINS (RU),
Olga KIRYUSHKINA (RU)
- (74) Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra INTELS Latvija, Akadēmijas
laukums 1, Rīga, LV-1050, LV
- (54) **EKSPLOZĪVA MUNĪCIJAS IMITĀCIJAS IERĪCE**
- (57) 1. Eksplozīva munīcijas imitācijas ierīce, kas izveidota apaļa vienlaidus lējuma korpusa veidā, pie kam korpusa apakšējā daļā ir atvērums, bet korpusa augšējā daļā pa garenisko asi izveidots U-veida iedobums, kas atšķiras ar to, ka korpusa augšējās daļas atvērumā ievietots tehnoloģiskais vāciņš, bet korpusss izgatavots no polimēru materiālu maisījuma.
2. Eksplozīva munīcijas imitācijas ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka korpusss izgatavots no bioloģiski noārdāma polimēra materiāla.
3. Eksplozīva munīcijas imitācijas ierīce saskaņā ar 2. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka korpusa sienīņu biezums ir 3–4 mm.
4. Eksplozīva munīcijas imitācijas ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka korpusa noslēgtā iedobuma pildviela ir polimēra vai dabīga materiāla lodītes.
5. Eksplozīva munīcijas imitācijas ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka korpusa noslēgtā iedobuma pildviela ir šķidrā veidā ar krāsas piedevām.
6. Eksplozīva munīcijas imitācijas ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka korpusa U-veida iedobumā iepildīta sprāgstviela.
7. Eksplozīva munīcijas imitācijas ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka polimēru materiālu maisījums sastāv no 40 % polifenolu un ne mazāk kā viena polipropilēna plastifikatora, polietilēna, krāsvielas un papildvielas bioloģiskas noārdīšanas paātrināšanai.

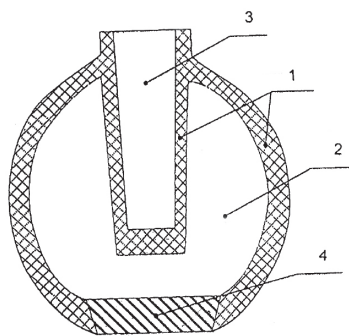


Fig. 1

- (51) **A01K1/015** (11) **15011 B**
B01J20/02
 (21) P-13-187 (22) 25.11.2013
 (45) 20.12.2015
 (73) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE, Kaļķu iela 1, Rīga, LV-1658, LV
 (72) Vītālijs LAKEVIČS (LV),
 Līga BĒRZIŅA-CIMDIŅA (LV),
 Valentīna STĒPANOVA (LV),
 Jūlija BROVKINA (LV),
 Jurijs OZOLIŅŠ (LV)
 (54) **SORBCIJAS GRANULU SASTĀVS UZ DABĪGO MĀLU BĀZES**

(57) 1. Sorbcijas granulas, kas satur mālu un saistvielu, atšķiras ar to, ka satur triasa mālus, saistvielu karboksimetilcelulozi un papildus satur putekļu novēršanas aģentu sekojošās komponentu attiecībās, masas %: triasa māli 98,00–98,89 %, putekļu novēršanas aģents 0,11–0,20 % un saistviela karboksimetilceluloze 1,00–1,80 %.

2. Sorbcijas granulas saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, atšķiras ar to, ka putekļu novēršanas aģents satur komponentes sekojošās attiecībās, masas %: hemiceluloze 75–80 %, lignīns 10–12 %, lignīna-karbohidrātu kompleksi un hemiceluložu monomēri 10–15 %.

- (51) **A61B3/18** (11) **15012 B**
 (21) P-13-205 (22) 06.12.2013
 (45) 20.12.2015
 (73) LATVIJAS UNIVERSITĀTE, Raiņa bulvāris 19, Rīga, LV-1586, LV
 (72) Renārs TRUKŠA (LV),
 Gunta KRŪMIŅA (LV),
 Sergejs FOMINS (LV),
 Ivars LĀČIS (LV),
 Evita KASSALĪETE (LV),
 Aiga ŠVEDE (LV),
 Gatis IKAUNIEKS (LV)
 (74) Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Tpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
 (54) **REDZES FUNKCIJU NOVĒRTĒŠANAS IEKĀRTA**

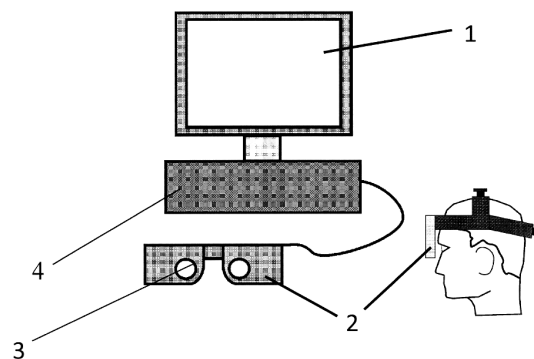
(57) 1. Redzes funkciju novērtēšanas iekārta, kas satur lēcu un filtru ierīci (2), kas ir savienojama ar vadības bloku un redzes stimulu ģeneratoru (1) ar digitālo signālu nosūtīšanas un saņemšanas iespēju, kurā lēcu un filtru ierīce (2) satur divus lēcu un filtru kompleksus (3) pa vienam komplektam katrai acij, kā arī kopīgu lēcu un filtru nomaīņas mehānismu (4), kas ir savienots ar vadības bloku un redzes stimulu ģeneratoru (1) ar vadības iespēju, turklāt katrs lēcu un filtru komplekts (3) satur vismaz vienu +D optisko lēcu, vismaz vienu -D optisko lēcu, krāsu filtru, kas spektrāli atdala abu acu vizuālo informāciju, un aizklājēju.

2. Redzes funkciju novērtēšanas iekārta saskaņā ar 1. pretenziju, kurā lēcu un filtru ierīce (2) satur vienu neatkarīgu lēcu un filtru nomaīņas mehānismu (4) katram lēcu un filtru komplektam (3).

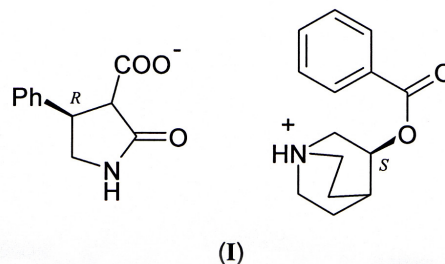
3. Redzes funkciju novērtēšanas iekārta saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā lēcu un filtru komplekts (3) satur divus neatkarīgi pagriežamus koncentriski novietotus diskus (25, 26), turklāt diskā (25) ir izvietota vismaz viena +D optiskā lēca, vismaz viena -D optiskā lēca, kā arī tukšs atvērums, bet diskā (26) ir izvietots vismaz viens krāsu filtrs, aizklājējs, kā arī tukšs atvērums.

4. Redzes funkciju novērtēšanas iekārta saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, kurā vadības bloks ir izveidots ar iespēju sūtīt vadības signālu lēcu un filtru nomaīņas mehānismam (4).

5. Redzes funkciju novērtēšanas iekārta saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, kurā redzes stimulu ģeneratora (1) redzes stimulu demonstrēšanu veic atbilstoši redzes funkciju testēšanas programmai, nosūtot vadības signālu lēcu un filtru nomaīņas mehānismam (4).



- (51) **C07D207/26** (11) **15015 B**
C07D453/02
 (21) P-13-209 (22) 13.12.2013
 (45) 20.12.2015
 (73) OLAINFARM, A/S, Rūpnīcu iela 5, Olaine, Olaines nov., LV-2114, LV
 (72) Gaļina KUHAREVA (LV),
 Evgenij MATIUSHENKOV (LV)
 (54) **3-KARBOKSI-4-(R)-FENILPIROLIDIN-2-ONA SĀLS UN TĀ PIELIETOŠANA**
 (57) 1. 3-Karboksi-4-(R)-fenilpirolidin-2-ona sāls ar 3-(S)-benzoiloksihinuklidīnu (I)



(I)

2. 3-Karboksi-4-(R)-fenilpirolidin-2-ona iegūšanas paņēmieni, kas atšķiras ar to, ka 3-karboksi-4-(R,S)-fenilpirolidin-2-ona apstrādā ar 3-(S)-benzoiloksihinuklidīnu šķīdinātājā, kam seko iegūtā sāls (I) izdalīšana un attīrīšana ar turpmāko apstrādi ar minerālskābi.

3. Paņēmieni saskaņā ar 2. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka šķīdinātājs tiek izvēlēts no šķīdinātāju grupas, kas ietver ūdeni, metanolu, etanolu, propanolu-1, propanolu-2, acetonitrilu un to maisījumus.

4. Paņēmieni saskaņā ar 2. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka šķīdinātājs ir etanols.

5. Paņēmieni saskaņā ar 2. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka šķīdinātājs ir acetonitrils.

6. Paņēmieni saskaņā ar 2. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka sāls ar formulu (I) attīrīšana tiek veikta, to kristalizējot no ūdens.

7. Paņēmieni saskaņā ar 2. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka minerālskābe ir sāļsskābe.

- (51) **C12N5/071** (11) **15019 B**
C12M3/00
 (21) P-13-194 (22) 27.11.2013
 (45) 20.12.2015
 (73) LATVIJAS UNIVERSITĀTE; Raiņa bulvāris 19, Rīga, LV-1586, LV
 (72) Anna RAMATA-STUNDA (LV),
 Inese ČAKSTIŅA (LV),
 Ilze BLĀĶE (LV),
 Liene PIRTNIECE (LV),
 Indriķis MUIŽNIEKS (LV)
 (74) Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Tpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
 (54) **ĀDAS ŠŪNU KULTŪRAS TRĪSDIMENSIJU *IN VITRO* TESTSISTĒMA**
 (57) 1. Ādas šūnu kultūras trīsdimensiju *in vitro* testsistēma, kas satur lipofilo savienojumu kombināciju ar bioloģiskas izcelsmes matrici, kas raksturīga ar to, ka trīsdimensiju dermas fibroblastu kultūru veidošanai par bioloģiskas izcelsmes matrici ir izmantota no cilvēka plazmas veidota fibrīna matrice, turklāt testējamie lipofīlie savienojumi ir integrēti fibrīna matricē, izmantojot ultraskaņu.
 2. Testsistēma saskaņā ar 1. pretenziju, kurā testējamo lipofilo savienojumu koncentrācijas ir no 0,1 līdz 4 %.
 3. Testsistēmas saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām izmantošana ārīgi lietojamu produktu lipofilu aktīvo un palīgvielu, vai to kombināciju *in vitro* novērtēšanai.

- (51) **C12N7/04** (11) **15033 B**
C07K14/00
B82Y5/00
 (21) P-14-05 (22) 13.01.2014
 (45) 20.12.2015
 (73) LATVIJAS BIOMEDICĪNAS PĒTĪJUMU UN STUDIJU CENTRS, APP, Rātsupītes iela 1 k-1, Rīga, LV-1067, LV
 (72) Regīna RENHOFA (LV),
 Andris KAZĀKS (LV),
 Andris DIŠLERS (LV),
 Ludmila JACKEVIČA (LV),
 Velta OSE-KLINKLĀVA (LV),
 Pauls PUMPĒNS (LV)
 (54) **PAŅĒMIENS IZVĒLĒTA MATERIĀLA PIEŠŪŠANAI HBV CORE PROTEĪNA VEIDOTAJĀM NANODAĻIŅĀM**
 (57) 1. Paņēmiens izvēlētā bioloģiskā materiāla izvietojumam uz modificētu hepatīta B core nanokonteineru virsmas, kas izveidoti ar hepatīta B vīrusa pilna garuma (183 aminoskābju atlikumi) core proteīnu, ar ķīmiskās piešūšanas tehnoloģiju, kas atšķiras ar to, ka modifikācija tiek veikta šādā veidā:
 a. asparagīna atlikums 75 (Asn75) aizvietots ar lizīna atlikumu,
 b. glutamīnskābes atlikums 77 (Glu77) aizvietots ar lizīna atlikumu,
 c. prolīna atlikums 79 (Pro79) aizvietots ar lizīna atlikumu,
 d. izoleicīna atlikums 80 (Ile80) aizvietots ar lizīna atlikumu.
 2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka modificētos Hbc proteīnus ekspresējošā *E. coli* šūnās, tiek iegūtas Hbc vīrusiem līdzīgās daļiņas.
 3. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka pēc to iekšējā pildījuma izšķelšanas ar sārma šķīdumu tiek saglabāta modificēto Hbc vīrusiem līdzīgo daļiņu struktūra.
 4. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka tukšās modificētās Hbc vīrusiem līdzīgās daļiņas var iepakot bioloģisko materiālu – ribonukleīnskābes, oligodezoksīnukleotīdus vai dezoksīnukleīnskābes.
 5. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka bioloģiskais materiāls tiek ķīmiski piešūts uz modificēto Hbc daļiņu virsmas pa lizīna atlikumiem.

- (51) **C12N7/04** (11) **15034 B**
C07K14/00
B82Y5/00
 (21) P-14-06 (22) 13.01.2014
 (45) 20.12.2015

- (73) LATVIJAS BIOMEDICĪNAS PĒTĪJUMU UN STUDIJU CENTRS, APP, Rātsupītes iela 1 k-1, Rīga, LV-1067, LV
 (72) Regīna RENHOFA (LV),
 Indulis CIELĒNS (LV),
 Arnis STRODS (LV),
 Gints KALNIŅŠ (LV),
 Dace PRIEDE (LV),
 Velta OSE-KLINKLĀVA (LV),
 Pauls PUMPĒNS (LV)
 (54) **MODIFICĒTI HBV CORE NANOKONTEINERI KĀ UNIVERSĀLA PLATFORMA BILOĢISKĀ MATERIĀLA EKSPONĒŠANAI**
 (57) 1. Paņēmiens izvēlētā bioloģiskā materiāla (proteīnu, peptīdu, oligonukleotīdu) izvietojumam uz hepatīta B core pilna garuma veidoto nanokonteineru virsmas ar ķīmiskās piešūšanas tehnoloģiju, kas atšķiras ar to, ka ķīmiskā piešūšana tiek veikta pie Hbc „matadatas” uz āru maksimāli izvīzītiem aminoskābju atlikumiem Glu77 un Asp78.

- (51) **C12N15/62** (11) **15035 B**
 (21) P-13-229 (22) 27.12.2013
 (45) 20.12.2015
 (73) LATVIJAS BIOMEDICĪNAS PĒTĪJUMU UN STUDIJU CENTRS, APP, Rātsupītes iela 1 k-1, Rīga, LV-1067, LV
 (72) Dāvids FRIDMANIS (LV),
 Jānis KLOVIŅŠ (LV),
 Ilona MANDRIKA (LV),
 Ramona PETROVSKA (LV),
 Ance ROGA (LV)
 (54) **REKOMBINĒTA HIMĒRISKA POLIPEPTĪDA, KAS SATUR MELANOKORTĪNA OTRĀ TIPA RECEPTORU (MC2R) UN MELANOKORTĪNA RECEPTORU PALĪGPROTEĪNU (MRAP), KDNS SECĪBAS, UN TĀS IZMANTOŠANA AKTĪVO VIELU TESTĒŠANAI UN TERAPEITISKIEM MĒRĶIEM**
 (57) 1. Rekombinantā proteīna aminoskābju secība, kā attēlots SEQ ID NO: 1, kas satur aminoskābju secību, kura uzrāda vismaz 75 % līdzību ar cilvēka MC2R aminoskābju secību, un divas sekojošas aminoskābju secības, kuras uzrāda vismaz 70 % līdzību ar cilvēka MRAP (7-74) aminoskābju secību, veidojot maksimāli sajūgtu proteīnu MC2R-Xnlinker-MRAP(7-74)-Xnlinker-MRAP(7-74).
 2. Jebkura rekombinantās DNS secība, kā attēlota SEQ ID NO: 2, kas kodē 1. pretenzijā minēto rekombinanto proteīnu.
 3. Rekombinantās DNS, saskaņā ar 2. pretenziju, izmantošana *in vitro* un *in vivo* ekspresijas sistēmās ar mērķi iegūt 1. pretenzijā minēto sajūgtu proteīnu.
 4. Rekombinantā proteīna, saskaņā ar 1. pretenziju, izmantošana MC2R aktīvo vielu testēšanā.
 5. Rekombinantās DNS, saskaņā ar 2. pretenziju, izmantošana MC2R aktīvo vielu testēšanā.
 6. Rekombinantā proteīna, saskaņā ar 1. pretenziju, izmantošana terapeitiskiem mērķiem.
 7. Rekombinantās DNS, saskaņā ar 2. pretenziju, izmantošana terapeitiskiem mērķiem.
 8. Rekombinantās DNS, saskaņā ar 2. pretenziju, izmantošana gēnu pārmēses sistēmās un gēnu terapijā.

- (51) **E04C2/26** (11) **15037 B**
 (21) P-15-01 (22) 06.01.2015
 (45) 20.12.2015
 (73) Guntis CELMS, Zeltrītu iela 22-15, Mārupe, Mārupes nov., LV-2167, LV,
 Aivars VIRZIŅŠ, Kantora iela 68A-2, Rīga, LV-1002, LV
 (72) Guntis CELMS (LV),
 Aivars VIRZIŅŠ (LV)
 (54) **SILTUMU UN SKAŅU IZOLĒJOŠS PANELIS, TĀ IZGATAVOŠANAS METODE UN PIELIETOJUMS BŪVNICĪBĀ**
 (57) 1. Viegla konstrukcijas būvniecības panelis (3), ko var izmantot ēku būvniecībā un kas ir izveidots no divām daļām, raksturīgs ar to, ka tas ir izveidots no koka būvdetaļas (1) un

siltumizolācijas materiāla (2), savietojot vienu ar otru un abas daļas sastiprinot savā starpā.

2. Būvniecības panelis saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka koka būvdetaļa ir masīvkoks, finieris, kokskaidu izstrādājums, līmēts koks vai kompozītmateriāls uz koksnes bāzes, bet siltumizolācijas materiāls ir viens no sekojošiem materiāliem: minerālvate, putupolistirols, putupoliuretāns vai cits izolējošs materiāls.

3. Būvniecības panelis saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka būvniecības paneļa abu daļu izmēri (garums, platums un biezums) ir izvēlēti atkarībā no izvirzītā funkcionālā uzdevuma.

4. Būvniecības panelis saskaņā ar 1., 2. vai 3. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka tas ir izveidots kā slodzes izturīgs panelis un tā fizikāli mehāniskās īpašības nodrošina abu daļu kopdarbību, kas savā starpā konstruktīvi pareizi ir sastiprinātas kopā ar sānu malām.

5. Būvniecības panelis saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka tā abas daļas ar sānu malām ir sastiprinātas kopā vismaz vienā veidā: saskrūvējot, salīmējot vai arī kādā citā veidā kvalitatīvi un hermētiski sastiprinot.

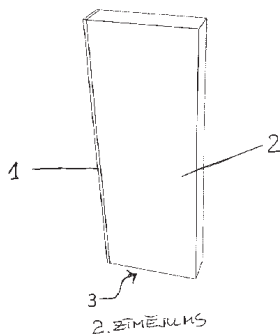
6. Būvniecības panelis saskaņā ar jebkuru iepriekšminēto pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka siltumizolējošais materiāls ir izgatavots plāksnes veidā.

7. Būvniecības panelis saskaņā ar jebkuru iepriekšminēto pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka siltumizolējošais materiāls ir izgatavots no cietās minerālvates, akmens vates, fibrolīta, putupolistirola EPS 50, EPS 60, EPS 80, EPS 100, EPS 120, EPS 150, EPS 200, putupoliurētāna plāksnēm vai no cita plātņveida materiāla.

8. Būvniecības panelis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tas ir konstruktīvi izgatavots kā siltumu izolējoša un/vai kā skaņu izolējoša konstrukcija.

9. Būvniecības paneļa saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai izgatavošanas metode, kas raksturīga ar to, ka iepriekš pēc vajadzīgā izmēra izgatavo siltumizolācijas materiāla plātnes (2) un koka būvdetaļas (1) un ceļā vai būvniecības vietā tās savieno ar sānu malām, savstarpēji salīmējot, saskrūvējot vai citā veidā hermētiski sastiprinot, un tādējādi izveido slodzi nesošu un siltumizturīgu un/vai skaņu necaurlaidīgu būvniecības paneli (3).

10. Būvniecības paneļa saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas ir izgatavots saskaņā ar 9. pretenziju, pielietojums, savienojot kopā vismaz divus šādus paneļus un izveidojot ēkas grīdu (4), sienas (5), starpsienas (5a), starpstāvu pārsegumus (6) un jumtu (7).



(51) **F03D7/06** (11) **15038 B**
F03D3/06

(21) P-15-21 (22) 27.02.2015

(45) 20.12.2015

(73) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE, Kaļķu iela 1, Rīga, LV-1658, LV

(72) Jānis VĪBA (LV), Staņislavs NOSKOVS (LV), Vītālijs BERESŅEVIČS (LV)

(54) **VĒJA TURBĪNAS DARBA REŽĪMA VADĪBAS PAŅĒMIENS UN IERĪCE TĀ REALIZĒŠANAI**

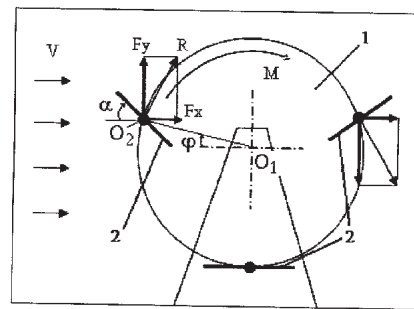
(57) 1. Vēja turbīnas darba režīma vadības paņēmieni, saskaņā ar kuru turbīnas rotoru uzstāda perpendikulāri gaisa plūsmas

virzienam, rotoram piestiprina vismaz vienu plakānu lāpstiņu un rotora rotācijas gaitā maina lāpstiņas darba virsmas orientāciju attiecībā pret vēja plūsmu, kas atšķiras ar to, ka rotora rotācijas gaitā katru lāpstiņu pagriež ap asi, paralēlu rotora garenasij, un maina leņķi α starp lāpstiņas darba virsmas plakni un pienākošās vēja plūsmas pretējo virzienu, pie kam lāpstiņas darba virsmas pagrieziena leņķi α nosaka pēc formulas

$$\alpha = \pi/4 + 0,5\varphi,$$

kurā φ ir rotora rādiusa, kas savieno rotora šķērsriezuma centru ar lāpstiņas rotācijas asi, pagrieziena leņķis attiecībā pret pienākošās vēja plūsmas pretējo virzienu.

2. Ierīce paņēmiena saskaņā ar 1. pretenziju realizācijai, kura satur rotoru un vismaz vienu plakānu lāpstiņu, piestiprinātu pie rotora ar spēju mainīt savas darba virsmas orientāciju attiecībā pret pienākošās vēja plūsmas virzienu, kas atšķiras ar to, ka: katru lāpstiņu ir piestiprināta pie rotora ar cilindrisku aksiālu šarnīru, kura garenass ir paralēla rotora garenasij; rotora un lāpstiņu rotācijas asis savā starpā ir kinemātiski savienotas ar kustības pārveidošanas mehānismu; rotora un lāpstiņu rotācijas leņķisko frekvenču attiecība ir vienāda ar 2.



1. zīm.

(51) **H04N7/00** (11) **15049 B**
G06T1/00

G06T7/20

(21) P-14-14 (22) 11.02.2014

(45) 20.12.2015

(73) AIM SYSTEMS, SIA; Ieroču iela 10-9, Rīga, LV-1013, LV

(72) Andrejs ZUJEVS (LV), Agnis JAKUBOVIČS (LV), Kārlis GUDONIS (LV)

(74) Artis KROMANIS, PĒTERSONA PATENTS, p/k 61, Rīga, LV-1010, LV

(54) **SISTĒMA UN METODE AUDITORIJAS MONITORINGAM**

(57) 1. Sistēma TV auditorijas monitoringam ar paaugstinātu datu apstrādes ātrumu un precizitāti, kura satur:

kameru (1), kas konfigurēta auditorijas attēla iegūšanai; raidījumu bloku (11), kas konfigurēts TV raidījuma attēla uztveršanai un TV kanāla identifikācijas attēla uztveršanai;

kodētāju (2), kas konfigurēts no kameras (1) iegūtā auditorijas attēla apstrādei, lai iegūtu personu seju attēlus, kam seko no raidījuma bloka (11) iegūtā TV raidījuma un/vai TV kanāla identifikācijas attēla saistīšana ar laika zīmogu un nosūtīšana pa datu kanālu (4) dekoderim (10);

dekoderi (10), kas konfigurēts no kodētāja (2) saņemto datu atkodēšanai,

turklāt sistēma papildus satur:

analīzes bloku (14), kas konfigurēts, lai identificētu auditorijas personu sejas no personu seju attēliem, identificētu personu seju izteiksmi, identificētu kanālu no TV kanāla identifikācijas attēla, identificētu TV raidījumu no TV raidījuma attēla vai ar kādu citu metodi, kā arī, lai saistītu identificētu un neidentificētu personu sejas ar tajā brīdī uztverto TV raidījumu un TV kanālu;

kanālu maiņas signāla uztvērēju (3), kas konfigurēts, lai uztvertu un reģistrētu pārraides kanāla maiņu.

2. Sistēma auditorijas monitoringam saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka dati par TV raidījumu attēliem, TV kanāla identifikācijas attēliem un auditorijas seju attēliem ir uzglabāti datu

serverī (12), kas ir saistīts ar analīzes bloku (14) un dekodera bloku (10).

3. Sistēma auditorijas monitoringam saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka kanāla maiņas signāla uztvērējs (3) ir infrasarkanā signāla (IR-signāla) uztvērējs kombinācijā ar kanāla maiņas signāla uztvērēju (3), pie kam to programmatūras nodrošinājums ļauj identificēt TV kanāla maiņu, analizējot TV raidījuma attēlu.

4. Sistēma auditorijas monitoringam saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka kamera (1) papildus ir konfigurēta tā, lai iegūtu attēlus ik pēc iepriekš noteikta laika sprīža.

5. Sistēma auditorijas monitoringam saskaņā 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka raidījumu bloks (11) papildus ir konfigurēts tā, lai iegūtu TV raidījuma attēlus ik pēc iepriekš noteikta laika sprīža vai saskaņā ar signālu par kanāla maiņu no kanālu maiņas signāla uztvērēja (3) iegūtu TV kanāla identifikācijas attēlu.

6. Metode TV auditorijas monitoringam, kas ietver šādus soļus:

a) auditorijas attēla iegūšanu ar kameras (1) palīdzību ik pēc iepriekš noteikta laika sprīža;

aa) raidījuma attēla un/vai TV kanāla identifikācijas attēla uztveršanu ar raidījuma bloka (11) palīdzību ik pēc iepriekš noteikta laika sprīža vai fiksējot kanāla maiņu ar maiņas signāla uztvērēja (3) palīdzību;

b) auditorijas attēla apstrādi kodētājā (2), kas ietver auditorijas seju attēlu iegūšanu no auditorijas attēla un laika zīmoga piešķiršanu auditorijas seju attēliem un raidījuma attēlam un/vai TV kanāla identifikācijas attēlam, lai sagatavotu to nosūtīšanai pa datu kanālu (4);

c) kodēto datu pārsūtīšanu pa datu kanālu (4);

d) pārsūtīto datu uztveršanu dekoderī (10) un to atkodēšanu, lai minētie dati būtu apstrādājami analīzes blokā (14);

e) auditorijas personu seju identifikāciju, TV kanāla identifikāciju un TV raidījuma noteikšanu analīzes blokā (11), kā arī personu seju, TV kanāla un TV raidījuma savstarpēju sasaistīšanu, ņemot vērā solī b) piešķirto laika zīmogu;

f) identificēto personu seju izteiksmes noteikšanu analīzes blokā (14).

7. Metode auditorijas monitoringam saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka dati par auditorijas attēliem, raidījumu attēliem un TV kanāla identifikācijas attēliem tiek uzglabāti datu serverī (12), kas minētos datus pēc pieprasījuma piegādā analīzes blokam (14).

8. Metode auditorijas monitoringam saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka solī a) un aa) iepriekš noteiktie laika sprīži tiek sinhronizēti.

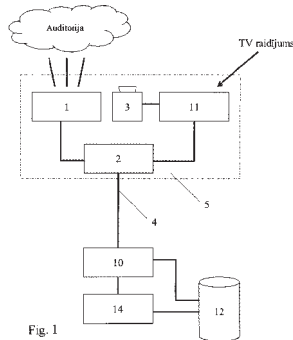


Fig. 1

(51) **A23L1/30** (11) **15057 B**
A23L1/302
A61K36/13
A61K36/55

(21) P-15-52 (22) 09.06.2015

(45) 20.12.2015

(73) Uģis KLĒTNIEKS, Balasta dambis 34A, Rīga, LV-1048, LV

(72) Uģis KLĒTNIEKS (LV),

Ilona VANAGA (LV)

(74) Ludmila IVANOVA, Kronvalda bulvāris 3, Rīga, LV-1010, LV

(54) **UZTURA BAGĀTINĀTĀJS SIRDSDARBĪBAS UZLABOŠANAI**

(57) 1. Uztura bagātinātājs sirdsdarbības uzlabošanai raksturīgs ar to, ka satur skuju poliprenolus (*Picea abies*), koenzīmu Q10, linsēklu eļļu (*Oleum lini*), pirolinolīna hinonu PQQ, silīcija dioksīdu sekojošās komponentu attiecībās, mg:

skuju poliprenoli (<i>Picea abies</i>)	1,5–2,5
koenzīms Q10	98,0–102,0
linsēklu eļļa (<i>Oleum lini</i>)	490,0–510,0
pirolinolīna hinons PQQ	18,0–22,0
silīcija dioksīds	17,0–20,0.

(51) **C11D1/62** (11) **15063 B**

C11D1/68

C11D1/82

A47L1/08

(21) P-15-94 (22) 26.08.2015

(45) 20.12.2015

(73) LATVIJAS UNIVERSITĀTE, Raiņa bulvāris 19, Rīga, LV-1586, LV

(72) Andrejs BĒRZIŅŠ (LV),
Dagnija VECSTAUDŽA (LV),

Madars DĀVIDS (LV),

Olga MUTERE (LV),

Agnese KUKELA (LV),

Andrejs ŠIROKOVS (LV),

Valdis SEGLIŅŠ (LV),

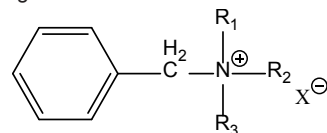
Māris KĻAVIŅŠ (LV)

(74) Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Tpašuma aģentūra, SIA; a/k 98, Rīga, LV-1050, LV

(54) **PIEDEVA TRANSPORTLĪDZEKĻA VIRSMAS TĪRĪŠANAS UN DEZINFEKCIJAS LĪDZEKLIM, LĪDZEKLIS, KAS SATUR ŠO PIEDEVU UN TĀ IZMANTOŠANA**

(57) 1. Piedeva transportlīdzekļu ārējo virsmu kopšanas līdzeklim, kurš satur virsmaktīvu vielu un zemākos spirtus un piedevu ar amonija grupas virsmaktīvu vielu, kas atšķiras ar to, ka amonija grupas virsmaktīvā viela ir ceturtdējās amonija grupas virsmaktīvā viela.

2. Piedeva saskaņā ar 1. pretenziju, kurā kā ceturtdējā amonija grupas saturošas virsmaktīvās vielas ir benzilamonija alkilatvasinājumi ar vispārīgo formulu:



kur R₁, R₂ un R₃ ir (C₁-C₄)alkilgrupa; un X⁻ ir F⁻, Cl⁻, Br⁻ vai cits stipras neorganiskās skābes sāls.

3. Piedeva saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur ceturtdējā amonija grupas saturošā virsmaktīvā viela ir alkildimetilamonija hlorīds.

4. Transportlīdzekļu ārējās virsmas kopšanas līdzeklis, kas satur koncentrētu autostiklu kopšanas līdzekli un piedevu saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, kas atšķiras ar to, ka piedevas daudzums nepārsniedz 0,1 masas % no koncentrēta autostiklu kopšanas līdzekļa masas.

5. Līdzekļa saskaņā ar 4. pretenziju izmantošana transportlīdzekļu ārējās virsmas tīrīšanai un dezinfekcijai.

6. Transportlīdzekļu ārējās virsmas kopšanas līdzekļu komplekts, kas satur silīkona maisījumu, kopšanas līdzekli saskaņā ar 4. pretenziju un piedevu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai.

(51) **C12P19/00** (11) **15064 B**
C13K1/02

(21) P-15-86 (22) 17.08.2015

(45) 20.12.2015

(73) LATVIJAS UNIVERSITĀTE, Raiņa bulvāris 19, Rīga, LV-1586, LV

(72) Linda ROZENFELDE (LV),

Māris PUĶE (LV),

Irēna KRŪMA (LV),

Natalja MATJUŠKOVA (LV),

Nikolajs VEDERŅIKOVŠ (LV),
Aleksandrs RAPOPORTS (LV)

(74) Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV

(54) **KVIEŠU SALMU LIGNOCELULOZES ENZIMĀTISKĀS HIDROLĪZES PAŅĒMIENS**

(57) 1. Kviešu salmu lignocelulozes enzimatiskās hidrolīzes paņēmiens, kas ietver lignocelulozes substrāta un enzīmu kompleksa pievienošanu buferšķīdumam un sekojošu apstrādi ar celulāzēm, kas raksturīgs ar to, ka lignocelulozi iegūst kviešu salmu priekšapstrādes procesā, reizē iegūstot arī furfuroļu un etiķskābi, bet pirms lignocelulozes substrāta apstrādes ar celulāzēm minēto substrātu inkubē kopā ar lakāzi saturošu enzīmu kompleksu, kas iegūts, audzējot baltās trupes sēnes *Lentinula edodes* uz lignīna.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka priekšapstrādes procesu realizē, samaisot sasmalcinātus kviešu salmus ar 3–4 % sērskābes daudzumu un apstrādājot 60–80 min. ar nepārtrauktu ūdens tvaika plūsmu pie 140–160 °C temperatūras.

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka lignocelulozes substrātu inkubē kopā ar lakāzi saturošu enzīmu kompleksu nātrija citrāta buferšķīdumā pie temperatūras 45–55 °C.

4. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka sēnes *Lentinula edodes* tiek kultivētas kolbās ar iesalu saturošu šķidro barotni, turklāt kolbas tiek inkubētas pie temperatūras 23 °C inkubatorā-kratītājā, kurā kolbas tiek iestiprinātas un to saturs tiek vienmērīgi maisīts.

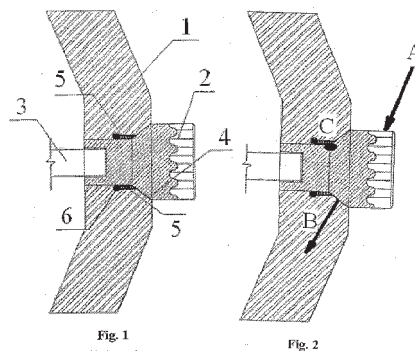


Fig. 1

Fig. 2

(51) **G04B37/00** (11) **15079 B**

(21) P-15-106 (22) 25.09.2015

(45) 20.12.2015

(73) Andrejs ŠIŠOVŠ, Ernestīnes iela 25-14, Rīga, LV-1046, LV

(72) Andrejs ŠIŠOVŠ (LV)

(74) Jevgeņijs FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV

(54) **ROKAS PULKSTENIS AR PULKSTEŅA MEHĀNISMA UZVELKAMĀS GALVIŅAS UN KORPUSA TRIECIEN-ABSORBĒJOŠU KONSTRUKCIJU**

(57) 1. Rokas pulkstenis, kas ietver pulksteņa korpusu (1), pulksteņa mehānisma uzvelkamo galviņu (2) un pulksteņa mehānisma uzvelkamo asi (3), kas savieno pulksteņa mehānismu ar uzvelkamo galviņu (2), pie kam pulksteņa korpusā (1) ir izveidota uzvelkamās galviņas (2) sēdvietā (4), kas atšķiras ar to, ka uzvelkamās galviņas (2) daļai, kas saskaras ar sēdvietu (4), ir nošķelta konusa forma, bet attiecīgajai sēdvietai (4) ir tāda forma, kas ir piemērota uzvelkamās galviņas (2) nošķeltā konusa formas daļas ievietošanai un cieša kontakta ar pulksteņa korpusu (1) nodrošināšanai visā uzvelkamās galviņas (2) nošķeltā konusa daļas virsmā vai šīs virsmas lielākajā daļā.

2. Rokas pulkstenis saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka uz pulksteņa mehānisma uzvelkamās galviņas (2) cilindriskās daļas, kas ir ievietojama pulksteņa korpusā (1), un attiecīgajā pulksteņa korpusa (1) atverē ir vītnes (5), kas ir pielāgotas savstarpējai saķerei un uzvelkamās galviņas (2) nošķeltā konusa formas daļas turēšanai ciešā kontaktā ar sēdvietu (4).

3. Rokas pulkstenis saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka sēdvietā (4) vai pulksteņa korpusa (1) atverē, kas ir paredzēta uzvelkamās galviņas (2) cilindriskās formas daļas uzņemšanai, ir blīve (6), kas ir pielāgota cieša kontakta nodrošināšanai ar pulksteņa mehānisma uzvelkamo galviņu (2) un pulksteņa korpusu (1), tādējādi nodrošinot pulksteņa iekšpuses aizsardzību pret putekļiem un mitrumu.

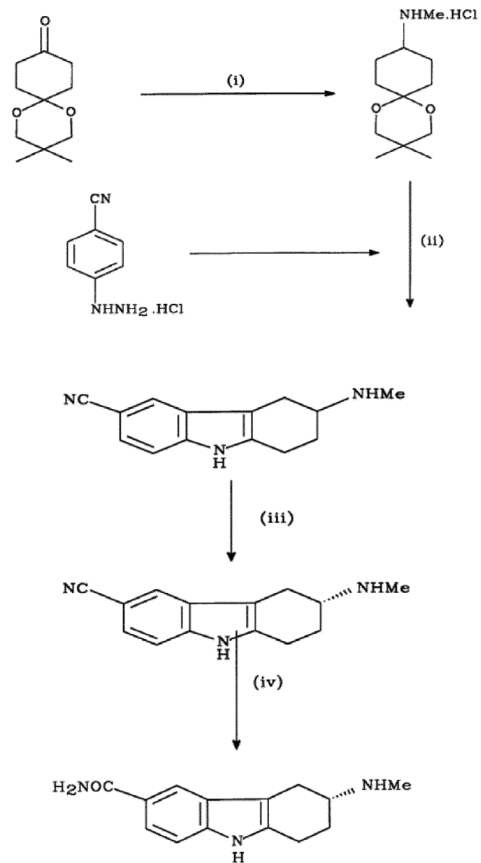
4. Rokas pulkstenis saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka sēdvietā (4) un pulksteņa korpusa (1) atverē, kas ir paredzēta uzvelkamās galviņas (2) cilindriskās formas daļas uzņemšanai, ir vismaz pa vienai blīvei (6), kas ir pielāgotas cieša kontakta nodrošināšanai ar pulksteņa mehānisma uzvelkamo galviņu (2) un pulksteņa korpusu (1), tādējādi nodrošinot pulksteņa iekšpuses aizsardzību pret putekļiem un mitrumu.

Uz Latviju attiecināto Eiropas patentu publikācijas

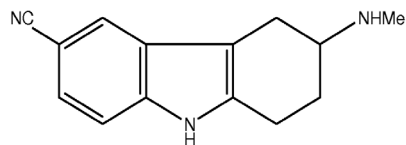
(Publikācijas saskaņā ar 1995. gada 30. marta Patentu likuma 19. panta otro un ceturto daļu)

Publikācijas sakārtotas Eiropas patentu numuru kārtībā.

- (51) **C07D 209/88**^(2006.01) (11) **1070051**
 (21) 99915957.7 (22) 16.04.1999
 (43) 24.01.2001
 (45) 03.06.2015
 (31) 9808069 (32) 16.04.1998 (33) GB
 (86) PCT/GB1999/001167 16.04.1999
 (87) WO 1999/054302 28.10.1999
 (73) Vernalis Development Limited, 100 Berkshire Place, Wharfedale Road Winner, Wokingham, Berkshire RG41 5RD, GB
 (72) BRACKENRIDGE, Ian, Oxford Asymmetry Intern., GB
 McGEE, Caroline, Oxford Asymmetry Intern., GB
 McINTYRE, Steven, Oxford Asymmetry Intern., GB
 KNIGHT, John, Oxford Assymetry International, GB
 HARTLEY, David, GB
 (74) Jones, Helen M.M., Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower, 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
 Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV
 (54) **PROCESS R-(+)-6-KARBOKSAMĪD-3-N-METILAMINO-1,2,3,4-TETRAHIDROKARBAZOLA IEGŪŠANAI**
PROCESS FOR THE PRODUCTION OF R-(+)-6-CARBOXAMIDO-3-N-METHYLAMINO-1,2,3,4-TETRAHYDROCARBAZOLE
 (57) 1. Process R-(+)-6-karboksamīd-3-N-metilamino-1,2,3,4-tetrahidrokarbazola vai tā sāls vai solvāta iegūšanai, kas satur:
 (a) 6-ciān-3-N-metilamino-1,2,3,4-tetrahidrokarbazola enantiomēru maisījuma sadalīšanu, iegūstot R-(+)-6-ciān-3-N-metilamino-1,2,3,4-tetrahidrokarbazolu vai tā sāli vai solvātu; un
 (b) R-(+)-6-ciān-3-N-metilamino-1,2,3,4-tetrahidrokarbazola vai tā sāls vai solvāta hidrolīzi; kurai neobligāti seko sāls veidošana, kur enantiomēru sadalīšana tiek panākta ar maisījuma apstrādi ar L-piroglutamīnskābi.
 6. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur process satur (i) līdz (iv) posmus, kā aprakstīts turpmāk, kam neobligāti seko sāls veidošana:



7. L-piroglutamīnskābes izmantošana savienojuma ar formulu:

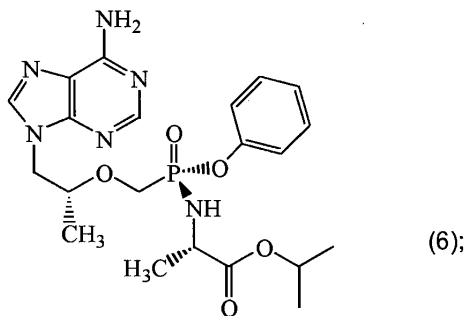


enantiomēru maisījuma sadalīšanai.

- (51) **C07F 9/6561**^(2006.01) (11) **1301519**
C07H 19/20^(2006.01)
G01N 33/53^(2006.01)
A61K 31/675^(2006.01)
A61P 31/12^(2006.01)
A61P 35/00^(2006.01)
 (21) 01961695.2 (22) 20.07.2001
 (43) 16.04.2003
 (45) 25.02.2015
 (31) 220021 P (32) 21.07.2000 (33) US
 (86) PCT/US2001/023104 20.07.2001
 (87) WO 2002/008241 31.01.2002
 (73) GILEAD SCIENCES, INC., 333 Lakeside Drive, Foster City CA 94404,US
 (72) BECKER, Mark, W., US
 CHAPMAN, Harlan, H., US
 CIHLAR, Tomas, US
 EISENBERG, Eugene, J., US
 HE, Gong-Xin, US
 KERNAN, Michael, R., US
 LEE, William, A., US
 PRISBE, Ernest, J., US
 ROHLOFF, John, C., US
 SPARACINO, Mark, L., US
 (74) Hallybone, Huw George, et al, Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
 Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

- (54) **FOSFONĀTU NUKLEOTĪDU ANALOGU PROMEDIKAMENTI UN METODES TO IZVĒLEI UN IEGŪŠANAI**
PRODRUGS OF PHOSPHONATE NUCLEOTIDE ANALOGUES AND METHODS FOR SELECTING AND MAKING SAME

(57) 1. Savienojums ar struktūru (6):



un tā sāļi un solvāti.

3. Kompozīcija, kas ietver savienojumu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju un farmaceitiski efektīvu palīgvielu.
 6. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju terapeitiskai vai profilaktiskai vīrusu infekciju ārstēšanai.
 7. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju pielietošanai terapijā.
 8. Kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju terapeitiskai vai profilaktiskai vīrusu infekciju ārstēšanai.
 9. Kompozīcija pielietošanai saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt vīrusu infekcija ir HIV infekcija.
 10. Kompozīcija pielietošanai saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt vīrusu infekcija ir hepadnavīrusu infekcija.

- (51) **A61K 39/395**^(2006.01) (11) **1578446**
A61K 39/40^(2006.01)
A61K 39/44^(2006.01)
C12N 15/00^(2006.01)
C12N 5/16^(2006.01)
C07H 21/04^(2006.01)
- (21) 03779105.0 (22) 05.11.2003
 (43) 28.09.2005
 (45) 08.04.2015
 (31) 424332 P (32) 07.11.2002 (33) US
 (86) PCT/US2003/032737 05.11.2003
 (87) WO 2004/043344 27.05.2004
 (73) ImmunoGen, Inc., 830 Winter Street, Waltham, MA 02451, US
- (72) HOFFEE, Mary, G., US
 TAVARES, Daniel, US
 LUTZ, Robert, J., US
- (74) McNab, Donald C., et al, Marks & Clerk LLP, Atholl Exchange, 6 Canning Street, Edinburgh EH3 8EG, GB
 Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **ANTI-CD33 ANTIVIELAS UN METODE AKŪTAS MIELOĪDĀS LEIKĒMIJAS ĀRSTĒŠANAI AR TO PIELIETOŠANU**
ANTI-CD33 ANTIBODIES AND METHOD FOR TREATMENT OF ACUTE MYELOID LEUKEMIA USING THE SAME

(57) 1. CD33-specifiska antiela, kas ietver:

- (i) smagās ķēdes mainīgo reģionu, kas ietver aminoskābju sekvenci
 QVQLQQPAAEVVVKPGASVKMSCKASGYTFTSYIHNIKQTPGGLEWVGVVYPGNDISYNG
 KFGQKATLTADKSSSTTAYMQLSSLTSEDSAVVYVCAREVRLRYFDVWGQGTIVTVSS;
 un vieglās ķēdes mainīgo reģionu, kas ietver aminoskābju sekvenci
 EIVLTQSPGSLAVSPGERVTMSCKSSQSVFFSSSQKNYLAWYQQIPGQSPRLLIYWASTRESG
 VPDRTFGSGSGTDFTLTISVQPEDLAIYYCHQYLSRRTFGQGTKLEIKR;
- (ii) smagās ķēdes mainīgo reģionu, kas ietver aminoskābju sekvenci
 QVQLQQPAAEVVVKPGASVKMSCKASGYTFTSYIHNIKQTPGGLEWVGVVYPGNDISYNG
 KFGQKATLTADKSSSTTAYMQLSSLTSEDSAVVYVCAREVRLRYFDVWGQGTIVTVSS;

un vieglās ķēdes mainīgo reģionu, kas ietver aminoskābju sekvenci
 NIMLTQSPGSLAVSPGERVTMSCKSSQSVFFSSSQKNYLAWYQQIPGQSPKLLIYWASTRESG
 VPDRTFGSGSGTDFTLTISVQPEDLAIYYCHQYLSRRTFGQGTKLEIKR;

(iii) smagās ķēdes mainīgo reģionu, kas ietver aminoskābju sekvenci
 QVQLQQPAAEVVVKPGASVKMSCKASGYTFTSYIHNIKQTPGGLEWVGVVYPGNDISYNG
 KFKGKATLTADKSSSTTAYMQLSSLTSEDSAVVYVCAREVRLRYFDVWGQGTIVTVSS;

un vieglās ķēdes mainīgo reģionu, kas ietver aminoskābju sekvenci
 EIVLTQSPGSLAVSPGERVTMSCKSSQSVFFSSSQKNYLAWYQQIPGQSPRLLIYWASTRESG
 VPDRTFGSGSGTDFTLTISVQPEDLAIYYCHQYLSRRTFGQGTKLEIKR;

(iv) smagās ķēdes mainīgo reģionu, kas ietver aminoskābju sekvenci
 QVQLQQPAAEVVVKPGASVKMSCKASGYTFTSYIHNIKQTPGGLEWVGVVYPGNDISYNG
 KFKGKATLTADKSSSTTAYMQLSSLTSEDSAVVYVCAREVRLRYFDVWGQGTIVTVSS;

un vieglās ķēdes mainīgo reģionu, kas ietver aminoskābju sekvenci
 NIMLTQSPGSLAVSPGERVTMSCKSSQSVFFSSSQKNYLAWYQQIPGQSPRLLIYWASTRESG
 VPDRTFGSGSGTDFTLTISVQPEDLAIYYCHQYLSRRTFGQGTKLEIKR;

(v) smagās ķēdes mainīgo reģionu, kas ietver aminoskābju sekvenci
 QVQLQQPAAEVVVKPGASVKMSCKASGYTFTSYIHNIKQTPGGLEWVGVVYPGNDISYNG
 KFKGKATLTADKSSSTTAYMQLSSLTSEDSAVVYVCAREVRLRYFDVWGQGTIVTVSS;

un vieglās ķēdes mainīgo reģionu, kas ietver aminoskābju sekvenci
 NIMLTQSPGSLAVSPGERVTMSCKSSQSVFFSSSQKNYLAWYQQIPGQSPRLLIYWASTRESG
 VPDRTFGSGSGTDFTLTISVQPEDLAIYYCHQYLSRRTFGQGTKLEIKR;

(vi) smagās ķēdes mainīgo reģionu, kas ietver aminoskābju sekvenci
 QVQLQQPAAEVVVKPGASVKMSCKASGYTFTSYIHNIKQTPGGLEWVGVVYPGNDISYNG
 KFKGKATLTADKSSSTTAYMQLSSLTSEDSAVVYVCAREVRLRYFDVWGQGTIVTVSS;

un vieglās ķēdes mainīgo reģionu, kas ietver aminoskābju sekvenci
 EIVLTQSPGSLAVSPGERVTMSCKSSQSVFFSSSQKNYLAWYQQIPGQSPKLLIYWASTRESG
 VPDRTFGSGSGTDFTLTISVQPEDLAIYYCHQYLSRRTFGQGTKLEIKR;

(vii) smagās ķēdes mainīgo reģionu, kas ietver aminoskābju sekvenci
 QVQLQQPAAEVVVKPGASVKMSCKASGYTFTSYIHNIKQTPGGLEWVGVVYPGNDISYNG
 KFKGKATLTADKSSSTTAYMQLSSLTSEDSAVVYVCAREVRLRYFDVWGQGTIVTVSS;

un vieglās ķēdes mainīgo reģionu, kas ietver aminoskābju sekvenci
 EIVLTQSPGSLAVSPGERVTMSCKSSQSVFFSSSQKNYLAWYQQIPGQSPKLLIYWASTRESG
 VPDRTFGSGSGTDFTLTISVQPEDLAIYYCHQYLSRRTFGQGTKLEIKR;

(viii) smagās ķēdes mainīgo reģionu, kas ietver aminoskābju sekvenci
 QVQLQQPAAEVVVKPGASVKMSCKASGYTFTSYIHNIKQTPGGLEWVGVVYPGNDISYNG
 KFKGKATLTADKSSSTTAYMQLSSLTSEDSAVVYVCAREVRLRYFDVWGQGTIVTVSS;

un vieglās ķēdes mainīgo reģionu, kas ietver aminoskābju sekvenci
 EIMLTQSPGSLAVSPGERVTMSCKSSQSVFFSSSQKNYLAWYQQIPGQSPRLLIYWASTRESG
 VPDRTFGSGSGTDFTLTISVQPEDLAIYYCHQYLSRRTFGQGTKLEIKR;

(ix) smagās ķēdes mainīgo reģionu, kas ietver aminoskābju sekvenci
 QVQLQQPAAEVVVKPGASVKMSCKASGYTFTSYIHNIKQTPGGLEWVGVVYPGNDISYNG
 KFKGKATLTADKSSSTTAYMQLSSLTSEDSAVVYVCAREVRLRYFDVWGQGTIVTVSS;

un vieglās ķēdes mainīgo reģionu, kas ietver aminoskābju sekvenci
 EIMLTQSPGSLAVSPGERVTMSCKSSQSVFFSSSQKNYLAWYQQIPGQSPRLLIYWASTRESG
 VPDRTFGSGSGTDFTLTISVQPEDLAIYYCHQYLSRRTFGQGTKLEIKR;

(x) smagās ķēdes mainīgo reģionu, kas ietver aminoskābju sekvenci
 QVQLQQPAAEVVVKPGASVKMSCKASGYTFTSYIHNIKQTPGGLEWVGVVYPGNDISYNG
 KFKGKATLTADKSSSTTAYMQLSSLTSEDSAVVYVCAREVRLRYFDVWGQGTIVTVSS;

un vieglās ķēdes mainīgo reģionu, kas ietver aminoskābju sekvenci
 EIMLTQSPGSLAVSPGERVTMSCKSSQSVFFSSSQKNYLAWYQQIPGQSPKLLIYWASTRESG
 VPDRTFGSGSGTDFTLTISVQPEDLAIYYCHQYLSRRTFGQGTKLEIKR;

(xi) smagās ķēdes mainīgo reģionu, kas ietver aminoskābju sekvenci
 QVQLQQPAAEVVVKPGASVKMSCKASGYTFTSYIHNIKQTPGGLEWVGVVYPGNDISYNG
 KFKGKATLTADKSSSTTAYMQLSSLTSEDSAVVYVCAREVRLRYFDVWGQGTIVTVSS;

un vieglās ķēdes mainīgo reģionu, kas ietver aminoskābju sekvenci EIMLTQSPGSLAVSPGERVTMCKSSQSVFFSSSQKNYLAWYQQIPGQSPKLLIYWASTRESG VPDRTFGSGSGTDFTLTISVQPEDLAIYCHQYLSRRTFGQGTKEIKR;

(xii) smagās ķēdes mainīgo reģionu, kas ietver aminoskābju sekvenci QVQLQQPGAEEVVKPGASVKMCKASGYFTFSYIHWIKQTPGGLEWVGVVYPGNDISYNO KFGQKATLADKSSSTAYMQLSSLTSEDSAVYYCAREVRLRYFDVWGQGTVTVSS;

un vieglās ķēdes mainīgo reģionu, kas ietver aminoskābju sekvenci NIVLTQSPGSLAVSPGERVTMCKSSQSVFFSSSQKNYLAWYQQIPGQSPRLLIYWASTRESG VPDRTFGSGSGTDFTLTISVQPEDLAIYCHQYLSRRTFGQGTKEIKR;

(xiii) smagās ķēdes mainīgo reģionu, kas ietver aminoskābju sekvenci QVQLQQPGAEEVVKPGASVKMCKASGYFTFSYIHWIKQTPGGLEWVGVVYPGNDISYNO SYNQKFKGKATLADKSSSTAYMQLSSLTSEDSAVYYCAREVRLRYFDVWGQGTVTVSS;

un vieglās ķēdes mainīgo reģionu, kas ietver aminoskābju sekvenci NIVLTQSPGSLAVSPGERVTMCKSSQSVFFSSSQKNYLAWYQQIPGQSPRLLIYWASTRESG VPDRTFGSGSGTDFTLTISVQPEDLAIYCHQYLSRRTFGQGTKEIKR;

(xiv) smagās ķēdes mainīgo reģionu, kas ietver aminoskābju sekvenci QVQLQQPGAEEVVKPGASVKMCKASGYFTFSYIHWIKQTPGGLEWVGVVYPGNDISYNO KFGQKATLADKSSSTAYMQLSSLTSEDSAVYYCAREVRLRYFDVWGQGTVTVSS;

un vieglās ķēdes mainīgo reģionu, kas ietver aminoskābju sekvenci NIVLTQSPGSLAVSPGERVTMCKSSQSVFFSSSQKNYLAWYQQIPGQSPKLLIYWASTRESG VPDRTFGSGSGTDFTLTISVQPEDLAIYCHQYLSRRTFGQGTKEIKR;

(xv) smagās ķēdes mainīgo reģionu, kas ietver aminoskābju sekvenci QVQLQQPGAEEVVKPGASVKMCKASGYFTFSYIHWIKQTPGGLEWVGVVYPGNDISYNO KFKGKATLADKSSSTAYMQLSSLTSEDSAVYYCAREVRLRYFDVWGQGTVTVSS;

un vieglās ķēdes mainīgo reģionu, kas ietver aminoskābju sekvenci NIVLTQSPGSLAVSPGERVTMCKSSQSVFFSSSQKNYLAWYQQIPGQSPKLLIYWASTRESG VPDRTFGSGSGTDFTLTISVQPEDLAIYCHQYLSRRTFGQGTKEIKR.

2. CD33-specifiska antiiviela saskaņā ar 1. pretenziju, kas ietver smagās ķēdes mainīgo reģionu, kas ietver aminoskābju sekvenci QVQLQQPGAEEVVKPGASVKMCKASGYFTFSYIHWIKQTPGGLEWVGVVYPGNDISYNO KFGQKATLADKSSSTAYMQLSSLTSEDSAVYYCAREVRLRYFDVWGQGTVTVSS (SEQ ID NO: 9);

un vieglās ķēdes mainīgo reģionu, kas ietver aminoskābju sekvenci EIVLTQSPGSLAVSPGERVTMCKSSQSVFFSSSQKNYLAWYQQIPGQSPRLLIYWASTRESG VPDRTFGSGSGTDFTLTISVQPEDLAIYCHQYLSRRTFGQGTKEIKR (SEQ ID NO: 10).

3. Imunokonjugāts, kas ietver minēto antivielu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, un antiiviela savienota ar medikamentu vai promedikamentiem.

4. Imunokonjugāts saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt minētais medikaments vai promedikaments ir izvēlēts no grupas, kurā ietilpst maitansinoids, taksoīds, CC-1065, CC-1065 analogs, dolastatīns, dolastatīna analogs, metotreksāts, daunorubicīns, doksorubicīns, vinkristīns, vinblastīns, melfalāns, mitomicīns C, hlorambucils, kaliheamicīns un to atvasinājumi.

5. Kompozīcija, kas ietver antivielu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju un medikamentu vai promedikamentu.

6. Farmaceutiska kompozīcija, kas ietver antivielu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju vai imunokonjugātu, vai kompozīciju saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 5. pretenzijai un farmaceitiski pieņemamu līdzekli.

7. *In vitro* metode CD33 ekspresējošu šūnu augšanas inhibīcijai, metode ietver minēto šūnu kontaktu ar antivielu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, ar imūnkonjugātu saskaņā ar 3. vai 4. pretenziju, ar kompozīciju saskaņā ar 5. pretenziju vai farmaceitisku kompozīciju saskaņā ar 6. pretenziju.

8. Antiiviela saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, imūnkonjugāts saskaņā ar 3. vai 4. pretenziju, kompozīcija saskaņā ar 5. pretenziju vai farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 6. pretenziju lietošanai par medikamentu.

9. Antiivielas saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, imūnkonjugāta saskaņā ar 3. vai 4. pretenziju, kompozīcijas saskaņā ar 5. pre-

tenziju vai farmaceitiskas kompozīcijas saskaņā ar 6. pretenziju lietošana medikamenta ražošanā vēža ārstēšanai.

10. Antiiviela saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, imūnkonjugāts saskaņā ar 3. vai 4. pretenziju, kompozīcija saskaņā ar 5. pretenziju vai farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 6. pretenziju lietošanai vēža ārstēšanā.

11. Antiivielas, imūnkonjugāta, kompozīcijas vai farmaceitiskas kompozīcijas lietošana saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju, turklāt vēzis ir izvēlēts no grupas, kurā ietilpst akūtā mielogēnā leikēmija (AML), hroniska mieloīdā leikēmija (CML) un promielocītiskā leikēmija (PML).

12. Izdalīts polinukleotīds, kas kodē antivielu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju.

13. Izdalīts polinukleotīds, kas kodē antiivielas saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju vieglo un smago ķēdi.

14. Rekombinants vektors, kas ietver polinukleotīdu saskaņā ar 12. vai 13. pretenziju.

15. Saimniekšūna, kas transformēta ar rekombinanto vektoru saskaņā ar 14. pretenziju.

16. Metode CD33-specifiskas antiivielas iegūšanai, kur metode ietver (a) saimniekšūnas saskaņā ar 15. pretenziju kultivēšanu tādos apstākļos, lai minētā saimniekšūna ekspresētu antivielu, un (b) tādā veidā ekspresētās antiivielas savākšanu.

(51) **A47C 27/06**^(2006.01)
A47C 23/043^(2006.01)
A47C 23/00^(2006.01)

(11) **1648268**

(21) 04748794.7

(22) 15.07.2004

(43) 26.04.2006

(45) 19.08.2015

(31) 20033209

(32) 15.07.2003 (33) NO

(86) PCT/NO2004/000218

15.07.2004

(87) WO 2005/004675

20.01.2005

(73) Wonderland AS, Øran Vest, 6300 Åndalsnes, NO

(72) SLETTAØYEN, Odd, NO

(74) Livgard, Kim Are Birkeli, Zacco Norway AS, Haakon VII's gt. 2, P.O. Box 2003, Vika, 0125 Oslo, NO

Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV

(54) **RĀMJĀ MATRACIS**
FRAME MATTRESS

(57) 1. Rāmja matracis, kas satur atsperu bloku (3), kuru aptver rāmis (1), pirmo materiālu (2), kas nosedz atsperu bloku (3), apgriežamu matraci (5), kas ir izvietots, lai balstītu pirmo materiālu (2), un apvalku (7), kas apņem apgriežamo matraci (5) un vismaz daļēji rāmi (1),

raksturīgs ar to, ka pirmais materiāls (2) vismaz daļēji ir atvienojams no rāmja (1), turklāt atsperu bloks (3), kurš veido principā stabilas formas bloku, ir apgriežami izvietots rāmī (1).

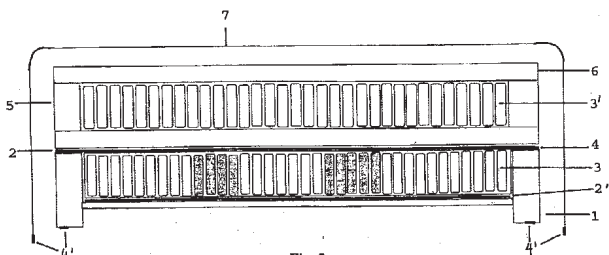


Fig. 2

(51) **A61K 31/505**^(2006.01)
A61K 31/52^(2006.01)
A61K 31/513^(2006.01)
A61P 31/18^(2006.01)
A61K 31/52^(2006.01)
A61K 31/513^(2006.01)
A61K 31/505^(2006.01)
A61K 31/513^(2006.01)
A61K 31/505^(2006.01)

(11) **1663240**

A61K 31/52^(2006.01)A61K 31/505^(2006.01)

- (21) 04787096.9 (22) 03.09.2004
 (43) 07.06.2006
 (45) 22.04.2015
 (31) 03103275 (32) 03.09.2003 (33) EP
 499771 P 03.09.2003 US
 03103319 08.09.2003 EP
 03103335 10.09.2003 EP
 03103668 02.10.2003 EP
 508486 P 03.10.2003 US
 (86) PCT/EP2004/052028 03.09.2004
 (87) WO 2005/021001 10.03.2005

(73) Janssen Sciences Ireland UC, Eastgate Village, Eastgate, Little Island, County Cork, IE

(72) STOFFELS, Paul, BE

(74) Daelemans, Frank F.R., et al, J&J Patent Law Department, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
 Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV

(54) **PIRIMIDĪNA KOMBINĀCIJA, KAS SATUR NNRTI AR RT INHIBITORIEM**
COMBINATIONS OF A PYRIMIDINE CONTAINING NNRTI WITH RT INHIBITORS

(57) 1. Kombinācija, kurā ietilpst:

(i) 4-[[4-[[4-(2-ciānetenil)-2,6-dimetilfenil]amino]-2-pirimidinil]amino]-benzonnitrils, arī zināms ar nosaukumu TMC278, vai tā stereozomēra forma, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, un
 (ii) nukleozīdu reversās transkriptāzes inhibitors un/vai nukleotīdu reversās transkriptāzes inhibitors, kur TMC278 un nukleotīdu reversās transkriptāzes inhibitors un nukleozīdu reversās transkriptāzes inhibitors ir terapeitiski efektīvi HIV inhibitori devā, kas var būt ievadīta vienreiz dienā;

2. Kombinācija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kurā ietilpst:

(i) TMC278 vai tā stereozomēra forma, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, un
 (ii) nukleozīdu reversās transkriptāzes inhibitors, kur TMC278 un nukleozīdu reversās transkriptāzes inhibitors ir terapeitiski efektīvi HIV inhibitori devā, kas var būt ievadīta vienreiz dienā.

3. Kombinācija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kurā ietilpst:

(i) TMC278 vai tā stereozomēra forma, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, un
 (ii) nukleotīdu reversās transkriptāzes inhibitors, kur TMC278 un nukleotīdu reversās transkriptāzes inhibitors ir terapeitiski efektīvi HIV inhibitori devā, kas var būt ievadīta vienreiz dienā.

4. Kombinācija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kurā ietilpst:

(i) TMC278 vai tā stereozomēra forma, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, un
 (ii) nukleozīdu reversās transkriptāzes inhibitors, un
 (iii) nukleotīdu reversās transkriptāzes inhibitors, kur TMC278 un nukleotīdu reversās transkriptāzes inhibitors ir terapeitiski efektīvi HIV inhibitori devā, kas var būt ievadīta vienreiz dienā.

5. Kombinācija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kurā ietilpst:

(i) TMC278 vai tā stereozomēra forma, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, un
 (ii) nukleozīdu reversās transkriptāzes inhibitors, un
 (iii) otrs nukleozīdu reversās transkriptāzes inhibitors, cits nekā (ii) nukleozīdu reversās transkriptāzes inhibitors, kur TMC278 un nukleozīdu reversās transkriptāzes inhibitors ir terapeitiski efektīvi HIV inhibitori devā, kas var būt ievadīta vienreiz dienā.

30. Produkts, kas satur kombināciju saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 29. pretenzijai izmantošanai HIV infekcijas ārstēšanā, turklāt kombinācija tiek ievadīta vienreiz dienā kā kombinēts preparāts vienlaicīgai, atsevišķai vai secīgai lietošanai.

31. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur farmaceutiski pieņemamu nesēju un kombināciju saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 29. pretenzijai izmantošanai HIV infekcijas ārstēšanā, turklāt kompozīcija

tiek ievadīta vienreiz dienā.

32. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 31. pretenziju, kas satur kombināciju saskaņā ar 27. pretenziju.

33. Kombinācijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 29. pretenzijai izmantošana medikamenta ražošanai, kas paredzēts HIV infekcijas vai transmisijas novēršanai dzimumsakaru vai tamlīdzīga intīmā kontakta starp partneriem laikā, pie kam kombinācija tiek ievadīta vienreiz dienā.

34. Kombinācijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 29. pretenzijai izmantošana medikamenta ražošanai HIV infekcijas ārstēšanai, pie kam kombinācija tiek ievadīta vienreiz dienā.

35. Farmaceutiskas kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 31. vai 32. pretenzijas izmantošana medikamenta ražošanai HIV infekcijas ārstēšanai, pie kam kompozīcija tiek ievadīta vienreiz dienā.

(51) C07D 401/14^(2006.01) (11) 1667993

C07D 409/04^(2006.01)

C07D 417/14^(2006.01)

C07D 413/14^(2006.01)

A61K 31/404^(2006.01)

A61P 25/00^(2006.01)

(21) 04765719.2 (22) 30.09.2004

(43) 14.06.2006

(45) 01.07.2015

(31) 675300 (32) 30.09.2003 (33) US

(86) PCT/EP2004/010940 30.09.2004

(87) WO 2005/030755 07.04.2005

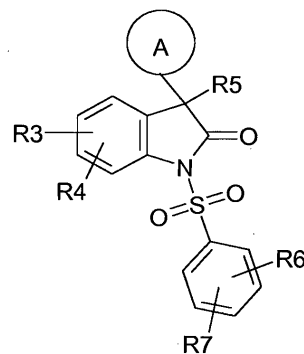
(73) AbbVie Deutschland GmbH & Co KG, Max-Planck-Ring 2a, 65205 Wiesbaden, DE

(72) LUBISCH, Wilfried, DE
 HORNBERGER, Wilfried, DE
 OOST, Thorsten, K., DE
 SAUER, Daryl, Richard, US
 UNGER, Liliane, DE
 WERNET, Wolfgang, DE
 GENESTE, Hervé, DE

(74) Reitstötter Kinzebach, Patentanwälte, Postfach 21 11 60, 67011 Ludwigshafen, DE
 Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV

(54) **HETEROARIL-AIZVIETOTI 1,3-DIHDROINDOL-2-ONA ATVASINĀJUMI UN TOS SATUROŠI MEDIKAMENTI**
HETEROARYL-SUBSTITUTED 1,3-DIHYDROINDOL-2-ONE DERIVATIVES AND MEDICAMENTS CONTAINING THEM

(57) 1. Savienojums ar formulu (I)



kurā

A ir aromātisks heteromonociklisks vai aromātisks vai daļēji aromātisks heterobiciklisks gredzens, kur heterocikli ir 5- vai 6-locekļu gredzeni un satur līdz 4 heteroatomiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no slāpekļa atoma, skābekļa atoma un sēra atoma un līdz 2 oksogrupām, kur ne vairāk kā viens no heteroatomiem ir skābekļa atoms un A var būt aizvietots ar aizvietotājiem R¹¹, R¹² un/vai R¹³, kur R¹¹, R¹² un R¹³ katrā gadījumā, neatkarīgi cits no cita, ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, hlora atoma, broma atoma, joda atoma, fluora atoma, CN, CF₃, OCF₃, NO₂, OH grupām, O-C₁₋₄alkilgrupas, O-fenilgrupas, OC₁₋₄alkilēnfenilgrupas,

fenilgrupas, C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinilgrupas, NH₂ grupas, NH(C₁₋₄alkil) grupas un N(C₁₋₄alkil)₂ grupas,

R³ un R⁴ neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, hlora atoma, broma atoma, joda atoma, fluora atoma, CN, CF₃, OCF₃, NO₂, OH grupām, O-C₁₋₄alkilgrupas, O-fenilgrupas, O-C₁₋₄alkilēnfenilgrupas, fenilgrupas, C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinilgrupas, NH₂ grupas, NH(C₁₋₄alkil) grupas un N(C₁₋₄alkil)₂ grupas vai

R³ un R⁴ ir savienoti, lai izveidotu -CH=CH-CH=CH- grupu, -(CH₂)₄- vai -(CH₂)₃- grupu,

R⁵ ir aizvietotājs (W)-(X)-(Y)-Z, kur

W ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no C₁₋₄alkilēngrupas, C₂₋₄alkenilēngrupas, C₂₋₄alkinilēngrupas, skābekļa atoma, O-(C₁₋₄alkilēn) grupas, sēra atoma, S-(C₁₋₄alkilēn) grupas, NR⁵⁴ grupas, NR⁵⁴-(C₁₋₄alkilēn) grupas un saites,

X ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no CO, CO-O, SO₂, NR⁵⁴, NR⁵⁴-CO, NR⁵⁴-SO₂, CO-NR⁵⁸ grupām un saites,

Y ir C₁₋₆alkilēngrupā, C₂₋₆alkenilēngrupā, C₂₋₆alkinilēngrupā vai saite,

Z ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, E, O-R⁵², NR⁵¹R⁵², S-R⁵² grupām, kur

E ir nepiesātināts, piesātināts vai daļēji nepiesātināts mono-, bi- vai tricikliskais gredzens, ar maksimāli 14 oglekļa atomiem un 0 līdz 5 slāpekļa atomiem, 0 līdz 2 skābekļa atomiem un/vai 0 līdz 2 sēra atomiem, turklāt minētais gredzens var saturēt līdz divām oksogrupām un var tikt aizvietots ar aizvietotājiem R⁵⁵, R⁵⁶, R⁵⁷ un/vai līdz trim aizvietotājiem R⁵³,

R⁵¹ katrā gadījumā neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinilgrupas, fenilgrupas un C₁₋₄alkilēnfenilgrupas, kur fenilgrupas gredzens var būt aizvietots ar līdz diviem aizvietotājiem R⁵³,

R⁵² katrā gadījumā neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinilgrupas, E un C₁₋₄alkilēn-E grupas,

R⁵³ katrā gadījumā neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, hlora atoma, broma atoma, joda atoma, fluora atoma, CN, CF₃, OCF₃, NO₂, OH grupām, O-C₁₋₄alkilgrupas, C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinilgrupas, NH₂ grupas, NH(C₁₋₄alkil) grupas un N(C₁₋₄alkil)₂ grupas,

R⁵⁴ katrā gadījumā neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinilgrupas, fenilgrupas un C₁₋₄alkilēnfenilgrupas, kur fenilgrupas gredzens var būt aizvietots ar līdz diviem aizvietotājiem R⁵⁹,

R⁵⁵ katrā gadījumā neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinilgrupas, fenilgrupas un C₁₋₄alkilēnfenilgrupas, kur fenilgrupas gredzens var būt aizvietots ar līdz diviem aizvietotājiem R⁶⁰ un OH grupu, O-C₁₋₄alkilgrupu, O-fenilgrupu, O-C₁₋₄alkilēnfenilgrupu, NH₂ grupu, NH(C₁₋₄alkil) grupu un N(C₁₋₄alkil)₂ grupu,

R⁵⁶ ir grupa Q¹-Q²-Q³, kur

Q¹ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no saites, C₁₋₄alkilēngrupas, C₂₋₄alkenilēngrupas, C₂₋₄alkinilēngrupas, C₁₋₄alkilēn-N(C₁₋₄alkil) grupas, N(C₁₋₄alkil) grupas, C₁₋₄alkilēn-NH grupas, NH grupas, N(C₁₋₄alkil)-C₁₋₄alkilēngrupas, NHC₁₋₄alkilēngrupas, skābekļa atoma, C₁₋₄alkilēn-O grupas, O-C₁₋₄alkilēngrupas, CO-NH grupas, CO-N(C₁₋₄alkil) grupas, NH-CO grupas, N(C₁₋₄alkil)-CO grupas, CO, SO₂, SO grupām, sēra atoma, skābekļa atoma, SO₂-NH grupas, SO₂-N(C₁₋₄alkil) grupas, NH-SO₂ grupas, N(C₁₋₄alkil)-SO₂ grupas, OCO-NH grupas, O-CO-N(C₁₋₄alkil) grupas, NH-CO-O grupas, N(C₁₋₄alkil)-CO-O grupas, N(C₁₋₄alkil)-CO-N(C₁₋₄alkil) grupas, NHCO-N(C₁₋₄alkil) grupas, N(C₁₋₄alkil)-CO-NH grupas un NH-CO-NH grupas,

Q² ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no C₁₋₄alkilēngrupas, C₂₋₄alkenilēngrupas, C₂₋₄alkinilēngrupas un saites,

Q³ ir ūdeņraža atoms vai nepiesātināts, piesātināts vai daļēji nepiesātināts mono-, bi- vai tricikliskais gredzens ar maksimāli 14 oglekļa atomiem un 0 līdz 5 slāpekļa atomiem, 0 līdz 2 skābekļa atomiem un/vai 0 līdz 2 sēra atomiem, kurš var saturēt līdz divām oksogrupām un var tikt aizvietots ar aizvietotājiem R⁶³, R⁶⁴ un/vai R⁶⁵, R⁶⁶ katrā gadījumā neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas, fenilgrupas, C₁₋₄alkilēnfenilgrupas, COOH grupas, CO-O-C₁₋₄alkilgrupas, CONH₂ grupas, CO-NH-C₁₋₄alkilgrupas, CON(C₁₋₄alkil)₂ grupas, CO-C₁₋₄alkilgrupas, CH₂-NH₂ grupas, CH₂-NH-C₁₋₄alkilgrupas un CH₂-N(C₁₋₄alkil)₂ grupas,

R⁵⁸ katrā gadījumā neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinilgrupas,

fenilgrupas un C₁₋₄alkilēnfenilgrupas, kur fenilgrupas gredzens var būt aizvietots ar līdz diviem aizvietotājiem R⁶²,

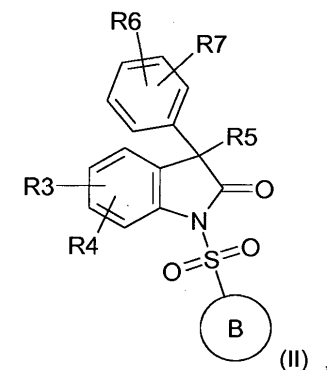
R⁵⁹, R⁶⁰ un R⁶² katrā gadījumā neatkarīgi cits no cita ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, hlora atoma, broma atoma, joda atoma, fluora atoma, CN, CF₃, OCF₃, NO₂, OH grupām, O-C₁₋₄alkilgrupas, C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinilgrupas, NH₂ grupas, NH(C₁₋₄alkil) grupas un N(C₁₋₄alkil)₂ grupas,

R⁶³, R⁶⁴ un R⁶⁵ katrā gadījumā neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, hlora atoma, broma atoma, joda atoma, fluora atoma, CN, CF₃, OCF₃, NO₂, OH grupām, O-C₁₋₄alkilgrupas, O-fenilgrupas, O-C₁₋₄alkilēnfenilgrupas, fenilgrupas, C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinilgrupas, NH₂ grupas, NH(C₁₋₄alkil) grupas un N(C₁₋₄alkil)₂ grupas,

R⁶ un R⁷ neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, hlora atoma, broma atoma, joda atoma, fluora atoma, CN, CF₃, OCF₃, NO₂, OH grupām, O-C₁₋₄alkilgrupas, O-fenilgrupas, O-C₁₋₄alkilēnfenilgrupas, fenilgrupas, C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinilgrupas, NH₂ grupas, NH(C₁₋₄alkil) grupas un N(C₁₋₄alkil)₂ grupas,

un tā tautomērās formas, enantiomērās un diastereomērās formas un to fizioloģiski pieļaujami sāļi.

4. Savienojums ar formulu (II)



kurā

B ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no tiofēna, furāna, pirola, pirdīna, hinolīna, tetrahydrohinolīna, izohinolīna, tetrahydroizohinolīna, benzotiofēna, benzofurāna, dihydrobenzofurāna, indola, dihydroindola grupām, aromātiska heteromonocikliska un aromātiska vai daļēji aromātiska heterobicikliska gredzena,

kur heterocikli ir 5- vai 6-locekļu gredzeni un satur 2 līdz 4 heteroatomus, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no slāpekļa atoma, skābekļa atoma un sēra atoma, un līdz 2 oksogrupām, un B var būt aizvietots ar aizvietotājiem R²¹, R²² un/vai R²³,

R²¹, R²² un R²³ katrā gadījumā neatkarīgi cits no cita ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, hlora atoma, broma atoma, joda atoma, fluora atoma, CN, CF₃, OCF₃, NO₂, OH grupām, O-C₁₋₄alkilgrupas, O-fenilgrupas, O-C₁₋₄alkilēnfenilgrupas, fenilgrupas, C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinilgrupas, NH₂ grupas, NH(C₁₋₄alkil) grupas un N(C₁₋₄alkil)₂ grupas, morfolin-4-ilgrupas, pirolidin-1-ilgrupas, piperidin-1-ilgrupas, 4-piperazin-1-ilgrupas, 4-(C₁₋₄alkil)-piperazin-1-ilgrupas,

R³ un R⁴ neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, hlora atoma, broma atoma, joda atoma, fluora atoma, CN, CF₃, OCF₃, NO₂, OH grupām, O-C₁₋₄alkilgrupas, O-fenilgrupas, O-C₁₋₄alkilēnfenilgrupas, fenilgrupas, C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinilgrupas, NH₂ grupas, NH(C₁₋₄alkil) grupas un N(C₁₋₄alkil)₂ grupas, vai

R³ un R⁴ ir savienoti, lai izveidotu -CH=CH-CH=CH- grupu, -(CH₂)₄- vai -(CH₂)₃- grupu,

R⁵ ir aizvietotājs (W)-(X)-(Y)-Z, kur

W ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no C₁₋₄alkilēngrupas, C₂₋₄alkenilēngrupas, C₂₋₄alkinilēngrupas, skābekļa atoma, O-(C₁₋₄alkilēn) grupas, sēra atoma, S-(C₁₋₄alkilēn) grupas, NR⁵⁴ grupas, NR⁵⁴-(C₁₋₄alkilēn) grupas un saites,

X ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no CO, CO-O, SO₂, NR⁵⁴, NR⁵⁴-CO, NR⁵⁴-SO₂, CO-NR⁵⁸ grupām un saites,

Y ir C₁₋₆alkilēngrupā, C₂₋₆alkenilēngrupā, C₂₋₆alkinilēngrupā vai saite,

Z ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, E, O-R⁵², NR⁵¹R⁵², S-R⁵² grupām, kur

E ir nepiesātināts, piesātināts vai daļēji nepiesātināts mono-, bi- vai tricikliskais gredzens, ar maksimums 14 oglekļa atomiem un 0 līdz 5 slāpekļa atomiem, 0 līdz 2 skābekļa atomiem un/vai 0 līdz 2 sēra atomiem, minētais gredzens var saturēt līdz divām oksogrupām un var tikt aizvietots ar aizvietotajiem R⁵⁵, R⁵⁶, R⁵⁷ un/vai līdz trim aizvietotajiem R⁵³,

R⁵¹ katrā gadījumā neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₆ alkilgrupas, C₂₋₆ alkenilgrupas, C₂₋₆ alkililgrupas, fenilgrupas un C₁₋₄ alkilēnfenilgrupas, kur fenilgrupas gredzens var būt aizvietots ar līdz diviem aizvietotajiem R⁵³,

R⁵² katrā gadījumā neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₆ alkilgrupas, C₂₋₆ alkenilgrupas, C₂₋₆ alkililgrupas, E un C₁₋₄ alkilēn-E grupas,

R⁵³ katrā gadījumā neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, hlora atoma, bromā atoma, joda atoma, fluora atoma, CN, CF₃, OCF₃, NO₂, OH grupām, O-C₁₋₄ alkililgrupas, C₁₋₆ alkililgrupas, C₂₋₆ alkenililgrupas, C₂₋₆ alkililgrupas, NH₂ grupas, NH(C₁₋₄ alkil) grupas un N(C₁₋₄ alkil)₂ grupas,

R⁵⁴ katrā gadījumā neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₆ alkililgrupas, C₂₋₆ alkenililgrupas, C₂₋₆ alkililgrupas, fenilgrupas un C₁₋₄ alkilēnfenilgrupas, kur fenilgrupas gredzens var būt aizvietots ar līdz diviem aizvietotajiem R⁵⁹,

R⁵⁵ katrā gadījumā neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₆ alkililgrupas, C₂₋₆ alkenililgrupas, C₂₋₆ alkililgrupas, fenilgrupas un C₁₋₄ alkilēnfenilgrupas, kur fenilgrupas gredzens var būt aizvietots ar līdz diviem aizvietotajiem R⁶⁰ un OH grupu, O-C₁₋₄ alkililgrupu, O-fenilgrupu, O-C₁₋₄ alkilēnfenilgrupu, NH₂ grupu, NH(C₁₋₄ alkil) grupu un N(C₁₋₄ alkil)₂ grupu,

R⁵⁶ ir grupa Q¹-Q²-Q³, kur

Q¹ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no saites, C₁₋₄ alkilēngrupas, C₂₋₄ alkenilēngrupas, C₂₋₄ alkililēngrupas, C₁₋₄ alkilēn-N(C₁₋₄ alkil) grupas, N(C₁₋₄ alkil) grupas, C₁₋₄ alkilēn-NH grupas, NH grupas, N(C₁₋₄ alkil)-C₁₋₄ alkilēngrupas, NHC₁₋₄ alkilēngrupas, skābekļa atoma, C₁₋₄ alkilēn-O grupas, O-C₁₋₄ alkilēngrupas, CO-NH grupas, CO-N(C₁₋₄ alkil) grupas, NH-CO grupas, N(C₁₋₄ alkil)-CO grupas, CO, SO₂, SO grupām, sēra atoma, skābekļa atoma, SO₂-NH grupas, SO₂-N(C₁₋₄ alkil) grupas, NH-SO₂ grupas, N(C₁₋₄ alkil)-SO₂ grupas, OCO-NH grupas, O-CO-N(C₁₋₄ alkil) grupas, NH-CO-O grupas, N(C₁₋₄ alkil)-CO-O grupas, N(C₁₋₄ alkil)-CO-N(C₁₋₄ alkil) grupas, NHCO-N(C₁₋₄ alkil) grupas, N(C₁₋₄ alkil)-CO-NH grupas un NH-CO-NH grupas,

Q² ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no C₁₋₄ alkilēngrupas, C₂₋₄ alkenilēngrupas, C₂₋₄ alkililēngrupas un saites,

Q³ ir ūdeņraža atoms vai nepiesātināts, piesātināts vai daļēji nepiesātināts mono-, bi- vai tricikliskais gredzens ar maksimums 14 oglekļa atomiem un 0 līdz 5 slāpekļa atomiem, 0 līdz 2 skābekļa atomiem un/vai 0 līdz 2 sēra atomiem, kurš var saturēt līdz divām oksogrupām un var tikt aizvietots ar aizvietotajiem R⁶³, R⁶⁴ un/vai R⁶⁵, R⁶⁷ katrā gadījumā, neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₆ alkililgrupas, fenilgrupas, C₁₋₄ alkilēnfenilgrupas, COOH grupas, CO-O-C₁₋₄ alkililgrupas, CONH₂ grupas, CO-NH-C₁₋₄ alkililgrupas, CON(C₁₋₄ alkil)₂ grupas, CO-C₁₋₄ alkililgrupas, CH₂-NH₂ grupas, CH₂-NH-C₁₋₄ alkililgrupas un CH₂-N(C₁₋₄ alkil)₂ grupas,

R⁵⁸ katrā gadījumā, neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₆ alkililgrupas, C₂₋₆ alkenililgrupas, C₂₋₆ alkililgrupas, fenilgrupas un C₁₋₄ alkilēnfenilgrupas, kur fenilgrupas gredzens var būt aizvietots ar līdz diviem aizvietotajiem R⁶²,

R⁵⁹, R⁶⁰ un R⁶² katrā gadījumā neatkarīgi cits no cita ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, hlora atoma, bromā atoma, joda atoma, fluora atoma, CN, CF₃, OCF₃, NO₂, OH grupām, O-C₁₋₄ alkililgrupas, C₁₋₆ alkililgrupas, C₂₋₆ alkenililgrupas, C₂₋₆ alkililgrupas, NH₂ grupas, NH(C₁₋₄ alkil) grupas un N(C₁₋₄ alkil)₂ grupas,

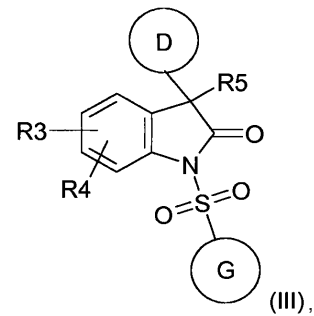
R⁶³, R⁶⁴ un R⁶⁵ katrā gadījumā neatkarīgi cits no cita ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, hlora atoma, bromā atoma, joda atoma, fluora atoma, CN, CF₃, OCF₃, NO₂, OH grupām, O-C₁₋₄ alkililgrupas, O-fenilgrupas, O-C₁₋₄ alkilēnfenilgrupas, fenilgrupas, C₁₋₆ alkililgrupas, C₂₋₆ alkenililgrupas, C₂₋₆ alkililgrupas, NH₂ grupas, NH(C₁₋₄ alkil) grupas un N(C₁₋₄ alkil)₂ grupas,

R⁶ un R⁷ katrā gadījumā neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, hlora atoma, bromā atoma, joda atoma, fluora atoma, CN, CF₃, OCF₃, NO₂, OH grupām, O-C₁₋₄ alkililgrupas, O-fenilgrupas, O-C₁₋₄ alkilēnfenilgrupas, fenilgrupas, C₁₋₆ alkililgrupas, C₂₋₆ alkenililgrupas, C₂₋₆ alkililgrupas, NH₂ grupas, NH(C₁₋₄ alkil) grupas un N(C₁₋₄ alkil)₂ grupas,

un tā tautomērās formas, enantiomērās un diastereomērās formas,

un to fizioloģiski pieļaujami sāļi.

6. Savienojums ar formulu (III)



kurā

D ir aromātisks heteromonocikliskais vai aromātiskais vai daļēji aromātiskais heterobicikliskais gredzens, kur heterocikli ir 5- vai 6-locekļu gredzeni un satur līdz 4 heteroatomiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no slāpekļa atoma, skābekļa atoma un sēra atoma un līdz 2 oksogrupām, un G var būt aizvietots ar aizvietotajiem R²¹, R²² un/vai R²³,

G ir aromātisks heteromonocikliskais vai aromātiskais vai daļēji aromātiskais heterobicikliskais gredzens, kur heterocikli ir 5- vai 6-locekļu gredzeni un satur līdz 4 heteroatomiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no slāpekļa atoma, skābekļa atoma un sēra atoma un līdz 2 oksogrupām, un G var būt aizvietots ar aizvietotajiem R⁷¹, R⁷² un/vai R⁷³, R²¹, R²², R²³, R⁷¹, R⁷² un R⁷³ katrā gadījumā neatkarīgi cits no cita ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, hlora atoma, bromā atoma, joda atoma, fluora atoma, CN, CF₃, OCF₃, NO₂, OH grupām, O-C₁₋₄ alkililgrupas, O-fenilgrupas, O-C₁₋₄ alkilēnfenilgrupas, fenilgrupas, C₁₋₆ alkililgrupas, C₂₋₆ alkenililgrupas, C₂₋₆ alkililgrupas, NH₂ grupas, NH(C₁₋₄ alkil) grupas un N(C₁₋₄ alkil)₂ grupas, morfolin-4-ilgrupas, piperidin-1-ilgrupas, piperidin-1-ilgrupas, 4-piperazin-1-ilgrupas, 4-(C₁₋₄ alkil)-piperazin-1-ilgrupas,

R³ un R⁴ katrā gadījumā neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, hlora atoma, bromā atoma, joda atoma, fluora atoma, CN, CF₃, OCF₃, NO₂, OH grupām, O-C₁₋₄ alkililgrupas, O-fenilgrupas, O-C₁₋₄ alkilēnfenilgrupas, fenilgrupas, C₁₋₆ alkililgrupas, C₂₋₆ alkenililgrupas, C₂₋₆ alkililgrupas, NH₂ grupas, NH(C₁₋₄ alkil) grupas un N(C₁₋₄ alkil)₂ grupas, vai

R³ un R⁴ ir savienoti, lai dotu -CH=CH-CH=CH- grupu, -(CH₂)₄- vai -(CH₂)₃- grupu,

R⁵ ir aizvietotājs (W)-(X)-(Y)-Z, kur

W ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no C₁₋₄ alkilēngrupas, C₂₋₄ alkenilēngrupas, C₂₋₄ alkililēngrupas, skābekļa atoma, O-(C₁₋₄ alkilēn) grupas, sēra atoma, S-(C₁₋₄ alkilēn) grupas, NR⁵⁴ grupas, NR⁵⁴-(C₁₋₄ alkilēn) grupas un saites,

X ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no CO, CO-O, SO₂, NR⁵⁴, NR⁵⁴-CO, NR⁵⁴-SO₂, CO-NR⁵⁸ grupām un saites,

Y ir C₁₋₆ alkilēn grupa, C₂₋₆ alkenilēn grupa, C₂₋₆ alkililēn grupa vai saite, Z ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, E, O-R⁵², NR⁵¹R⁵², S-R⁵² grupām, kur

E ir nepiesātināts, piesātināts vai daļēji nepiesātināts mono-, bi- vai tricikliskais gredzens, ar maksimums 14 oglekļa atomiem, un 0 līdz 5 slāpekļa atomiem, 0 līdz 2 skābekļa atomiem un/vai 0 līdz 2 sēra atomiem, kurš var saturēt līdz divām oksogrupām un E var tikt aizvietots ar aizvietotajiem R⁵⁵, R⁵⁶, R⁵⁷ un/vai līdz trim aizvietotajiem R⁵³,

R⁵¹ katrā gadījumā neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₆ alkililgrupas, C₂₋₆ alkenililgrupas, C₂₋₆ alkililgrupas, fenilgrupas un C₁₋₄ alkilēnfenilgrupas, kur fenilgrupas gredzens var būt aizvietots ar līdz diviem aizvietotajiem R⁵³,

R⁵² katrā gadījumā, neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₆ alkililgrupas, C₂₋₆ alkenililgrupas, C₂₋₆ alkililgrupas, E un C₁₋₄ alkilēn-E grupas,

R⁵³ katrā gadījumā neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, hlora atoma, bromā atoma, joda atoma, fluora atoma, CN, CF₃, OCF₃, NO₂, OH grupām, O-C₁₋₄ alkililgrupas, C₁₋₆ alkililgrupas, C₂₋₆ alkenililgrupas, C₂₋₆ alkililgrupas, NH₂ grupas, NH(C₁₋₄ alkil) grupas un N(C₁₋₄ alkil)₂ grupas,

R⁵⁴ katrā gadījumā neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₆ alkililgrupas, C₂₋₆ alkenililgrupas, C₂₋₆ alkililgrupas, fenilgrupas un C₁₋₄ alkilēnfenilgrupas, kur fenilgrupas gredzens var

būt aizvietots ar līdz diviem aizvietotājiem R⁵⁹, R⁵⁵ katrā gadījumā, neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₆ alkilgrupas, C₂₋₆ alkenilgrupas, C₂₋₆ alkilgrupas, fenilgrupas un C₁₋₄ alkilfenilgrupas, kur fenilgrupas gredzens var būt aizvietots ar līdz diviem aizvietotājiem R⁶⁰ un OH grupu, O-C₁₋₄ alkilgrupu, O-fenilgrupu, O-C₁₋₄ alkilfenilgrupu, NH₂ grupu, NH(C₁₋₄ alkil) grupu un N(C₁₋₄ alkil)₂ grupu, R⁵⁶ ir grupa Q¹-Q²-Q³, kur

Q¹ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no saites, C₁₋₄ alkilēngrupas, C₂₋₄ alkenilēngrupas, C₂₋₄ alkilēngrupas, C₁₋₄ alkilēn-N(C₁₋₄ alkil) grupas, N(C₁₋₄ alkil) grupas, C₁₋₄ alkilēn-NH grupas, NH grupas, N(C₁₋₄ alkil)-C₁₋₄ alkilēngrupas, NHC₁₋₄ alkilēngrupas, skābekļa atoma, C₁₋₄ alkilēn-O grupas, O-C₁₋₄ alkilēngrupas, CO-NH grupas, CO-N(C₁₋₄ alkil) grupas, NH-CO grupas, N(C₁₋₄ alkil)-CO grupas, CO, SO₂, SO grupām, sēra atoma, skābekļa atoma, SO₂-NH grupas, SO₂-N(C₁₋₄ alkil) grupas, NH-SO₂ grupas, N(C₁₋₄ alkil)-SO₂ grupas, OCO-NH grupas, O-CO-N(C₁₋₄ alkil) grupas, NH-CO-O grupas, N(C₁₋₄ alkil)-CO-O grupas, N(C₁₋₄ alkil)-CO-N(C₁₋₄ alkil) grupas, NHCO-N(C₁₋₄ alkil) grupas, N(C₁₋₄ alkil)-CO-NH grupas un NH-CO-NH grupas, Q² ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no C₁₋₄ alkilēngrupas, C₂₋₄ alkenilēngrupas, C₂₋₄ alkilēngrupas un saites,

Q³ ir ūdeņraža atoms vai nepiesātināts, piesātināts vai daļēji nepiesātināts mono-, bi- vai tricikliskais gredzens ar maksimums 14 oglekļa atomiem un 0 līdz 5 slāpekļa atomiem, 0 līdz 2 skābekļa atomiem un/vai 0 līdz 2 sēra atomiem, kurš var saturēt līdz divām oksogrupām un var tikt aizvietots ar aizvietotājiem R⁶³, R⁶⁴ un/vai R⁶⁵, R⁵⁷ katrā gadījumā, neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₆ alkilgrupas, fenilgrupas, C₁₋₄ alkilfenilgrupas, COOH grupas, CO-O-C₁₋₄ alkilgrupas, CONH₂ grupas, CO-NH-C₁₋₄ alkilgrupas, CON(C₁₋₄ alkil)₂ grupas, CO-C₁₋₄ alkilgrupas, CH₂-NH₂ grupas, CH₂-NH-C₁₋₄ alkilgrupas un CH₂-N(C₁₋₄ alkil)₂ grupas, R⁵⁸ katrā gadījumā neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₆ alkilgrupas, C₂₋₆ alkenilgrupas, C₂₋₆ alkilgrupas, fenilgrupas un C₁₋₄ alkilfenilgrupas, kur fenilgrupas gredzens var būt aizvietots ar līdz diviem aizvietotājiem R⁶²,

R⁵⁹, R⁶⁰ un R⁶² katrā gadījumā neatkarīgi cits no cita ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, hlora atoma, broma atoma, joda atoma, fluora atoma, CN, CF₃, OCF₃, NO₂, OH grupām, O-C₁₋₄ alkilgrupas, C₁₋₆ alkilgrupas, C₂₋₆ alkenilgrupas, C₂₋₆ alkilgrupas, NH₂ grupas, NH(C₁₋₄ alkil) grupas un N(C₁₋₄ alkil)₂ grupas, R⁶³, R⁶⁴ un R⁶⁵ katrā gadījumā neatkarīgi cits no cita ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, hlora atoma, broma atoma, joda atoma, fluora atoma, CN, CF₃, OCF₃, NO₂, OH grupām, O-C₁₋₄ alkilgrupas, O-fenilgrupas, O-C₁₋₄ alkilfenilgrupas, fenilgrupas, C₁₋₆ alkilgrupas, C₂₋₆ alkenilgrupas, C₂₋₆ alkilgrupas, NH₂ grupas, NH(C₁₋₄ alkil) grupas un N(C₁₋₄ alkil)₂ grupas, un tā tautomērās formas, enantiomērās un diastereomērās formas, un to fizioloģiski pieļaujami sāļi.

11. Medikaments, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, tā tautomēro formu, enantiomēro formu, diastereomēro formu un/vai fizioloģiski pieļaujamu sāli.

12. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, tā tautomērās formas, enantiomērās formas, diastereomērās formas un/vai fizioloģiski pieļaujama sāls izmantošana medikamenta iegūšanai dažādu no vazopresīna atkarīgu vai no oksitocīna atkarīgu slimību ārstēšanai un/vai profilaksei.

13. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, tā tautomērās formas, enantiomērās formas, diastereomērās formas un/vai fizioloģiski pieļaujama sāls izmantošana medikamenta iegūšanai depresijas un/vai bipolāru traucējumu, tādu kā, piemēram, distīmiskie traucējumi, subsindromāla depresija, sezonāli ietekmēti traucējumi, premenstruālās disforijas traucējumi un/vai psihiski traucējumi, ārstēšanai.

14. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, tā tautomērās formas, enantiomērās formas, diastereomērās formas un/vai fizioloģiski pieļaujama sāls izmantošana medikamenta iegūšanai nemiera un/vai ar stresu saistītu traucējumu, tādu kā, piemēram, vispārēja nemiera traucējumi, panikas lēkmes, obsesīvi-kompulsīvi traucējumi, pēctraumas stresa traucējumi, akūta stresa traucējumi un/vai sociālas fobijas, ārstēšanai.

15. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, tā tautomērās formas, enantiomērās formas, diastereomērās formas un/vai fizioloģiski pieļaujama sāls izmantošana medikamenta iegūšanai atmiņas traucējumu un/vai Alzheimerā slimības ārstēšanai.

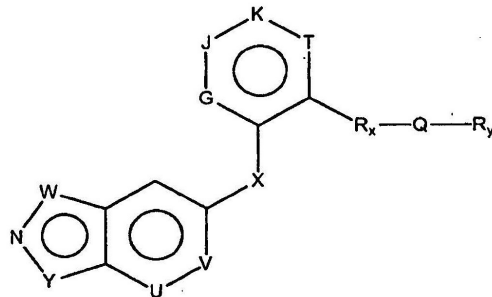
16. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, tā tautomērās formas, enantiomērās formas, diastereomērās formas un/vai fizioloģiski pieļaujama sāls izmantošana medikamenta iegūšanai psihožu un/vai psihisku traucējumu ārstēšanai.

17. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, tā tautomērās formas, enantiomērās formas, diastereomērās formas un/vai fizioloģiski pieļaujama sāls izmantošana medikamenta iegūšanai Kušinga sindroma ārstēšanai.

18. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, tā tautomērās formas, enantiomērās formas, diastereomērās formas un/vai fizioloģiski pieļaujama sāls izmantošana medikamenta iegūšanai ar vielām saistītu traucējumu ārstēšanai.

19. Izmantošana saskaņā ar 18. pretenziju, kur ar vielām saistītie traucējumi ir izvēlēti no alkohola lietošanas traucējumiem un alkohola izraisītiem traucējumiem.

- (51) **C07D 231/56**^(2006.01) (11) **1997811**
C07D 261/20^(2006.01)
C07D 471/04^(2006.01)
C07D 413/12^(2006.01)
A61K 31/416^(2006.01)
A61K 31/4162^(2006.01)
A61K 31/42^(2006.01)
A61P 35/00^(2006.01)
- (21) 08164861.0 (22) 25.02.2004
(43) 03.12.2008
(45) 08.04.2015
(31) 378164 (32) 03.03.2003 (33) US
688849 15.10.2003 US
(62) EP04714621.2 / EP1606283
(73) Array Biopharma Inc., 3200 Walnut Street, Boulder, CO 80301, US
(72) MUNSON, Mark, US
MARESKA, David, A., US
KIM, Youngboo, US
GRONEBERG, Robert, US
RIZZI, James, US
RODRIGUEZ, Martha, US
KIM, Ganghyeok, US
VIGERS, Guy, US
RAO, Chang, US
BALACHARI, Devan, US
HARVEY, Darren, US
(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU
Jevgenija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV
(54) **INDAZOLA, BENZOKSAZOLA UN PIRAZOLOPIRIDĪNA ATVASINĀJUMI KĀ P38 KINĀZES INHIBITORI**
INDAZOLE, BENZOXAZOLE AND PYRAZOLOPYRIDINE DERIVATIVES AS P38 KINASE INHIBITORS
(57) 1. Savienojums, kas ietver tā atdalītus enantiomērus, diastereomērus, solvātus un farmaceutiski pieņemamus sāļus, kur minētajam savienojumam ir šāda formula (XVII):



XVII,

kurā
Y ir O, NR²;
W ir CR³;
R³ ir H, NH₂, F, Cl, metilgrupa vai aizvietota metilgrupa;
R² ir H, OH, amīna aizsarggrupa, Z_n-NR^aR^b, Z_n-NR^a(C=O)R^b, Z_n-SO₂R^a, Z_n-SOR^a, Z_n-SR^a, Z_n-OR^a, Z_n-(C=O)R^a, Z_n-(C=O)OR^a,

Z_n -O-(C=O) R^a , alkilgrupa, allilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, heteroalkilgrupa, heteroallilgrupa, heteroalkenilgrupa, heteroalkinilgrupa, alkoksigrupa, heteroalkoksigrupa, Z_n -cikloalkilgrupa, kur minētā cikloalkilgrupa ir piesātināta vai daļēji nepiesātināta, Z_n -heterocikloalkilgrupa, kur minētā heterocikloalkilgrupa ir piesātināta vai daļēji nepiesātināta, vai Z_n -Ar¹, kur minētā alkilgrupa, allilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, heteroalkilgrupa, heteroallilgrupa, heteroalkenilgrupa, heteroalkinilgrupa, alkoksigrupa, heteroalkoksigrupa, Z_n -cikloalkilgrupa, Z_n -heterocikloalkilgrupa, un Z_n -Ar¹ var būt aizvietota vai neaizvietota;

Ar¹ ir arilgrupa vai heteroarilgrupa, kas katrā var būt aizvietota vai neaizvietota;

R^a un R^b neatkarīgi viens no otra ir H, OH, amīna aizsarggrupa, spirta aizsarggrupa, skābes aizsarggrupa, sēra aizsarggrupa, alkilgrupa, allilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, heteroalkilgrupa, heteroallilgrupa, heteroalkenilgrupa, heteroalkinilgrupa, alkoksigrupa, heteroalkoksigrupa, Z_n -cikloalkilgrupa, kur minētā cikloalkilgrupa ir piesātināta vai daļēji nepiesātināta, Z_n -heterocikloalkilgrupa, kur minētā heterocikloalkilgrupa ir piesātināta vai daļēji nepiesātināta, vai Z_n -Ar¹, kur minētā alkilgrupa, allilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, heteroalkilgrupa, heteroallilgrupa, heteroalkenilgrupa, heteroalkinilgrupa, alkoksigrupa, heteroalkoksigrupa, Z_n -cikloalkilgrupa, Z_n -heterocikloalkilgrupa un Z_n -Ar¹ var būt aizvietota vai neaizvietota, vai R^a un R^b, kopā ar atomiem, pie kuriem tie abi ir pievienoti, veido piesātinātu vai daļēji nepiesātinātu heterocikla gredzenu ar 1 vai vairākiem heteroatomiem minētajā gredzenā, kur minētais heterocikls var būt aizvietots vai neaizvietots, un kur minētais heterocikls var būt kondensēts pie aromātiska gredzena;

Z ir alkilēngrupa ar 1 līdz 4 oglekļa atomiem vai alkenilēngrupa, vai alkinilēngrupa, kurā katrā ir 2 līdz 4 oglekļa atomi, kur minētā alkilēngrupa, alkenilēngrupa vai alkinilēngrupa var būt aizvietota vai neaizvietota;

n ir 0 vai 1;

U ir CR^c vai N;

V ir CR^c vai N;

R^c ir H, F, Cl, metilgrupa vai aizvietota metilgrupa;

X ir O, S, SO, SO₂, NR⁵, C=O, CH₂, CH₂Z_n-OH, vai C=NOR^d;

R⁵ ir H, metilgrupa, vai aizvietota metilgrupa;

R^d ir H, PO₃H₂, SO₃H₂, alkilgrupa, allilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, heteroalkilgrupa, heteroallilgrupa, heteroalkenilgrupa, heteroalkinilgrupa, alkoksigrupa, heteroalkoksigrupa, Z_n -cikloalkilgrupa, kur minētā cikloalkilgrupa ir piesātināta vai daļēji nepiesātināta, Z_n -heterocikloalkilgrupa, kur minētā heterocikloalkilgrupa ir piesātināta vai daļēji nepiesātināta, vai

Z_n -Ar¹, minētā alkilgrupa, allilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, heteroalkilgrupa, heteroallilgrupa, heteroalkenilgrupa, heteroalkinilgrupa, alkoksigrupa, heteroalkoksigrupa, Z_n -cikloalkilgrupa, Z_n -heterocikloalkilgrupa un Z_n -Ar¹ var būt aizvietota vai neaizvietota;

G, K, J, un T neatkarīgi viens no otra ir N vai CR², ar noteikumu, ka tad, kad jebkurš no minētajiem G, K, J, un T ir N, kopējais G, K, J vai T, kas ir N, skaits nepārsniedz 2;

R² ir H, F, Cl, Br, CF₃, OR⁶, SR⁶, zemākā (C₁-C₄)alkilgrupa, CN vai NR^{6R};

R⁶ un R⁷ neatkarīgi viens no otra ir H, CF₃, zemākā (C₁-C₄)alkilgrupa vai zemākā (C₁-C₄)heteroalkilgrupa;

Q ir -NR⁹CONH-, -NHCO-, -NR⁹SO₂NH-, -NHSO₂-, -CONR¹¹-;

R⁹ ir H vai (C₁-C₄)alkilgrupa;

R¹¹ ir H vai (C₁-C₄)alkilgrupa;

R_x ir -(CR^{9R}¹⁰)_m-, -O(CR^{9R}¹⁰)_m-, NH(CR^{9R}¹⁰)_m- vai -S(CR^{9R}¹⁰)_m-, ar noteikumu, ka Q ir -CONR¹¹-, kad R^x ir -O(CR^{9R}¹⁰)_m-, -NH(CR^{9R}¹⁰)_m vai -S(CR^{9R}¹⁰)_m-;

R⁹ un R¹⁰ neatkarīgi viens no otra ir H vai zemākā alkilgrupa, vai R⁹ un R¹⁰ kopā ar atomiem, pie kuriem tie abi ir pievienoti, veido cikloalkilgrupas gredzenu, kas var būt piesātināts vai daļēji nepiesātināts;

m ir 1 līdz 3;

R_y ir H, PO₃H, amīna aizsarggrupa, skābekļa aizsarggrupa, alkilgrupa, allilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, heteroalkilgrupa, heteroallilgrupa, heteroalkenilgrupa, heteroalkinilgrupa, alkoksigrupa, heteroalkoksigrupa,

Z_n -cikloalkilgrupa, kur minētā cikloalkilgrupa ir piesātināta vai daļēji nepiesātināta,

Z_n -heterocikloalkilgrupa, kur minētā heterocikloalkilgrupa ir piesātināta vai daļēji nepiesātināta, vai

Z_n -Ar², kur minētā alkilgrupa, allilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, heteroalkilgrupa, heteroallilgrupa, heteroalkenilgrupa, heteroalkinilgrupa, alkoksigrupa, heteroalkoksigrupa, Z_n -cikloalkilgrupa, Z_n -Ar² un Z_n -heterocikloalkilgrupa var būt aizvietota vai neaizvietota;

Ar² ir arilgrupa vai heteroarilgrupa, kas katrā var būt aizvietota vai neaizvietota, kur minētais aizvietotājs var būt 1 līdz 3 aizvietotāji, kas, neatkarīgi viens no otra, atlasīti no F, Cl, Br, CF₃, CN, alkilgrupas, allilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, heteroalkilgrupas, heteroallilgrupas, heteroalkenilgrupas, heteroalkinilgrupas, -OR¹², -SR¹², -SO₂R¹², -SO₂NR^{13R}¹², NR^{13SO}₂R¹², Z_n -cikloalkilgrupa, kur minētā cikloalkilgrupa ir piesātināta vai daļēji nepiesātināta, Z_n -heterocikloalkilgrupa, kur minētā heterocikloalkilgrupa ir piesātināta vai daļēji nepiesātināta, vai Z_n -Ar¹, kur minētā alkilgrupa, allilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, heteroalkilgrupa, heteroallilgrupa, heteroalkenilgrupa, heteroalkinilgrupa, alkoksigrupa, heteroalkoksigrupa, Z_n -cikloalkilgrupa, Z_n -heterocikloalkilgrupa un Z_n -Ar¹ var būt aizvietota vai neaizvietota;

R¹² un R¹³ neatkarīgi viens no otra ir H, alkilgrupa, allilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, heteroalkilgrupa, heteroallilgrupa, heteroalkenilgrupa, heteroalkinilgrupa, Z_n -cikloalkilgrupa, kur minētā cikloalkilgrupa ir piesātināta vai daļēji nepiesātināta, Z_n -heterocikloalkilgrupa, kur minētā heterocikloalkilgrupa ir piesātināta vai daļēji nepiesātināta, vai Z_n -Ar¹, kur minētā alkilgrupa, allilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, heteroalkilgrupa, heteroallilgrupa, heteroalkenilgrupa, heteroalkinilgrupa, alkoksigrupa, heteroalkoksigrupa, Z_n -cikloalkilgrupa, Z_n -heterocikloalkilgrupa un Z_n -Ar¹ var būt aizvietota vai neaizvietota; kur,

kad Ar² ir aizvietots ar -SO₂NR^{13R}¹², R¹² un R¹³ var veidot cikloalkilgrupas gredzenu vai heterocikloalkilgrupas gredzenu, kas var būt aizvietots vai neaizvietots, kur minētie aizvietotāji var būt aizvietotāji, kas atlasīti no alkilgrupas, allilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, heteroalkilgrupas, heteroallilgrupas, heteroalkenilgrupas, heteroalkinilgrupas, alkoksigrupas, heteroalkoksigrupas, Z_n -cikloalkilgrupas, kur minētā cikloalkilgrupa ir piesātināta vai daļēji nepiesātināta, -COR¹², -SO₂R¹², Z_n -heterocikloalkilgrupas, kur minētā heterocikloalkilgrupa ir piesātināta vai daļēji nepiesātināta, vai Z_n -Ar¹, kur minētā alkilgrupa, allilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, heteroalkilgrupa, heteroallilgrupa, heteroalkenilgrupa, heteroalkinilgrupa, alkoksigrupa, heteroalkoksigrupa, Z_n -cikloalkilgrupa, Z_n -heterocikloalkilgrupa un Z_n -Ar¹ var būt aizvietota vai neaizvietota;

kur, kad Q ir -CONR¹¹, R, kopā ar R¹¹ ir papildus cikloalkilgrupas gredzens vai heterocikloalkilgrupas gredzens, kas var būt aizvietots vai neaizvietots ar grupām, kas atlasītas no alkilgrupas, allilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, heteroalkilgrupas, heteroallilgrupas, heteroalkenilgrupas, heteroalkinilgrupas, alkoksigrupas, heteroalkoksigrupas, Z_n -cikloalkilgrupas, kur minētā cikloalkilgrupa ir piesātināta vai daļēji nepiesātināta, Z_n -heterocikloalkilgrupas, kur minētā heterocikloalkilgrupa ir piesātināta vai daļēji nepiesātināta, Z_n -Ar¹, -COR¹⁴, vai -SO₂R¹⁴, kur minētā alkilgrupa, allilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, heteroalkilgrupa, heteroallilgrupa, heteroalkenilgrupa, heteroalkinilgrupa, alkoksigrupa, heteroalkoksigrupa, Z_n -cikloalkilgrupa, Z_n -heterocikloalkilgrupa, Z_n -Ar¹, -COR¹⁴ un -SO₂R¹⁴ var būt aizvietota vai neaizvietota; un

R¹⁴ ir alkilgrupa, allilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, heteroalkilgrupa, heteroallilgrupa, heteroalkenilgrupa, heteroalkinilgrupa, Z_n -cikloalkilgrupa, kur minētā cikloalkilgrupa ir piesātināta vai daļēji nepiesātināta, Z_n -heterocikloalkilgrupa, kur minētā heterocikloalkilgrupa ir piesātināta vai daļēji nepiesātināta, vai Z_n -Ar¹, kur minētā alkilgrupa, allilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, heteroalkilgrupa, heteroallilgrupa, heteroalkenilgrupa, heteroalkinilgrupa, alkoksigrupa, heteroalkoksigrupa, Z_n -cikloalkilgrupa, Z_n -heterocikloalkilgrupa, un Z_n -Ar¹ var būt aizvietota vai neaizvietota,

un kur aizvietotājs(-i) katrā grupā ir atlasīti no: halogēna atoma, alkilgrupas, allilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, heteroalkilgrupas, heteroallilgrupas, heteroalkenilgrupas, heteroalkinilgrupas, alkoksigrupas, heteroalkoksigrupas, Z_n -cikloalkilgrupas, Z_n -heterocikloalkilgrupas, Z_n -OR, Z_n -NO₂, Z_n -CN, Z_n -CO₂R, Z_n -(C=O)R, Z_n -O(C=O)R, Z_n -O-alkilgrupas, Z_n -OAr, Z_n -SH, Z_n -SR, Z_n -SOR, Z_n -SO₂R, Z_n -S-Ar, Z_n -SOAr, Z_n -SO₂Ar, arilgrupas, heteroarilgrupas, Z_n -Ar, Z_n -(C=O)NR¹⁰, Z_n -NR¹⁰R¹⁰, Z_n -NR(C=O)R, Z_n -SO₂NR¹⁰, PO₃H₂, SO₃H₂, amīna aizsarggrupas, spirta aizsarggrupas, sēra aizsarggrupas vai skābes aizsarggrupas, kur:

Z ir alkilēngrupa ar 1 līdz 4 oglekļa atomiem, vai alkenilēngrupa, vai alkinilēngrupa, kurā katrā ir no 2 līdz 4 oglekļa atomiem,

n ir nulle vai 1,

R, R' un R'' ir alkilgrupa, allilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, heteroalkilgrupa, heteroallilgrupa, heteroalkenilgrupa, heteroalkinilgrupa, alkoksigrupa, heteroalkoksigrupa, Zn-cikloalkilgrupa vai Zn-heterocikloalkilgrupa, un

Ar ir arilgrupa vai heteroarilgrupa.

10. Sastāvs, kas ietver savienojumu saskaņā ar 1. pretenziju un farmaceitiski pieņemamu nesēju.

11. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai lietošanai terapijā.

12. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai lietošanai ar p-38 mediēta stāvokļa ārstēšanai vai profilaksei.

13. Savienojums saskaņā ar 12. pretenziju, kur minētais ar p-38 mediētais stāvoklis ir iekaisīga slimība, autoimūna slimība, destruktīva kaulu slimība, proliferatīva kaulu slimība, infekcijas slimība, vīrusu slimība vai neiroleģeneratīva slimība.

(51) C07D 231/38^(2006.01) (11) 2256106

C07D 231/42^(2006.01)

C07D 403/12^(2006.01)

C07D 401/12^(2006.01)

C07D 405/12^(2006.01)

C07D 409/12^(2006.01)

C07D 413/12^(2006.01)

C07D 401/14^(2006.01)

A61K 31/4155^(2006.01)

A61P 35/00^(2006.01)

A61P 31/10^(2006.01)

A61P 31/12^(2006.01)

A61P 37/00^(2006.01)

A61P 25/28^(2006.01)

(21) 10175329.1 (22) 22.07.2004

(43) 01.12.2010

(45) 06.05.2015

(31) 0317127 (32) 22.07.2003 (33) GB

489046 P 22.07.2003 US

569763 P 10.05.2004 US

(62) EP04743512.8 / EP1651612

(73) Astex Therapeutics Limited, 436 Cambridge Science Park, Milton Road, Cambridgeshire CB4 0QA, GB

(72) BERDINI, Valerio, GB

O'BRIEN, Michael Alistair, GB

CARR, Maria Grazia, GB

EARLY, Theresa Rachel, GB

GILL, Adrian Liam, GB

TREWARTHA, Gary, GB

WOOLFORD, Alison Jo-Ann, GB

WOODHEAD, Andrew James, GB

WYATT, Paul Graham, GB

(74) Cooke, Richard Spencer, et al, Elkington and Fife LLP, Prospect House, 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

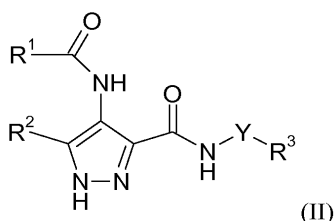
Jevgenija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV

(54) 3,4-DIAIZVIETOTI 1H-PIRAZOLA SAVIENOJUMI UN TO IZMANTOŠANA PAR CIKLĪNA ATKARĪGAS KINĀZES (CDK) UN GLIKOGĒNSINTĀZES KINĀZES-3 (GSK-3) MODULATORIEM

3,4-DISUBSTITUTED 1H-PYRAZOLE COMPOUNDS AND THEIR USE AS CYCLIN DEPENDENT KINASES (CDK) AND GLYCOGEN SYNTHASE KINASE-3 (GSK-3) MODULATORS

(57) 1. Kombinācija, kas satur:

(i) savienojumu ar formulu (II):



vai tā sāļus, vai tautomērus, vai N-oksīdus, vai solvātus; kur

Y ir saite vai alkilēna virkne, garumā no 1, 2 vai 3 oglekļa atomiem; R¹ ir karbocikliska vai heterocikliska grupa ar no 3 līdz 12 gredzena locekļiem, kur karbocikliskās vai heterocikliskās grupas ir neaizvietotas vai aizvietotas ar vienu vai vairākām aizvietotājgrupām R¹⁰; R² ir ūdeņraža atoms vai metilgrupa;

R³ ir izvēlēts no nearomatiskām karbocikliskām un heterocikliskām grupām ar no 3 līdz 12 gredzena locekļiem, kur karbocikliskās vai heterocikliskās grupas ir neaizvietotas vai aizvietotas ar vienu vai vairākām aizvietotājgrupām R¹⁰; un

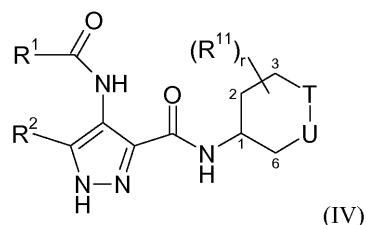
R¹⁰ ir izvēlēts no halogēna atoma, hidroksilgrupas, trifluorometilgrupas, ciāngrupas, nitrogrupas, karboksilgrupas, aminogrupas, mono- vai di-C₁₋₄hidrokarbilaminogrupas, karbocikliskām vai heterocikliskām grupām ar no 3 līdz 12 gredzena locekļiem; grupas R^a-R^b, kur R^a ir saite, O atoms, CO grupa, X¹C(X²) grupa, C(X²)X¹ grupa, X¹C(X²)X¹ grupa, S atoms, SO grupa, SO₂ grupa, NR^c grupa, SO₂NR^c grupa vai NR^cSO₂ grupa; un R^b ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, karbocikliskām un heterocikliskām grupām ar no 3 līdz 12 gredzena locekļiem, un C₁₋₈alkilgrupas, neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākiem aizvietotājumiem, kas izvēlēti no hidroksilgrupas, oksogrupas, halogēna atoma, ciāngrupas, nitrogrupas, karboksilgrupas, aminogrupas, mono- vai di-C₁₋₄hidrokarbilaminogrupas, karbocikliskām un heterocikliskām grupām ar no 3 līdz 12 gredzena locekļiem;

R^c ir izvēlēts no ūdeņraža atoma un C₁₋₄hidrokarbilgrupas; un X¹ ir O atoms, S atoms vai NR^c grupa un X² ir =O grupa, =S grupa vai =NR^c grupa;

un ar noteikumu, ka tur, kur aizvietotājgrupa R¹⁰ satur vai ietver karbociklisku vai heterociklisku grupu, minētā karbocikliskā vai heterocikliskā grupa var būt neaizvietota vai pati var būt aizvietota ar vienu vai vairākām papildu aizvietotājgrupām R¹⁰ un kur (a) šādas papildu aizvietotājgrupas R¹⁰ ietver karbocikliskās vai heterocikliskās grupas, kas pašas nav papildus aizvietotas; vai (b) minētie papildu aizvietotāji neietver karbocikliskas vai heterocikliskas grupas, bet gluži pretēji ir izvēlētas no grupām, kas iepriekš uzskaitītas R¹⁰ definīcijā; un

(ii) vienu vai vairākus terapeitiskus līdzekļus.

4. Kombinācija saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojums ar formulu (II) ir ar formulu (IV):



vai tā sāļi, vai tautomēri, vai N-oksīdi, vai solvāti; kur

R¹ un R² ir definēti jebkurā no iepriekšējām pretenzijām; neobligāta otrā saite var būt klātesoša starp oglekļa atomiem, kas numurēti ar 1 un 2;

viens no U un T ir izvēlēts no CH₂ grupas, CHR¹³ grupas, CR¹¹R¹³ grupas, NR¹⁴ grupas, N(O)R¹⁵ grupas, O atoms un S(O)_t grupas; un otrs no U un T ir izvēlēts no NR¹⁴ grupas, O atoms, CH₂ grupas, CHR¹¹ grupas, C(R¹¹)₂ grupas un C=O grupas; r ir 0, 1, 2, 3 vai 4; t ir 0, 1 vai 2;

R¹¹ ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, C₁₋₃alkilgrupas un C₁₋₃alkoksigrupas;

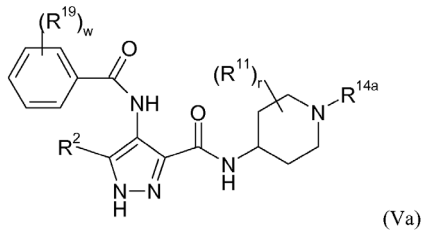
R¹³ ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, NHR¹⁴ grupas, NOH grupas, NOR¹⁴ grupas un grupas R^a-R^b;

R¹⁴ ir izvēlēts no ūdeņraža atoma un grupas R^d-R^b;

R^d ir izvēlēts no saites, CO grupas, C(X²)X¹ grupas, SO₂ grupas un SO₂NR^c grupas;

R^a, R^b un R^c ir definēti jebkurā no iepriekšējām pretenzijām; un R¹⁵ ir izvēlēts no piesātinātas C₁₋₄hidrokarbilgrupas, kas neobligāti aizvietota ar hidroksilgrupu, C₂alkoksigrupu, halogēna atomu vai monociklisku 5- vai 6-locekļu karbociklisku vai heterociklisku grupu, ar nosacījumu, ka U un T nevar būt O atoms vienlaicīgi.

5. Kombinācija saskaņā ar 4. pretenziju, kur savienojums ar formulu (II) ir ar formulu (Va):



(Va)

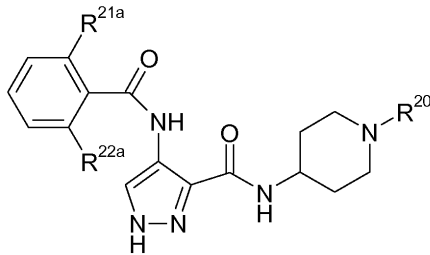
vai tā sāļi, vai tautomēri, vai N-oksīdi, vai solvāti; kur R^{14a} ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, C₁₋₄ alkilgrupas, kas neobligāti aizvietota ar fluora atomu, ciklopropilmetilgrupu, fenil-C₁₋₂ alkilgrupu, C₁₋₄ alkoksikarbonilgrupu, fenil-C₁₋₂ alkoksikarbonilgrupu, C₁₋₂ alkoksikarbonilgrupu, un C₁₋₄ alkilsulfonilgrupas, kur fenilgrupas daļas, kad uzrādītas, ir neobligāti aizvietotas ar vienu līdz trim aizvietotājiem, kas izvēlēti no fluora atoma, hlora atoma, C₁₋₄ alkoksigrupas, neobligāti aizvietotas ar fluora atomu vai C₁₋₂ alkoksigrupu, un C₁₋₄ alkilgrupas, neobligāti aizvietotas ar fluora atomu vai C₁₋₂ alkoksigrupu; w ir 0, 1, 2 vai 3;

R² ir ūdeņraža atoms vai metilgrupa;

R¹¹ un r ir definēti jebkurā no 17. līdz 19. pretenzijai; un

R¹⁹ ir izvēlēts no fluora atoma; hlora atoma; C₁₋₄ alkoksigrupas, neobligāti aizvietotas ar fluora atomu vai C₁₋₂ alkoksigrupas, un C₁₋₄ alkilgrupas, neobligāti aizvietotas ar fluora atomu vai C₁₋₂ alkoksigrupu.

6. Kombinācija saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojums ar formulu (II) ir ar formulu (VIb):



(VIb)

vai tā sāļi, vai tautomēri, vai N-oksīdi, vai solvāti;

kur R²⁰ ir izvēlēts no ūdeņraža atoma un metilgrupas;

R^{21a} ir izvēlēts no fluora un hlora atoma; un

R^{22a} ir izvēlēts no fluora atoma, hlora atoma un metoksigrupas.

8. Kombinācija saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kur viens vai vairāki citi terapeitiski līdzekļi ir izvēlēti no pretvēža līdzekļiem, ieskaitot:

- topoizomerāzes inhibitorus,
- alkilējošos līdzekļus,
- antimetabolītus,
- DNS saistvielas,
- mikrotubulu inhibitorus (tubulīna mērķlīdzekļus),
- monoklonālās antivielas,
- signāla transdukcijas inhibitorus,
- radioterapiju.

10. Kombinācija saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kur savienojums ar formulu (II) un viens vai vairāki citi terapeitiski līdzekļi ir ievadīti vai nu vienā reizē, vai secīgi.

11. Kombinācija saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kur savienojums ar formulu (II) un viens, divi, trīs, četri vai vairāki citi terapeitiski līdzekļi ir formulēti kopā devas formā, kas satur divus, trīs, četrus vai lielāka skaita terapeitiskus līdzekļus.

12. Kombinācija saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju izmantošanai medicīnā, piemēram, vēža ārstēšanai.

13. Farmaceutiska kompozīcija (piemēram, sastāvs), kas satur vismaz vienu savienojumu ar formulu (II), kā definēts jebkurā no 1. līdz 7. pretenzijai, kopā ar vienu vai vairākiem farmaceutiski pieņemamiem nesējiem, adjuvantiem, palīgvielām, šķīdinātājiem, pildvielām, buferiem, stabilizatoriem, konservantiem, ziežvielām un citiem terapeitiskiem vai profilaktiskiem līdzekļiem.

14. Savienojums ar formulu (II), kā definēts jebkurā no 1. līdz 7. pretenzijai, izmantošanai slimības ārstēšanā, kas ir:

- vīrusu infekcijas, piemēram, herpes vīruss, baku vīruss, Epšteina-Barra vīruss, Sindbis vīruss, adenovīruss, HIV, HPV, HCV un HCMV;

- AIDS attīstības profilakse HIV inficētām personām; vai

- II tipa vai insulīna neatkarīgs cukura diabēts; vai
- autoimūnās slimības; vai
- galvas trauma; vai
- trieka; vai
- epilepsija; vai
- neurodeģeneratīvie traucējumi, piemēram, Alcheimera slimība, ar AIDS saistīta demence, Pārkinsona slimība, amiotrofiska laterāla skleroze, *retinitis pigmentosa*, spināla muskuļu atrofija un cerebrāla deģenerācija vai, piemēram, Alcheimera, motoriska neironu slimība, progresīva supranukleāra paralīze, kortikobazāla deģenerācija un Pika slimība; vai
- hroniskas iekaisuma slimības, piemēram, sistēmiskā sarkanā vilkēde, autoimūnais mediētais glomerulonefrīts, reimatoīdais artrīts, psoriāze, iekaisīgo zarnu slimība un autoimūnais cukura diabēts; vai
- kardiovaskulāras slimības, piemēram, sirds hipertrofija, restenoze un ateroskleroze vai, piemēram, aritmija; vai
- glomerulonefrīts; vai
- mielodisplastiskais sindroms; vai
- išēmiskais bojājums, saistīts ar miokarda infarktiem, trieku un reperfūzijas bojājumu; vai
- toksīna izraisītas vai ar alkoholu saistītas aknu slimības; vai
- hematoloģiskas slimības, piemēram, hroniska anēmija un aplastiska anēmija; vai
- muskuļu-skeleta sistēmas deģeneratīvas slimības, piemēram, osteoporoze un artrīts, vai
- aspirīna jutīgs rinosinusīts; vai
- cistiska fibroze; vai
- izkliedētā skleroze, vai
- nieru slimības; vai
- vēža sāpes; vai
- vēzis, īpaši, RB+ve audzēji.

(51) **A61K 31/565**^(2006.01)

A61P 35/00^(2006.01)

A61K 47/14^(2006.01)

A61K 47/44^(2006.01)

A61K 9/08^(2006.01)

(11) **2266573**

(21) 10180667.7

(22) 08.01.2001

(43) 29.12.2010

(45) 17.06.2015

(31) 0000313

(32) 10.01.2000

(33) GB

0008837

12.04.2000

GB

(62) EP01900186.6 / EP1250138

EP05016921.8 / EP1669073

(73) AstraZeneca AB, 2, avenue Charles de Gaulle, 151 85 Södertälje, SE

(72) EVANS, John, GB

GRUNDY, Rosalind Ursula, GB

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Arabellastraße 30, 81925 München, DE

Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Ipašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV

(54) **FULVESTRANTA KOMPOZĪCIJA**

FULVESTRANT FORMULATION

(57) 1. Farmaceutiskas kompozīcijas izmantošana intramuskulārai ievadīšanai krūts vēža ārstēšanā, kur farmaceutiskā kompozīcija satur fulvestrantu, farmaceutiski pieņemamu spirtu, kas ir 10 masas % etanola uz kompozīcijas tilpumu un 10 masas % benzilspirta uz kompozīcijas tilpumu, maisījums, un kompozīcija satur 15 masas % benzilbenzoāta uz kompozīcijas tilpumu un pietiekamu daudzumu rīcinoleāta palīgvielas, lai sagatavotu preparātu no vismaz 45 mgml⁻¹ fulvestranta, kur rīcinoleāta palīgviela ir rīcinelleja un kur kompozīcijas kopējais tilpums ir 6 ml vai mazāk.

2. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kurā fulvestranta daudzums kompozīcijā ir 250 mg vai vairāk, un kompozīcijas kopējais tilpums ir 6 ml vai mazāk.

3. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 2. pretenziju, kurā fulvestranta daudzums kompozīcijā ir 250 mg, un kompozīcijas kopējais tilpums ir 5 līdz 5,25 ml.

- (51) **A61K 31/5685**^(2006.01) (11) **2269603**
A61K 31/436^(2006.01)
A61P 35/00^(2006.01)
A61P 35/04^(2006.01)
A61K 31/475^(2006.01)
A61K 31/337^(2006.01)
A61K 31/7068^(2006.01)
A61K 31/704^(2006.01)
A61K 31/502^(2006.01)
A61K 33/24^(2006.01)
A61K 31/555^(2006.01)
- (21) 10174983.6 (22) 18.02.2002
(43) 05.01.2011
(45) 20.05.2015
- (31) 0104072 (32) 19.02.2001 (33) GB
0124957 17.10.2001 GB
- (62) EP02719864.7 / EP1363627
(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(72) LANE, Heidi, CH
O'REILLY, Terence, CH
WOOD, Jeanette Marjorie, CH
- (74) Gruber, Markus, Novartis Pharma AG, Patent Department, 4002 Basel, CH
Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV
- (54) **KRŪTS DZIEDZERA AUDZĒJU ĀRSTĒŠANA AR RAPAMICĪNA ATVASINĀJUMU KOMBINĀCIJĀ AR EKSEMESTĀNU**
TREATMENT OF BREAST TUMORS WITH A RAPAMYCIN DERIVATIVE IN COMBINATION WITH EXEMESTANE
- (57) 1. 40-O-(2-hidroksietil)-rapamicīns kombinācijā ar eksemestānu izmantošanai hormonu receptoru pozitīvā audzēja ārstēšanā, kur hormonu receptoru pozitīvais audzējs ir krūts dziedera audzējs.
2. 40-O-(2-hidroksietil)-rapamicīns kombinācijā ar eksemestānu izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt 40-O-(2-hidroksietil)-rapamicīns ir jāievada dienas devā no 0,1 līdz 25 mg kā nedalīta deva vai dalītās devās.
3. 40-O-(2-hidroksietil)-rapamicīns kombinācijā ar eksemestānu izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt eksemestāns ir jāievada cilvēkam perorāli devā no 5 līdz 200 mg/dienā vai parenterāli no 50 līdz 500 mg/dienā.

- (51) **A61K 31/485**^(2006.01) (11) **2277521**
A61K 9/28^(2006.01)
A61K 9/16^(2006.01)
A61K 9/50^(2006.01)
A61K 9/20^(2006.01)
A61P 25/04^(2006.01)
A61P 25/36^(2006.01)
- (21) 10011789.4 (22) 08.02.2001
(43) 26.01.2011
(45) 25.03.2015
- (31) 181369 P (32) 08.02.2000 (33) US
(62) EP01909086.9 / EP1299104
EP09006024.5 / EP2092936
- (73) EURO-CELTIQUE S.A., 2, avenue Charles de Gaulle, 1653 Luxembourg, LU
(72) OSHLACK, Benjamin, US
WRIGHT, Curtis, US
HADDOX, J. David, US
- (74) Maiwald Patentanwalts GmbH, Elisenhof, Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
Lūcija KUŽJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **PRET NEPAREIZU LIETOŠANU DROŠI PERORĀLI OPIOĪDU AGONISTU PREPARĀTI**
TAMPER-RESISTANT ORAL OPIOID AGONIST FORMULATIONS
- (57) 1. Perorāla zāļu forma, kas satur
(i) opioīdu agonistu un
(ii) opioīdu antagonista kompozīciju, kas satur opioīdu antagonistu, kas ir disperģēts matricē, kas antagonistu padara praktiski

neatbrīvojamu, kad zāļu forma tiek ievadīta perorāli nebojātā veidā, turklāt matricē satur vienu vai vairākus farmaceitiski pieņemamus hidrofobus materiālus un antagonists nav pieejams absorbcijai tā pārvietošanās laikā caur gastrointestinālo sistēmu.

2. Perorālā zāļu forma saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt matricē ir no kausējuma ekstrudēta matricē.

3. Perorālā zāļu forma saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt opioīdu antagonists ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no naloksona, naltreksona, nalmeifēna, ciklazocīna, levalorfāna, to sājēm un to maisījumiem.

6. Perorālā zāļu forma saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt opioīdu agonists ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no hidrokodona, morfīna, hidromorfona, oksikodona, kodeīna, levorfanola, meperidīna, metadona, oksimorfona, buprenorfīna, fentanila un tā atvasinājumiem, dipanona, heroīna, tramadola, etorfīna, dihidroetorpīna, butorfanola, levorfanola, to sājēm un to maisījumiem.

9. Zāļu forma saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt antagonista daudzums, kas tiek atbrīvots no minētās zāļu formas pēc tās sabojāšanas, salīdzinot ar minētā antagonista daudzumu, kas tiek atbrīvots no minētās zāļu formas nebojātā veidā, ir apmēram 4:1 vai lielāks, par pamatu ņemot minētās zāļu formas *in vitro* izšķīšanu pēc 1 stundas 900 ml maksīgā kuņģa sulā, izmantojot ASV Farmakopejas (USP) II tipa aparātu ar lāpstiņu maisītāju ar 75 apgr./min 37 °C.

10. Zāļu forma saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt opioīdu agonista daudzuma attiecība pret opioīdu antagonista daudzumu masas attiecībās ir no 1:1 līdz 50:1, no 1:1 līdz 20:1 vai no 1:1 līdz 10:1.

12. Opioīdu antagonista kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt matricē ir pelešu formā.

- (51) **A61K 31/485**^(2006.01) (11) **2283842**
A61K 9/28^(2006.01)
A61K 9/16^(2006.01)
A61K 9/50^(2006.01)
A61K 9/20^(2006.01)
A61P 25/04^(2006.01)
A61P 25/36^(2006.01)
- (21) 10011790.2 (22) 08.02.2001
(43) 16.02.2011
(45) 25.03.2015
- (31) 181369 P (32) 08.02.2000 (33) US
(62) EP01909086.9 / EP1299104
EP09006024.5 / EP2092936
- (73) EURO-CELTIQUE S.A., 2, avenue Charles de Gaulle, 1653 Luxembourg, LU
(72) OSHLACK, Benjamin, US
WRIGHT, Curtis, US
HADDOX, J. David, US
- (74) Maiwald Patentanwalts GmbH, Elisenhof, Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
Lūcija KUŽJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **PRET NEPAREIZU LIETOŠANU DROŠI PERORĀLI OPIOĪDU AGONISTU PREPARĀTI**
TAMPER-RESISTANT ORAL OPIOID AGONIST FORMULATIONS

(57) 1. Opioīdu antagonists praktiski neatbrīvojamā formā, turklāt praktiski neatbrīvojamā forma satur opioīdu antagonista daļiņas, kas ir pārklātas ar apvalku, kas praktiski novērš antagonista atbrīvošanos.

2. Opioīdu antagonists saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt apvalks satur hidrofobu materiālu.

5. Opioīdu antagonista kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt opioīdu antagonists ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no naloksona, naltreksona, nalmeifēna, ciklazocīna, levalorfāna, to sājēm un maisījumiem.

8. Perorāla zāļu forma, kas satur (i) opioīdu agonistu atbrīvojamā formā un (ii) opioīdu antagonista kompozīciju saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju.

11. Perorālā zāļu forma saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt opioīdu agonists ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no hidrokodona, morfīna, hidromorfona, oksikodona, kodeīna, levorfanola, meperidīna, metadona, oksimorfona, buprenorfīna, fentanila un tā atvasinājumiem,

papildus satur donora atlikumus SEQ ID NO: 7 2., 4., 42., 43., 50. un 65. pozīcijā.

7. Monomērs kaliheamicīna atvasinājuma/anti-CD22 antivielas konjugāts saskaņā ar 6. pretenziju, kurā CDR implantētā anti-CD22 antivielas papildus satur donora, kas nav cilvēks, atlikumu SEQ ID NO: 7 3. pozīcijā.

8. Monomērs kaliheamicīna atvasinājuma/anti-CD22 antivielas konjugāts saskaņā ar 2. pretenziju, kurā CDR implantētā anti-CD22 antivielas satur vieglās ķēdes variablu rajonu 5/44-gL1 (SEQ ID NO: 19) un smagās ķēdes variablu rajonu 5/44-gH7 (SEQ ID NO: 27).

9. Monomērs kaliheamicīna atvasinājuma/anti-CD22 antivielas konjugāts saskaņā ar 2. pretenziju, kurā CDR implantētā anti-CD22 antivielas satur vieglo ķēdi ar secību, kā noteikts SEQ ID NO: 28, un smago ķēdi ar secību, kā noteikts SEQ ID NO: 30.

10. Monomērs kaliheamicīna atvasinājuma/anti-CD22 antivielas konjugāts saskaņā ar 2. pretenziju, kurā CDR implantētā anti-CD22 antivielas ir varianta anti-CD22, kas iegūta ar afinitātes nobriešanas protokolu un kurai ir palielināta afinitāte cilvēka CD22.

11. Monomērs kaliheamicīna atvasinājuma/anti-CD22 antivielas konjugāts saskaņā ar 2. pretenziju, kurā anti-CD22 antivielas satur vieglo ķēdi, kas sastāv no aminoskābes secības, kas izriet no SEQ ID NO: 29 ekspresijas zīdītāja šūnā, un smago ķēdi, kas sastāv no aminoskābes secības, kas izriet no SEQ ID NO: 31 ekspresijas zīdītāja šūnā.

12. Monomērs kaliheamicīna atvasinājuma/anti-CD22 antivielas konjugāts saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā kaliheamicīna atvasinājums ir *gamma* kaliheamicīns vai *N*-acetil *gamma* kaliheamicīna atvasinājums.

13. Monomērs kaliheamicīna atvasinājuma/anti-CD22 antivielas konjugāts saskaņā ar 12. pretenziju, kurā kaliheamicīna atvasinājums darbojas ar 3-merkaptio-3-metilbutanoilhidrazīdu.

14. Monomērs kaliheamicīna atvasinājuma/anti-CD22 antivielas konjugāts saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā hidrolizējamais linkers ir bifunkcionāls linkers, kas spēj atbrīvot kaliheamicīna atvasinājumu no konjugāta pēc saistīšanas un ievadīšanas mērķšūnās.

15. Monomērs kaliheamicīna atvasinājuma/anti-CD22 antivielas konjugāts saskaņā ar 14. pretenziju, kurā bifunkcionālais linkers ir 4-(4-acetilfenoksi)butānskābe (AcBut).

16. Kompozīcija, kas satur kaliheamicīna/antivielas konjugātu saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur kompozīcijai ir zema konjugāta frakcija (ZKF) mazāka par 10 %.

17. Monomērs kaliheamicīna atvasinājuma/anti-CD22 antivielas konjugāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai vai kompozīcija saskaņā ar 16. pretenziju izmantošanai proliferatīva traucējuma ārstēšanā.

18. Monomērs kaliheamicīna atvasinājuma/anti-CD22 antivielas konjugāts vai kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 17. pretenziju, kurā proliferatīvais traucējums ir B-šūnu ļaundabīgums.

19. Monomērs kaliheamicīna atvasinājuma/anti-CD22 antivielas konjugāts vai kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 18. pretenziju, kurā B-šūnu ļaundabīgums ir leukēmija.

20. Monomērs kaliheamicīna atvasinājuma/anti-CD22 antivielas konjugāts vai kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 19. pretenziju, kurā leukēmija ekspresē šūnas virsmas antigēnu CD22.

21. Monomērs kaliheamicīna atvasinājuma/anti-CD22 antivielas konjugāts vai kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 19. pretenziju, kurā leukēmija ir akūta limfocītiska leukēmija.

22. Monomērs kaliheamicīna atvasinājuma/anti-CD22 antivielas konjugāts vai kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 18. pretenziju, kurā B-šūnu ļaundabīgums ir limfoma.

23. Monomērs kaliheamicīna atvasinājuma/anti-CD22 antivielas konjugāts vai kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 22. pretenziju, kurā limfoma ekspresē šūnas virsmas antigēnu CD22.

24. Monomērs kaliheamicīna atvasinājuma/anti-CD22 antivielas konjugāts vai kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 22. vai 23. pretenziju, kurā limfoma ir ne-Hodžkina limfoma.

25. Monomērs kaliheamicīna atvasinājuma/anti-CD22 antivielas konjugāts vai kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 24. pretenziju, kurā konjugāts vai kompozīcija ir ievadīta ar vienu vai vairākiem bioaktīviem līdzekļiem.

26. Monomērs kaliheamicīna atvasinājuma/anti-CD22 antivielas konjugāts vai kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 25. pretenziju, kurā bioaktīvie līdzekļi ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no antivielām, augšanas faktoriem, hormoniem, citokīniem, anti-hormoniem, ksantīniem, interleikīniem, interferoniem un citotoksiskām zālēm.

27. Monomērs kaliheamicīna atvasinājuma/anti-CD22 antivielas konjugāts vai kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 26. pretenziju, kurā bioaktīvais līdzeklis ir anti-CD22 antivielas.

28. Monomērs kaliheamicīna atvasinājuma/anti-CD22 antivielas konjugāts vai kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 27. pretenziju, kurā anti-CD22 antivielas ir vērsta pret šūnas virsmas antigēnu, kas ekspresē uz B-šūnu ļaundabīgumu.

29. Monomērs kaliheamicīna atvasinājuma/anti-CD22 antivielas konjugāts vai kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 28. pretenziju, kurā anti-CD22 antivielas, kas virzīta pret šūnas virsmas antigēniem, kas ekspresē uz B-šūnas ļaundabīgumu, ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no anti-CD19, anti-CD20 un anti-CD33 antivielām.

30. Monomērs kaliheamicīna atvasinājuma/anti-CD22 antivielas konjugāts vai kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 29. pretenziju, kurā anti-CD20 antivielas ir rituksimabs.

31. Monomērs kaliheamicīna atvasinājuma/anti-CD22 antivielas konjugāts vai kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 26. pretenziju, kurā citotoksiskais līdzeklis ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no doksorubicīna, daunorubicīna, idarubicīna, aklarubicīna, zorubicīna, mitoksantrona, epirubicīna, karubicīna, nogalamicīna, menogari- la, pitarubicīna, valrubicīna, citarabīna, gemcitabīna, trifluridīna, ancitabīna, enocitabīna, azacitidīna, doksisifluridīna, pentostati- na, broksuridīna, kapecitabīna, kladribīna, decitabīna, floksuridīna, flu- darabīna, gužerofīna, puromicīna, tegafūra, tiazofurīna, adriamicīna, cisplatīna, kamoplatīna, ciklofosfamīda, dakarbazīna, vinblastīna, vinkristīna, mitoksantrona, bleomicīna, mehloretamīna, prednizona, prokarbazīna, metotreksāta, fluoruracila, etopozīda, taksola, taksola analogiem un mitomicīna.

32. Monomērs kaliheamicīna atvasinājuma/anti-CD22 antivielas konjugāts vai kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 26. pretenziju, kurā konjugāts tiek ievadīts kopā ar, pirms vai sekojoši vienas vai vairāku citotoksisku līdzekļu kombinācijas ievadīšanai, kā daļa no ārstēšanas režīma, turklāt citotoksisko līdzekļu kombinācija ir izvēlēta no:

A. CHOPP (ciklofosfamīds, doksorubicīns, vinkristīns, prednizons un prokarbazīns);

B. CHOP (ciklofosfamīds, doksorubicīns, vinkristīns un prednizons);

C. COP (ciklofosfamīds, vinkristīns un prednizons);

D. CAP-BOP (ciklofosfamīds, doksorubicīns, prokarbazīns, bleomicīns, vinkristīns un prednizons);

E. m-BACOD (metotreksāts, bleomicīns, doksorubicīns, ciklofosfamīds, vinkristīns, deksametazons un leukovorīns);

F. ProMACE-MOPP (prednizons, metotreksāts, doksorubicīns, ciklofosfamīds, etopozīds, leukovorīns, mehloretamīns, vinkristīns, prednizons un prokarbazīns);

G. ProMACE-CytaBOM (prednizons, metotreksāts, doksorubicīns, ciklofosfamīds, etopozīds, leukovorīns, citarabīns, bleomicīns un vinkristīns);

H. MACOP-B (metotreksāts, doksorubicīns, ciklofosfamīds, vinkristīns, prednizons, bleomicīns un leukovorīns);

I. MOPP (mehloretamīns, vinkristīns, prednizons un prokarbazīns);

J. ABVD (adriamicīns/doksorubicīns, bleomicīns, vinblastīns un dakarbazīns);

K. MOPP (mehloretamīns, vinkristīns, prednizons un prokarbazīns), kas mainīts ar ABV (adriamicīns/doksorubicīns, bleomicīns un vinblastīns);

L. MOPP (mehloretamīns, vinkristīns, prednizons un prokarbazīns), kas var tikt aizstāts ar ABVD (adriamicīns/doksorubicīns, bleomicīns, vinblastīns un dakarbazīns);

M. CHIVPP (hlorambucils, vinblastīns, prokarbazīns un prednizons);

N. IMVP-16 (ifosfamīds, metotreksāts un etopozīds);

O. MIME (metil-gag, ifosfamīds, metotreksāts un etopozīds);

P. DHAP (deksametazons, augstas devas citarabīns un cisplati- ns);

Q. ESHAP (etopozīds, metilprednizolons, augstas devas citara- bīns un cisplati- ns);

R. CEPP(B) (ciklofosfamīds, etopozīds, prokarbazīns, prednizons un bleomicīns);

S. CAMP (lomustīns, mitoksantrons, citarabīns un prednizons);

T. CVP-1 (ciklofosfamīds, vinkristīns un prednizons);

U. ESHOP (etopozīds, metilprednizolons, augstas devas citara- bīns, vinkristīns un cisplati- ns);

V. EPOCH (etopozīds, vinkristīns un doksorubicīns 96 stundas ar ciklofosfamīda bolus devām un perorāli ievadāmu prednizonu);
W. ICE (ifosfamīds, ciklofosfamīds un etopozīds);
X. CEPP(B) (ciklofosfamīds, etopozīds, prokarbazīns, prednizons un bleomicīns);

Y. CHOP-B (ciklofosfamīds, doksorubicīns, vinkristīns, prednizons un bleomicīns); un

Z. P/DOCE (epirubicīns vai doksorubicīns, vinkristīns, ciklofosfamīds un prednizons).

33. Monomērs kaliheamicīna atvasinājuma/anti-CD22 antivielas konjugāts vai kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 26. pretenziju, kurā konjugāts tiek ievadīts kopā ar antivielu, kas ir vērsta pret šūnas virsmas antigēnu pie B šūnas ļaundabīguma un kas neobligāti satur vienu vai vairākas citotoksisko līdzekļu kombinācijas, kā ārstēšanas režīma daļu, turklāt citotoksisko līdzekļu kombinācija ir izvēlēta no:

A. CHOPP (ciklofosfamīds, doksorubicīns, vinkristīns, prednizons un prokarbazīns);

B. CHOP (ciklofosfamīds, doksorubicīns, vinkristīns un prednizons);

C. COP (ciklofosfamīds, vinkristīns un prednizons);

D. CAP-BOP (ciklofosfamīds, doksorubicīns, prokarbazīns, bleomicīns, vinkristīns un prednizons);

E. m-BACOD (metotreksāts, bleomicīns, doksorubicīns, ciklofosfamīds, vinkristīns, deksametazons un leukovorīns);

F. ProMACE-MOPP (prednizons, metotreksāts, doksorubicīns, ciklofosfamīds, etopozīds, leukovorīns, mehloretamīns, vinkristīns, prednizons un prokarbazīns);

G. ProMACE-CytaBOM (prednizons, metotreksāts, doksorubicīns, ciklofosfamīds, etopozīds, leukovorīns, citarabīns, bleomicīns un vinkristīns);

H. MACOP-B (metotreksāts, doksorubicīns, ciklofosfamīds, vinkristīns, prednizons, bleomicīns un leukovorīns);

I. MOPP (mehloretamīns, vinkristīns, prednizons un prokarbazīns);

J. ABVD (adriamicīns/doksorubicīns, bleomicīns, vinblastīns un dakarbazīns);

K. MOPP (mehloretamīns, vinkristīns, prednizons un prokarbazīns), kas mainīts ar ABV (adriamicīns/doksorubicīns, bleomicīns un vinblastīns);

L. MOPP (mehloretamīns, vinkristīns, prednizons un prokarbazīns), kas var tikt aizstāts ar ABVD (adriamicīns/doksorubicīns, bleomicīns, vinblastīns un dakarbazīns);

M. CHIVPP (hlorambucils, vinblastīns, prokarbazīns un prednizons);

N. IMVP-16 (ifosfamīds, metotreksāts un etopozīds);

O. MIME (metil-gag, ifosfamīds, metotreksāts un etopozīds);

P. DHAP (deksametazons, augstas devas citarabīns un cisplatīns);

Q. ESHAP (etopozīds, metilprednizolons, augstas devas citarabīns un cisplatīns);

R. CEPP(B) (ciklofosfamīds, etopozīds, prokarbazīns, prednizons un bleomicīns);

S. CAMP (lomustīns, mitoksantrons, citarabīns un prednizons);

T. CVP-1 (ciklofosfamīds, vinkristīns un prednizons);

U. ESHOP (etopozīds, metilprednizolons, augstas devas citarabīns, vinkristīns un cisplatīns);

V. EPOCH (etopozīds, vinkristīns un doksorubicīns 96 stundas ar ciklofosfamīda bolus devām un perorāli ievadāmu prednizonu);
W. ICE (ifosfamīds, ciklofosfamīds un etopozīds);

X. CEPP(B) (ciklofosfamīds, etopozīds, prokarbazīns, prednizons un bleomicīns);

Y. CHOP-B (ciklofosfamīds, doksorubicīns, vinkristīns, prednizons un bleomicīns); un

Z. P/DOCE (epirubicīns vai doksorubicīns, vinkristīns, ciklofosfamīds un prednizons).

34. Monomērs kaliheamicīna atvasinājuma/anti-CD22 antivielas konjugāts vai kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 17. līdz 33. pretenzijai, kurā konjugāts tiek ievadīts iedarbīgā devā no 0,1 līdz 50 mg/m².

35. Monomērs kaliheamicīna atvasinājuma/anti-CD22 antivielas konjugāts vai kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 34. pretenziju, kurā konjugāts tiek ievadīts iedarbīgā devā no 0,4 līdz 30 mg/m².

(51) **A61K 31/575**^(2006.01) (11) **2392337**

A61P 35/00^(2006.01)

(21) 11176272.0 (22) 12.05.2005

(43) 07.12.2011

(45) 29.07.2015

(62) EP05749537.6 / EP1890705

(73) Medizinische Universität Graz, Auenbruggerplatz 2, 8036 Graz, AT

(72) TRAUNER, Michael, AT

HOFMANN, Alan, US

FICKERT, Peter, AT

(74) Sonn & Partner Patentanwälte, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV

(54) **24-norUDHS LIETOŠANA**

USE OF 24-norUDCA

(57) 1. Norursodezoksiholskābe un/vai tās farmaceitiski pieņemami sāļi lietošanai hepatocelulāras karcinomas un holangiokarcinomas ārstēšanā un/vai profilaksē.

2. Norursodezoksiholskābe un/vai tās farmaceitiski pieņemamie sāļi lietošanai hepatocelulārās karcinomas un holangiokarcinomas ārstēšanā un/vai profilaksē saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga(-i) ar to, ka norursodezoksiholskābe un/vai tās farmaceitiski pieņemamie sāļi ir iestrādāta(-i) zāļu formā perorālai, parenterālai, subkutānai, intravenozai, intramuskulārai, intranazālai, vietējai vai rektālai ievadīšanai.

3. Norursodezoksiholskābe un/vai tās farmaceitiski pieņemamie sāļi lietošanai hepatocelulārās karcinomas un holangiokarcinomas ārstēšanā un/vai profilaksē saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga(-i) ar to, ka norursodezoksiholskābe un/vai tās farmaceitiski pieņemamie sāļi ir jāievada pacientam daudzumā no 25 mg līdz 5 g, labāk no 100 mg līdz 2,5 g, īpaši no 800 mg līdz 1,5 g dienā.

(51) **A61K 38/22**^(2006.01) (11) **2409707**

A61K 38/26^(2006.01)

A61K 9/00^(2006.01)

A61K 9/16^(2006.01)

A61K 9/50^(2006.01)

A61K 47/34^(2006.01)

A61K 31/573^(2006.01)

(21) 11180259.1 (22) 15.04.2004

(43) 25.01.2012

(45) 25.02.2015

(62) EP04750134.1 / EP1734971

(73) Alkermes Pharma Ireland Limited, Connaught House, 1 Burlington Road, Dublin 4, IE

Amylin Pharmaceuticals, LLC, 9360 Towne Centre Drive, San Diego, CA 92121, US

(72) WRIGHT, Steven G., US

CHRISTENSON, Troy, US

YEOH, Thean Y., US

RICKEY, Michael E., US

HOTZ, Joyce M., US

KUMAR, Rajesh, US

COSTANTINO, Henry R., US

SMITH, Christine, US

LOKENS GORD, David, US

ONG, John, US

(74) Chapman, Paul William, et al, Kilburn & Strode LLP, 20 Red Lion Street, London WC1R 4PJ, GB

Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV

(54) **POLIMĒRU SATUROŠA ILGSTOŠAS ATBRĪVOŠANĀS SISTĒMA**

POLYMER-BASED SUSTAINED RELEASE DEVICE

(57) 1. Kompozīcija bioloģiski aktīva polipeptīda ilgstošai atbrīvošanai, kas satur biosavietojamu polimēru ar disperģētu bioloģiski aktīvu polipeptīdu, kas tajā izšķīdināts tā, lai polipeptīda koncentrācija būtu 3 līdz 10 masas % no kompozīcijas masas, un tajā izšķīdinātu saharozi tā, lai tās koncentrācija būtu 2 masas %

no kompozīcijas masas, turklāt bioloģiski aktīvais polipeptīds ir eksendīns-4, turklāt kopējais poru tilpums ir 0,1 ml/g no kompozīcijas masas vai mazāks, kas noteikts, izmantojot dzīvsudraba porozimetriju, un turklāt kompozīcija nesatur buferi un kristalizāciju izraisošus sāļus.

2. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai izmantošanai 2. tipa cukura diabēta ārstēšanai.

- (51) **A61K 39/385**^(2006.01) (11) **2465533**
C07K 14/47^(2006.01)
C07K 16/18^(2006.01)
- (21) 12153152.9 (22) 22.02.2005
(43) 20.06.2012
(45) 25.03.2015
- (31) 783975 (32) 20.02.2004 (33) US
958211 04.10.2004 US
- (62) EP05723323.1 / EP1763364
(73) AC Immune SA, EPFL Innovation Park Building B, 1015 Lausanne, CH
(72) NICOLAU, Claude Yves, US
GREFERATH, Ruth, DE
HICKMAN, David, CH
(74) Vossius & Partner, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **METODES UN KOMPOZĪCIJAS, KAS IETVER SUPRAMOLEKULĀRUS KONSTRUKTUS**
METHODS AND COMPOSITIONS COMPRISING SUPRAMOLECULAR CONSTRUCTS

(57) 1. Pret konformāciju jutīga anti-viela, ko var iegūt ar antiģēnu konstrukta palīdzību, kura ietver antiģēnu peptīdu, kam piemīt amiloīda aminoskābju sekvence, izvēlēta no grupas, kurā ietilpst SEQ ID NO: 1, SEQ ID NO: 2, SEQ ID NO: 3, SEQ ID NO: 4 un SEQ ID NO: 5, vai to aktīvs fragments, turklāt antiģēna peptīds vai tā aktīvais fragments ir modificēts un satur kovalenti pievienotu polietilēnglikolu, katrā galā vienu, un tiek iestrādāts liposomas sastāvā, un pie tam anti-vielai piemīt specifiskums pret antiģēno peptīdu, un

(a) uzrāda paaugstinātu jutīgumu pret konformāciju un afinitāti pret antiģēnu, salīdzinājumā ar anti-vielu, kuru ierosina palmitoīlēts antiģēna peptīds, un

(b) inducē amiloīdā peptīda pāreju no β -plāksnes uz α -spirāli.

4. Anti-viela saskaņā ar 1. pretenziju, kuru ierosina antiģēna konstrukts, kas ietver antiģēna peptīdu ar aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 1, modificētu tādā veidā, lai amiloīdās sekvences FRHDSGY katrā galā būtu kovalenti pievienots viens lizīns, un lizīnam kovalenti pievienots polietilēnglikols (PEG), un PEG molekulas otrā galā dioleil-fosfatidilholīns, un šī anti-viela

(a) efektīvi šķīdama A β_{1-40} un A β_{1-42} šķīdros, un

(b) *in vitro* aizsargā PC12 šūnas no apoptozes un metaboliskas inhibīcijas, ko inducē A β_{1-40} un A β_{1-42} šķīdros.

6. Anti-viela saskaņā ar 4. pretenziju, kura pēc ievadīšanas dzīvniekam vai cilvēkam noved pie atmiņas atjaunošanās un zinātkāres izveidošanās bez asinsizplūdumiem imunizētā dzīvnieka vai cilvēka smadzenēs.

8. Epitopa, kurš izvēlēts no grupas, kurā ietilpst SEQ ID NO: 2, SEQ ID NO: 3 un SEQ ID NO: 4, vai tā aktīvais fragments, kas ievietots antiģēna konstruktā, kurš ietver antiģēno peptīdu vai tā aktīvo fragmentu, modificētu ar polietilēnglikola vienas molekulas kovalentu piesaisti katrā no galiem un iestrādātu liposomas sastāvā, lietošana anti-vielas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai ierosināšanai.

9. Anti-viela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai individu pasīvai imunizācijai pret neiroloģiskām slimībām un traucējumiem.

10. Anti-viela saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt minētā slimība vai traucējums ir Alcheimera slimība.

11. Metode pret konformāciju jutīgas anti-vielas iegūšanai individu pasīvai imunizācijai pret neiroloģiskām slimībām un traucējumiem, kur metode ietver antiģēna konstrukta iestrādāšanu liposomās, turklāt antiģēna konstrukts ietver peptīdu vai tā aktīvo fragmentu, kam piemīt β -amiloīda vai tā aktīvā fragmenta aminoskābju sekvence, kas izvēlēta no grupas, kurā ietilpst SEQ ID NO: 1,

SEQ ID NO: 2, SEQ ID NO: 3, SEQ ID NO: 4 un SEQ ID NO: 5, turklāt antiģēna peptīds vai tā aktīvais fragments ir modificēts, kovalenti pievienojot polietilēnglikola vienu molekulu katram galam, un ierosinot anti-vielas, kas saistīsies ar antiģēna konstruktu.

12. Metode saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt neiroloģiskā slimība ir Alcheimera slimība.

- (51) **A61K 31/485**^(2006.01) (11) **2517710**
A61K 9/28^(2006.01)
A61K 9/16^(2006.01)
A61K 9/50^(2006.01)
A61K 9/20^(2006.01)
A61P 25/04^(2006.01)
A61P 25/36^(2006.01)
- (21) 12167170.5 (22) 08.02.2001
(43) 31.10.2012
(45) 25.03.2015
- (31) 181369 P (32) 08.02.2000 (33) US
(62) EP01909086.9 / EP1299104
EP09006024.5 / EP2092936
(73) EURO-CELTIQUE S.A., 2, avenue Charles de Gaulle, 1653 Luxembourg, LU
(72) OSHLACK, Benjamin, US
WRIGHT, Curtis, US
HADDOX, David J., US
(74) Maiwald Patentanwalts GmbH, Elisenhof, Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **PRET NEPAREIZU LIETOŠANU DROŠI PERORĀLI OPIOĪDU AGONISTU PREPARĀTI**
TAMPER-RESISTANT ORAL OPIOID AGONIST FORMULATIONS

(57) 1. Opioidu antagonista kompozīcija, kas satur opioidu antagonistu, kas ir disperģēts no kausējuma ekstrudētā matricē, turklāt matricē satur vienu vai vairākus farmaceitiski pieņemamus hidrofobus materiālus un padara antagonistu praktiski neatbrīvojamu, kad zāļu forma tiek ievadīta nebojātā veidā tā, ka antagonista daudzuma, kas tiek atbrīvots no minētās zāļu formas pēc tās sabojāšanas, attiecība pret minētā antagonista daudzumu, kas tiek atbrīvots no minētās zāļu formas nebojātā veidā, ir apmēram 4:1 vai lielāka, par pamatu ņemot minētās zāļu formas *in vitro* izšķīšanu pēc 1 stundas 900 ml maksīgā kuņģa sulā, izmantojot ASV Farmakopejas (USP) II tipa aparātu ar lāpstiņu maisītāju ar 75 apgr./min 37 °C.

2. Opioidu antagonista kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt opioidu antagonists ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no naloksona, naltreksona, nalmeifēna, ciklazocīna, levorfanāna un to maisījumiem.

6. Perorāla zāļu forma, kas satur opioidu agonistu un opioidu antagonista kompozīciju saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai.

7. Perorālā zāļu forma saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt opioidu agonists ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no hidrokodona, morfīna, hidromorfona, oksikodona, kodeīna, levorfanola, meperidīna, metadona, oksimorfona, buprenorfīna, fentanila un tā atvasinājumiem, dipanona, heroīna, tramadola, etorfīna, dihidroetorpīna, butorfanola, levorfanola, to sāļiem un to maisījumiem.

9. Perorālā zāļu forma saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 8. pretenzijai, turklāt opioidu agonists satur hidrocodonu, oksikodonu vai to farmaceitiski pieņemamus sāļus un opioidu antagonists, kas ir praktiski neatbrīvojama formā, satur naloksonu, naltreksonu vai to farmaceitiski pieņemamus sāļus.

10. Perorālā zāļu forma saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 9. pretenzijai, turklāt opioidu agonista attiecība pret opioidu antagonistu ir no 1:1 līdz 50:1, no 1:1 līdz 20:1 vai no 1:1 līdz 10:1.

Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas

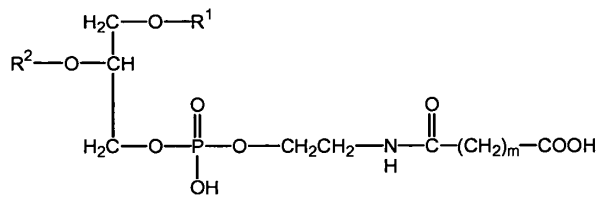
(Publikācijas saskaņā ar 2007. gada 15. februāra Patentu likuma 71. panta piekto daļu)

Publikācijas sakārtotas Eiropas patentu numuru kārtībā.

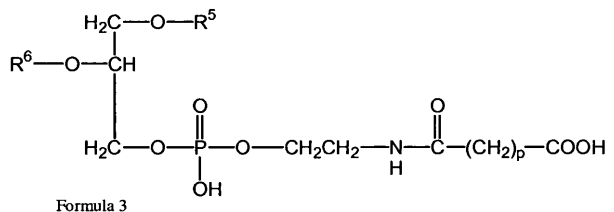
- (51) **A61K 31/4745**^(2006.01) (11) **1830876**
A61K 31/409^(2006.01)
A61K 39/00^(2006.01)
A61P 35/04^(2006.01)
- (21) 05855956.8 (22) 30.12.2005
(43) 12.09.2007
(45) 08.04.2015
(31) 640491 P (32) 30.12.2004 (33) US
(86) PCT/US2005/047467 30.12.2005
(87) WO2006/071997 06.07.2006
(73) Meda AB, Pipers väg 2A, Box 906, 170 09 Solna, SE
(72) BENNINGHOFF, Bernd, DE
HENGGE, Ulrich, R., DE
(74) Vossius & Partner, Siebertstrasse 4, 81675 München, DE
Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra INTELS, a/k 30, Rīga, LV-1083, LV
- (54) **IMIKVIMODA IZMANTOŠANA KRŪTS VĒŽA AUDZĒJA IZRAISĪTU ĀDAS METASTĀŽU ĀRSTĒŠANAI**
USE OF IMIQUIMOD FOR THE TREATMENT OF CUTANEOUS METASTASES DERIVED FROM A BREAST CANCER TUMOR
- (57) 1. IRM savienojuma 1-(2-metilpropil)-1H-imidazo[4,5-c]hinolīn-4-amīna izmantošana medikamenta, kas efektīvi ārstē ādas metastāzes, ražošanai, turklāt ādas metastāzes izraisījis krūts vēža audzējs.
2. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt IRM savienojums tiek ievadīts lokāli.
3. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt IRM savienojums tiek ievadīts vismaz reizi nedēļā.
4. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt IRM savienojums tiek ievadīts vismaz piecas reizes nedēļā.
5. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt IRM savienojums tiek ievadīts vismaz četru nedēļu laikposmā.
6. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt IRM savienojums tiek ievadīts vismaz sešu mēnešu laikposmā.
7. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt ādas metastāzes izraisījis viendabīgs audzējs.
8. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt krūts vēža audzējs ir Her2/neu pozitīvs.
9. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt krūts vēža audzējs ir Her2/neu negatīvs.
- (51) **A61K 9/127**^(2006.01) (11) **1863448**
A61P 35/00^(2006.01)
- (21) 06737793.7 (22) 08.03.2006
(43) 12.12.2007
(45) 26.11.2014
(31) 2005067469 (32) 10.03.2005 (33) JP
(86) PCT/US2006/008650 08.03.2006
(87) WO2006/099169 21.09.2006
(73) Mebiopharm Co., Ltd., 1-14-5 Akasaka, Minato-ku, Tokyo 107-0052, JP
(72) OKADA, Kazushi, JP
IBUKI, Tadayuki, JP
KIM, Donghyun, JP
FUJISAWA, Tadashi, JP
(74) Wytenburg, Wilhelmus Johannes, et al, Mewburn Ellis LLP, 33 Gutter Lane, London EC2V 8AS, GB
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(54) JAUNAS LIPOSOMU KOMPOZĪCIJAS NOVEL LIPOSOME COMPOSITIONS

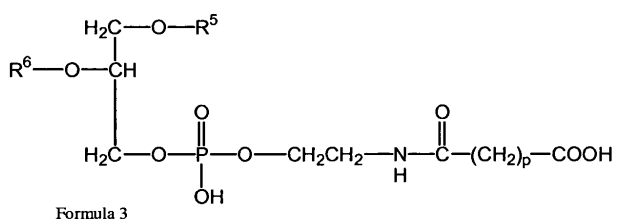
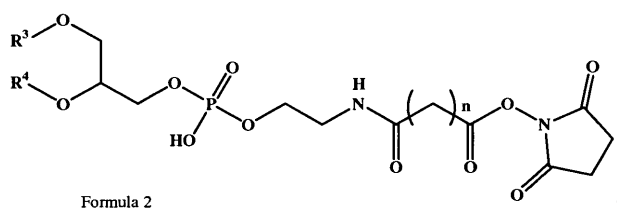
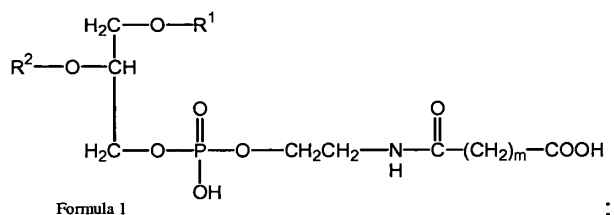
(57) 1. Uz mērķi adresēta liposoma, kas ietver: vienu vai vairākus fosfolipīdus, turklāt viens vai vairāki fosfolipīdi ir fosfatidilholīns, fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājums, fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājums, modificēts ar adresācijas faktoru, kapsulā iekļauts medikaments vai iezīmēts savienojums un vismaz viens papildu lipīds, turklāt vismaz viens papildu lipīds ir holesterīns vai holesterīna atvasinājums, turklāt ar adresācijas faktoru modificētais fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājums ietver adresācijas ligandu, kas piesaistīts otram fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājumam, turklāt adresācijas faktors ir daudzumā no 10 līdz 50 μg uz mg lipīda, un turklāt: fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājums ir attēlots ar formulu (1):



un otrs fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājums ir attēlots ar formulu (3):



turklāt: R¹, R², R⁵ un R⁶ neatkarīgi katra ir acilgrupa un m un p neatkarīgi ir veseli skaitļi no 1 līdz 10, un turklāt liposoma nesatur neatvasinātus fosfatidiletanolamīnu, polietilēnglikolu vai olu fosfatidilholīnu, kur termins „neatvasināts fosfatidiletanolamīns” attiecas uz fosfatidiletanolamīnu, pussintētiskiem vai sintētiskiem fosfatidiletanolamīniem un/vai to atvasinājumiem, kuri nav aptverti ar sekojošām formulām (1), (2) un (3):



turklāt

R¹, R², R³, R⁴, R⁵ un R⁶ neatkarīgi katra ir acilgrupa un m un p neatkarīgi ir veseli skaitļi no 1 līdz 10,

un turklāt adresācijas ligands nav vesela antiiviela.

2. Adresēta liposoma saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīga ar to, ka fosfatidilholīns kā fragmentu ietver piesātinātu taukskābi.

3. Adresēta liposoma saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīga ar to, ka fosfatidilholīns ir DMPC, DSPC, POPC vai DPPC.

4. Adresēta liposoma saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīga ar to, ka liposoma ietver DMPC un holesterīnu, DSPC un holesterīnu, POPC un holesterīnu vai DPPC un holesterīnu.

5. Adresēta liposoma saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt liposoma ietver DMPC un holesterīnu.

6. Adresēta liposoma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, raksturīga ar to, ka m un p katrs ir neatkarīgi veseli skaitļi no 2 līdz 4.

7. Adresēta liposoma saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt m un p ir vienādi.

8. Adresēta liposoma saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt m un p ir 3.

9. Adresēta liposoma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, raksturīga ar to, ka R¹, R², R⁵ un R⁶ ir katra neatkarīgi oleoilgrupa, stearoilgrupa, palmitoilgrupa vai miristoilgrupa.

10. Adresēta liposoma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, turklāt R¹ un R² ir savstarpēji vienādi, un R⁵ un R⁶ ir savstarpēji vienādi.

11. Adresēta liposoma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, turklāt R¹, R², R⁵ un R⁶ ir savstarpēji vienādi.

12. Adresēta liposoma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, turklāt R¹, R², R⁵ un R⁶ ir oleoilgrupas.

13. Adresēta liposoma saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt R¹, R², R⁵ un R⁶ ir oleoilgrupa vai stearoilgrupa, un m un p ir 3.

14. Adresēta liposoma saskaņā ar 13. pretenziju, raksturīga ar to, ka fosfatidilholīns ir DMPC vai DSPC, un vismaz viens no papildu lipīdiem ir holesterīns.

15. Adresēta liposoma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai, raksturīga ar to, ka adresācijas ligands ir izvēlēts no transferīna, foliāskābes, hialuronskābes, cukuru ķēdes un monoklonālas antiivielas fragmenta.

16. Adresēta liposoma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai, turklāt adresācijas ligands ir izvēlēts no transferīna, foliāskābes, hialuronskābes un cukuru ķēdes.

17. Uz mērķi adresēta liposoma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai, turklāt adresācijas ligands ir transferīns.

18. Adresēta liposoma saskaņā ar 17. pretenziju, turklāt transferīns atrodas holo-formā, bet ne apo-formā.

19. Adresēta liposoma saskaņā ar 17. pretenziju, turklāt transferīns ir holo-formā.

20. Adresēta liposoma saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīga ar to, ka R¹, R², R⁵ un R⁶ ir oleoilgrupas, m un p ir 3, adresācijas ligands ir transferīns, fosfatidilholīns ir DMPC un vismaz viens papildu lipīds ir holesterīns.

21. Adresēta liposoma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 20. pretenzijai, raksturīga ar to, ka liposomas vidējais diametrs ir no 50 līdz 250 nm.

22. Adresēta liposoma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 21. pretenzijai, raksturīga ar to, ka ir pievienots arī medikaments.

23. Adresēta liposoma saskaņā ar 22. pretenziju, turklāt medikaments ir pretvēža līdzeklis.

24. Adresēta liposoma saskaņā ar 22. pretenziju, turklāt medikaments ir citotoksisks medikaments.

25. Adresēta liposoma saskaņā ar 22. pretenziju, turklāt medikaments ir platīna savienojums.

26. Adresēta liposoma saskaņā ar 25. pretenziju, turklāt platīna savienojums ir biplatīns, cisplatīns, karboplatīns, ormaplatīns, oksaliplatīns, zeniplatīns, enloplatīns, lobaplatīns vai spiroplatīns.

27. Adresēta liposoma saskaņā ar 22. pretenziju, turklāt medikaments ir oksaliplatīns.

28. Adresēta liposoma saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīga ar to, ka medikaments ir oksaliplatīns, R¹, R², R⁵ un R⁶ ir oleoilgrupas, m un p ir 3, adresācijas ligands ir transferīns, fosfatidilholīns ir DMPC, un vismaz viens papildu lipīds ir holesterīns.

29. Adresēta liposoma saskaņā ar 27. vai 28. pretenziju, raksturīga ar to, ka oksaliplatīns ir izšķīdināts cukura ūdens šķīdumā, un

cukurs ir izvēlēts no trehalozes, maltozes, saharozes, mannozes, laktozes, mannitola, glicerīna un dekstrozes.

30. Adresēta liposoma saskaņā ar 29. pretenziju, turklāt cukurs ir koncentrācijā no aptuveni 1 līdz aptuveni 20 % (tilpums/tilpums).

31. Adresēta liposoma saskaņā ar jebkuru no 27. līdz 30. pretenzijai, turklāt oksaliplatīna koncentrācija liposomā ir no 0,1 līdz 25 mg/ml.

32. Adresēta liposoma saskaņā ar 22. pretenziju, raksturīga ar to, ka medikaments ir topoizomerāzes I inhibitors.

33. Adresēta liposoma saskaņā ar 32. pretenziju, turklāt topoizomerāzes I inhibitors ir topotekāns vai irinotekāns.

34. Adresēta liposoma saskaņā ar 22. pretenziju, raksturīga ar to, ka medikaments ir vincas alkaloids.

35. Adresēta liposoma saskaņā ar 34. pretenziju, turklāt vincas alkaloids ir vinkristīns, vinblastīns, vinleirozīns, vinrodizīns, vinorelbīns vai vindezīns.

36. Adresēta liposoma saskaņā ar 22. pretenziju, raksturīga ar to, ka medikaments ir nukleīnskābe.

37. Adresēta liposoma saskaņā ar 36. pretenziju, turklāt nukleīnskābe ir antiinformācijas oligonukleotīds vai ribozīms.

38. Adresēta liposoma saskaņā ar 22. pretenziju, raksturīga ar to, ka medikaments ir alkilējošs reaģents.

39. Adresēta liposoma saskaņā ar 22. pretenziju, raksturīga ar to, ka medikaments ir taksāns, vielmairas antagonists, pretvēža antibiotiķis, hormonterapijas līdzeklis vai molekulāri adresēts medikaments.

40. Adresēta liposoma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 39. pretenzijai, raksturīga ar to, ka liposoma neietver katjona dabas lipīdu.

41. Adresēta liposoma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 39. pretenzijai, raksturīga ar to, ka liposoma neietver anjona dabas lipīdu.

42. Metode adresētu liposomu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 41. pretenzijai izveidošanai, metode ietver stadijas:

(a) lipīdu maisījuma iegūšana, samaisot: vienu vai vairākus fosfolipīdus, fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājumu, fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājumu, modificētu ar adresācijas faktoru, vismaz vienu papildu lipīdu,

(b) medikamenta vai iezīmēta savienojuma pievienošana (a) stadijā iegūtajam maisījumam,

(c) liposomu veidošana.

43. Metode saskaņā ar 42. pretenziju, kas ietver papildu stadiju: (d) stadijā (c) iegūto liposomu attīrīšana.

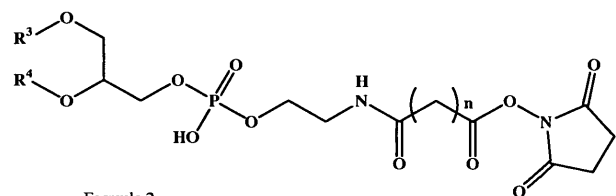
44. Metode saskaņā ar 42. vai 43. pretenziju, turklāt medikaments stadijā (b) pirms samaisīšanas ir ūdens šķīduma veidā.

45. Metode saskaņā ar jebkuru no 42. līdz 44. pretenzijai, turklāt stadija (c) ietver sonizāciju, maisīšanu vai presēšanu.

46. Metode uz mērķi adresētu liposomu iegūšanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 41. pretenzijai, kas ietver sekojošas stadijas:

(a) lipīdu maisījuma veidošana, samaisot: vienu vai vairākus fosfolipīdus, fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājumu, fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājuma sukcinimidilesteri un vismaz vienu papildu lipīdu,

turklāt fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājuma sukcinimidilesteris ir attēlots formulā (2),



Formula 2

turklāt:

R³ un R⁴ katra neatkarīgi ir acilgrupa un n neatkarīgi ir vesels skaitlis no 1 līdz 10,

(b) medikamenta vai iezīmēta savienojuma pievienošana stadijā (a) iegūtajam lipīdu maisījumam,

(c) liposomu veidošana un (d) adresācijas liganda piesaistīšana fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājuma sukcinimidilesterim.

47. Metode saskaņā ar 46. pretenziju, kas ietver papildu stadiju: (e) stadijā (d) iegūto liposomu attīrīšana.

48. Metode saskaņā ar 46. vai 47. pretenziju, turklāt medikaments stadijā (b) pirms samaisīšanas ir ūdens šķīduma veidā.

49. Metode saskaņā ar jebkuru no 46. līdz 48. pretenzijai, turklāt stadijā (c) ietver sonizāciju, maisīšanu vai presēšanu.

50. Farmaceutiska receptūra, kas ietver uz mērķi adresētas liposomas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 41. pretenzijai un vienu vai vairākus farmaceitiski pieņemamus nesējus, palīgvielas, atšķaidītājus, stabilizētājus vai konservantus.

51. Adresēta liposoma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 41. pretenzijai pielietošanai cilvēka vai dzīvnieka ārstēšanas terapeitiskā metodē.

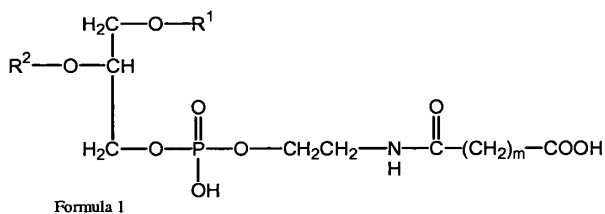
52. Adresēta liposoma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 41. pretenzijai, turklāt adresēta liposoma ietver medikamentu, un medikaments ir pretvēža līdzeklis, pielietošanai vēža ārstēšanā.

53. Adresētas liposomas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 41. pretenzijai, turklāt adresēta liposoma ietver medikamentu, un medikaments ir pretvēža līdzeklis, pielietošana medikamenta vēža ārstēšanai ražošanā.

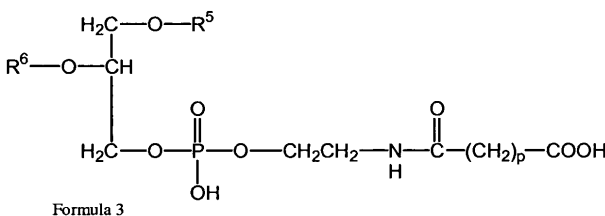
54. Adresēta liposoma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 21. un 40. vai 41. pretenziju, turklāt adresēta liposoma ietver iezīmētu savienojumu, pielietošanai diagnostikā.

55. Adresētas liposomas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 21. un 40. vai 41. pretenziju, turklāt adresēta liposoma ietver iezīmētu savienojumu, pielietošana diagnostikas līdzekļu ražošanā.

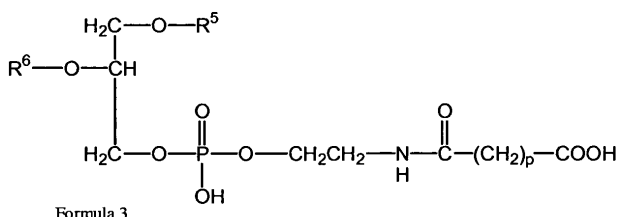
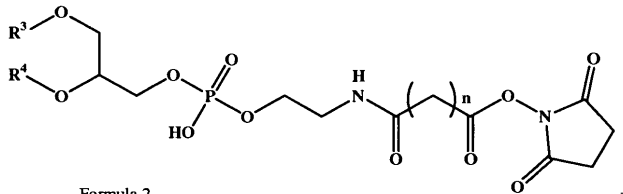
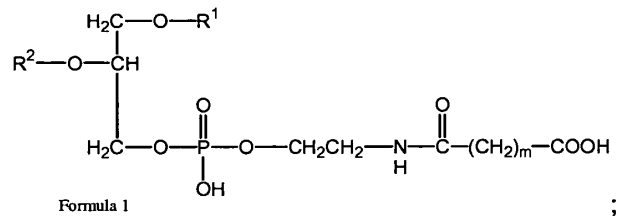
56. Tukša liposoma, kas ietver: vienu vai vairākus fosfolipīdus, turklāt viens vai vairāki fosfolipīdi ir fosfatidilholīns, fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājumu, ar adresācijas faktoru modificētu fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājumu, vismaz vienu papildu lipīdu, turklāt vismaz viens papildu lipīds ir holesterīns vai holesterīna atvasinājums, turklāt ar adresācijas faktoru modificētais fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājums ietver adresācijas ligandu, kas piesaistīts otrajam fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājumam, turklāt adresācijas faktors ir daudzumā no 10 līdz 50 μg uz mg lipīda un turklāt: fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājums ir attēlots ar formulu (1):



un otrs fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājums ir attēlots ar formulu (3):



turklāt: R¹, R², R⁵ un R⁶ katra neatkarīgi ir acilgrupa un m un p ir neatkarīgi veseli skaitļi no 1 līdz 10, un turklāt liposoma nesatur neatvasinātu fosfatidiletanolamīnu, polietilēnglikolu vai olu fosfatidilholīnu, turklāt termins „neatvasināts fosfatidiletanolamīns” attiecas uz fosfatidiletanolamīnu, pussintētiskiem vai sintētiskiem fosfatidiletanolamīniem un to atvasinājumiem, kuri nav aptverti ar sekojošām formulām (1), (2) un (3):



turklāt R¹, R², R³, R⁴, R⁵ un R⁶ katra ir neatkarīgi acilgrupa un m un p neatkarīgi ir veseli skaitļi no 1 līdz 10, un turklāt adresācijas ligands nav vesela antiēviela.

57. Tukša liposoma saskaņā ar 56. pretenziju, turklāt fosfatidilholīns kā fragmentu ietver piesātinātu taukskābi.

58. Tukša liposoma saskaņā ar 56. pretenziju, turklāt fosfatidilholīns ir DMPC, DSPC, POPC vai DPPC.

59. Tukša liposoma saskaņā ar 56. pretenziju, turklāt liposoma ietver DMPC un holesterīnu, DSPC un holesterīnu, POPC un holesterīnu.

60. Tukša liposoma saskaņā ar 56. pretenziju, turklāt liposoma ietver DMPC un holesterīnu.

61. Tukša liposoma saskaņā ar jebkuru no 56. līdz 60. pretenzijai, raksturīga ar to, ka m un p katrs neatkarīgi ir vesels skaitlis no 2 līdz 4.

62. Tukša liposoma saskaņā ar 61. pretenziju, turklāt m un p ir vienādi.

63. Tukša liposoma saskaņā ar 62. pretenziju, turklāt m un p ir 3.

64. Tukša liposoma saskaņā ar jebkuru no 56. līdz 63. pretenzijai, raksturīga ar to, ka R¹, R², R⁵ un R⁶ katra neatkarīgi ir oleoilgrupa, stearoilgrupa, palmitoilgrupa vai miristoilgrupa.

65. Tukša liposoma saskaņā ar jebkuru no 56. līdz 64. pretenzijai, turklāt R¹ un R² ir savstarpēji vienādi un R⁵ un R⁶ ir savstarpēji vienādi.

66. Tukša liposoma saskaņā ar jebkuru no 56. līdz 64. pretenzijai, turklāt R¹, R², R⁵ un R⁶ ir savstarpēji vienādi.

67. Tukša liposoma saskaņā ar jebkuru no 56. līdz 63. pretenzijai, turklāt R¹, R², R⁵ un R⁶ ir oleoilgrupas.

68. Tukša liposoma saskaņā ar 56. pretenziju, turklāt R¹, R², R⁵ un R⁶ ir oleoilgrupa vai stearoilgrupa, un m un p ir 3.

69. Tukša liposoma saskaņā ar 68. pretenziju, turklāt fosfatidilholīns ir DMPC vai DSPC un vismaz viens papildu lipīds ir holesterīns.

70. Tukša liposoma saskaņā ar jebkuru no 56. līdz 69. pretenzijai ir raksturīga ar to, ka adresācijas ligands ir izvēlēts no transferīna, folskābes, hialuronskābes, cukuru ķēdes un monoklonālas antiēvielas fragmenta.

71. Tukša liposoma saskaņā ar jebkuru no 56. līdz 69. pretenzijai, turklāt adresācijas ligands ir izvēlēts no transferīna, folskābes, hialuronskābes un cukuru ķēdes.

72. Tukša liposoma saskaņā ar jebkuru no 56. līdz 69. pretenzijai, turklāt adresācijas ligands ir transferīns.

73. Tukša liposoma saskaņā ar 72. pretenziju, turklāt transferīns atrodas holo-formā, bet ne apo-formā.

74. Tukša liposoma saskaņā ar 72. pretenziju, turklāt transferīns ir holo-formā.

75. Tukša liposoma saskaņā ar 56. pretenziju, raksturīga ar to, ka R¹, R², R³ un R⁶ ir oleoilgrupas, m un p ir 3, adresācijas ligands ir transferīns, fosfatidilholīns ir DMPC un vismaz viens papildu lipīds ir holesterīns.

76. Tukša liposoma saskaņā ar jebkuru no 56. līdz 75. pretenzijai, raksturīga ar to, ka liposomas vidējais diametrs ir no 50 līdz 250 nm.

77. Tukša liposoma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 76. pretenzijai, turklāt liposoma neietver katjona dabas lipīdu.

78. Tukša liposoma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 76. pretenzijai, turklāt liposoma neietver anjonus dabas lipīdu.

79. Metode tukšas liposomas saskaņā ar jebkuru no 56. līdz 68. pretenzijai izveidošanai, kas ietver stadijas:

(a) lipīdu maisījuma iegūšana, samaisot: vienu vai vairākus fosfolipīdus, fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājumu, fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājumu, modificētu ar adresācijas faktoru, un vismaz vienu papildu lipīdu,

(b) liposomu veidošana.

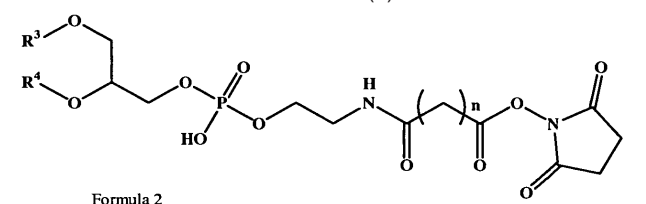
80. Metode saskaņā ar 79. pretenziju, kas ietver papildu stadiju:

(c) stadijā (b) iegūto liposomu attīrīšana.

81. Metode saskaņā ar 79. vai 80. pretenziju, turklāt stadija (b) ietver apstrādi ar ultraskaņu, maisīšanu vai presēšanu.

82. Metode tukšas liposomas saskaņā ar jebkuru no 56. līdz 78. pretenzijai izveidošanai, kas ietver stadijas:

(a) lipīdu maisījuma veidošana, samaisot: vienu vai vairākus fosfolipīdus, fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājumu, fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājuma sukcinimidilesteri un vismaz vienu papildu lipīdu, turklāt fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājuma sukcinimidilesteris ir attēlots formulā (2):



Formula 2

turklāt:

R³ un R⁴ katra neatkarīgi ir acilgrupa un n neatkarīgi ir vesels skaitlis no 1 līdz 10,

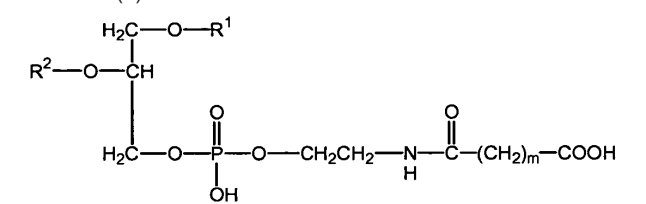
(b) liposomu veidošana un (c) adresācijas liganda piesaistīšana fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājuma sukcinimidilesterim.

83. Metode saskaņā ar 82. pretenziju, kas ietver papildu stadiju: (d) stadijā (c) iegūto liposomu attīrīšana.

84. Metode saskaņā ar 82. vai 83. pretenziju, turklāt stadija (b) ietver apstrādi ar ultraskaņu, maisīšanu vai presēšanu.

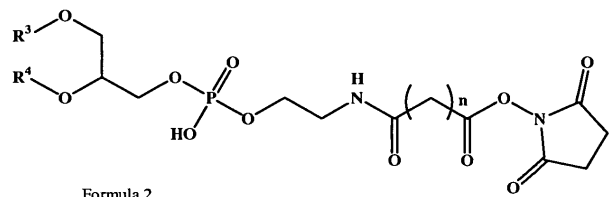
85. Metode terapeitisku liposomu iegūšanai, kas ietver stadiju: (a) medikamenta iekļaušanu tukšā liposomā saskaņā ar jebkuru no 56. līdz 78. pretenzijai.

86. Lipīdu maisījums, kas ietver sekojošas sastāvdaļas: vienu vai vairākus fosfolipīdus, turklāt viens vai vairāki fosfolipīdi ir fosfatidilholīns, fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājumu, fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājuma sukcinimidilesteri un vismaz vienu papildu lipīdu, turklāt vismaz viens no papildu lipīdiem ir holesterīns vai holesterīna atvasinājums, fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājums ir attēlots ar formulu (1):



Formula 1

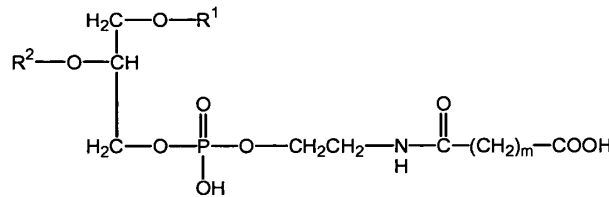
un fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājuma sukcinimidilesteris ir attēlots formulā (2):



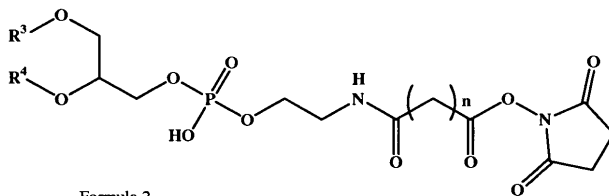
Formula 2

turklāt:

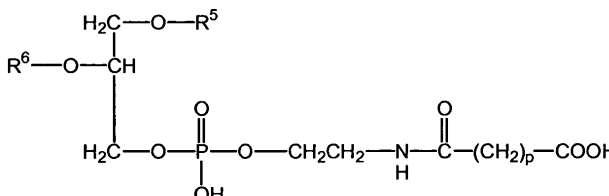
R¹, R², R³ un R⁴ katra neatkarīgi ir acilgrupa un m un n katrs neatkarīgi ir vesels skaitlis no 1 līdz 10, un turklāt liposoma nesatur neatvasinātus fosfatidiletanolamīnu, poliētilēnglikolu vai olu fosfatidilholīnu, turklāt termins „neatvasināts fosfatidiletanolamīns” attiecas uz fosfatidiletanolamīnu, pussintētiskiem vai sintētiskiem fosfatidiletanolamīniem un to atvasinājumiem, kuri nav aptverti ar sekojošām formulām (1), (2) un (3):



Formula 1



Formula 2



Formula 3

turklāt

R¹, R², R³, R⁴, R⁵ un R⁶ katra neatkarīgi ir acilgrupa un m, n un p katrs neatkarīgi ir vesels skaitlis no 1 līdz 10.

87. Lipīdu maisījums saskaņā ar 86. pretenziju, turklāt fosfatidilholīns ir DMPC, DSPC, POPC vai DPPC, m un n ir 3,

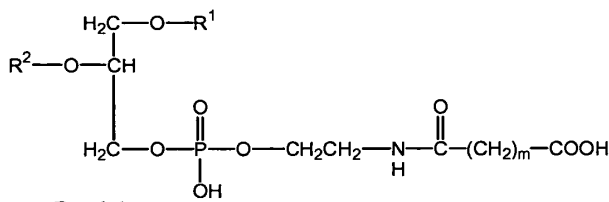
R¹, R², R³, R⁴ ir vienādi un

R¹, R², R³, R⁴ ir oleoilgrupa vai stearoilgrupa.

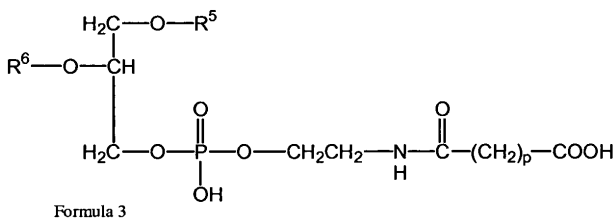
88. Metode lipīdu maisījuma saskaņā ar 86. vai 87. pretenziju izveidošanai, kas ietver stadiju, kur: samaisa vienu vai vairākus fosfolipīdus, fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājumu un fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājuma sukcinimidilesteri.

89. Lipīdu maisījums, kas ietver sekojošu maisījumu: vienu vai vairākus fosfolipīdus, turklāt viens vai vairāki fosfolipīdi ir fosfatidilholīns, fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājumu, ar adresācijas faktoru modificētu fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājumu, vismaz vienu papildu lipīdu, turklāt vismaz viens papildu lipīds ir holesterīns vai holesterīna atvasinājums, turklāt ar adresācijas faktoru modificētais fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājums ietver adresācijas ligandu, kas piesaistīts otrajam fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājumam, turklāt adresācijas faktors ir daudzumā no 10 līdz 50 μg uz mg lipīda, un turklāt:

fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājums ir attēlots ar formulu (1):

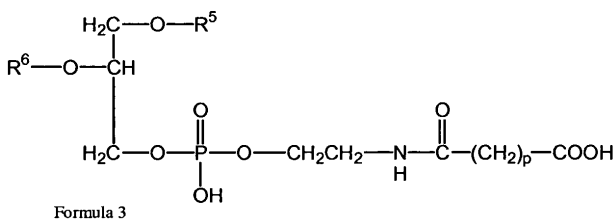
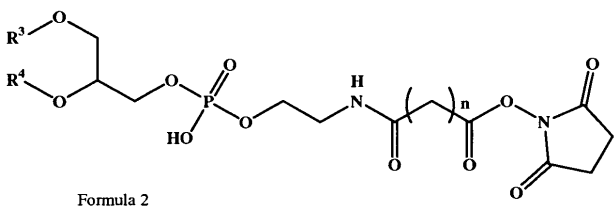
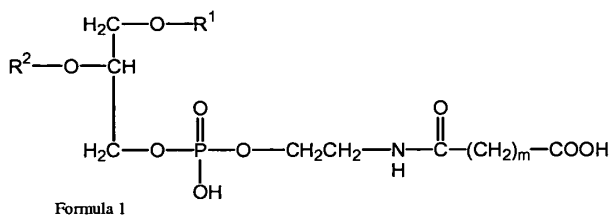


un otrs fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājums ir attēlots ar formulu (3):



turklāt

R¹, R², R⁵ un R⁶ katra neatkarīgi ir acilgrupa un m un p katrs neatkarīgi ir vesels skaitlis no 1 līdz 10, un turklāt liposoma nesatur neatvasinātu fosfatidiletanolamīnu, polietilēnglikolu vai olu fosfatidilholīnu, turklāt termins „neatvasināts fosfatidiletanolamīns” attiecas uz fosfatidiletanolamīnu, pussintētiskiem vai sintētiskiem fosfatidiletanolamīniem un to atvasinājumiem, kuri nav aptverti ar sekojošām formulām (1), (2) un (3):



turklāt

R¹, R², R³, R⁴, R⁵ un R⁶ ir katra neatkarīgi acilgrupa un m, n un p katrs neatkarīgi ir vesels skaitlis no 1 līdz 10, un turklāt adresācijas ligands nav vesela antiķiela.

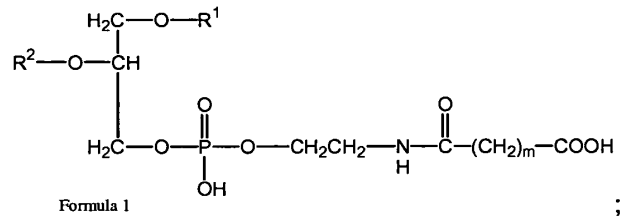
90. Lipīdu maisījums saskaņā ar 89. pretenziju, turklāt: fosfatidilholīns ir DMPC, DSPC, POPC vai DPPC, m un p ir 3,

R¹, R², R³, R⁴ ir vienādi, R¹, R², R³, R⁴ ir oleoilgrupa vai stearoilgrupa un adresācijas ligands ir transferīns.

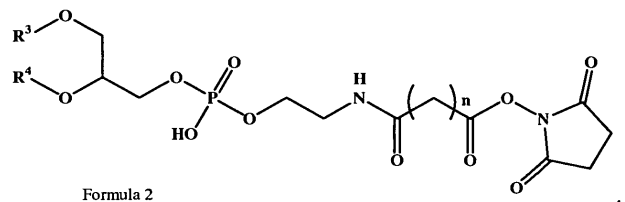
91. Metode lipīdu maisījuma saskaņā ar 89. vai 90. pretenziju izveidošanai, kas ietver stadiju, kur: samaisa vienu vai vairākus fosfolipīdus, fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājumu un ar adresācijas faktoru modificētu fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājumu.

92. Liposomas saturoša kompozīcija, kas satur liposomas, kuras ietver:

vienu vai vairākus fosfolipīdus, turklāt viens vai vairāki fosfolipīdi ir fosfatidilholīns, fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājumu, fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājuma sukcinimidilesteri, un vismaz vienu papildu lipīdu, turklāt vismaz viens no papildu lipīdiem ir holesterīns vai holesterīna atvasinājums, fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājums ir attēlots ar formulu (1):

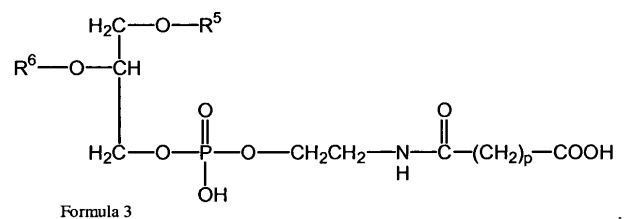
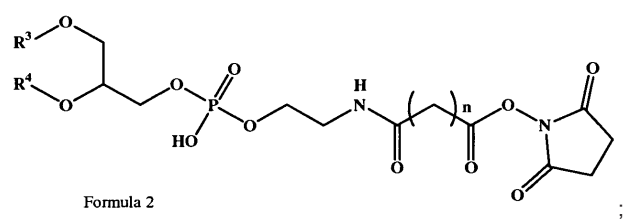
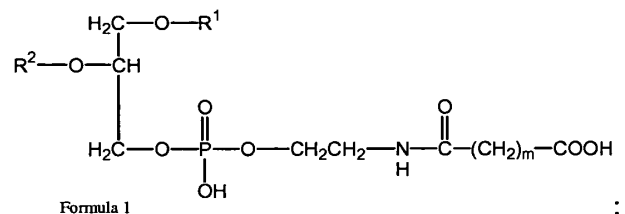


un fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājuma sukcinimidilesteris ir attēlots formulā (2):



turklāt:

R¹, R², R³ un R⁴ katra neatkarīgi ir acilgrupa un m un n katrs neatkarīgi ir vesels skaitlis no 1 līdz 10, un turklāt liposoma nesatur neatvasinātu fosfatidiletanolamīnu, polietilēnglikolu vai olu fosfatidilholīnu, turklāt termins „neatvasināts fosfatidiletanolamīns” attiecas uz fosfatidiletanolamīnu, pussintētiskiem vai sintētiskiem fosfatidiletanolamīniem un to atvasinājumiem, kuri nav aptverti ar sekojošām formulām (1), (2) un (3):



turklāt:

R¹, R², R³, R⁴, R⁵ un R⁶ katra neatkarīgi ir acilgrupa un m, n un p katrs neatkarīgi ir vesels skaitlis no 1 līdz 10.

93. Liposomas saturoša kompozīcija saskaņā ar 92. pretenziju, turklāt: fosfatidilholīns ir DMPC, DSPC, POPC vai DPPC, m un p ir 3,

R¹, R², R³, R⁴ ir vienādi, un

R¹, R², R³, R⁴ ir oleoilgrupa vai stearoilgrupa.

94. Liposomas saturoša kompozīcija saskaņā ar 92. vai 93. pretenziju, kas papildus ietver medikamentu, turklāt medikaments ir oksaliplatīns.

95. Metode liposomas saturošas kompozīcijas saskaņā ar 92. pretenziju izveidošanai, metode ietver sekojošas stadijas:

(a) lipīdu maisījuma iegūšana, samaisot:

vienu vai vairākus fosfolipīdus,

fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājumu,

fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājuma sukcinimidilesteri vai

fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājumu, modificētu ar adresācijas faktoru, un

vismaz vienu papildu lipīdu, un

(b) medikamenta pievienošana (a) stadijā iegūtajam maisījumam,

(c) liposomu saturošas kompozīcijas veidošana.

96. Liposomas saturoša kompozīcija, kas satur liposomas, kuras ietver:

vienu vai vairākus fosfolipīdus, turklāt viens vai vairāki fosfolipīdi ir fosfatidilholīns,

fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājumu,

ar adresācijas faktoru modificētu fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājumu, un

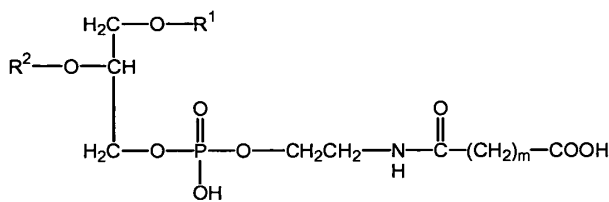
vismaz vienu papildu lipīdu, turklāt vismaz viens papildu lipīds ir holesterīns vai holesterīna atvasinājums,

turklāt ar adresācijas faktoru modificētais fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājums ietver adresācijas ligandu,

kas piesaistīts otrajam fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājumam,

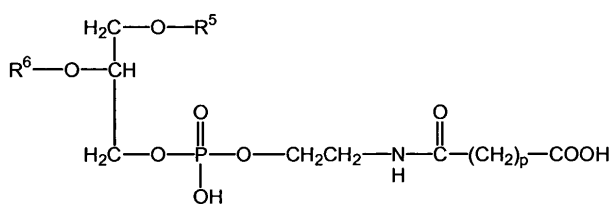
turklāt adresācijas faktors ir daudzumā no 10 līdz 50 μg uz mg lipīda, un turklāt

fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājums ir attēlots ar formulu (1):



Formula 1

un otrs fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājums ir attēlots ar formulu (3):



Formula 3

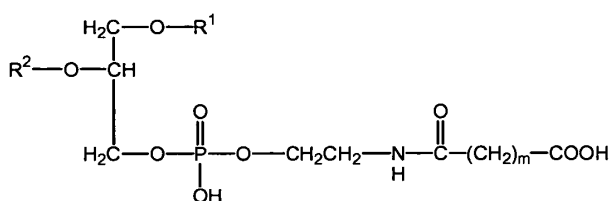
turklāt

R¹, R², R⁵ un R⁶ katra neatkarīgi ir acilgrupa un

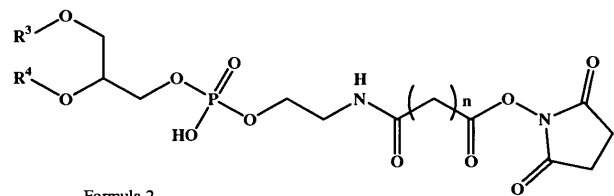
m un p katrs neatkarīgi ir vesels skaitlis no 1 līdz 10,

un turklāt kompozīcija nesatur neatvasinātu fosfatidiletanolamīnu, polietilēnglikolu vai olu fosfatidilholīnu,

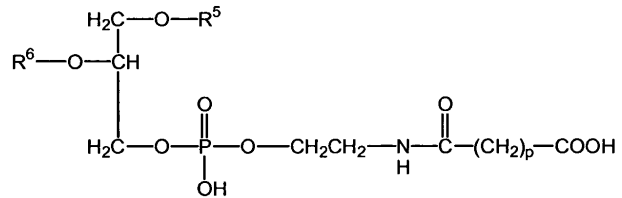
turklāt termins „neatvasināts fosfatidiletanolamīns” attiecas uz fosfatidiletanolamīnu, pussintētiskiem vai sintētiskiem fosfatidiletanolamīniem un to atvasinājumiem, kuri nav aptverti ar sekojošām formulām (1), (2) un (3):



Formula 1



Formula 2



Formula 3

turklāt:

R¹, R², R³, R⁴, R⁵ un R⁶ katra neatkarīgi ir acilgrupa un m, n un p katrs neatkarīgi ir vesels skaitlis no 1 līdz 10, un turklāt adresācijas ligands nav vesela antiViela.

97. Liposomas saturoša kompozīcija saskaņā ar 96. pretenziju, turklāt:

fosfatidilholīns ir DMPC, DSPC, POPC vai DPPC, m un n ir 3,

R¹, R², R⁵, R⁶ ir vienādi un

R¹, R², R⁵, R⁶ ir oleoilgrupa vai stearoilgrupa, un adresācijas ligands ir transferīns.

98. Liposomas saturoša kompozīcija saskaņā ar 96. vai 97. pretenziju, kas papildus ietver medikamentu, turklāt medikaments ir oksaliplatīns.

99. Liposomas saturošas kompozīcijas saskaņā ar 96. vai 97. pretenziju izveidošanas metode, kas ietver sekojošas stadijas:

(a) lipīdu maisījuma iegūšana, samaisot:

vienu vai vairākus fosfolipīdus,

fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājumu,

fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājumu, modificētu ar adresācijas faktoru, un

vismaz vienu papildu lipīdu, un

(b) šķīdinātāja pievienošana (a) stadijā iegūtajam maisījumam, lai izveidotu liposomu saturošu kompozīciju.

100. Liposomas saturošas kompozīcijas saskaņā ar 98. pretenziju izveidošanas metode, kas ietver sekojošas stadijas:

(a) lipīdu maisījuma iegūšana, samaisot:

vienu vai vairākus fosfolipīdus,

fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājumu,

fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājuma sukcinimidilesteri vai

fosfatidiletanolamīna N-(ω)-dikarbonskābes atvasinājumu, modificētu ar adresācijas faktoru, un

vismaz vienu papildu lipīdu, un

(b) medikamenta pievienošana stadijā (a) izveidotajam lipīdu maisījumam un

(c) liposomu saturošas kompozīcijas izveidošana.

(51) C12N 5/10^(2006.01)

C12N 15/12^(2006.01)

C12N 15/13^(2006.01)

C12N 15/63^(2006.01)

A61K 39/395^(2006.01)

G01N 33/53^(2006.01)

G01N 33/567^(2006.01)

C07K 16/24^(2006.01)

(21) 06751915.7

(43) 09.01.2008

(45) 08.04.2015

(31) 676498 P

677319 P

(86) PCT/US2006/016457

(87) WO2006/119115

(73) Janssen Biotech, Inc, 800/850 Ridgeview Drive, Horsham, PA 19044, US

(11) 1874351

(22) 28.04.2006

(32) 29.04.2005

03.05.2005

28.04.2006

09.11.2006

(33) US

US

Applied Molecular Evolution, Inc., 10300 Campus Point Drive, San Diego, CA 92121, US

(72) CHEN, Yan, US

GARDNER, Debra, US

KNIGHT, David, M., US

LARK, Michael, W., US

LIANG, Bailin, US

SHEALY, David, J., US

SONG, Xiao-Yu, R., US

STOJANOVIC-SUSULIC, Vedrana, US

SWEET, Raymond, W., US

TAM, Susan, H., US

WU, Sheng-Jiun, US

YANG, Jing, US

MARQUIS, David, Matthew, US

SMITH, Eric, Michael, US

VASSEROT, Alain, Philippe, US

(74) Marshall, Cameron John, et al, Carpmaels & Ransford, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV

(54) **ANTI-IL-6 ANTIVIELAS, KOMPOZĪCIJAS, METODES UN LIETOŠANA**

ANTI-IL-6 ANTIBODIES, COMPOSITIONS, METHODS AND USES

(57) 1. Izolēta IL-6 antivielā, kas satur:

(i) vieglās ķēdes mainīgā apgabala aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 101 un smagās ķēdes mainīgā apgabala aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 103;

(ii) vieglās ķēdes mainīgā apgabala aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 124 un smagās ķēdes mainīgā apgabala aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 126;

(iii) vieglās ķēdes mainīgā apgabala aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 116 un smagās ķēdes mainīgā apgabala aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 118;

(iv) vieglās ķēdes mainīgā apgabala aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 120 un smagās ķēdes mainīgā apgabala aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 122;

(v) vieglās ķēdes mainīgā apgabala aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 128 un smagās ķēdes mainīgā apgabala aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 130 vai

(vi) vieglās ķēdes mainīgā apgabala aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 97 un smagās ķēdes mainīgā apgabala aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 99.

2. IL-6 antivielā saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētā antivielā modulē vismaz viena IL-6 polipeptīda vismaz vienu aktivitāti.

3. IL-6 antivielā saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt minētās antivielas EC50 vērtība ir apmēram $2,7 \times 10^{-11}$ M vai zemāka.

4. IL-6 antivielā saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt EC50 vērtība ir apmēram $2,7 \times 10^{-12}$ vai zemāka.

5. Izolēta nukleīnskābes molekula, kas kodē vismaz vienu izolēto IL-6 antivielu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai.

6. Izolēts nukleīnskābes vektors, kas satur izolēto nukleīnskābes molekulu saskaņā ar 5. pretenziju.

7. Prokariotiska vai eikariotiska saimniekšūna, kas satur izolēto nukleīnskābes molekulu saskaņā ar 5. pretenziju.

8. Saimniekšūna saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt minētā saimniekšūna ir vismaz viena šūna, kas ir izvēlēta no COS-1, COS-7, HEK293, BHK21, CHO, BSC-1, Hep G2, 653, SP2/0, 293, HeLa, mielomas vai limfomas šūnām, vai jebkuras no tām atvasinātas, imortalizētas vai transformētas šūnas.

9. Metode vismaz vienas IL-6 antivielas ražošanai, kas ietver nukleīnskābes molekulas saskaņā ar 5. pretenziju translēšanu *in vitro*, *in vivo* vai *in situ* organismos, kas nav cilvēki, tādus apstākļos, ka IL-6 antivielā tiek ekspresēta detektējamā vai izdalāmā daudzumā.

10. Kompozīcija, kas satur vismaz vienu izolēto IL-6 antivielu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai un vismaz vienu farmaceutiski pieņemamu nesēju vai atšķaidītāju.

11. Kompozīcija saskaņā ar 10. pretenziju, kas papildus satur vismaz vienu savienojumu vai polipeptīdu, izvēlētu no detektējama marķiera vai reportiera, TNF antagonista, pretinfekcijas zālēm, kardiovaskulārās (CV) sistēmas zālēm, centrālās nervu sistēmas (CNS) zālēm, autonomās nervu sistēmas (ANS) zālēm, respiratorā trakta

zālēm, gastrointestinālā (GI) trakta zālēm, hormonālām zālēm, zālēm šķidruma vai elektrolītu līdzsvara uzturēšanai, hematoloģiskām zālēm, antineoplastiska līdzekļa, imūnmodulācijas zālēm, acu, ausu vai deguna zālēm, topiskām zālēm, uztura bagātinātājiem (zālēm), citokīna un citokīna antagonista.

12. Kompozīcija, kas satur vismaz vienu izolēto IL-6 antivielu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai lietošanai terapijā.

13. Antivielā saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai lietošanai metodē ar IL-6 saistīta stāvokļa šūnā, audos, orgānā vai dzīvnieka organismā diagnosticēšanai vai ārstēšanai, turklāt ar IL-6 saistītais stāvoklis ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no aptaukošanās, ar imūno sistēmu saistītas slimības, kardiovaskulārās slimības, infekcijas slimības vai ļaundabīgas slimības un neiroloģiskas slimības.

14. Antivielā saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt ar IL-6 saistītais stāvoklis ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no reimatoīdā artrīta, osteoartrīta, osteolīzes, ortopēdisku implantu aseptiskas izkustēšanās, sistēmiskās sarkanās vilkēdes, ādas sarkanās vilkēdes, vilkēdes izraisīta nefrīta, 2. tipa cukura diabēta, hroniskas obstruktīvas plaušu slimības un nieru šūnu karcinomas.

15. Antivielā saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt minētais efektīvais daudzums ir apmēram no 0,001 līdz 50 mg uz kilogramu minētā šūnu, audu, orgāna vai dzīvnieka.

16. Antivielā saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt minētā pakļaušana kontaktam vai minētā ievadīšana notiek vismaz vienā veidā, kas ir izvēlēts no parenterāla, subkutāna, intramuskulāra, intravenoza, intraartikulāra, intrabronhiāla, intraabdomināla, intrakapsulāra, ievadīšanai skrimslī, dobumā, caurumā, smadzenītēs paredzēta, intracerebroventrikulāra, ievadīšanai resnajā zarnā paredzēta, intracervikāla, ievadīšanai kuņģī, aknās, miokardā, kaulā, iegurnī paredzēta, intraperikardiāla, intraperitoneāla, ievadīšanai prostatā paredzēta, intrapulmonāla, intrarektāla, intrarenāla, ievadīšanai tīklenē paredzēta, intraspīnāla, intrasinoviāla, intratorakāla, intrauterīna, intravezikāla, ievadīšanai bojātajos audos vai orgānā paredzēta, bolus, vagināla, rektāla, bukāla, sublingvāla, intranazāla un transdermāla ceļā.

17. Antivielā saskaņā ar 13. pretenziju, kas pirms minētās pakļaušanas kontaktam vai ievadīšanas, vienlaicīgi ar to vai pēc tās papildus ietver vismaz vienas kompozīcijas, kas satur efektīvu daudzumu vismaz viena savienojuma vai polipeptīda, kas ir izvēlēts no detektējama marķiera vai reportiera, pretinfekcijas zālēm, kardiovaskulārās (CV) sistēmas zālēm, centrālās nervu sistēmas (CNS) zālēm, autonomās nervu sistēmas (ANS) zālēm, respiratorā trakta zālēm, gastrointestinālā (GI) trakta zālēm, hormonālām zālēm, zālēm šķidruma vai elektrolītu līdzsvara uzturēšanai, hematoloģiskām zālēm, antineoplastiska līdzekļa, imūnmodulācijas zālēm, acu, ausu vai deguna zālēm, topiskām zālēm, uztura bagātinātājiem (zālēm), citokīna un citokīna antagonista, ievadīšanu.

18. Medicīniska ierīce, kas satur IL-6 antivielu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt minētā ierīce ir piemērota minētās IL-6 antivielas pakļaušanai kontaktam vai ievadīšanai vismaz vienā veidā, kas ir izvēlēts no parenterāla, subkutāna, intramuskulāra, intravenoza, intraartikulāra, intrabronhiāla, intraabdomināla, intrakapsulāra, ievadīšanai skrimslī, dobumā, caurumā, smadzenītēs paredzēta, intracerebroventrikulāra, ievadīšanai resnajā zarnā paredzēta, intracervikāla, ievadīšanai kuņģī, aknās, miokardā, kaulā, iegurnī paredzēta, intraperikardiāla, intraperitoneāla, intrapleurāla, ievadīšanai prostatā paredzēta, intrapulmonāla, intrarektāla, intrarenāla, ievadīšanai tīklenē paredzēta, intraspīnāla, intrasinoviāla, intratorakāla, intrauterīna, intravezikāla, ievadīšanai bojātajos audos vai orgānā paredzēta, bolus, vagināla, rektāla, bukāla, sublingvāla, intranazāla un transdermāla ceļā.

19. Gatavs izstrādājums farmaceutiskai vai diagnostiskai lietošanai cilvēkam, kas satur iepakojuma materiālu un tvertni, kas satur IL-6 antivielas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai šķīdumu vai liofilizētu formu.

20. Gatavais izstrādājums saskaņā ar 19. pretenziju, turklāt minētā tvertne ir parenterālas, subkutānas, intramuskulāras, intravenozas, intraartikulāras, intrabronhiālas, intraabdominālas, intrakapsulāras, ievadīšanai skrimslī, dobumā, caurumā, smadzenītēs paredzētas, intracerebroventrikulāras, ievadīšanai resnajā zarnā paredzētas, intracervikālas, ievadīšanai kuņģī, aknās, miokardā, kaulā, iegurnī paredzētas, intraperikardiālas, intraperitoneālas, intrapleurālas, ievadīšanai prostatā paredzētas, intrapulmonālas,

intrarektālas, intrarenālas, ievadīšanai tīklenē paredzētas, intraspiņālas, intrasinoviālas, intratorakālas, intrauterīnas, intravezikālas, ievadīšanai bojātajos audos vai orgānā paredzētas, bolus, vaginālas, rektālas, bukālas, sublingvālas, intranazālas vai transdermālas ievadīšanas ierīces vai sistēmas sastāvdaļa.

21. Izolētā IL-6 antivielu saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur vieglās ķēdes mainīgā apgabala aminoskābju sekvenci, kas ir kodēta ar kādu no nukleotīdu sekvencēm SEQ ID NO: 98, 102, 117, 121, 125 un 129, un smagās ķēdes mainīgā apgabala aminoskābju sekvenci, kas ir kodēta ar kādu no nukleotīdu sekvencēm SEQ ID NO: 100, 104, 119, 123, 127 un 131.

- (51) **A61K 8/66**^(2006.01) (11) **1895996**
A61P 1/02^(2006.01)
A61K 6/00^(2006.01)
A61Q 11/00^(2006.01)
A61K 8/34^(2006.01)
A61K 8/55^(2006.01)
A61K 8/20^(2006.01)
- (21) 05822306.6 (22) 25.11.2005
(43) 12.03.2008
(45) 08.04.2015
(31) 2005115513 (32) 23.05.2005 (33) RU
(86) PCT/RU2005/000600 25.11.2005
(87) WO2006/130040 07.12.2006
(73) WDS Company, Building 1G, 20 Kulakova Street, Moscow 123592, RU
- (72) MANASHEROV, Tamaz Omarovich, RU
MATELO, Svetlana Konstantinovna, RU
GROSSER, Alexandr Vladimirovich, RU
- (74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Tpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
- (54) **SASTĀVS MUTES DOBUMA SLIMĪBU PROFILAKSEI FORMULATION FOR PROPHYLAXIS OF ORAL CAVITY DISEASES**
- (57) 1. Sastāvs mutes dobuma slimību profilaksei zobu pastas veidā, kas satur glicerīnu, silīcija dioksīdu, kalcija glicerofosfātu, metilparabēnu, propilparabēnu, titāna dioksīdu, aromātisku piedevu, nātrija saharinātu, nātrija laurilsulfātu vai alkilamidobetaīnu un dzeramo ūdeni, kas raksturīgs ar to, ka tā papildus satur proteolītiska enzīma bromelaīnu, dabisku saldinātāju ksilitu, ksantāna sveķus un magnija hlorīdu vai magnija glicerofosfātu, šādās komponentu masas attiecībās, %:
glicerīns – 20 līdz 25;
ksilīts – 10 līdz 14;
silīcija dioksīds – 22 līdz 26;
ksantāna sveķi – 1,2 līdz 1,4;
metilparabēns – 0,2 līdz 0,3;
propilparabēns – 0,08 līdz 0,12;
nātrija saharīns – 0,1 līdz 0,3;
titāna dioksīds – 0,2 līdz 0,4;
aromātiskā piedeva – 0,7 līdz 1,0;
bromelaīns – 0,1 līdz 0,7;
nātrija laurilsulfāts – 1,2 līdz 1,4 vai alkilamidobetaīns – 1,2;
kalcija glicerofosfāts – 0,6 līdz 1,0;
magnija hlorīds – 0,08 līdz 0,16 vai magnija glicerofosfāts – 0,16; un ūdens – līdz 100.

- (51) **A61M 15/00**^(2006.01) (11) **1962933**
(21) 06820487.4 (22) 08.12.2006
(43) 03.09.2008
(45) 27.05.2015
(31) 299307 (32) 09.12.2005 (33) US
(86) PCT/GB2006/004624 08.12.2006
(87) WO2007/066140 14.06.2007
(73) Cipla Europe NV, Uitbreidingstraat 84, 2600 Antwerpen (Berchem), BE
(72) I-CHE LEE, James, US
SAIED, Reza, US
THOMSON, Glen, M., US

(74) Bennett, Adrian Robert J., et al, A.A. Thornton & Co., 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV

(54) **INHALATORS AR ELPAS AKTIVIZĒJAMU DEVU SKAITĪTĀJUS INHALER WITH BREATH ACTUATED DOSE COUNTER**

(57) 1. Inhalators medikamenta dozēšanai mērāmās devās, turklāt inhalators satur: korpusu; izpildelementu (508), kas ir pārvietojams attiecībā pret korpusu; pirmo saites elementu (504) savienojamai ar medikamenta konteineru; ierobežojošo virsmu (514), kas ir savienojama ar pirmo saites elementu (504), lai ierobežotu pirmā saites elementa (504) pārvietošanu no pirmās pozīcijas, kurā medikamenta konteiners atrodas uzglabāšanas stāvoklī, uz otro pozīciju, kurā medikamenta konteiners atrodas iztukšošanas stāvoklī tā, lai dozētu medikamentu,

turklāt: ierobežojošā virsma (514) ir pārvietojama, atbildot uz izpildelementa (508) pārvietošanu, prom no ierobežojošās pozīcijas tā, lai pieļautu pirmā saites elementa (504) pārvietošanu no pirmās pozīcijas uz otro pozīciju; minētā pirmā saites elementa (504) pārvietošana ļauj medikamenta konteineram pārvietoties no minētā uzglabāšanas stāvokļa uz minēto iztukšošanas stāvokli; pirmais saites elements (504) ir pozicionēts attiecībā pret pārslēdzējsaites elementu (502) tā, ka, pārvietojoties no minētās pirmās pozīcijas uz minēto otro pozīciju, pārslēdzējsaites elements (502) tiek pagriezts pirmajā rotācijas virzienā; ierobežojošā virsma (514), atrodoties minētajā ierobežojošā pozīcijā, ir novietota attiecībā pret pārslēdzējsaites elementu (502) tā, lai ierobežotu saites pārslēdzējsaites elementa rotāciju minētajā pirmajā rotācijas virzienā; ierobežojošā virsma (514), atrodoties minētajā ierobežojošā pozīcijā, atbalstās pret pārslēdzējsaites elementa (502) kontaktvirsmu (512); ierobežojošā virsma (514) un kontaktvirsma (512) ir izkārtotas tā, lai, ierobežojošajai virsmai (514) pārvietojoties no ierobežojošās pozīcijas, slīdētu un balstītos viena pret otru,

kas raksturīgs ar to, ka ierobežojošā virsma (514) ir pārvietojama no minētās ierobežojošās pozīcijas pa daļēji riņķveida ceļu, kam liekuma centrs sakrīt ar asi, ap kuru ierobežojošā virsma (514) ir rotējami piestiprināta pie korpusa, kam ir daļēji cilindriska daļa, kuras liekuma centrs arī sakrīt ar minēto asi, un kas ir savienojama ar pirmo saites elementu (504) caur pārslēdzējsaites elementu (502), kas rotējami ir piestiprināts pie korpusa.

2. Inhalators saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt izpildelements (508) ir vārtne, ierobežojošā virsma (514) ir izvietota uz vārtnes (508) un vārtnes rotācija ļauj pārslēdzējsaites elementa (502) kontaktvirsmai (512) pārvietoties aiz ierobežojošās virsmas (514), tādējādi ļaujot rotēt pārslēdzējsaites elementam (502).

3. Inhalators saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt minētajai kontaktvirsmai (512) ir daļēji cilindriska forma ar liekuma centru, kas sakrīt ar ierobežojošās virsmas (514) minēto asi.

4. Inhalators saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt pirmais saites elements (504), atrodoties minētajā pirmajā pozīcijā, ir izvietots pārslēdzējsaites elementa (502) rievā un balstās pret minētās rievas pirmo pusi (510), pie tam ir vēlams, ka pirmā saites elementa (504) un pārslēdzējsaites elementa (502) savstarpējais izvietojums ir tāds, ka pirmais saites elements (504), atrodoties minētajā otrajā pozīcijā, ir izvietots ar atstarpi no pārslēdzējsaites elementa (502).

5. Inhalators saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt: pirmais saites elements (504) ir izvietots attiecībā pret pārslēdzējsaites elementu tā, lai, pārvietojoties no minētās otrās pozīcijas uz minēto pirmo pozīciju, pagrieztu pārslēdzējsaites elementu (502); pārslēdzējsaites elements tiek pagriezts ierobežojošā pozīcijā, kurā tas ir savienots ar ierobežojošo virsmu (514) tā, lai ierobežotu pārslēdzējsaites elementa (502) pārvietošanu.

6. Inhalators saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt pārslēdzējsaites elements (502) satur vadotnes virsmu ierobežojošās virsmas (514) vadīšanai uz ierobežojošo pozīciju, kad pārslēdzējsaites elements tiek pagriezts virzienā uz ierobežojošo pozīciju, pie tam ir vēlams, ka vadotnes virsma ekscentriski nobīda izpildelementu (508), kad pārslēdzējsaites elements (502) tiek pagriezts virzienā uz ierobežojošo pozīciju.

7. Inhalators saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt ierobežojošā virsma (514) ir aprīkota ar izpildelementu (508).

8. Inhalators saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt izpildelements (508) ir izkārtots tā, lai būtu pārvietojams lietošanas laikā, reaģējot uz lietotāja ieelpu.

9. Inhalators saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt izpildelements (508) ir vērtne, kas pagriežami ir piemontēta pie korpusa.

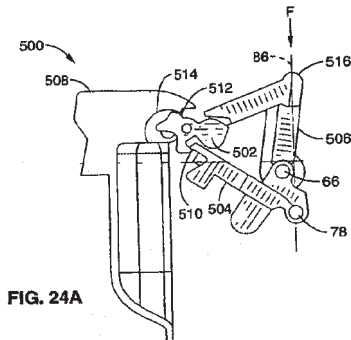
10. Inhalators saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus satur devu skaitītāju.

11. Inhalators saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt devu skaitītājs satur: pagriežamu augšējo saiti (452), kas rotējami ir savienota ar displeja ratu (464), lai attēlotu devu skaitu, kas izdotas no vai kas atlikušas konteinerā; pirmo leņķisko virsmu (460), kas izvietota uz augšējās saites, un otro fiksēto leņķisko virsmu (458), kas pretstatīta pirmajai leņķiskajai virsmai, turklāt rotējamā augšējā saite pārvietojas pirmajā virzienā ap tās rotācijas asi inhalatora iedarbināšanas laikā tādā veidā, ka pirmā un otrā leņķiskās virsmas nonāk sazobē, lai grieztu augšējo saiti un pārvietotu uz priekšu displeja ratu.

12. Inhalators saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt otrā leņķiskā virsma ir izvietota inhalatora korpusa daļas iekšpusē.

13. Inhalators saskaņā ar 11. vai 12. pretenziju, turklāt otrā leņķiskā virsma satur vairākus zobus, katram no kuriem ir viena ieslīpa virsma.

14. Inhalators saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt pirmā leņķiskā virsma satur vismaz vienu ierīvi ar vienu ieslīpu virsmu, kas ir ievietojams sazobē starp diviem blakus esošajiem zobiem.



serotipa 22F saharīda konjugātu, kurā kapsulārie saharīdi, kas ir imunogēnā kompozīcijā, ir konjugēti pie nesējproteīna, neatkarīgi izvēlēta no grupas, kas sastāv no *Tetanus Toxoid* (TT), *Diphtheria Toxoid* (DT), CRM197, TT fragmenta C, PhtD, PhtDE saplūšanas proteīna, detoksificēta pneimolizīna un proteīna D, turklāt kompozīcija papildus satur *S. pneumoniae* kapsulāro saharīdu 1, 4, 5, 6B, 7F, 9V, 14, 18C un 23F konjugātus un turklāt imunogēnā kompozīcija satur vismaz vienu *S. pneumoniae* kapsulāro saharīdu, kas caur linkeru konjugēts pie PhtD.

2. Imunogēnā kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kurā 2 dažādi nesējproteīni ir atsevišķi konjugēti ar vismaz 2 dažādiem *S. pneumoniae* kapsulārā saharīda serotipiem.

3. Imunogēnā kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas satur 22F saharīda konjugātu, kurā nesējproteīna masas attiecība pret 22F saharīdu ir starp 5:1 un 1:5, 4:1 un 1:1 vai 2:1 un 1:1.

4. Imunogēnā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas satur 22F saharīda konjugātu, kurā 22F saharīda vidējais izmērs ir lielāks par 100 kDa.

5. Imunogēnā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kura papildus satur vienu vai vairākus nekonjugētus vai konjugētus *S. pneumoniae* proteīnus.

6. Imunogēnā kompozīcija saskaņā ar 5. pretenziju, kurā minētais viens vai vairāki *S. pneumoniae* proteīni ir izvēlēti no *Poly Histidine Triad* saimes (PhtX), holīnu saistošo proteīnu saimes (CbpX), CbpX saīsinātiem proteīniem, LytX saimes, LytX saīsinātiem proteīniem, CbpX saīsinātiem proteīniem-LytX, saīsinātiem himēriskiem proteīniem, detoksificēta pneimolizīna (Ply), PSPA, PsaA, Sp128, Sp101, Sp130, Sp125 un Sp133.

7. Imunogēnā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kura papildus satur adjuvantu.

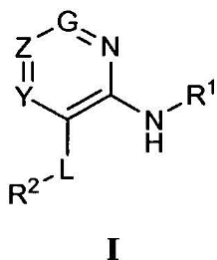
8. Vakcīna, kas satur imunogēno kompozīciju saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai un farmaceitiski pieņemamu palīgvielu.

9. Paņēmiens vakcīnas saskaņā ar 8. pretenziju iegūšanai, kas ietver imunogēnās kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai samaisīšanu ar farmaceitiski pieņemamu pildvielu.

10. Imunogēnā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai vakcīna saskaņā ar 8. pretenziju izmantošanai medikamenta iegūšanai, kas paredzēts slimību, ko izraisa *Streptococcus pneumoniae* infekcijas, ārstēšanai vai profilaksei.

(51) **A61K 39/09**^(2006.01) (11) **1968631**
 (21) 06841492.9 (22) 20.12.2006
 (43) 17.09.2008
 (45) 08.04.2015
 (31) 0526232 (32) 22.12.2005 (33) GB
 0607087 07.04.2006 GB
 0607088 07.04.2006 GB
 0609902 18.05.2006 GB
 0620336 12.10.2006 GB
 0620337 12.10.2006 GB
 0620815 19.10.2006 GB
 0620816 19.10.2006 GB
 PCT/GB2006/004634 12.12.2006 WO
 (86) PCT/EP2006/069979 20.12.2006
 (87) WO2007/071711 28.06.2007
 (73) GlaxoSmithKline Biologicals S.A., rue de l'Institut, 89, 1330 Rixensart, BE
 (72) BIEMANS, Ralph Leon, BE
 GARCON, Nathalie Marie-Josephe, BE
 HERMAND, Philippe Vincent, BE
 POOLMAN, Jan, BE
 VAN MECHELEN, Marcelle Paulette, BE
 (74) Johnston, Caroline Louise, GlaxoSmithKline, Global Patents (CN925.1), 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
 (54) **VAKCĪNA**
VACCINE
 (57) 1. Imunogēna kompozīcija zīdaiņiem, kas satur polivalentu *Streptococcus pneumoniae* vakcīnu, kura satur kapsulārā saharīda konjugātus no dažādiem serotipiem, turklāt kompozīcija satur

(51) **C07D 413/14**^(2006.01) (11) **2013204**
C07D 417/12^(2006.01)
C07D 471/04^(2006.01)
C07D 487/04^(2006.01)
A61K 31/4427^(2006.01)
A61P 3/10^(2006.01)
 (21) 07754021.9 (22) 23.03.2007
 (43) 14.01.2009
 (45) 18.02.2015
 (31) 785460 P (32) 24.03.2006 (33) US
 (86) PCT/US2007/007444 23.03.2007
 (87) WO2007/117381 18.10.2007
 (73) Array Biopharma, Inc., 3200 Walnut Street, Boulder, CO 80301, US
 (72) AICHER, Thomas, Daniel, US
 BOYD, Steven, Armen, US
 CHICARELLI, Mark, Joseph, US
 CONDROSKI, Kevin, Ronald, US
 HINKLIN, Ronald, Jay, US
 SINGH, Ajay, US
 (74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU
 Jevgenija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV
 (54) **2-AMINOPIRIDĪNA ANALOGI KĀ GLIKOKINĀZES AKTIVATORI**
2-AMINOPYRIDINE ANALOGS AS GLUCOKINASE ACTIVATORS
 (57) 1. Savienojums, kas izvēlēts no formulas:



I

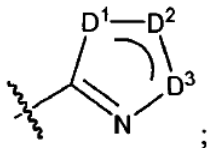
un tā sāļi, turklāt:

L ir O, S, C(=O) vai CHR¹⁴;

Y ir N vai CR⁴;

Z ir N vai CR³, turklāt vismaz viens no G vai Z nav N; G ir N vai CR¹¹;

R¹ ir heteroarilgrupas gredzens, ko attēlo formula:



D¹ ir S, O vai N;

D² ir N vai CR¹²;

D³ ir S, O vai CR¹³;

R² ir arilgrupa, heteroarilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta cikloalkilgrupa vai piesātināta vai daļēji nepiesātināta heterocikliska grupa, turklāt minētā arilgrupa, heteroarilgrupa, cikloalkilgrupa un heterocikliskā grupa ir monocikliska vai bicikliska un ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, neatkarīgi izvēlētam no (C₁-C₆)alkilgrupas, (C₂-C₆)alkenilgrupas, (C₂-C₆)alkinilgrupas, piesātinātās vai daļēji nepiesātinātās (C₃-C₆)cikloalkilgrupas, piesātinātās vai daļēji nepiesātinātās (C₁-C₆)heterocikliskas grupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, F, Cl, Br, I, CF₃, CN, NO₂, OR⁶, C(=O)R⁶, C(=O)OR⁶, OC(=O)R⁶, O(CH₂)_nC(=O)OR⁶, O(CH₂)_nC(=O)NR⁶R⁷, C(=O)NR⁶R⁷, NR⁶R⁷, NR⁶C(=O)R⁷, SR⁶, S(O)R⁶ un S(O)₂R⁶, un turklāt minētā alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, cikloalkilgrupa, heterocikliskā grupa, arilgrupa un heteroarilgrupa ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas neatkarīgi izvēlētas no oksogrupas, (C₁-C₆)alkilgrupas, (C₂-C₆)alkenilgrupas, (C₂-C₆)alkinilgrupas, piesātinātās vai daļēji nepiesātinātās (C₃-C₆)cikloalkilgrupas, piesātinātās vai daļēji nepiesātinātās (C₁-C₆)heterocikliskas grupas, V_n-arilgrupas, V_n-heteroarilgrupas, V_n-F, V_n-Cl, V_n-Br, V_n-I, V_n-CF₃, V_n-CN, V_n-OR⁸, V_n-C(=O)R⁸, V_n-C(=O)OR⁸, V_n-OC(=O)R⁸, V_n-C(=O)NR⁸R⁹, V_n-NR⁸R⁹, V_n-NR⁸C(=O)R⁹, V_n-SR⁸, V_n-S(O)R⁸ un V_n-S(O)₂R⁸; R³ ir H, (C₁-C₁₂)alkilgrupa, (C₂-C₁₂)alkenilgrupa, (C₂-C₁₂)alkinilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta (C₃-C₁₂)cikloalkilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta (C₁-C₁₂)heterocikliska grupa, arilgrupa, heteroarilgrupa, F, Cl, Br, I, CN, OR⁶, C(=O)OR⁶, OC(=O)R⁶, C(=O)NR⁶R⁷, OC(=O)NR⁶R⁷, OC(=S)NR⁶R⁷, NR⁶R⁷, NR⁶C(=O)R⁷, SR⁶, S(O)R⁶, S(O)₂R⁶ vai S(O)₂NR⁶R⁷, turklāt minētā alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, cikloalkilgrupa, heterocikliska grupa, arilgrupa un heteroarilgrupa ir neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākām grupām, kas neatkarīgi izvēlētas no oksogrupas, (C₁-C₆)alkilgrupas, (C₂-C₆)alkenilgrupas, (C₂-C₆)alkinilgrupas, piesātinātās vai daļēji nepiesātinātās (C₃-C₆)cikloalkilgrupas, piesātinātās vai daļēji nepiesātinātās (C₁-C₆)heterocikliskas grupas, V_n-arilgrupas, V_n-heteroarilgrupas, V_n-F, V_n-Cl, V_n-Br, V_n-I, V_n-CF₃, V_n-CN, V_n-OR⁸, V_n-C(=O)R⁸, V_n-C(=O)OR⁸, V_n-OC(=O)R⁸, V_n-C(=O)NR⁸R⁹, V_n-NR⁸R⁹, V_n-NR⁸C(=O)R⁹, V_n-SR⁸, V_n-S(O)R⁸, V_n-S(O)₂R⁸ un V_n-S(O)₂NR⁸R⁹; R⁴ ir H, metilgrupa, etilgrupa, F, Cl, Br, I, CF₃, CHF₂ vai CH₂F; R⁶ un R⁷ ir neatkarīgi H, (C₁-C₁₂)alkilgrupa, (C₂-C₁₂)alkenilgrupa, (C₂-C₁₂)alkinilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta (C₃-C₁₂)cikloalkilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta (C₁-C₁₂)heterocikliska grupa, V_n-arilgrupa vai V_n-heteroarilgrupa, turklāt minētās alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, cikloalkilgrupas, heterocikliskās grupas, arilgrupas un heteroarilgrupas daļas ir neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākām grupām, kas neatkarīgi izvēlētas no oksogrupas, (C₁-C₆)alkilgrupas, (C₂-C₆)alkenilgrupas, (C₂-C₆)alkinilgrupas, piesātinātās vai daļēji nepiesātinātās (C₃-C₆)cikloalkilgrupas, piesātinātās vai daļēji nepiesātinātās (C₁-C₆)heterocikliskas grupas [kas neobligāti aizvietota ar C(O)O((C₁-C₆)alkilgrupu), (C₁-C₆)alkilgrupu

vai ((C₁-C₆)alkilgrupu)OH], V_n-arilgrupas, V_n-heteroarilgrupas, V_n-F, V_n-Cl, V_n-Br, V_n-I, V_n-CF₃, V_n-CN, V_n-OR⁸, V_n-C(=O)R⁸, V_n-C(=O)OR⁸, V_n-OC(=O)R⁸, V_n-C(=O)NR⁸R⁹, V_n-NR⁸R⁹, V_n-NR⁸C(=O)R⁹, V_n-SR⁸, V_n-S(O)R⁸, V_n-S(O)₂R⁸, V_n-S(O)₂NR⁸R⁹ un ((C₁-C₆)alkilgrupas)OH; vai R⁶ un R⁷ kopā ar atomiem, pie kuriem tie ir pievienoti, veido piesātinātu vai daļēji nepiesātinātu heterociklisku gredzenu, turklāt minētais heterocikliskais gredzens neobligāti ietver vienu vai vairākus papildu gredzenu heteroatomus, kas neatkarīgi izvēlēti no N, O vai S, turklāt minētais heterocikliskais gredzens ir neobligāti aizvietots ar vienu vai vairākām grupām, kas neatkarīgi izvēlētas no oksogrupas, (C₁-C₆)alkilgrupas, (C₂-C₆)alkenilgrupas, (C₂-C₆)alkinilgrupas, piesātinātās vai daļēji nepiesātinātās (C₃-C₆)cikloalkilgrupas, piesātinātās vai daļēji nepiesātinātās (C₁-C₆)heterocikliskas grupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, turklāt minētā alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, cikloalkilgrupa, heterocikliskā grupa, arilgrupa un heteroarilgrupa ir neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākām grupām, kas neatkarīgi izvēlētas no oksogrupas, (C₁-C₆)alkilgrupas, (C₂-C₆)alkenilgrupas, (C₂-C₆)alkinilgrupas, piesātinātās vai daļēji nepiesātinātās (C₃-C₆)cikloalkilgrupas, piesātinātās vai daļēji nepiesātinātās (C₁-C₆)heterocikliskas grupas, V_n-arilgrupas, V_n-heteroarilgrupas, V_n-F, V_n-Cl, V_n-Br, V_n-I, V_n-OR³, V_n-NR³R⁹, V_n-C(=O)OR³, V_n-C(=O)NR³R⁹ un V_n-NR³C(=O)R⁹; vai R⁸ un R⁹ kopā ar atomiem, pie kuriem tie ir pievienoti, veido piesātinātu vai daļēji nepiesātinātu heterociklisku gredzenu, turklāt minētais heterocikliskais gredzens neobligāti ietver vienu vai vairākus papildu gredzenu heteroatomus, kas neatkarīgi izvēlēti no N, O vai S, turklāt minētais heterocikliskais gredzens ir neobligāti aizvietots ar vienu vai vairākām grupām, kas neatkarīgi izvēlētas no oksogrupas, (C₁-C₆)alkilgrupas, (C₂-C₆)alkenilgrupas, (C₂-C₆)alkinilgrupas, piesātinātās vai daļēji nepiesātinātās (C₃-C₆)cikloalkilgrupas, piesātinātās vai daļēji nepiesātinātās (C₁-C₆)heterocikliskas grupas, V_n-arilgrupas, V_n-heteroarilgrupas, V_n-F, V_n-Cl, V_n-Br, V_n-I, V_n-OR³, V_n-NR³R⁹, V_n-C(=O)OR³, V_n-C(=O)NR³R⁹ un V_n-NR³C(=O)R⁹; vai R⁸ un R⁹ kopā ar atomiem, pie kuriem tie ir pievienoti, veido piesātinātu vai daļēji nepiesātinātu heterociklisku gredzenu, turklāt minētais heterocikliskais gredzens neobligāti ietver vienu vai vairākus papildu gredzenu heteroatomus, kas neatkarīgi izvēlēti no N, O vai S, turklāt minētais heterocikliskais gredzens ir neobligāti aizvietots ar vienu vai vairākām grupām, kas neatkarīgi izvēlētas no oksogrupas, (C₁-C₆)alkilgrupas, (C₂-C₆)alkenilgrupas, (C₂-C₆)alkinilgrupas, piesātinātās vai daļēji nepiesātinātās (C₃-C₆)cikloalkilgrupas, piesātinātās vai daļēji nepiesātinātās (C₁-C₆)heterocikliskas grupas, V_n-arilgrupas, V_n-heteroarilgrupas, V_n-F, V_n-Cl, V_n-Br, V_n-I, V_n-OR³, V_n-NR³R⁹, V_n-C(=O)OR³, V_n-C(=O)NR³R⁹ un V_n-NR³C(=O)R⁹; R¹¹ ir H, metilgrupa, etilgrupa, F, Cl, Br, I, CF₃, CHF₂, CH₂F, OH, O-((C₁-C₄)alkilgrupa) vai NH₂; R¹² un R¹³ ir neatkarīgi H, (C₁-C₆)alkilgrupa, (C₂-C₆)alkenilgrupa, (C₂-C₆)alkinilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta (C₃-C₆)cikloalkilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta (C₁-C₆)heterocikliska grupa, CH₂-heterocikliska grupa, arilgrupa, heteroarilgrupa, ((C₁-C₃)alkilgrupa)heteroarilgrupa, (CH₂)_n(CR⁷R⁹)C(O)NR⁶R⁹, F, Cl, Br, I, CF₃, CN, OR⁶, C(=O)R⁶, C(=O)OR⁶, OC(=O)R⁶, C(=O)NR⁶R⁷, NR⁶R⁷, NR⁶C(=O)R⁷, SR⁶, S(O)R⁶, S(O)₂R⁶, turklāt minētā alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, cikloalkilgrupa, heterocikliskā grupa, arilgrupa un heteroarilgrupa ir neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākām grupām, kas neatkarīgi izvēlētas no oksogrupas, V_n-F, V_n-Cl, V_n-Br, V_n-I, V_n-CF₃, V_n-CN, V_n-OR⁸, V_n-C(=O)OR⁸, V_n-OC(=O)R⁸, V_n-C(=O)NR⁸R⁹, V_n-NR⁸R⁹, V_n-NR⁸C(=O)R⁹, C(O)((C₁-C₆)alkilgrupas), C(O)-heterociklisku grupu [kas neobligāti aizvietota ar O-((C₁-C₆)alkilgrupu)], SR⁶, SO₂R⁶, SO₂NR⁶R⁹, C(O)((C₁-C₆)alkilgrupas)NR⁶R⁹, C(O)((C₁-C₆)alkilgrupas)OR⁶, C(O)CH₂C(O)((C₁-C₆)alkilgrupas), C(=O)CHR⁹NHC(=O)((C₁-C₆)alkilgrupas), C(=O)CH₂OC(=O)((C₁-C₆)alkilgrupas), (C₁-C₆)alkilgrupas, (C₂-C₆)alkenilgrupas, (C₂-C₆)alkinilgrupas, piesātinātās vai daļēji nepiesātinātās (C₃-C₆)cikloalkilgrupas, piesātinātās vai daļēji nepiesātinātās (C₁-C₆)heterocikliskas grupas, V_n-arilgrupas un V_n-heteroarilgrupas, turklāt minētā heterocikliskā grupa ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākām oksogrupām, vai R¹² un R¹³ kopā ar atomiem, pie kuriem tie ir pievienoti, veido piesātinātu, daļēji nepiesātinātu vai aromātisku karbociklisku vai heterociklisku gredzenu, turklāt minētie karbocikliskie un heterocikliskie gredzeni ir neobligāti aizvietoti ar vienu vai vairākām grupām, kas neatkarīgi izvēlētas no (C₁-C₆)alkilgrupas, (C₂-C₆)alkenilgrupas, (C₂-C₆)alkinilgrupas, piesātinātās vai daļēji nepiesātinātās (C₃-C₆)cikloalkilgrupas, piesātinātās vai daļēji nepiesātinātās (C₁-C₆)heterocikliskās grupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, oksogrupas, F, Cl, Br, I, CF₃, CN, OR⁶, C(=O)R⁶, C(=O)OR⁶, OC(=O)R⁶, C(=O)NR⁶R⁷, NR⁶R⁷, NR⁶C(=O)R⁷, SR⁶, S(O)R⁶, S(O)₂R⁶

un $SO_2NR^6R^7$, turklāt minētā alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, cikloalkilgrupa, heterocikliskā grupa, arilgrupa un heteroarilgrupa ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas neatkarīgi izvēlētas no oksogrupas, V_n-F , V_n-Cl , V_n-Br , V_n-I , V_n-CF_3 , V_n-CN , V_n-OR^8 , $V_n-C(=O)OR^8$, $V_n-OC(=O)R^8$, $V_n-C(=O)NR^8R^9$, $V_n-NR^8R^9$, $V_n-NR^8C(=O)R^9$, (C_1-C_6) alkilgrupas, (C_2-C_6) alkenilgrupas, (C_2-C_6) alkinilgrupas, piesātinātas vai daļēji nepiesātinātas (C_3-C_6) cikloalkilgrupas, piesātinātas vai daļēji nepiesātinātas (C_1-C_6) heterocikliskas grupas, V_n -arilgrupas un V_n -heteroarilgrupas;

R^{14} ir H, metilgrupa, etilgrupa vai OH;

R^a un R^b neatkarīgi ir H, (C_1-C_6) alkilgrupa, (C_2-C_6) alkenilgrupa, (C_2-C_6) alkinilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta $V_n-C_3-C_6$ cikloalkilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta $V_n-(C_1-C_6)$ heterocikliska grupa, V_n -arilgrupa vai V_n -heteroarilgrupa, turklāt minētā alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta V_n -cikloalkilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta V_n -heterocikliskā grupa, V_n -arilgrupa un V_n -heteroarilgrupa ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākām OH grupām;

katrs aizvietotājs R^c , R^e un R^g ir neatkarīgi H vai (C_1-C_6) alkilgrupa; R^d ir H, (C_1-C_6) alkilgrupa vai $C(O)O((C_1-C_6)$ alkilgrupa);

R^f ir (C_1-C_6) alkilgrupa vai $((C_1-C_6)$ alkilgrupa) NH_2 ;

R^x ir H vai (C_1-C_6) alkilgrupa;

R^y ir H, (C_1-C_6) alkilgrupa vai $-O((C_1-C_6)$ alkilgrupa);

V ir alkilēngrupa, kas satur no 1 līdz 12 oglekļa atomiem, vai alkenilēngrupa vai alkinilēngrupa, kas katra satur no 2 līdz 12 oglekļa atomiem, turklāt minētā alkilēngrupa, alkenilēngrupa vai alkinilēngrupa ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas neatkarīgi izvēlētas no (C_1-C_6) alkilgrupas, (C_2-C_6) alkenilgrupas, (C_2-C_6) alkinilgrupas, piesātinātas vai daļēji nepiesātinātas (C_3-C_6) cikloalkilgrupas, piesātinātas vai daļēji nepiesātinātas (C_1-C_6) heterocikliskas grupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, F, Cl, Br, I, CF_3 , ciāngrupas, OR^8 , $C(=O)OR^8$, $OC(=O)R^8$, $C(=O)NR^8R^9$, NR^8R^9 , $((C_1-C_6)$ alkilgrupas) NR^8R^e un $NR^8C(=O)R^9$; un n ir 0 vai 1.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt:

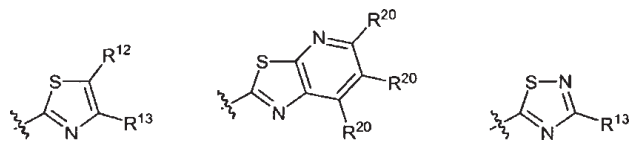
R^6 un R^7 ir neobligāti aizvietoti ar vienu vai vairākām grupām, kas neatkarīgi izvēlētas no oksogrupas, (C_1-C_6) alkilgrupas, (C_2-C_6) alkenilgrupas, (C_2-C_6) alkinilgrupas, piesātinātas vai daļēji nepiesātinātas (C_3-C_6) cikloalkilgrupas, piesātinātas vai daļēji nepiesātinātas (C_1-C_6) heterocikliskas grupas, V_n -arilgrupas, V_n -heteroarilgrupas, V_n-F , V_n-Cl , V_n-Br , V_n-I , V_n-CF_3 , V_n-CN , V_n-OR^8 , $V_n-C(=O)R^8$, $V_n-C(=O)OR^8$, $V_n-OC(=O)R^8$, $V_n-C(=O)NR^8R^9$, $V_n-NR^8R^9$, $V_n-NR^8C(=O)R^9$, V_n-SR^8 , $V_n-S(O)R^8$, $V_n-S(O)_2R^8$ un $V_n-S(O)_2NR^8R^9$, un

R^{12} un R^{13} ir neatkarīgi H, (C_1-C_6) alkilgrupa, (C_2-C_6) alkenilgrupa, (C_2-C_6) alkinilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta (C_3-C_6) cikloalkilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta (C_1-C_6) heterocikliska grupa, arilgrupa, heteroarilgrupa, F, Cl, Br, I, CF_3 , CN, OR^6 , $C(=O)R^6$, $C(=O)OR^6$, $OC(=O)R^6$, $C(=O)NR^6R^7$, NR^6R^7 , $NR^6C(=O)R^7$, SR^6 , $S(O)R^6$ vai $S(O)_2R^6$, turklāt minētā alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, cikloalkilgrupa, heterocikliskā grupa, arilgrupa un heteroarilgrupa ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas neatkarīgi izvēlētas no oksogrupas, V_n-F , V_n-Cl , V_n-Br , V_n-I , V_n-CF_3 , V_n-CN , V_n-OR^8 , $V_n-C(=O)OR^8$, $V_n-OC(=O)R^8$, $V_n-C(=O)NR^8R^9$, $V_n-NR^8R^9$, $V_n-NR^8C(=O)R^9$, (C_1-C_6) alkilgrupas, (C_2-C_6) alkenilgrupas, (C_2-C_6) alkinilgrupas, piesātinātas vai daļēji nepiesātinātas (C_3-C_6) cikloalkilgrupas, piesātinātas vai daļēji nepiesātinātas (C_1-C_6) heterocikliskas grupas, V_n -arilgrupas un V_n -heteroarilgrupas, kur minētā heterocikliskā grupa ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākām oksogrupām,

vai R^{12} un R^{13} kopā ar atomiem, pie kuriem tie pievienoti, veido piesātinātu, daļēji nepiesātinātu vai aromātisku karbociklisku vai heterociklisku gredzenu, turklāt minētie karbocikliskie un heterocikliskie gredzeni ir neobligāti aizvietoti ar vienu vai vairākām grupām, kas neatkarīgi izvēlētas no (C_1-C_6) alkilgrupas, (C_2-C_6) alkenilgrupas, (C_2-C_6) alkinilgrupas, piesātinātas vai daļēji nepiesātinātas (C_3-C_6) cikloalkilgrupas, piesātinātas vai daļēji nepiesātinātas (C_1-C_6) heterocikliskas grupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, oksogrupas, F, Cl, Br, I, CF_3 , CN, OR^6 , $C(=O)R^6$, $C(=O)OR^6$, $OC(=O)R^6$, $C(=O)NR^6R^7$, NR^6R^7 , $NR^6C(=O)R^7$, SR^6 , $S(O)R^6$, $S(O)_2R^6$ un $SO_2NR^6R^7$, turklāt minētā alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, cikloalkilgrupa, heterocikliskā grupa, arilgrupa un heteroarilgrupa ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas neatkarīgi izvēlētas no oksogrupas, V_n-F , V_n-Cl , V_n-Br , V_n-I , V_n-CF_3 , V_n-CN ,

V_n-OR^8 , $V_n-C(=O)OR^8$, $V_n-OC(=O)R^8$, $V_n-C(=O)NR^8R^9$, $V_n-NR^8R^9$, $V_n-NR^8C(=O)R^9$, (C_1-C_6) alkilgrupas, (C_2-C_6) alkenilgrupas, (C_2-C_6) alkinilgrupas, piesātinātas vai daļēji nepiesātinātas (C_3-C_6) cikloalkilgrupas, piesātinātas vai daļēji nepiesātinātas (C_1-C_6) heterocikliskas grupas, V_n -arilgrupas un V_n -heteroarilgrupas.

3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt R^1 ir izvēlēts no:



kur R^{20} ir H, (C_1-C_6) alkilgrupa, (C_2-C_6) alkenilgrupa, (C_2-C_6) alkinilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta cikloalkilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta heterocikliska grupa, arilgrupa, heteroarilgrupa, oksogrupa, F, Cl, Br, I, CF_3 , CN, OR^6 , $C(=O)R^6$, $C(=O)OR^6$, $OC(=O)R^6$, $C(=O)NR^6R^7$, NR^6R^7 , $NR^6C(=O)R^7$, SR^6 , $S(O)R^6$, $S(O)_2R^6$ un $SO_2NR^6R^7$, turklāt minētā alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, cikloalkilgrupa, heterocikliskā grupa, arilgrupa un heteroarilgrupa ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas neatkarīgi izvēlētas no oksogrupas, V_n-F , V_n-Cl , V_n-Br , V_n-I , V_n-CF_3 , V_n-CN , V_n-OR^8 , $V_n-C(=O)OR^8$, $V_n-OC(=O)R^8$, $V_n-C(=O)NR^8R^9$, $V_n-NR^8R^9$, $V_n-NR^8C(=O)R^9$, (C_1-C_6) alkilgrupas, (C_2-C_6) alkenilgrupas, (C_2-C_6) alkinilgrupas, piesātinātas vai daļēji nepiesātinātas V_n -cikloalkilgrupas, piesātinātas vai daļēji nepiesātinātas V_n -heterocikliskas grupas, V_n -arilgrupas un V_n -heteroarilgrupas.

4. Savienojums saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt R^{20} ir H.

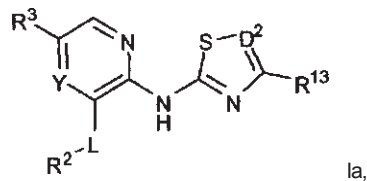
5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1., 3. vai 4. pretenzijas, turklāt:

G ir CH;

Y ir CH vai N;

un Z ir CR^3 .

6. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu (Ia):



kurā:

L ir O, S vai CH_2 ;

Y ir N vai CH;

D^2 ir N vai CR^{12} ;

R^2 ir arilgrupa, heteroarilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta cikloalkilgrupa vai piesātināta vai daļēji nepiesātināta heterocikliska grupa, turklāt minētā arilgrupa, heteroarilgrupa, cikloalkilgrupa un heterocikliskā grupa ir monocikliska vai bicikliska un ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas neatkarīgi izvēlētas no (C_1-C_6) alkilgrupas, $((C_1-C_6)$ alkilgrupas)OH, (C_1-C_6) heterocikliskas grupas, F, Cl, Br, CF_3 , CN, NO_2 , OR^6 , $C(=O)R^6$, $C(=O)OR^6$, $C(=O)NR^6R^7$, $S(O)_2R^6$, $C(O)CH_2NH_2$ un $C(O)CH_2NR^6R^9$.

R^3 ir H, (C_1-C_{12}) alkilgrupa, arilgrupa, heteroarilgrupa, F, Cl, Br, OR^6 vai SR^6 , turklāt minētā alkilgrupa, arilgrupa un heteroarilgrupa ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas neatkarīgi izvēlētas no (C_1-C_6) alkilgrupas, (C_2-C_6) alkenilgrupas, piesātinātas vai daļēji nepiesātinātas (C_1-C_6) heterocikliskas grupas, V_n-OR^8 , $V_n-C(=O)OR^8$, un $V_n-NR^8R^9$;

R^6 un R^7 ir neatkarīgi H, (C_1-C_{12}) alkilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta (C_3-C_{12}) cikloalkilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta (C_1-C_{12}) heterocikliska grupa, V_n -arilgrupa vai V_n -heteroarilgrupa, turklāt minētās alkilgrupas, cikloalkilgrupas, heterocikliskas grupas, arilgrupas un heteroarilgrupas daļas ir neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākām grupām, kas neatkarīgi izvēlētas no (C_1-C_6) alkilgrupas, piesātinātas vai daļēji nepiesātinātas (C_1-C_6) heterocikliskas grupas [kas neobligāti aizvietota ar $C(O)O((C_1-C_6)$ alkilgrupu) vai $((C_1-C_6)$ alkilgrupu)OH], arilgrupas, heteroarilgrupas, CF_3 , F, Cl, Br, I, CN, OR^6 , $C(=O)R^6$, $C(=O)OR^6$, $C(=O)NR^6R^9$, NR^6R^9 , $NR^6C(=O)R^9$ vai $((C_1-C_6)$ alkilgrupas)OH,

vai R^6 un R^7 kopā ar atomiem, pie kuriem tie ir pievienoti, veido piesātinātu vai daļēji nepiesātinātu heterociklisku gredzenu, turklāt minētais heterocikliskais gredzens neobligāti ietver vienu vai

vairākus papildu gredzena heteroatomus, kas neatkarīgi izvēlēti no N, O vai S;

R⁸, R⁹ un R¹⁰ ir neatkarīgi H, (C₁-C₆)alkilgrupa vai piesātināta vai daļēji nepiesātināta (C₁-C₆)heterocikliska grupa, turklāt minētā alkilgrupa un heterocikliskā grupa ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas neatkarīgi izvēlētas no (C₁-C₆)alkilgrupas, piesātinātas vai daļēji nepiesātinātas (C₁-C₆)heterocikliskas grupas, OR^a, NR^aR^b, C(=O)OR^a un C(=O)NR^aR^b,

vai R⁹ un R⁹ kopā ar atomiem, pie kuriem tie ir pievienoti, veido piesātinātu vai daļēji nepiesātinātu heterociklisku gredzenu; vai R⁹ un R¹⁰ kopā ar atomiem, pie kuriem tie ir pievienoti, veido piesātinātu vai daļēji nepiesātinātu heterociklisku gredzenu; R¹² ir H vai (C₁-C₆)alkilgrupa;

R¹³ ir H, (C₁-C₆)alkilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta (C₃-C₆)cikloalkilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta (C₁-C₆)heterocikliska grupa, CH₂-heterocikliska grupa, arilgrupa, heteroarilgrupa, ((C₁-C₃)alkil)heteroarilgrupa vai (CH₂)_n(CR^aR^b)C(O)NR^aR^b, turklāt minētā alkilgrupa, cikloalkilgrupa, CH₂-heterocikliskā grupa, heterocikliskā grupa, arilgrupa, heteroarilgrupa un ((C₁-C₃)alkil)heteroarilgrupa ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas neatkarīgi izvēlētas no oksogrupas, F, Cl, CF₃, CN, OR⁸, C(=O)OR⁸, C(=O)NR⁸R⁹, NR⁸R⁹, C(O)((C₁-C₆)alkilgrupas), C(O)-heterocikla [kas neobligāti aizvietots ar O-((C₁-C₆)alkilgrupu) vai oksogrupu], SR^a, SO₂R^a, SO₂NR^aR^b, C(O)((C₁-C₆)alkilgrupas)NR^aR^b, C(O)((C₁-C₆)alkilgrupas)OR^c, C(O)CH₂C(O)((C₁-C₆)alkilgrupas), (C₁-C₆)alkilgrupas, piesātinātas vai daļēji nepiesātinātas (C₁-C₆)heterocikliskas grupas (kas neobligāti aizvietota ar oksogrupu) un arilgrupas;

vai R¹² un R¹³ kopā ar atomiem, pie kuriem tie ir pievienoti, veido heteroarilgrupas gredzenu;

R^a un R^b ir neatkarīgi H, (C₁-C₆)alkilgrupa vai piesātināta vai daļēji nepiesātināta (C₁-C₆)heterocikliska grupa;

katrs aizvietotājs R^c, R^e un R^g ir neatkarīgi H vai (C₁-C₆)alkilgrupa; R^d ir H, (C₁-C₆)alkilgrupa vai C(O)O((C₁-C₆)alkilgrupa);

R^f ir (C₁-C₆)alkilgrupa vai ((C₁-C₆)alkilgrupa)NH₂; V ir alkilēngrupa, kas satur no 1 līdz 4 oglekļa atomiem, vai alkenilēngrupa, kas satur no 2 līdz 4 oglekļa atomiem, turklāt minētā alkilēngrupa un alkenilēngrupa ir neobligāti aizvietota ar (C₁-C₆)alkilgrupu, O((C₁-C₆)alkilgrupu) vai ((C₁-C₆)alkilgrupu)NR^aR^b; un n ir 0 vai 1.

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1., 3., 4. vai 5. pretenzijas, turklāt R¹² ir H.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1., 3., 4., 5. vai 7. pretenzijas, turklāt R¹³ ir izvēlēts no H, (C₁-C₆)alkilgrupas, hlor-((C₁-C₆)alkilgrupas), CF₃, (C₃-C₆)cikloalkilgrupas, ((C₁-C₆)alkilgrupas)CN, ((C₁-C₆)alkilgrupas)CO₂R⁸, ((C₁-C₆)alkilgrupas)SR^a, ((C₁-C₆)alkilgrupas)SO₂R^a, ((C₁-C₆)alkil)arilgrupas, ((C₁-C₆)alkilgrupas)OR⁸, ((C₁-C₆)alkilgrupas)NR⁸R⁹, (CH₂)_n(CR^aR^b)C(O)NR^aR^b, ((C₁-C₆)alkil)C(O)-heterocikliskas grupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, ((C₁-C₃)alkilgrupas)hetAr¹, CH²(CR^aR^b)C(O)OR⁸, CH₂(CR^aR^b)C(O)heterocikliskas grupas [kas neobligāti aizvietota ar vienu vai divām grupām, kas izvēlētas no O-((C₁-C₆)alkilgrupas) un oksogrupas], CH₂CH(CO₂H)-CH₂CH₂NHR³, hetCyc¹ un CH₂hetCyc², turklāt: R^x un R^y neatkarīgi ir H, metilgrupa vai OMe, n ir 0 vai 1,

hetCyc¹ ir piesātināts vai daļēji nepiesātināts (C₁-C₆)heterociklisks gredzens, kas neobligāti aizvietots ar vienu vai vairākām grupām, kas neatkarīgi izvēlētas no (C₁-C₆)alkilgrupas, C(O)((C₁-C₆)alkilgrupas), ((C₁-C₆)alkilgrupas)OH, C(O)O((C₁-C₆)alkilgrupas), C(O)((C₁-C₆)alkilgrupas)NR^aR^b, C(O)((C₁-C₆)alkilgrupas)OR^c, C(O)CH₂C(O)((C₁-C₆)alkilgrupas), C(O)NR^aR^b, SO₂NR^aR^b, SO₂R^a, C(=O)CHR^aNHC(=O)((C₁-C₆)alkilgrupas) un C(=O)CH₂OC(=O)((C₁-C₆)alkilgrupas), hetCyc² ir a heterociklisks gredzens, kas neobligāti aizvietots ar vienu vai vairākām grupām, kas neatkarīgi izvēlētas no (C₁-C₆)alkilgrupas, C(O)((C₁-C₆)alkilgrupas), C(O)O((C₁-C₆)alkilgrupas) un oksogrupas, un hetAr¹ ir heteroarilgrupas gredzens, kas neobligāti aizvietots ar (C₁-C₆)alkilgrupu, OH vai CF₃.

9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1., 3., 4., 5., 7. vai 8. pretenzijas, turklāt R² ir:

(i) fenilgrupa, kas neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas neatkarīgi izvēlētas no F, Cl, Br, CN, CF₃, (C₁-C₆)alkilgrupas, NO₂, SO₂((C₁-C₆)alkilgrupas), OH, O((C₁-C₆)alkilgrupas), CO₂H, CO₂((C₁-C₆)alkilgrupas), C(O)-heterocikliskas grupas [kas

neobligāti aizvietota ar (C₁-C₆)alkilgrupu], heterocikliskas grupas un C(O)NR^aR^b;

(ii) 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas gredzens, kas satur 1 vai 2 slāpekļa atomus;

(iii) 9- vai 10-locekļu bicikliskas heteroarilgrupas gredzens, kas satur 1 vai 2 gredzena atomus, neatkarīgi izvēlēti no N un S;

(iv) 5-locekļu piesātināts vai daļēji nepiesātināts heterociklisks gredzens, kas satur vismaz vienu slāpekļa atomu, turklāt heterocikliskais gredzens ir neobligāti aizvietots ar CO₂-((C₁-C₆)alkilgrupu), C(O)NH((C₁-C₆)alkilgrupu), C(O)CH₂N((C₁-C₆)alkilgrupu)₂, C(O)((C₁-C₆)alkilgrupu)CO₂H vai SO₂-((heteroarilgrupu); vai

(v) 5- vai 6-locekļu piesātinātas vai daļēji nepiesātinātas cikloalkilgrupas gredzens.

10. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1., 3., 4., 5., 7., 8. vai 9. pretenzijas, turklāt R³ ir H, Br, Cl, SR⁶, OR⁶, arilgrupa, heteroarilgrupa vai (C₁-C₆)alkilgrupa, turklāt minētā arilgrupa ir neobligāti aizvietota ar Cl un minētā alkilgrupa ir neobligāti aizvietota ar C(O)OR⁶, NR⁶R⁹ vai OR⁶.

11. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1., 3., 4., 5., 7., 8. vai 9. pretenziju, turklāt R³ ir:

(i) S-V_n-arilgrupa, kurā n ir 0, un arilgrupa ir fenilgrupa, kas neobligāti aizvietota ar vienu vai divām grupām, kas neatkarīgi izvēlētas no Cl, OH, CN, CF₃, CO₂H, O((C₁-C₆)alkilgrupas), O((C₁-C₆)alkilgrupas)CO₂H, O((C₁-C₆)alkilgrupas)NR^aR^b vai O((C₁-C₆)alkil)heterocikliskas grupas;

(ii) S-V_n-arilgrupa kurā n ir 1, V ir alkilēngrupa, kas neobligāti aizvietota ar CH₂CH₂NR^aR^b, un arilgrupa ir fenilgrupa, kas neobligāti aizvietota ar F, Cl vai O((C₁-C₆)alkilgrupu);

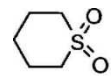
(iii) S-V_n-heteroarilgrupa, kurā n ir 1, V ir (C₁-C₆)alkilēngrupa, kas neobligāti aizvietota ar (C₁-C₆)alkilgrupu, un heteroarilgrupa ir 5- vai 6-locekļu gredzens, kas satur 1 vai 2 atomus, kas neatkarīgi izvēlēti no N, S un O;

(iv) S-V_n-heteroarilgrupa, kurā n ir 1, V ir (C₁-C₆)alkilēngrupa, un heteroarilgrupa ir 10-locekļu bicikliska heteroarilgrupa, kas satur vismaz vienu slāpekļa atomu;

(v) SR⁶, kur R⁶ ir V_n-heteroarilgrupa, n ir 0, un heteroarilgrupa ir 9- vai 10-locekļu biciklisks heteroaromātisks gredzens, kas satur 2 vai 3 atomus, kas neatkarīgi izvēlēti no N, S un O, un neobligāti aizvietots ar vienu vai divām grupām, kas neatkarīgi izvēlētas no I, Br, (C₁-C₆)alkilgrupas un CO₂H;

(vi) S-V_n-heteroarilgrupa, kurā n ir 0, un heteroarilgrupa ir 5- vai 6-locekļu gredzens, kas satur 1 līdz 4 atomus, kas neatkarīgi izvēlēti no N un S, un neobligāti aizvietota ar vienu vai divām grupām, kas neatkarīgi izvēlētas no Cl, CN, (C₁-C₆)alkilgrupas, O-((C₁-C₆)alkilgrupas), ((C₁-C₆)alkilgrupas)NR^aR^b, ((C₁-C₆)alkilgrupas)CN, C(O)O((C₁-C₆)alkilgrupas) un CF₃;

(vii) S-CHR^{6a}R^{6b}, kur R^{6a} ir piperidilgrupa (kas neobligāti aizvietota ar (C₁-C₆)alkilgrupu, CO₂-((C₁-C₆)alkilgrupu) vai ((C₁-C₆)alkilgrupu)OH) vai struktūra ar formulu:



un

R^{6b} ir pirdilgrupa, pirimidilgrupa, C(O)O((C₁-C₆)alkilgrupa), ((C₁-C₆)alkilgrupa)OH, C(O)NH((C₁-C₆)alkilgrupa), C(O)NH-heterocikliska grupa vai ((C₁-C₆)alkilgrupa);

(viii) S-piesātināta vai daļēji nepiesātināta (C₃-C₁₂)cikloalkilgrupa, (ix) S-piesātināta vai daļēji nepiesātināta (C₁-C₁₂)heterocikliska grupa, kas ir neobligāti aizvietota ar oksogrupu;

(x) S-((C₁-C₆)alkilgrupa)C(O)OR⁸;

(xi) S-CH₂C(O)heterocikliska grupa, S-CH₂C(O)-NR⁸((C₁-C₆)alkilgrupa)NR^aR^b, S-CH₂C(O)-NR⁸((C₁-C₆)alkil)heterocikliska grupa vai S-((C₁-C₆)alkilgrupa)NR⁸R⁹;

(xii) OH, O-((C₁-C₆)alkilgrupa), O-((C₁-C₆)alkil)arilgrupa, O-((C₁-C₆)alkil)heterocikliska grupa, O-((C₁-C₆)alkilgrupa)NR⁸R⁹ vai O-fenilgrupa, kas ir neobligāti aizvietota ar Br;

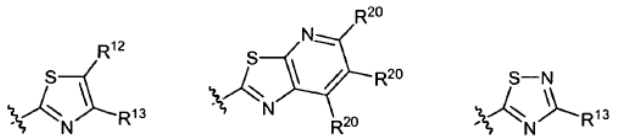
(xiii) fenilgrupa, kas ir neobligāti aizvietota ar Cl;

(xiv) 6-locekļu heteroarilgrupa, kas satur vismaz vienu slāpekļa atomu;

(xv) (C₁-C₆)alkilgrupa, ((C₁-C₁)alkil)heterocikliska grupa, ((C₁-C₁)alkil)heteroarilgrupa, ((C₁-C₁)alkilgrupa)OH, ((C₁-C₁)alkilgrupa)CO₂R⁸, ((C₁-C₁)alkil)CO₂((C₁-C₁)alkilgrupa), ((C₁-C₁)alkilgrupa)NR⁸R⁹ vai ((C₂-C₆)alkenilgrupa)CO₂R⁸; vai

(xvi) Br, Cl vai H.

12. Savienojums saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt R¹ ir izvēlēts no:



kur R²⁰ ir H, (C₁-C₆)alkilgrupa, (C₂-C₆)alkenilgrupa, (C₂-C₆)alkinilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta cikloalkilgrupa, piesātināta vai daļēji nepiesātināta heterocikliska grupa, arilgrupa, heteroarilgrupa, oksogrūpa, F, Cl, Br, I, CF₃, CN, OR⁶, C(=O)R⁶, C(=O)OR⁶, OC(=O)R⁶, C(=O)NR⁶R⁷, NR⁶R⁷, NR⁶C(=O)R⁷, SR⁶, S(O)R⁶, S(O)₂R⁶ un SO₂NR⁶R⁷, turklāt minētā alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, cikloalkilgrupa, heterocikliskā grupa, arilgrupa un heteroarilgrupa ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas neatkarīgi izvēlētas no oksogrūpas, V_n-F, V_n-Cl, V_n-Br, V_n-I, V_n-CF₃, V_n-CN, V_n-OR⁸, V_n-C(=O)OR⁸, V_n-OC(=O)R⁸, V_n-C(=O)NR⁸R⁹, V_n-NR⁸R⁹, V_n-NR⁸C(=O)R⁹, (C₁-C₆)alkilgrupas, (C₂-C₆)alkenilgrupas, (C₂-C₆)alkinilgrupas, piesātinātas vai daļēji nepiesātinātas V_n-cikloalkilgrupas, piesātinātas vai daļēji nepiesātinātas V_n-heterocikliskas grupas, V_n-arilgrupas un V_n-heteroarilgrupas.

13. Savienojums saskaņā ar 2. vai 12. pretenziju, turklāt R²⁰ ir H;

G ir CH;

Y ir CH vai N;

Z ir CR³; un

R¹² ir H.

14. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 2., 12. vai 13. pretenziju, turklāt R² ir:

(i) fenilgrupa, kas neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas neatkarīgi izvēlētas no F, Cl, Br, CN, CF₃, (C₁-C₆)alkilgrupas, NO₂, SO₂((C₁-C₆)alkilgrupas), OH, O((C₁-C₆)alkilgrupas), CO₂H, CO₂((C₁-C₆)alkilgrupas), C(O)-heterocikliskas grupas [kas neobligāti aizvietota ar (C₁-C₆)alkilgrupu], heterocikliskas grupas un C(O)NR⁶R⁷;

(ii) 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas gredzens, kas satur 1 vai 2 slāpekļa atomus;

(iii) 9- vai 10-locekļu bicikliskas heteroarilgrupas gredzens, kas satur 1 vai 2 gredzena atomus, kas neatkarīgi izvēlēti no N un S;

(iv) 5-locekļu piesātināts vai daļēji nepiesātināts heterociklisks gredzens, kas satur vismaz vienu slāpekļa atomu, turklāt heterocikliskais gredzens ir neobligāti aizvietots ar CO₂((C₁-C₆)alkilgrupu), C(O)NH((C₁-C₆)alkilgrupu), C(O)CH₂N((C₁-C₆)alkilgrupu)₂, C(O)((C₁-C₆)alkilgrupu)CO₂H vai SO₂-(heteroarilgrupu); vai

(v) 5- vai 6-locekļu piesātināta vai daļēji nepiesātināta cikloalkilgrupas gredzena;

R³ ir H, Br, Cl, SR⁶, OR⁶, arilgrupa, heteroarilgrupa vai (C₁-C₆)alkilgrupa, turklāt minētā arilgrupa ir neobligāti aizvietota ar Cl un minētā alkilgrupa ir neobligāti aizvietota ar C(O)OR⁶, NR⁶R⁹ vai OR⁶.

15. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 2., 12. vai 13. pretenzijām, turklāt R² ir:

(i) fenilgrupa, kas neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas neatkarīgi izvēlētas no F, Cl, Br, CN, CF₃, (C₁-C₆)alkilgrupas, NO₂, SO₂((C₁-C₆)alkilgrupas), OH, O((C₁-C₆)alkilgrupas), CO₂H, CO₂((C₁-C₆)alkilgrupas), C(O)-heterocikliskas grupas [kas neobligāti aizvietota ar (C₁-C₆)alkilgrupu], heterocikliskas grupas un C(O)NR⁶R⁷;

(ii) 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas gredzens, kas satur 1 vai 2 slāpekļa atomus;

(iii) 9- vai 10-locekļu bicikliskas heteroarilgrupas gredzens, kas satur 1 vai 2 gredzena atomus, kas neatkarīgi izvēlēti no N un S;

(iv) 5-locekļu piesātināts vai daļēji nepiesātināts heterociklisks gredzens, kas satur vismaz vienu slāpekļa atomu, turklāt heterocikliskais gredzens ir neobligāti aizvietots ar CO₂((C₁-C₆)alkilgrupu), C(O)NH((C₁-C₆)alkilgrupu), C(O)CH₂N((C₁-C₆)alkilgrupu)₂, C(O)((C₁-C₆)alkilgrupu)CO₂H vai SO₂-(heteroarilgrupu); vai

(v) 5- vai 6-locekļu piesātinātas vai daļēji nepiesātinātas cikloalkilgrupas gredzena; un

R¹² ir ūdeņraža atoms, un

R³ ir H, Br, Cl, SR⁶, OR⁶, arilgrupa, heteroarilgrupa vai (C₁-C₆)alkilgrupa, turklāt minētā arilgrupa ir neobligāti aizvietota ar Cl un

minētā alkilgrupa ir neobligāti aizvietota ar C(O)OR⁶, NR⁶R⁹ vai OR⁶.

16. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

2-(2-(4-metiltiazol-2-ilamino)piridin-3-iloksi)benzonitrila;

4-(2-(4-metiltiazol-2-ilamino)piridin-3-iloksi)benzonitrila;

2-(2-(3-metil-1,2,4-tiazol-5-ilamino)piridin-3-iloksi)benzonitrila;

N-(4-metiltiazol-2-il)-3-(4-nitrofenoksi)piridīn-2-amīna;

3-(4-(metilsulfonil)fenoksi)-N-(4-metiltiazol-2-il)piridīn-2-amīna;

5-hlor-N-(4-metiltiazol-2-il)-3-fenoksipiridīn-2-amīna;

N-(4-metiltiazol-2-il)-3-fenoksi-S-(feniltio)piridīn-2-amīna;

N-(4-metiltiazol-2-il)-3-fenoksi-5-fenilpiridīn-2-amīna;

5-brom-N-(4-metiltiazol-2-il)-3-fenoksipiridīn-2-amīna;

N-(4-metiltiazol-2-il)-3-fenoksi-5-(piridin-3-il)piridīn-2-amīna;

N-(4-metiltiazol-2-il)-3-fenoksi-5-(piridin-4-il)piridīn-2-amīna;

metil 3-(6-(4-metiltiazol-2-ilamino)-5-fenoksipiridin-3-iltio)propanoāta;

N-(5-(cikloheksiltio)-3-fenoksipiridin-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;

N-(5-(benziltio)-3-fenoksipiridin-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;

4-metil-N-(3-fenoksi-5-(piridin-2-ilmetiltio)piridin-2-il)tiazol-2-amīna;

4-metil-N-(3-fenoksi-5-(piperidin-4-ilmetiltio)piridin-2-il)tiazol-2-amīna;

N-(5-hlor-3-fenoksipiridin-2-il)-4-etiltiazol-2-amīna;

N-(5-hlor-3-fenoksipiridin-2-il)-4,5-dimetiltiazol-2-amīna;

N-(5-hlor-3-fenoksipiridin-2-il)-4-izobultiazol-2-amīna;

4-butil-N-(5-hlor-3-fenoksipiridin-2-il)tiazol-2-amīna;

N-(5-hlor-3-fenoksipiridin-2-il)-4-ciklopropiltiazol-2-amīna;

5-(2-metoksibenziltio)-N-(4-metiltiazol-2-il)-3-fenoksipiridīn-2-amīna;

5-(4-metoksibenziltio)-N-(4-metiltiazol-2-il)-3-fenoksipiridīn-2-amīna;

5-(2-hlorbenziltio)-N-(4-metiltiazol-2-il)-3-fenoksipiridīn-2-amīna;

N-(4-metiltiazol-2-il)-3-(feniltio)piridīn-2-amīna;

3-(2-hlorfeniltio)-N-(4-metiltiazol-2-il)piridīn-2-amīna;

3-(3-metoksifeniltio)-N-(4-metiltiazol-2-il)piridīn-2-amīna;

metil 2-(2-(4-metiltiazol-2-ilamino)piridin-3-iltio)benzoāta;

3-(ciklopentiltio)-N-(4-metiltiazol-2-il)piridīn-2-amīna;

N-(4-metiltiazol-2-il)-3-fenoksipiridīn-2-amīna;

N-(4-metiltiazol-2-il)-3-fenoksi-5-(1-(piridin-2-il)etiltio)piridīn-2-amīna;

5-(3-metoksibenziltio)-N-(4-metiltiazol-2-il)-3-fenoksipiridīn-2-amīna;

3-(cikloheks-2-eniloksi)-N-(4-metiltiazol-2-il)piridīn-2-amīna;

3-(ciklopentiloksi)-N-(4-metiltiazol-2-il)piridīn-2-amīna;

5-(3-(dimetilamino)propiltio)-N-(4-metiltiazol-2-il)-3-fenoksipiridīn-2-amīna;

N-(5-brom-3-(feniltio)piridin-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;

5-(2-hlorfeniltio)-6-(4-metiltiazol-2-ilamino)piridin-3-ola;

N-(5-metoksi-3-fenoksipiridin-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;

metil 3-(6-(4-metiltiazol-2-ilamino)-5-fenoksipiridin-3-il)propanoāta;

3-(6-(4-metiltiazol-2-ilamino)-5-fenoksipiridin-3-il)propānskābes;

3-benzil-N-(4-metiltiazol-2-il)piridīn-2-amīna;

N-(5-brom-3-(2-hlorfeniltio)piridin-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;

N-(3-(2-hlorfeniltio)-5-(feniltio)piridin-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;

metil 3-(5-(2-hlorfeniltio)-6-(4-metiltiazol-2-ilamino)piridin-3-iltio)propanoāta;

N-(3-(2-hlorfeniltio)-5-(1-(piridin-2-il)etiltio)piridin-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;

N-(3-(2-hlorfeniltio)-5-(piperidin-4-ilmetiltio)piridin-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;

N-(3-(2-hlorfeniltio)-5-(3-(dimetilamino)propiltio)piridin-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;

N-(5-(2-hlorfeniltio)-3-fenoksipiridin-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;

N-(5-(3-hlorfeniltio)-3-fenoksipiridin-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;

N-(5-(2-metoksifeniltio)-3-fenoksipiridin-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;

N-(5-(3-metoksifeniltio)-3-fenoksipiridin-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;

3-(6-(4-metiltiazol-2-ilamino)-5-fenoksipiridin-3-iltio)fenola;

2-(3-(6-(4-metiltiazol-2-ilamino)-5-fenoksipiridin-3-iltio)fenoksi)etiķskābes;

4-metil-N-(3-fenoksi-5-(3-(2-(piperidin-1-il)etoksi)feniltio)piridin-2-il)tiazol-2-amīna;

N-(5-(3-(3-(dimetilamino)propoksi)feniltio)-3-fenoksipiridin-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;

1-(3-(5-brom-2-(4-metiltiazol-2-ilamino)piridin-3-iloksi)pirolidin-1-il)etanona;

1-(3-(5-brom-2-(4-metiltiazol-2-ilamino)piridin-3-iloksi)pirolidin-1-il)-2-(dimetilamino)-etanona;

3-(5-brom-2-(4-metiltiazol-2-ilamino)piridin-3-iloksi)-N-izopropilpirolidīn-1-karboksamīda;

N-(5-brom-3-(1-(1-metil-1H-imidazol-4-ilsulfonil)pirolidin-3-iloksi)piridin-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;

5-(2-fluorbenziltio)-N-(4-metiltiazol-2-il)-3-fenokspiridīn-2-amīna;
N-(4-metiltiazol-2-il)-3-fenoksi-5-(1-(piridin-2-il)propiltio)piridīn-2-amīna;
2-(6-(4-metiltiazol-2-ilamino)-5-fenokspiridīn-3-iltio)metilpiridīn-3-ola;
3-(2-(3-fenoksi-5-(1-(piridin-2-il)etiltio)piridīn-2-ilamino)tiazol-4-il)propānskābes;
4-hlor-3-(2-(4-metiltiazol-2-ilamino)-5-(feniltio)piridīn-3-iloksi)benzorskābes;
4-hlor-N-(2-(dimetilamino)etil)-3-(2-(4-metiltiazol-2-ilamino)-5-(feniltio)piridīn-3-iloksi)benzamīda;
4-hlor-3-(2-(4-metiltiazol-2-ilamino)-5-(1-(piridin-2-il)etiltio)piridīn-3-iloksi)benzorskābes;
4-hlor-N-(2-(dimetilamino)etil)-3-(2-(4-metiltiazol-2-ilamino)-5-(1-(piridin-2-il)etiltio)piridīn-3-iloksi)benzamīda;
N-(3-(2,6-dihlorfeniltio)piridīn-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;
4-metil-N-(3-(naftalen-2-iltio)piridīn-2-il)tiazol-2-amīna;
N-(5-(2-hlorfeniltio)-3-fenokspiridīn-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;
N-(5-(3-hlorfeniltio)-3-fenokspiridīn-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;
N-(5-(2-metoksifeniltio)-3-fenokspiridīn-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;
N-(5-(3-metoksifeniltio)-3-fenokspiridīn-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;
metil 3-(5-(2-hlorfeniltio)-6-(4-metiltiazol-2-ilamino)piridīn-3-iltio)propanoāta;
N-(5-(2,5-dimetoksifeniltio)-3-fenokspiridīn-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;
N-(5-(2,5-dihlorfeniltio)-3-fenokspiridīn-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;
N-(5-(2,5-dimetilfeniltio)-3-fenokspiridīn-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;
N-(5-(1-(2-(dimetilamino)etil)-1H-tetrazol-5-iltio)-3-fenokspiridīn-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;
4-metil-N-(5-(4-metil-4H-1,2,4-triazol-3-iltio)-3-fenokspiridīn-2-il)tiazol-2-amīna;
3-(2-hlorfeniltio)-N-(4-metiltiazol-2-il)-5-(feniltio)piridīn-2-amīna;
N-(5-([1,2,4]triazolo[4,3-a]piridīn-3-iltio)-3-fenokspiridīn-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;
2-(4-metil-5-(6-(4-metiltiazol-2-ilamino)-5-fenokspiridīn-3-iltio)-4H-1,2,4-triazol-3-il)acetoniātra;
metil 3-(6-(4-fenetiltiazol-2-ilamino)-5-fenokspiridīn-3-iltio)propanoāta;
metil 3-(6-(4-(1-metilpiperidīn-4-il)tiazol-2-ilamino)-5-fenokspiridīn-3-iltio)propanoāta;
metil 3-(5-(4-fluorfenoksi)-6-(4-fenetiltiazol-2-ilamino)piridīn-3-iltio)propanoāta;
metil 3-(5-(2-hlorfeniltio)-6-(4-metiltiazol-2-ilamino)piridīn-3-iltio)propanoāta;
metil 3-(6-(4-metiltiazol-2-ilamino)-5-(feniltio)piridīn-3-iltio)propanoāta;
terc-butil 4-(5-(3-(4-fluorfenoksi)-5-(3-metoksi-3-oksopropiltio)piridīn-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)piperidīn-1-karboksilāta;
terc-butil 4-((5-(3-(4-fluorfenoksi)-5-(3-metoksi-3-oksopropiltio)piridīn-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)metil)piperidīn-1-karboksilāta;
N-(3-(2-hlorfeniltio)-5-(1-(piridin-2-il)etiltio)piridīn-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;
N-(3-(2-hlorfeniltio)-5-(piperidīn-4-ilmetiltio)piridīn-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;
N-(3-(2-hlorfeniltio)-5-(3-(dimetilamino)propiltio)piridīn-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;
4-fenetil-N-(3-fenoksi-5-(piperidīn-4-ilmetiltio)piridīn-2-il)tiazol-2-amīna;
3-(6-(4-metiltiazol-2-ilamino)-5-fenokspiridīn-3-iltio)fenola;
4-metil-N-(3-fenoksi-5-(3-(2-(piperidīn-1-il)etoksi)feniltio)piridīn-2-il)tiazol-2-amīna;
2-(3-(6-(4-metiltiazol-2-ilamino)-5-fenokspiridīn-3-iltio)fenoksi)etiķskābes;
N-(5-(3-(3-(dimetilamino)propoksi)feniltio)-3-fenokspiridīn-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;
1-(3-(5-brom-2-(4-metiltiazol-2-ilamino)piridīn-3-iloksi)pirolidīn-1-il)etanona;
1-(3-(5-brom-2-(4-metiltiazol-2-ilamino)piridīn-3-iloksi)pirolidīn-1-il)-2-(dimetilamino)etanona;
4-(3-(5-brom-2-(4-metiltiazol-2-ilamino)piridīn-3-iloksi)pirolidīn-1-il)-4-oksobutānskābes;
3-(5-brom-2-(4-metiltiazol-2-ilamino)piridīn-3-iloksi)-N-izopropilpirolidīn-1-karboksamīda;
N-(5-brom-3-(1-(1-metil-1H-imidazol-4-ilsulfonil)pirolidīn-3-iloksi)piridīn-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;
N-(5-brom-3-(2-hlorfeniltio)piridīn-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;
4-metil-N-(3-fenoksi-5-(piridīn-2-iltio)piridīn-2-il)tiazol-2-amīna;
4-metil-N-(3-fenoksi-5-(piridīn-4-iltio)piridīn-2-il)tiazol-2-amīna;
4-metil-N-(3-fenoksi-5-(pirimidīn-2-iltio)piridīn-2-il)tiazol-2-amīna;
4-metil-N-(5-(6-metilpiperidīn-2-iltio)-3-fenokspiridīn-2-il)tiazol-2-amīna;
4-metil-N-(5-(4-metiltiazol-2-iltio)-3-fenokspiridīn-2-il)tiazol-2-amīna;
N-(3-(2-hlorfeniltio)-5-(piridīn-4-iltio)piridīn-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;
4-(1-metilpiperidīn-4-il)-N-(3-fenoksi-5-(feniltio)piridīn-2-il)tiazol-2-amīna;
N-(3,5-*bis*(feniltio)piridīn-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;
4-metil-N-(3-(feniltio)-5-(piridīn-2-iltio)piridīn-2-il)tiazol-2-amīna;
3-metil-N-(3-(feniltio)-5-(piridīn-2-iltio)piridīn-2-il)-1,2,4-oksadiazol-5-amīna;
3-metil-N-(3-fenoksi-5-(piridīn-2-iltio)piridīn-2-il)-1,2,4-tiadiazol-5-amīna;
N-(5-(4-metoksifeniltio)-3-fenokspiridīn-2-il)-3-metil-1,2,4-tiadiazol-5-amīna;
N-(3-(4-fluorfenoksi)-5-(piridīn-2-iltio)piridīn-2-il)-3-izobutil-1,2,4-tiadiazol-5-amīna;
(6-(4-metiltiazol-2-ilamino)-5-fenokspiridīn-3-il)metanola;
N-(5-(4-(dimetilamino)but-1-enil)-3-fenokspiridīn-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;
5-(4-(dimetilamino)butil)-N-(4-metiltiazol-2-il)-3-fenokspiridīn-2-amīna;
5-(2-hlorpiridīn-4-iltio)-N-(4-metiltiazol-2-il)-3-fenokspiridīn-2-amīna;
N-(5-(2-hlorpirimidīn-4-iltio)-3-fenokspiridīn-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;
5-(4,6-dimetilpirimidīn-2-iltio)-N-(4-metiltiazol-2-il)-3-fenokspiridīn-2-amīna;
N-(5-(4,6-dimetoksipirimidīn-2-iltio)-3-fenokspiridīn-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;
5-(4-metoksipirimidīn-2-iltio)-N-(4-metiltiazol-2-il)-3-fenokspiridīn-2-amīna;
N-(4-metiltiazol-2-il)-3-fenoksi-5-(tieno[3,2-*b*]piridīn-7-iltio)piridīn-2-amīna;
4-metil-N-(5-(3-metilzoksazolo[5,4-*b*]piridīn-4-iltio)-3-fenokspiridīn-2-il)tiazol-2-amīna;
N-(5-(2-(metoksimetil)pirimidīn-4-iltio)-3-fenokspiridīn-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;
4-fenetil-N-(3-fenoksi-5-(tieno[3,2-*b*]piridīn-7-iltio)piridīn-2-il)tiazol-2-amīna;
N-(5-(3-metilzoksazolo[5,4-*b*]piridīn-4-iltio)-3-fenokspiridīn-2-il)-4-fenetiltiazol-2-amīna;
N-(5-(2-(metoksipirimidīn-7-iltio)-3-fenokspiridīn-2-il)-4-fenetiltiazol-2-amīna;
4-fenetil-N-(3-fenoksi-5-(tieno[3,2-*d*]pirimidīn-4-iltio)piridīn-2-il)tiazol-2-amīna;
4-metil-N-(5-(5-metilpirazolo[1,5-*a*]pirimidīn-7-iltio)-3-fenokspiridīn-2-il)tiazol-2-amīna;
4-metil-N-(3-fenoksi-5-(tieno[3,2-*d*]pirimidīn-4-iltio)piridīn-2-il)tiazol-2-amīna;
4-(1-metilpiperidīn-4-il)-N-(3-fenoksi-5-(tieno[3,2-*b*]piridīn-7-iltio)piridīn-2-il)tiazol-2-amīna;
N-(5-(3-metilzoksazolo[5,4-*b*]piridīn-4-iltio)-3-fenokspiridīn-2-il)-4-(1-metilpiperidīn-4-il)tiazol-2-amīna;
N-(5-(2-jodtieno[3,2-*b*]piridīn-7-iltio)-3-fenokspiridīn-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;
4-metil-N-(5-(2-metiltieno[3,2-*b*]piridīn-7-iltio)-3-fenokspiridīn-2-il)tiazol-2-amīna;
N-(5-(2-metiltieno[3,2-*b*]piridīn-7-iltio)-3-fenokspiridīn-2-il)-4-fenetiltiazol-2-amīna;
N-(5-(2,5-dimetilpirazolo[1,5-*a*]pirimidīn-7-iltio)-3-fenokspiridīn-2-il)-4-fenetiltiazol-2-amīna;
N-(3-(4-fluorfenoksi)-5-(tieno[3,2-*b*]piridīn-7-iltio)piridīn-2-il)-4-fenetiltiazol-2-amīna;
N-(3-(4-fluorfenoksi)-5-(3-metilzoksazolo[5,4-*b*]piridīn-4-iltio)piridīn-2-il)-4-fenetiltiazol-2-amīna;
N-(3-(4-fluorfenoksi)-5-(5-metilpirazolo[1,5-*a*]pirimidīn-7-iltio)piridīn-2-il)-4-fenetiltiazol-2-amīna;
N-(5-(2,5-dimetilpirazolo[1,5-*a*]pirimidīn-7-iltio)-3-(4-fluorfenoksi)piridīn-2-il)-4-fenetiltiazol-2-amīna;
N-(3-(4-fluorfenoksi)-5-(2-metiltieno[3,2-*b*]piridīn-7-iltio)piridīn-2-il)-4-fenetiltiazol-2-amīna;
4-(6-(4-metiltiazol-2-ilamino)-5-fenokspiridīn-3-iltio)benzonitrila;
N-(3-(2-hlorfeniltio)-5-(tieno[3,2-*b*]piridīn-7-iltio)piridīn-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;

4-(5-fenoksi-6-(4-(piperidin-4-il)tiazol-2-ilamino)piridin-3-iltio)benzotrila;
 N-(5-(furo[3,2-c]piridin-4-iltio)-3-fenoksi)piridin-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;
 N-(5-(2-jodtieno[3,2-b]piridin-7-iltio)-3-fenoksi)piridin-2-il)-4-(piperidin-4-il)tiazol-2-amīna;
 4-metil-N-(3-(feniltio)-5-(tieno[3,2-b]piridin-7-iltio)piridin-2-il)tiazol-2-amīna;
 4-metil-N-(5-(3-metilzoksazolo[5,4-b]piridin-4-iltio)-3-(feniltio)piridin-2-il)tiazol-2-amīna;
 4-(6-(4-metiltiazol-2-ilamino)-5-(feniltio)piridin-3-iltio)benzotrila;
 4-metil-N-(3-(feniltio)-5-(5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iltio)piridin-2-il)tiazol-2-amīna;
terc-butil 4-(5-(3-(4-fluorfenoksi)-5-(tieno[3,2-b]piridin-7-iltio)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)piperidīn-1-karboksilāta;
 N-(4-ciklopropiltiazol-2-il)-3-fenoksi-5-(piridin-4-iltio)piridin-2-amīna;
 4-izobutil-N-(3-fenoksi-5-(piridin-4-iltio)piridin-2-il)tiazol-2-amīna;
 4-cikloheksil-N-(3-fenoksi-5-(piridin-4-iltio)piridin-2-il)tiazol-2-amīna;
 N-(3-fenoksi-5-(piridin-4-iltio)piridin-2-il)-4-(trifluormetil)tiazol-2-amīna;
 metil 3-(2-(3-fenoksi-5-(piridin-4-iltio)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)propānāta;
 N-(3-fenoksi-5-(piridin-4-iltio)piridin-2-il)-4-(piridin-2-il)tiazol-2-amīna;
 N-(3-fenoksi-5-(piridin-4-iltio)piridin-2-il)-4-feniltiazol-2-amīna;
 N-(3-fenoksi-5-(piridin-4-iltio)piridin-2-il)-4-(tiofen-3-il)tiazol-2-amīna;
 4-fenetil-N-(3-fenoksi-5-(piridin-4-iltio)piridin-2-il)tiazol-2-amīna;
 4-etil-N-(3-fenoksi-5-(piridin-4-iltio)piridin-2-il)tiazol-2-amīna;
 N-(3-fenoksi-5-(piridin-4-iltio)piridin-2-il)tiazol-2-amīna;
 4-izopropil-N-(3-fenoksi-5-(piridin-4-iltio)piridin-2-il)tiazol-2-amīna;
 N-(5-brom-3-fenoksi)piridin-2-il)-4-(piperidin-4-il)tiazol-2-amīna;
 N-(5-brom-3-fenoksi)piridin-2-il)-4-(1-metilpiperidin-4-il)tiazol-2-amīna;
 2-(4-(2-(5-brom-3-fenoksi)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)piperidīn-1-il)etanola;
 1-(4-(2-(5-brom-3-fenoksi)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)piperidīn-1-il)etanona;
 N-(5-brom-3-fenoksi)piridin-2-il)-4-fenetiltiazol-2-amīna;
 N-(5-brom-3-(4-fluorfenoksi)piridin-2-il)-4-fenetiltiazol-2-amīna;
 N-(5-brom-3-(feniltio)piridin-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;
 N-(5-brom-3-(feniltio)piridin-2-il)tiazol[5,4-b]piridin-2-amīna;
 N-(5-brom-3-(feniltio)piridin-2-il)-3-metil-1,2,4-oksadiazol-5-amīna;
 N-(5-brom-3-fenoksi)piridin-2-il)-3-(tetrahidrofuran-2-il)-1,2,4-tiadiazol-5-amīna;
 N-(5-brom-3-fenoksi)piridin-2-il)-3-metil-1,2,4-tiadiazol-5-amīna;
 N-(5-brom-3-fenoksi)piridin-2-il)-3-(piperidin-4-il)-1,2,4-tiadiazol-5-amīna;
 N-(5-brom-3-fenoksi)piridin-2-il)-3-izobutil-1,2,4-tiadiazol-5-amīna;
 N-(5-brom-3-(feniltio)piridin-2-il)-3-metil-1,2,4-tiadiazol-5-amīna;
 N-(5-brom-3-(feniltio)piridin-2-il)-3-izopropil-1,2,4-tiadiazol-5-amīna;
 N-(5-brom-3-(4-fluorfenoksi)piridin-2-il)-3-metil-1,2,4-tiadiazol-5-amīna;
 N-(5-brom-3-(4-fluorfenoksi)piridin-2-il)-3-izobutil-1,2,4-tiadiazol-5-amīna;
terc-butil 4-(5-(5-brom-3-(4-fluorfenoksi)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)piperidīn-1-karboksilāta;
terc-butil 4-(5-(5-brom-3-(4-fluorfenoksi)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)metilpiperidīn-1-karboksilāta;
 4-metil-N-(3-(feniltio)-5-(tetrahidro-2H-piran-4-il)metil)piridin-2-il)tiazol-2-amīna;
 N-(5-(2-hlor-5-metoksifeniltio)-3-fenoksi)piridin-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;
 (R)-4-metil-N-(5-(5-metil-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[d]pirimidin-4-iltio)-3-fenoksi)piridin-2-il)tiazol-2-amīna;
 3-(2-(3-fenoksi-5-(piridin-4-iltio)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)propānskābes;
 N-(5-(3,5-dimetilzoksazolo[4,5-b]piridin-7-iltio)-3-fenoksi)piridin-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;
 1-(4-(2-(3-fenoksi-5-(tieno[3,2-b]piridin-7-iltio)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)piperidīn-1-il)etanona;
 1-(4-(5-(5-brom-3-fenoksi)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)piperidīn-1-il)etanona;
 1-(4-(5-(3-fenoksi-5-(tieno[3,2-b]piridin-7-iltio)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)piperidīn-1-il)etanona;
 1-(4-(5-(3-(feniltio)-5-(tieno[3,2-b]piridin-7-iltio)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)piperidīn-1-il)etanona;

1-(4-(2-(3-(feniltio)-5-(piridin-2-iltio)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)piperidīn-1-il)etanona;
 metil 4-(2-(3-(feniltio)-5-(piridin-2-iltio)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)piperidīn-1-karboksilāta;
 1-(4-(2-(3-(feniltio)-5-(tieno[3,2-b]piridin-7-iltio)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)piperidīn-1-il)etanona;
 4-(1-(metilsulfonil)piperidīn-4-il)-N-(3-(feniltio)-5-(tieno[3,2-b]piridin-7-iltio)piridin-2-il)tiazol-2-amīna;
 2-(dimetilamino)-1-(4-(2-(3-(feniltio)-5-(tieno[3,2-b]piridin-7-iltio)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)piperidīn-1-il)etanona;
 1-(4-(5-(3-(4-fluorfenoksi)-5-(5-metilpirazolo[1,5-a]pirimidin-7-iltio)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)piperidīn-1-il)etanona;
 1-(4-(5-(3-(4-fluorfenoksi)-5-(tieno[3,2-b]piridin-7-iltio)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)piperidīn-1-il)etanona;
 N-(3-(4-fluorfenoksi)-5-(tieno[3,2-b]piridin-7-iltio)piridin-2-il)-3-(1-(metilsulfonil)piperidīn-4-il)-1,2,4-tiadiazol-5-amīna;
 2-(dimetilamino)-1-(4-(5-(3-(4-fluorfenoksi)-5-(tieno[3,2-b]piridin-7-iltio)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)piperidīn-1-il)etanona;
 3-(feniltio)-N-(3-(piperidin-4-il)-1,2,4-tiadiazol-5-il)-5-(tieno[3,2-b]piridin-7-iltio)piridin-2-amīna;
 N-(3-(feniltio)-5-(piridin-2-iltio)piridin-2-il)-4-(piperidin-4-il)tiazol-2-amīna;
terc-butil 4-(2-(3-(feniltio)-5-(tieno[3,2-b]piridin-7-iltio)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)piperidīn-1-karboksilāta;
terc-butil 4-(5-(3-(4-fluorfenoksi)-5-(5-metilpirazolo[1,5-a]pirimidin-7-iltio)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)piperidīn-1-karboksilāta;
 nātrija 4-(6-(4-metiltiazol-2-ilamino)-5-fenoksi)piridin-3-iltio)benzotāta;
 3-metil-7-(6-(4-fenetiltiazol-2-ilamino)-5-fenoksi)piridin-3-iltio)tieno[3,2-b]piridin-6-karbonskābes;
 3-metil-7-(6-(4-metiltiazol-2-ilamino)-5-fenoksi)piridin-3-iltio)tieno[3,2-b]piridin-6-karbonskābes;
 N-(5-(6,7-dihidro-5H-pirol[3,4-b]piridin-4-iltio)-3-fenoksi)piridin-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;
 N-(4-metiltiazol-2-il)-3-fenoksi-5-(5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iltio)piridin-2-amīna;
 1-(4-(5-(3-(4-fluorfenoksi)-5-(tieno[3,2-b]piridin-7-iltio)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)metil)piperidīn-1-il)etanona;
 1-(4-(5-(3-(4-fluorfenoksi)-5-(3-metilzoksazolo[5,4-b]piridin-4-iltio)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)piperidīn-1-il)etanona;
terc-butil 4-(5-(3-fenoksi-5-(tieno[3,2-b]piridin-7-iltio)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)piperidīn-1-karboksilāta;
 N-(5-(3-metoksipiridin-2-il)metiltio)-3-fenoksi)piridin-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;
 4-metil-N-(3-fenoksi-5-(piperidin-4-il)(piridin-2-il)metiltio)piridin-2-il)tiazol-2-amīna;
 4-metil-N-(3-fenoksi-5-(piperidin-4-il)(pirazin-2-il)metiltio)piridin-2-il)tiazol-2-amīna;
 4-metil-N-(3-fenoksi-5-(piperidin-4-il)(pirimidin-2-il)metiltio)piridin-2-il)tiazol-2-amīna;
 N-(5-(3-hlorpiridin-2-il)(piperidin-4-il)metiltio)-3-fenoksi)piridin-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;
 N-(2-(dimetilamino)etil)-3-(2-(4-izobutiltiazol-2-ilamino)-5-(pirimidin-2-iltio)piridin-3-iloksi)benzamīda;
 2-(4-(6-(4-metiltiazol-2-ilamino)-5-fenoksi)piridin-3-iltio)(piridin-2-il)metil)piperidīn-1-il)etanola;
 4-metil-N-(5-(1-metilpiperidin-4-il)(piridin-2-il)metiltio)-3-fenoksi)piridin-2-il)tiazol-2-amīna;
 N-(5-(1-izopropilpiperidin-4-il)(piridin-2-il)metiltio)-3-fenoksi)piridin-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;
 1-(6-(4-metiltiazol-2-ilamino)-5-fenoksi)piridin-3-iltio)metilpirolidīn-2-ona;
 etil 2-(1-metilpiperidin-4-il)-2-(6-(4-metiltiazol-2-ilamino)-5-fenoksi)piridin-3-iltio)acetāta;
 2-(1-metilpiperidin-4-il)-2-(6-(4-metiltiazol-2-ilamino)-5-fenoksi)piridin-3-iltio)etanola;
 N-etil-2-(6-(4-metiltiazol-2-ilamino)-5-fenoksi)piridin-3-iltio)-2-(piperidin-4-il)acetamīda;
 2-(6-(4-metiltiazol-2-ilamino)-5-fenoksi)piridin-3-iltio)-2-(piperidin-4-il)-1-(pirolidīn-1-il)etanona;
 1-(indolīn-1-il)-2-(6-(4-metiltiazol-2-ilamino)-5-fenoksi)piridin-3-iltio)-2-(piperidin-4-il)etanona;

1-(7-azabicyklo[2.2.1]heptan-7-il)-2-(6-(4-metiltiazol-2-ilamino)-5-fenoksipiridin-3-iltio)-2-(piperidin-4-il)etanona;
 1-(2-metilpiperidin-1-il)-2-(6-(4-metiltiazol-2-ilamino)-5-fenoksipiridin-3-iltio)-2-(piperidin-4-il)etanona diastereomēru maisījuma;
 2-(4-((6-(4-fenetiltiazol-2-ilamino)-5-fenoksipiridin-3-iltio)(piridin-2-il)metil)piperidin-1-il)etanola;
 4-metil-N-(3-fenoksi-5-(1-(piridin-2-il)etil)tio)piridin-2-il)tiazol-2-amīna;
 N-(5-(3-(dimetilamino)-1-fenilpropiltio)-3-fenoksipiridin-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;
 5-((5-ciklopropil-1,3,4-tiadiazol-2-il)metiltio)-N-(4-metiltiazol-2-il)-3-fenoksipiridin-2-amīna;
 5-((1,2,4-oksadiazol-3-il)metiltio)-N-(4-metiltiazol-2-il)-3-fenoksipiridin-2-amīna;
 5-(5-metilzoksazol-3-il)metiltio)-N-(4-metiltiazol-2-il)-3-fenoksipiridin-2-amīna;
 5-((3,5-dimetilzoksazol-4-il)metiltio)-N-(4-metiltiazol-2-il)-3-fenoksipiridin-2-amīna;
 5-((5-hlor-1,2,4-tiadiazol-3-il)metiltio)-N-(4-metiltiazol-2-il)-3-fenoksipiridin-2-amīna;
 N-(5-(izohinolin-1-il)metiltio)-3-fenoksipiridin-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;
 N-(4-((6-(4-metiltiazol-2-ilamino)-5-fenoksipiridin-3-iltio)metil)tiazol-2-il)acetamīda;
 N-(5-((5-ciklopropil-1,3,4-tiadiazol-2-il)metiltio)-3-(feniltio)piridin-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;
 4-metil-N-(5-((5-metilzoksazol-3-il)metiltio)-3-(feniltio)piridin-2-il)tiazol-2-amīna;
 N-(5-(3,5-dimetilzoksazol-4-il)metiltio)-3-(feniltio)piridin-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;
 2-(6-(4-metiltiazol-2-ilamino)-5-fenoksipiridin-3-iltio)-1-(pirolidin-1-il)etanona;
 N-(2-(dimetilamino)etil)-N-metil-2-(6-(4-metiltiazol-2-ilamino)-5-fenoksipiridin-3-iltio)-acetamīda;
 1-(4-metilpiperazin-1-il)-2-(6-(4-metiltiazol-2-ilamino)-5-fenoksipiridin-3-iltio)etanona;
 2-(6-(4-metiltiazol-2-ilamino)-5-fenoksipiridin-3-iltio)-N-(2-(pirolidin-1-il)etil)acetamīda;
 {5-[(1,1-dioksaheksahidro-1λ⁶-tiopiran-4-il)piridin-2-il)metilsulfonil]-3-fenoksipiridin-2-il)-(4-metiltiazol-2-il)amīna;
 N-(5-brom-3-fenoksipiridin-2-il)-4-(2-(metiltio)etil)tiazol-2-amīna;
 N-(5-brom-3-fenoksipiridin-2-il)-4-(2-(metilsulfonil)etil)tiazol-2-amīna;
 4-metil-N-(3-fenoksi-5-(1-(piperidin-4-il)etil)tio)piridin-2-il)tiazol-2-amīna;
 N-(5-(benziloksi)-3-(feniltio)piridin-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;
 4-metil-N-(3-(feniltio)-5-(2-(piperidin-4-il)etil)piridin-2-il)tiazol-2-amīna;
 2,2-dimetil-3-(2-(3-fenoksi-5-(tieno[3,2-b]piridin-7-iltio)piridin-2-il-amino)tiazol-4-il)propānskābes;
terc-butil 4-(5-(3-fenoksi-5-(piridin-2-iltio)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)piperidīn-1-karboksilāta;
 3-izobutil-N-(3-fenoksi-5-(piridin-2-iltio)piridin-2-il)-1,2,4-tiadiazol-5-amīna;
 3-izopropil-N-(3-fenoksi-5-(piridin-2-iltio)piridin-2-il)-1,2,4-tiadiazol-5-amīna;
 N-(3-fenoksi-5-(piridin-2-iltio)piridin-2-il)-3-(tetrahidrofuran-2-il)-1,2,4-tiadiazol-5-amīna;
 N-(3-fenoksi-5-(piridin-2-iltio)piridin-2-il)-3-(piperidin-4-il)-1,2,4-tiadiazol-5-amīna;
 1-(4-(5-(3-fenoksi-5-(piridin-2-iltio)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)piperidin-1-il)etanona;
 2-metoksi-1-(4-(5-(3-fenoksi-5-(piperidin-2-iltio)piperidin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)piperidin-1-il)etanona;
 2-(dimetilamino)-1-(4-(5-(3-fenoksi-5-(piridin-2-iltio)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)piperidin-1-il)etanona;
 N,N-dimetil-4-(5-(3-fenoksi-5-(piridin-2-iltio)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)piperidīn-1-karboksamīda;
 N,N-dimetil-4-(5-(3-fenoksi-5-(piridin-2-iltio)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)-piperidīn-1-sulfonamīda;
 2-metil-1-(4-(5-(3-fenoksi-5-(piridin-2-iltio)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)piperidin-1-il)propan-1-ona;
 3-(1-(metilsulfonil)piperidin-4-il)-N-(3-fenoksi-5-(piridin-2-iltio)piridin-2-il)-1,2,4-tiadiazol-5-amīna;
 2-okso-2-(4-(5-(3-fenoksi-5-(piridin-2-iltio)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)piperidin-1-il)etilacetāts;
 4-(5-(3-fenoksi-5-(piridin-2-iltio)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)piperidīn-1-karboksamīda;
 2-hidroksi-1-(4-(5-(3-fenoksi-5-(piridin-2-iltio)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)piperidin-1-il)etanona;
terc-butil 2-okso-2-(4-(5-(3-fenoksi-5-(piridin-2-iltio)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)piperidin-1-il)etilkarbamāta;
 (R)-2-hidroksi-1-(4-(5-(3-fenoksi-5-(piridin-2-iltio)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)piperidin-1-il)propan-1-ona;
 2-metil-1-(4-(5-(3-fenoksi-5-(piridin-2-iltio)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)piperidin-1-il)propan-1-ona;
 2-amino-1-(4-(5-(3-fenoksi-5-(piridin-2-iltio)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)piperidin-1-il)etanona;
 2-(4-(5-(3-fenoksi-5-(piridin-2-iltio)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)piperidin-1-il)etanola;
 4-(5-(3-fenoksi-5-(piridin-2-iltio)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)piperidīn-1-sulfonamīda;
 3-(1-(2-aminoetilsulfonil)piperidin-4-il)-N-(3-fenoksi-5-(piridin-2-iltio)piridin-2-il)-1,2,4-tiadiazol-5-amīna;
terc-butil 3-metil-4-(2-(3-fenoksi-5-(piridin-2-iltio)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)piperidīn-1-karboksilāta;
 1-(3-metil-4-(2-(3-fenoksi-5-(piridin-2-iltio)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)piperidin-1-il)etanona;
 1-(4-(2-(3-fenoksi-5-(piridin-2-iltio)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)piperidin-1-il)etanona;
 N-(5-brom-3-fenoksipiridin-2-il)tiazol[5,4-b]piridīn-2-amīna;
 metil 3-(5-fenoksi-6-(tiazol[5,4-b]piridin-2-ilamino)piridin-3-iltio)propanoāta;
 N-(3-fenoksi-5-(piridin-4-iltio)piridin-2-il)tiazol[5,4-b]piridīn-2-amīna;
 4-(2-(tiazol[5,4-b]piridin-2-ilamino)piridin-3-iltio)benzonitrila;
 2-(2-(tiazol[5,4-b]piridin-2-ilamino)piridin-3-iltio)benzonitrila;
 4-(5-fenoksi-6-(tiazol[5,4-b]piridin-2-ilamino)piridin-3-iltio)benzonitrila;
 N-(3-fenoksi-5-(pirimidin-2-iltio)piridin-2-il)tiazol[5,4-b]piridīn-2-amīna;
 N-(3-fenoksi-5-(tieno[3,2-b]piridin-7-iltio)piridin-2-il)tiazol[5,4-b]piridīn-2-amīna;
 N-(3-(tieno[3,2-b]piridin-7-iltio)piridin-2-il)tiazol[5,4-b]piridīn-2-amīna;
 N-(5-brom-3-fenoksipirazin-2-il)tiazol[5,4-b]piridīn-2-amīna;
 N-(5-brom-3-(4-fluorfenoksi)piridin-2-il)tiazol[5,4-b]piridīn-2-amīna;
 4-(5-brom-2-(tiazol[5,4-b]piridin-2-ilamino)piridin-3-iloksi)benzonitrila;
 4-(5-brom-2-(4-metiltiazol-2-ilamino)piridin-3-iloksi)benzonitrila;
 metil 4-(5-brom-2-(tiazol[5,4-b]piridin-2-ilamino)piridin-3-iltio)benzoāta;
 4-(5-brom-2-(tiazol[5,4-b]piridin-2-ilamino)piridin-3-iloksi)-2-(trifluormetil)benzonitrila;
 4-(5-brom-2-(tiazol[5,4-b]piridin-2-ilamino)piridin-3-iltio)benzoscābes;
 etil 2-(5-brom-2-(tiazol[5,4-b]piridin-2-ilamino)piridin-3-iltio)-5-fluorbenzoāta;
 4-(5-brom-2-(tiazol[5,4-b]piridin-2-ilamino)piridin-3-iloksi)-3-metilbenzonitrila;
 4-(5-brom-2-(tiazol[5,4-b]piridin-2-ilamino)piridin-3-iloksi)-3-fluorbenzonitrila;
 4-(5-brom-2-(tiazol[5,4-b]piridin-2-ilamino)piridin-3-iloksi)-3-hlorbenzonitrila;
 3-(5-brom-2-(tiazol[5,4-b]piridin-2-ilamino)piridin-3-iloksi)-4-hlorbenzonitrila;
 3-metil-N-(5-(3-metilzoksazol[5,4-b]piridin-4-iltio)-3-fenoksipirazin-2-il)-1,2,4-tiadiazol-5-amīna;
 N-(5-brom-3-(4-fluorfenoksi)pirazin-2-il)-3-metil-1,2,4-tiadiazol-5-amīna;
 3-(2-(5-brom-3-fenoksipiridin-2-ilamino)tiazol-4-il)propānskābes;
 3-(2-(5-brom-3-fenoksipiridin-2-ilamino)tiazol-4-il)-2,2-dimetilpropānskābes;
 3-(2-(5-brom-3-fenoksipiridin-2-ilamino)tiazol-4-il)-3-metilbutānskābes;
 2-(2-(5-brom-3-fenoksipiridin-2-ilamino)tiazol-4-il)-2-metilpropānskābes;
 2-(2-(5-brom-3-fenoksipiridin-2-ilamino)tiazol-4-il)etiķskābes;
 3-(2-(5-brom-3-fenoksipiridin-2-ilamino)tiazol-4-il)propānnitrila;
 4-benzil-N-(5-brom-3-fenoksipiridin-2-il)tiazol-2-amīna;
 N-(5-brom-3-fenoksipiridin-2-il)-4-(hlormetil)tiazol-2-amīna;
 3-(2-(5-brom-3-fenoksipiridin-2-ilamino)tiazol-4-il)-N-metilpropānamīda;
 3-(2-(5-brom-3-fenoksipiridin-2-ilamino)tiazol-4-il)-N,N-dimetilpropānamīda;

3-(2-(5-brom-3-fenoksipiridin-2-ilamino)tiazol-4-il)-1-(pirolidin-1-il)propan-1-ona;
 3-(2-(5-brom-3-fenoksipiridin-2-ilamino)tiazol-4-il)-N-(2-metoksietil)propānamīda;
 3-(2-(5-brom-3-fenoksipiridin-2-ilamino)tiazol-4-il)-N-(2-hidroksietil)propānamīda;
 3-(2-(5-brom-3-fenoksipiridin-2-ilamino)tiazol-4-il)-N-(2-(dimetilamino)etil)propānamīda;
 2-(2-(5-brom-3-fenoksipiridin-2-ilamino)tiazol-4-il)-N-metilacetamīda;
 2-(2-(5-brom-3-fenoksipiridin-2-ilamino)tiazol-4-il)-N,N-dimetilacetamīda;
 2-(2-(5-brom-3-fenoksipiridin-2-ilamino)tiazol-4-il)-1-(pirolidin-1-il)etan-1-ona;
 2-(2-(5-brom-3-fenoksipiridin-2-ilamino)tiazol-4-il)-N-(2-metoksietil)acetamīda;
 2-(2-(5-brom-3-fenoksipiridin-2-ilamino)tiazol-4-il)-N-(2-hidroksietil)acetamīda;
 2-(2-(5-brom-3-fenoksipiridin-2-ilamino)tiazol-4-il)-N-(2-(dimetilamino)etil)acetamīda;
 3-(2-(5-brom-3-fenoksipiridin-2-ilamino)tiazol-4-il)-N-(2-hidroksietil)-2,2-dimetilpropānamīda;
 N-(5-brom-3-fenoksipiridin-2-il)-4-(2-(5-metil-1,3,4-oksadiazol-2-il)etil)tiazol-2-amīna;
 N-(5-brom-3-fenoksipiridin-2-il)-4-((5-metil-1,3,4-oksadiazol-2-il)metil)tiazol-2-amīna;
 N-(5-brom-3-fenoksipiridin-2-il)-4-(2-(5-izopropil-1,3,4-oksadiazol-2-il)etil)tiazol-2-amīna;
 N-(5-brom-3-fenoksipiridin-2-il)-4-(2-(3-metil-1,2,4-oksadiazol-5-il)etil)tiazol-2-amīna;
 N-(5-brom-3-fenoksipiridin-2-il)-4-((3-metil-1,2,4-oksadiazol-5-il)metil)tiazol-2-amīna;
 N-(5-brom-3-fenoksipiridin-2-il)-4-(2-(5-metiloksazol-2-il)etil)tiazol-2-amīna;
 N-(5-brom-3-fenoksipiridin-2-il)-4-((5-metiloksazol-2-il)metil)tiazol-2-amīna;
 4-(2-(1H-tetrazol-5-il)etil)-N-(5-brom-3-fenoksipiridin-2-il)tiazol-2-amīna;
 N-(5-brom-3-fenoksipiridin-2-il)-4-(fenoksietil)tiazol-2-amīna;
 N-(5-brom-3-fenoksipiridin-2-il)-4-((fenilamino)metil)tiazol-2-amīna;
 N-((2-(5-brom-3-fenoksipiridin-2-ilamino)tiazol-4-il)metil)-5-metil-1,3,4-oksadiazol-2-ola;
 N-(5-brom-3-fenoksipiridin-2-il)-4-(pirolidin-1-il)metil)tiazol-2-amīna;
 5-brom-3-fenoksi-N-(4-(feniltiometil)tiazol-2-il)piridīn-2-amīna;
 5-(2-(2-(5-brom-3-fenoksipiridin-2-ilamino)tiazol-4-il)etil)-1,3,4-oksadiazol-2-ola;
 N-(5-brom-3-fenoksipiridin-2-il)-4-(2-(5-metil-1,2,4-oksadiazol-3-il)etil)tiazol-2-amīna;
 N-(5-brom-3-(feniltio)piridin-2-il)-4-(2-(5-metil-1,3,4-oksadiazol-2-il)etil)tiazol-2-amīna;
 N-(5-brom-3-(4-(trifluormetil)fenoksi)piridin-2-il)-3-(tetrahydrofuran-2-il)-1,2,4-tiadiazol-5-amīna;
 N-(5-(piridin-2-iltio)-3-(4-(trifluormetil)fenoksi)piridin-2-il)-3-(tetrahydrofuran-2-il)-1,2,4-tiadiazol-5-amīna;
 N-(4-(2-(5-metiloksazol-2-il)etil)tiazol-2-il)-3-fenoksi-5-(tieno[3,2-b]piridin-7-iltio)piridīn-2-amīna;
 4-(2-(5-metiloksazol-2-il)etil)-N-(3-fenoksi-5-(piperidin-4-il)metiltio)piridin-2-il)tiazol-2-amīna;
 N-(5-brom-3-(4-fluorfeniltio)piridin-2-il)tiazol[5,4-b]piridīn-2-amīna;
 metil 3-(5-brom-2-(tiazol[5,4-b]piridin-2-ilamino)piridin-3-iltio)benzoāta;
 N-(3-(1-metil-1H-imidazol-2-iltio)piridin-2-il)tiazol[5,4-b]piridīn-2-amīna;
 5-brom-3-(4-fluorfeniltio)-N-(4-metiltiazol-2-il)piridīn-2-amīna;
 metil 2-(5-brom-2-(4-metiltiazol-2-ilamino)piridin-3-iltio)-1-metil-1H-imidazol-5-karboksilāta;
 5-brom-N-(4-metiltiazol-2-il)-3-(pirimidin-2-iltio)piridīn-2-amīna;
 3-(5-brom-2-(tiazol[5,4-b]piridin-2-ilamino)piridin-3-iltio)benzoksābes;
 3-(5-brom-2-(tiazol[5,4-b]piridin-2-ilamino)piridin-3-iltio)-N-(2-(dimetilamino)etil)benzamīda;
 (4-(5-brom-2-(tiazol[5,4-b]piridin-2-ilamino)piridin-3-iltio)fenil)(4-metilpiperazin-1-il)metanona;
 4-(5-brom-2-(tiazol[5,4-b]piridin-2-ilamino)piridin-3-iltio)-N-(2-(dimetilamino)etil)benzamīda;
 2-(5-brom-2-(4-metiltiazol-2-ilamino)piridin-3-iltio)-N-(2-(dimetilamino)etil)-1-metil-1H-imidazol-5-karboksamīda;
 3-(5-brom-2-(4-metil-tiazol-2-ilamino)piridin-3-iltio)-N-(2-(dimetilamino)etil)benzamīda;
 3-(5-brom-2-(4-metil-tiazol-2-ilamino)piridin-3-iltio)benzonitrila;
 4-metil-N-(3-(2-(trifluormetil)feniltio)piridin-2-il)tiazol-2-amīna;
 4-metil-N-(3-(*m*-toliltio)piridin-2-il)tiazol-2-amīna;
 3-(2-(4-metiltiazol-2-ilamino)piridin-3-iltio)fenola;
 N-(3-(2-fluorfeniltio)-5-(feniltio)piridin-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;
 N-(3-(2-brom-5-morfolinofenoksi)piridin-2-il)-4-metiltiazol-2-amīna;
 metil 3-(2-(5-brom-3-fenoksipiridin-2-ilamino)tiazol-4-il)-2-metoksi-2-metilpropanoāta;
 3-(2-(5-brom-3-fenoksipiridin-2-ilamino)tiazol-4-il)-2-metoksi-2-metilpropānskābes;
 3-(2-(5-brom-3-fenoksipiridin-2-ilamino)tiazol-4-il)-2-metoksi-2-metil-1-(pirolidin-1-il)propan-1-ona;
 3-(2-(5-brom-3-fenoksipiridin-2-ilamino)tiazol-4-il)-N-(2-hidroksietil)-2-metoksi-2-metilpropānamīda;
 N'-(3-(2-(5-brom-3-fenoksipiridin-2-ilamino)tiazol-4-il)-2-metoksi-2-metilpropanoil)-N,N-dimetilformohidrazonamīda;
 3-(2-(5-brom-3-(feniltio)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)-2-metoksi-2-metilpropānskābes;
 3-(2-(5-brom-3-(feniltio)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)-N-(2-hidroksietil)-2-metoksi-2-metilpropānamīda;
 3-(2-(5-brom-3-(feniltio)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)-2-metoksi-N-(2-metoksietil)-2-metilpropānamīda;
 3-(2-(5-brom-3-(feniltio)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)-N-(2-hidroksietil)-2-metoksi-N,2-dimetilpropānamīda;
 3-(2-(5-brom-3-(feniltio)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)-1-((*R*)-3-hidroksi-pirolidin-1-il)-2-metoksi-2-metilpropan-1-ona;
 1-((2-(5-brom-3-fenoksipiridin-2-ilamino)tiazol-4-il)metil)pirolidin-2-ona;
 3-(2-(5-brom-3-(feniltio)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)metil)-1-metilpirolidin-2-ona;
 3-((2-(5-brom-3-fenoksipiridin-2-ilamino)tiazol-4-il)metil)-1-metilpirolidin-2-ona;
 3-((2-(5-brom-3-fenoksipiridin-2-ilamino)tiazol-4-il)metil)pirolidin-2-ona;
 4-amino-2-((2-(5-brom-3-fenoksipiridin-2-ilamino)tiazol-4-il)metil)butānskābe;
 1-(4-(2-(5-brom-3-(feniltio)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)piperidin-1-il)etanona;
 2-(dimetilamino)-1-(4-(5-(3-(4-fluorfenoksi)-5-(tieno[3,2-b]piridin-7-iltio)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)piperidin-1-il)etanona;
 1-(4-((5-(3-(4-fluorfenoksi)-5-(tieno[3,2-b]piridin-7-iltio)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)metil)piperidin-1-il)etanona;
 1-(4-(5-(3-(4-fluorfenoksi)-5-(3-metilzoksazolo[5,4-b]piridin-4-iltio)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)piperidin-1-il)etanona;
 2-(dimetilamino)-1-(4-(5-(3-(4-fluorfenoksi)-5-(3-metilzoksazolo[5,4-b]piridin-4-iltio)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)piperidin-1-il)etanona;
 5-(3-bromfenoksi)-3-(3-metoksifeniltio)-N-(3-(tetrahydrofuran-2-il)-1,2,4-tiadiazol-5-il)piridīn-2-amīna;
 3-(3-metoksifeniltio)-5-fenoksi-N-(3-(tetrahydrofuran-2-il)-1,2,4-tiadiazol-5-il)piridīn-2-amīna;
 1-(3-(5-(3-metoksifeniltio)-6-(3-(tetrahydrofuran-2-il)-1,2,4-tiadiazol-5-ilamino)piridin-3-iloksi)fenil)etanola;
 3-(2-brom-4-fluorfenoksi)-5-(3-metoksifeniltio)-N-(4-(piperidin-4-il)tiazol-2-il)piridīn-2-amīna;
 4-(2-(3-(4-fluorfenoksi)-5-(3-metoksifeniltio)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)piperidīn-1-karboksilāta trifluoracetāta;
 1-(4-(2-(3-(4-fluor-2-metilfenoksi)-5-(3-metoksifeniltio)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)piperidin-1-il)etanona;
 1-(4-(2-(3-(4-fluorfenoksi)-5-(3-metoksifeniltio)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)piperidin-1-il)etanona;
 1-(4-(2-(3-(2-brom-4-fluorfenoksi)-5-(3-metoksifeniltio)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)piperidin-1-il)-2-(dimetilamino)etanona;

1-(4-(2-(5-(tieno[3,2-b]piridin-7-iltio)-3-(4-(trifluormetil)fenoksi)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)piperidin-1-il)etanona;
 1-(4-(2-(5-(tieno[3,2-b]piridin-7-iltio)-3-(2-(trifluormetil)fenoksi)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)piperidin-1-il)etanona;
 1-(4-(2-(5-(2-metiltieno[3,2-b]piridin-7-iltio)-3-fenoksi)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)piperidin-1-il)etanona;
 1-(4-(2-(5-(4-metoksi)pirimidin-2-iltio)-3-fenoksi)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)piperidin-1-il)etanona;
 4-(6-(4-(1-acetil)piperidin-4-il)tiazol-2-ilamino)-5-fenoksi)piridin-3-iltio)benzonitrila;
 4-(6-(4-(1-acetil)piperidin-4-il)tiazol-2-ilamino)-5-fenoksi)piridin-3-iltio)-3-(trifluormetil)benzonitrila;
 4-(6-(4-(1-acetil)piperidin-4-il)tiazol-2-ilamino)-5-fenoksi)piridin-3-iltio)-2-(trifluormetil)benzonitrila;
 6-(6-(4-(1-acetil)piperidin-4-il)tiazol-2-ilamino)-5-fenoksi)piridin-3-iltio)nikotīnskābes nitrila;
 5-(6-(4-(1-acetil)piperidin-4-il)tiazol-2-ilamino)-5-fenoksi)piridin-3-iltio)-3-metoksi)pirolidīnskābes nitrila;
 etil 6-(6-(4-(1-acetil)piperidin-4-il)tiazol-2-ilamino)-5-fenoksi)piridin-3-iltio)pirolidīnskābes nitrila;
 1-(4-(2-(3-fenoksi-5-(6-(trifluormetil)piridin-3-iltio)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)piperidin-1-il)etanona;
 1-(4-(2-(5-(6-bromtieno[3,2-b]piridin-7-iltio)-3-fenoksi)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)piperidin-1-il)etanona;
 1-(4-(5-(5-(tieno[3,2-b]piridin-7-iltio)-3-(2-(trifluormetil)fenoksi)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)piperidin-1-il)etanona;
terc-butil 4-(2-(3-(4-fluorfenoksi)-5-(tieno[3,2-b]piridin-7-iltio)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)piperidin-1-karboksilāta;
 N-(3-(4-fluorfenoksi)-5-(tieno[3,2-b]piridin-7-iltio)piridin-2-il)-4-(piperidin-4-il)tiazol-2-amīna;
 1-(4-(2-(3-(4-fluorfenoksi)-5-(tieno[3,2-b]piridin-7-iltio)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)piperidin-1-il)etanona;
 2-(4-(2-(3-(4-fluorfenoksi)-5-(tieno[3,2-b]piridin-7-iltio)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)piperidin-1-il)-2-oksoetil)acetāta;
 izopropil 4-(2-(3-(4-fluorfenoksi)-5-(tieno[3,2-b]piridin-7-iltio)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)piperidin-1-karboksilāta;
 2-(dimetilamino)-1-(4-(2-(3-(4-fluorfenoksi)-5-(tieno[3,2-b]piridin-7-iltio)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)piperidin-1-il)etanona;
 N-(3-(4-fluorfenoksi)-5-(tieno[3,2-b]piridin-7-iltio)piridin-2-il)-4-(1-(metilsulfonil)piperidin-4-il)tiazol-2-amīna;
 N-(1-(4-(2-(3-(4-fluorfenoksi)-5-(tieno[3,2-b]piridin-7-iltio)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)piperidin-1-il)-1-oksopropan-2-il)acetamīda;
 N-(2-(4-(2-(3-(4-fluorfenoksi)-5-(tieno[3,2-b]piridin-7-iltio)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)piperidin-1-il)-2-oksoetil)acetamīda;
 4-(1-(2-aminoetil)sulfonil)piperidin-4-il)-N-(3-(4-fluorfenoksi)-5-(tieno[3,2-b]piridin-7-iltio)piridin-2-il)tiazol-2-amīna;
 4-(2-(3-(4-fluorfenoksi)-5-(tieno[3,2-b]piridin-7-iltio)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)piperidin-1-sulfonamīd-2,2,2-trifluoracetāta;
 4-(2-(3-(4-fluorfenoksi)-5-(tieno[3,2-b]piridin-7-iltio)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)piperidin-1-karboksamīda;
terc-butil 4-(2-(3-(4-fluorfenoksi)-5-(3-metilizoksazolo[5,4-b]piridin-4-iltio)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)piperidin-1-karboksilāta;
 N-(3-(4-fluorfenoksi)-5-(3-metilizoksazolo[5,4-b]piridin-4-iltio)piridin-2-il)-4-(piperidin-4-il)tiazol-2-amīna;
 1-(4-(2-(3-(4-fluorfenoksi)-5-(3-metilizoksazolo[5,4-b]piridin-4-iltio)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)piperidin-1-il)etanona;
 2-(dimetilamino)-1-(4-(2-(3-(4-fluorfenoksi)-5-(3-metilizoksazolo[5,4-b]piridin-4-iltio)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)piperidin-1-il)etanona;
 metil 4-(5-(3-fenoksi-5-(piridin-2-iltio)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)piperidin-1-karboksilāta;
 1-(4-(2-(5-(3-metiltieno[3,2-b]piridin-7-iltio)-3-fenoksi)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)piperidin-1-il)etanona;
 1-(4-(2-(5-(5-hlortieno[3,2-b]piridin-7-iltio)-3-fenoksi)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)piperidin-1-il)etanona;
terc-butil 4-(2-(5-brom-3-(4-fluorfenoksi)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)metil)-3-oksopiperazīn-1-karboksilāta;
 1-(2-(5-brom-3-(4-fluorfenoksi)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)metil)piperazin-2-ona;
 1-(4-(2-(3-fenoksi-5-(tieno[2,3-d]pirimidin-4-iltio)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)piperidin-1-il)etanona;
terc-butil 4-(2-(5-brom-3-fenoksi)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)metil)piperidin-1-karboksilāta;
terc-butil 3-(2-(5-brom-3-fenoksi)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)piperidin-1-karboksilāta;

terc-butil 3-(2-(5-brom-3-fenoksi)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)pirolidīn-1-karboksilāta;
terc-butil 4-(2-(5-brom-3-(4-ciānfenoksi)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)piperidin-1-karboksilāta;
terc-butil 3-(5-(5-brom-3-fenoksi)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)pirolidīn-1-karboksilāta;
terc-butil 4-(2-(5-(3-metoksi-3-oksopropiltio)-3-fenoksi)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)metil)piperidin-1-karboksilāta;
terc-butil 4-(2-(3-(4-ciānfenoksi)-5-(3-metoksi-3-oksopropiltio)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)piperidin-1-karboksilāta;
terc-butil 3-(5-(5-(3-metoksi-3-oksopropiltio)-3-fenoksi)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)pirolidīn-1-karboksilāta;
terc-butil 3-(2-(5-(3-metoksi-3-oksopropiltio)-3-fenoksi)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)piperidin-1-karboksilāta;
terc-butil 3-(2-(5-(3-metoksi-3-oksopropiltio)-3-fenoksi)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)pirolidīn-1-karboksilāta;
terc-butil 4-(2-(3-fenoksi-5-(tieno[3,2-b]piridin-7-iltio)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)metil)piperidin-1-karboksilāta;
terc-butil 4-(2-(5-(4-ciānfeniltio)-3-fenoksi)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)metil)piperidin-1-karboksilāta;
terc-butil 3-(2-(3-fenoksi-5-(tieno[3,2-b]piridin-7-iltio)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)metil)piperidin-1-karboksilāta;
terc-butil 3-(5-(3-fenoksi-5-(tieno[3,2-b]piridin-7-iltio)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)pirolidīn-1-karboksilāta;
terc-butil 3-(2-(3-fenoksi-5-(tieno[3,2-b]piridin-7-iltio)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)pirolidīn-1-karboksilāta;
terc-butil 3-(2-(5-(4-ciānfeniltio)-3-fenoksi)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)piperidin-1-karboksilāta;
terc-butil 3-(5-(5-(4-ciānfeniltio)-3-fenoksi)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)pirolidīn-1-karboksilāta;
 N-(3-fenoksi-5-(tieno[3,2-b]piridin-7-iltio)piridin-2-il)-4-(piperidin-4-il)metil)tiazol-2-amīna;
 N-(3-fenoksi-5-(tieno[3,2-b]piridin-7-iltio)piridin-2-il)-4-(piperidin-3-il)tiazol-2-amīna;
 N-(3-fenoksi-5-(tieno[3,2-b]piridin-7-iltio)piridin-2-il)-3-(pirolidīn-3-il)-1,2,4-tiadiazol-5-amīna;
 N-(3-fenoksi-5-(tieno[3,2-b]piridin-7-iltio)piridin-2-il)-4-(pirolidīn-3-il)tiazol-2-amīna;
 4-(5-fenoksi-6-(4-(piperidin-4-il)metil)tiazol-2-ilamino)piridin-3-iltio)benzonitrila;
 4-(5-fenoksi-6-(3-(pirolidīn-3-il)-1,2,4-tiadiazol-5-ilamino)piridin-3-iltio)benzonitrila;
 4-(5-fenoksi-6-(3-(piperidin-3-il)-1,2,4-tiadiazol-5-ilamino)piridin-3-iltio)benzonitrila;
 1-(4-(2-(3-fenoksi-5-(tieno[3,2-b]piridin-7-iltio)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)metil)piperidin-1-il)etanona;
 1-(3-(2-(3-fenoksi-5-(tieno[3,2-b]piridin-7-iltio)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)piperidin-1-il)etanona;
 1-(3-(5-(3-fenoksi-5-(tieno[3,2-b]piridin-7-iltio)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)pirolidīn-1-il)etanona;
 1-(3-(2-(3-fenoksi-5-(tieno[3,2-b]piridin-7-iltio)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)pirolidīn-1-il)etanona;
 4-(6-(4-(1-acetil)piperidin-3-il)tiazol-2-ilamino)-5-fenoksi)piridin-3-iltio)benzonitrila;
 4-(6-(3-(1-acetil)pirolidīn-3-il)-1,2,4-tiadiazol-5-ilamino)-5-fenoksi)piridin-3-iltio)benzonitrila;
 4-(6-(4-(1-acetil)piperidin-4-il)metil)tiazol-2-ilamino)-5-fenoksi)piridin-3-iltio)benzonitrila un
 1-(4-(2-(5-(2-hlorpiridin-4-iltio)-3-fenoksi)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)piperidin-1-il)etanona,
 vai tā farmaceutiski pieņemama sāls.

17. Sastāvs, kas ietver savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai un farmaceutiski pieņemamu šķīdinātāju vai nesēju.

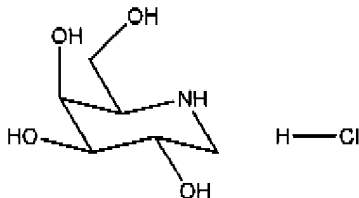
18. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai lietošanai terapijā.

19. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai lietošanai par medikamentu no insulīna atkarīga diabēta vai no insulīna neatkarīga diabēta ārstēšanai.

(51) **C07H 5/04**^(2006.01)
C07D 211/40^(2006.01)
C07D 211/46^(2006.01)

(11) **2027137**

- (21) 06772888.1 (22) 08.06.2006
 (43) 25.02.2009
 (45) 18.02.2015
 (31) 689130 P (32) 08.06.2005 (33) US
 (86) PCT/US2006/022756 08.06.2006
 (87) WO2008/045015 17.04.2008
 (73) Amicus Therapeutics, Inc., 1 Cedar Brook Drive, Cranbury, NJ 08512, US
 (72) MAJOR, Michael, US
 PETERSON, Robert, US
 KOSINSKI, Szymon, US
 (74) Cloughley, Peter Andrew, et al, Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London WC1N 2ES, GB
 Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV
 (54) **IMINO- UN AMINOCUKURU ATTĪRĪŠANA**
IMINO AND AMINO SUGAR PURIFICATION
 (57) 1. Paņēmiens neapstrādāta *D*-1-deoksialaktonojirimicīna, kas ir piesārņots ar sārmu vai sārmmetālu saturošu savienojumu, attīrīšanai, kas ietver:
 (a) *D*-1-deoksialaktonojirimicīna samaisīšanu ar šķīdumu, kas satur vismaz 35 % sālsskābes, vai ar hlorūdeņraža gāzi līdz piesātinājumam;
 (b) sārmu vai sārmmetālu savienojuma hlorīda sāls atšķelšanu, turklāt hlorīda sāls ir cieta viela; un
 (c) *D*-1-deoksialaktonojirimicīna kristalizēšanu, pievienojot ar sālsskābi sajaucamu šķīdumu.
 2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā *D*-1-deoksialaktonojirimicīns tiek samaisīts ar ūdeni un pēc tam tiek piesātināts ar hlorūdeņraža gāzi.
 3. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā *D*-1-deoksialaktonojirimicīns tiek samaisīts ar šķīdumu, kas satur vismaz 35 % sālsskābes.
 4. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā metālu saturošais savienojums tika veidots, pievienojot nātrija metoksīdu.
 5. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā *D*-1-deoksialaktonojirimicīna kristalizēšana ietver ūdens/etanola šķīduma maisījuma pievienošanu.
 6. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas turpmāk ietver sārmu vai sārmmetālu hlorīda sāls atšķelšanu ar filtrēšanu.
 7. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā neapstrādātais *D*-1-deoksialaktonojirimicīns ir šādas formas 5-amino-5-deoksi-*D*-galaktopiranozes atvasinājums:

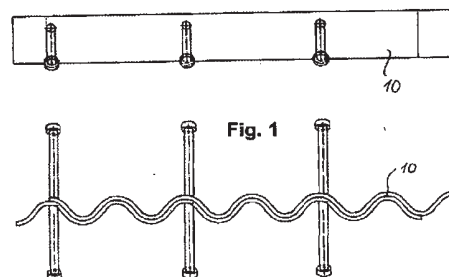


8. Paņēmiens neapstrādātā *D*-1-deoksialaktonojirimicīna vai tā HCl sāls, kas ir piesārņots ar sārmu vai sārmmetālu saturošu savienojumu, attīrīšanai, kas ietver:
 (a) *D*-1-deoksialaktonojirimicīna vai tā HCl sāls samaisīšanu ar šķīdumu, kas satur vismaz 35 % sālsskābes;
 (b) sārmu vai sārmmetālu savienojuma hlorīda sāls atšķelšanu; un
 (c) *D*-1-deoksialaktonojirimicīna HCl kristalizēšanu.
 9. Paņēmiens saskaņā ar 8. pretenziju, kurā *D*-1-deoksialaktonojirimicīna HCl kristalizēšana ietver ūdens/etanola šķīduma maisījuma pievienošanu.
 10. Paņēmiens saskaņā ar 8. pretenziju, kas turpmāk ietver sārmu vai sārmmetālu hlorīda sāls atšķelšanu ar filtrēšanu.
 11. Paņēmiens saskaņā ar 8. pretenziju, kas turpmāk ietver *D*-1-deoksialaktonojirimicīna sintezēšanu no galaktozes.

- (86) PCT/EP2006/005618 12.06.2006
 (87) WO2007/144008 21.12.2007
 (73) Hengelhof Concrete Joints Manufacturing NV, Hengelhofstraat 158, Industrierrein Noord - Zone 1, 3600 Genk, BE
 (72) MEUWISSEN, Dirk, BE
 ALEXANDRE, Etienne, BE
 (74) Laenen, Bart Roger Albert, et al, LC Patents, Crutzenstraat 24, 3500 Hasselt, BE
 Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV
 (54) **GRĪDA, KAS APRĪKOTA AR STRUKTURĀLU SAVIENOJUMU**
FLOOR PROVIDED WITH STRUCTURAL JOINT

- (57) 1. Grīda dakšveida iekrāvējiem vai citiem transportlīdzekļiem, ko veido vairākas plātnes no formmateriāla, kurām ir perimetrs, kas ir aprīkots ar strukturāliem savienojumiem, kas satur divus profiļelementus, katrs no kuriem ir integrāls ar vienu no divu blakusesošo plātņu malām tādā veidā, ka vienam no savienojuma profiļelementiem ir vertikāls atloks, kas ir aprīkots ar horizontālu gropi horizontālā atloka izvietošanai, kas ir savienots ar mijiedarbībā esošā savienojuma profiļelementa vertikālo atloku, raksturīga ar to, ka profiļelementu katras vertikālas skaldnes augšējai malai ir viļņveida forma, ja skatās gar divu blakusesošo plātņu savienojuma galveno virzienu.
 2. Grīda dakšveida iekrāvējiem vai citiem transportlīdzekļiem, ko veido vairākas plātnes no formmateriāla, kurām ir perimetrs, kas ir aprīkots ar strukturāliem savienojumiem, kas satur divus profiļelementus, katrs no kuriem ir integrāls ar vienu no divu blakusesošo plātņu malām tādā veidā, ka abiem profiļelementiem ir vertikāli atloki, raksturīga ar to, ka minētie vertikālie atloki ir aprīkoti ar horizontālām gropēm un starp pretēji vērstajām gropēm ir novietota starpatloka daļa, un ar to, ka profiļelementu katras vertikālas skaldnes augšējai malai ir viļņveida forma, ja skatās gar divu blakusesošo plātņu savienojuma galveno virzienu.
 3. Grīda dakšveida iekrāvējiem vai citiem transportlīdzekļiem, ko veido vairākas plātnes no formmateriāla, kurām ir perimetrs, kas ir aprīkots ar strukturāliem savienojumiem, kas satur divus profiļelementus, katrs no kuriem ir integrāls ar vienu no divu blakusesošo plātņu malām tādā veidā, ka profiļelementiem ir vertikāli pretēji vērsti atloki, turklāt viens no vertikālajiem atlokiem ir aprīkots ar horizontālu gropi, kas ir izveidota, deformējot vertikālo atloku, kas raksturīga ar to, ka pretēji vērstie vertikālie atloki ir izformēti tādā veidā, lai izveidotu horizontālu izvīzījumu, kas mijiedarbojas ar horizontālo gropi, un ar to, ka profiļelementu katras vertikālas skaldnes augšējai malai ir viļņveida forma, ja skatās gar divu blakusesošo plātņu savienojuma galveno virzienu.
 4. Grīda saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka līnijai starp divām blakusesošām plātnēm ir mainīgs liekums.
 5. Grīda saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka līnijai starp divām blakusesošām plātnēm ir sinusa forma.

Fig. 2



- (51) **E01C 11/14**^(2006.01) (11) **2027340**
E01C 11/08^(2006.01)
 (21) 06754306.6 (22) 12.06.2006
 (43) 25.02.2009
 (45) 13.05.2015

- (51) **C07K 14/725**^(2006.01) (11) **2051996**
 (21) 07763740.3 (22) 05.07.2007
 (43) 29.04.2009
 (45) 10.12.2014
 (31) 11462006 (32) 05.07.2006 (33) AT

(86) PCT/AT2007/000342 05.07.2007
 (87) WO2008/003115 10.01.2008
 (73) F-Star Biotechnologische Forschungs- und Entwicklungs-
 ges.m.b.H, Schwarzenbergplatz 7, 1030 Vienna, AT
 (72) HIMMLER, Gottfried, AT
 RÜKER, Florian, AT
 (74) Walton, Seán Malcolm, et al, Mewburn Ellis LLP, 33 Gutter
 Lane, London, EC2V 8AS, GB
 Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT,
 Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (54) **METODE T-ŠŪNU RECEPTORU KONSTRUĒŠANAI**
METHOD FOR ENGINEERING T-CELL RECEPTORS
 (57) 1. Metode T-šūnu receptora domēnu polipeptīda kon-
 struēšanai, kas ietver strukturālu cilpu reģionu, lai izveidotu jaunu
 antigēnsaistošu piesaistes vietu minētajā strukturālo cilpu reģionā,
 raksturīgā ar to, ka strukturāla cilpa ir cilpa, kas nesatur CDR, un
 kas tieši nosaka saistību ar minētā antigēna epitopu, turklāt ne-
 modificēts T-šūnu receptora domēnu polipeptīds būtiski nesaistās
 ar minētā antigēna minēto epitopu, un metode ietver:
 - nukleīnskābes iegūšanu, kura kodē T-šūnu receptora domēnu
 polipeptīdu, kurš ietver vismaz vienu strukturālu cilpu reģionu,
 - vismaz vienu nukleotīda atlikuma modifikāciju vismaz vienā
 no strukturālo cilpu reģioniem ar noteiktas vietas nejausī mutāciju,
 turklāt divi vai vairāki specifiski aminoskābju atlikumi tiek nomainīti
 vai pievienoti, izmantojot nejausī ģenerētus ievietojumus šādās
 strukturālās cilpās,
 - minētās modificētās nukleīnskābes pārvešanu ekspresijas
 sistēmā,
 - minētā modificētā T-šūnu receptora domēnu polipeptīda
 ekspresiju,
 - ekspresētā modificētā T-šūnu receptora domēnu polipeptīda
 kontaktu ar minēto epitopu un
 - minētā modificētā T-šūnu receptora domēnu polipeptīda
 saistības ar minēto epitopu determinēšanu.
 2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētais T-šūnu
 receptora domēnu polipeptīds saistās specifiski ar vismaz diviem
 epitopiem.
 3. Metode saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, atšķirīga ar to, ka
 T-šūnu receptora domēnu polipeptīds ir cilvēka vai peles izcelsmes.
 4. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, atšķirīga
 ar to, ka T-šūnu receptora domēnu polipeptīds ir veidots no T-šūnu
 receptora domēna, kurš izvēlēts no mainīgajiem un pastāvīgajiem
 domēniem, vēlams no grupas, kurā ietilpst V-alfa, V-beta, V-gamma,
 V-delta, C-alfa, C-beta, C-gamma un C-delta domēni.
 5. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, atšķirīga
 ar to, ka mainīgo domēnu modificētie cilpu reģioni ietver vismaz
 vienu modifikāciju aminoskābju fragmentā 11 līdz 19, 43 līdz 51,
 67 līdz 80 vai 90 līdz 99, kur aminoskābju pozīciju numerācija
 domēnos ir tāda kā ImMuno-GeneTics (IMGT) numerācijas shēmā.
 6. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, atšķirīga
 ar to, ka pastāvīgo domēnu modificētie cilpu reģioni ietver vismaz
 vienu modifikāciju aminoskābju fragmentā 9 līdz 20, 27 līdz 36,
 41 līdz 78, 82 līdz 85, 90 līdz 102 vai 107 līdz 116, kur amino-
 skābju pozīciju numerācija domēnos ir tāda kā IMGT numerācijas
 shēmā.
 7. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, atšķirīga
 ar to, ka vismaz viena nukleīnskābes nukleotīda modifikācija noved
 pie vismaz vienas aminoskābes aizvietošanas, delēcijas un/vai
 insercijas (ievietošanas) T-šūnu receptora domēna polipeptīda,
 kurš iekodēts minētajā nukleīnskābē, sastāvā.
 8. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, atšķi-
 rīga ar to, ka vismaz viena strukturālā cilpas reģiona vismaz viena
 aminoskābe tiek modificēta ar noteiktas vietas nejausī mutāģenēzi.
 9. Metode saskaņā ar 8. pretenziju, atšķirīga ar to, ka nejausī
 modificēta nukleīnskābes molekula ietver vismaz vienu nukleotīdu
 atkārtotuma vienību, kura kodē sekvenci NNS, NNN, NNNK, TMT,
 WMT, RMC, RMG, MRT, SRC, KMT, RST, YMT, MKC, RSA, RRC,
 kur kodēšana ir saskaņā ar IUPAC.

(51) **A61K 31/7056**^(2006.01) (11) **2054066**
A61P 1/00^(2006.01)
A61P 1/12^(2006.01)
A61K 31/437^(2006.01)

(21) 07836488.2 (22) 02.08.2007
 (43) 06.05.2009
 (45) 15.04.2015
 (31) 835273 P (32) 02.08.2006 (33) US
 850299 P 06.10.2006 US
 (86) PCT/US2007/017379 02.08.2007
 (87) WO2008/016708 07.02.2008
 (73) Salix Pharmaceuticals, Inc., 8510 Colonnade Center Drive,
 Raleigh, NC 27615, US
 (72) BETTENHAUSEN, Doug, US
 JAHRAUS, Christopher, US
 (74) Adam, Holger, Kraus & Weisert, Patent- und Rechtsanwälte,
 Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
 Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT,
 Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (54) **RADIĀCIJAS IEROSINĀTA ENTERĪTA ĀRSTĒŠANAS**
METODES
METHODS FOR TREATMENT OF RADIATION ENTERITIS
 (57) 1. Rifaksimīns radioterapijas ierosināta enterīta ārstēšanai
 vai indivīda, kam jāsaņem radioterapija, enterīta profilaktiskai ār-
 stēšanai, turklāt rifaksimīns ir ievadāms no 1 līdz 7 dienām pirms
 pirmā radioterapijas seansa, radioterapijas periodā un/vai no 1 līdz
 60 dienām pēc radioterapijas kursa beigām.
 2. Rifaksimīns aizsardzībai pret radiācijas ierosinātu enterītu
 pirms, perioda laikā un/vai pēc radiācijas terapijas kursa beigām,
 turklāt rifaksimīns ir ievadāms no 1 līdz 7 dienām pirms pirmā
 radioterapijas seansa, radioterapijas periodā un/vai no 5 līdz
 60 dienām pēc radioterapijas kursa beigām.
 3. Rifaksimīns pielietošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju,
 turklāt rifaksimīns ir ievadāms pa 400 mg divreiz dienā.
 4. Rifaksimīns pielietošanai saskaņā ar 1. vai 2. preten-
 ziju, turklāt rifaksimīna ievadāmā dienas deva ir no 200 līdz
 1600 mg.

(51) **C07K 14/47**^(2006.01) (11) **2081955**
A61K 38/16^(2006.01)
 (21) 07830903.6 (22) 24.10.2007
 (43) 29.07.2009
 (45) 06.05.2015
 (31) 2006290536 (32) 25.10.2006 (33) JP
 2007021387 31.01.2007 JP
 2007221911 28.08.2007 JP
 (86) PCT/JP2007/071169 24.10.2007
 (87) WO2008/050897 02.05.2008
 (73) Takeda Pharmaceutical Company Limited, 1-1, Doshomachi
 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
 (72) ASAMI, Taiji, JP
 NISHIZAWA, Naoki, JP
 (74) Brearley, Helen Rebecca, Elkington and Fife LLP, Prospect
 House, 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
 Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082,
 LV
 (54) **METASTĪNA ATVASINĀJUMI UN TO IZMANTOŠANA**
METASTIN DERIVATIVES AND USE THEREOF
 (57) 1. Savienojums, kas izvēlēts no:
 Ac-D-Tyr-Hyp-Alb-Thr-Cha-GlyΨ((E)CH=CH)Leu-Arg(Me)-Trp-NH₂,
 Ac-D-Tyr-Hyp-Asn-Thr-Cha-GlyΨ((E)CH=CH)Leu-Arg-Trp-NH₂ un
 Ac-D-Tyr-Hyp-Alb-Thr-Cha-GlyΨ((E)CH=CH)Leu-Arg-Trp-NH₂,
 vai tā sāls,
 kur Alb nozīmē albizziinu 2-amino-3-ureidopropionskābi un
 GlyΨ((E)CH=CH)Leu nozīmē, ka -CONH- grupa starp Gly un Leu
 ir aizvietota ar (E) tipa alkēna grupu.
 2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir Ac-D-Tyr-
 Hyp-Alb-Thr-Cha-GlyΨ((E)CH=CH)Leu-Arg(Me)-Trp-NH₂ vai tā sāls.
 3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir Ac-D-Tyr-
 Hyp-Asn-Thr-Cha-GlyΨ((E)CH=CH)Leu-Arg-Trp-NH₂ vai tā sāls.
 4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir Ac-D-Tyr-
 Hyp-Alb-Thr-Cha-GlyΨ((E)CH=CH)Leu-Arg-Trp-NH₂ vai tā sāls.
 5. Medikaments, kas satur savienojumu saskaņā ar 1. pre-
 tenziju vai tā sāli.
 6. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā sāls izmanto-
 šanai terapijā.

7. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā sāls izmantošanai par līdzekli vēža metastāžu apturēšanai vai par līdzekli vēža augšanas apturēšanai.

8. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā sāls izmantošanai par līdzekli vēža profilaksei/ārstēšanai.

9. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā sāls izmantošanai par līdzekli gonadotropiskā hormona vai dzimumhormona līmeņa samazināšanai.

10. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā sāls izmantošanai par līdzekli no hormona līmeņa atkarīga vēža profilaksei/ārstēšanai.

- (51) **A61M 5/315**^(2006.01) (11) **2085104**
A61M 5/50^(2006.01)
A61M 5/32^(2006.01)
- (21) 06840738.6 (22) 30.12.2006
(43) 05.08.2009
(45) 01.04.2015
- (31) 200610141063 (32) 28.09.2006 (33) CN
(86) PCT/CN2006/003708 30.12.2006
(87) WO2008/037138 03.04.2008
- (73) Bencha International Group Inc., Offshore Incorporations Center, P.O. Box 957, Road Town Tortola, VG
(72) LIN LEE, Lee, CN
(74) Lang, Christian, et al, LangPatent, Anwaltskanzlei, Rosenheimer Strasse 139, 81671 München, DE
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **MEDICĪNISKI DROŠI INJEKTORA UN VIRZUĻA KOMBINĀCIJA MEDICĪNISKI DROŠAI INJEKCIJAI**
MEDICAL SAFETY INJECTOR AND PLUNGER COMBINATION FOR MEDICAL SAFETY INJECTION

(57) 1. Medicīniski drošs injektors (1), kas ietver adatas pamatni (11, 11', 71, 81), savienotu ar adatu (10, 10', 70, 80), tukšu cilindru (12, 12', 72, 82) adatas pamatnes (11, 11', 71, 81) saturēšanai un pēc tam, kad medicīniski drošais injektors (1) ir veicis injekciju, adatas pamatnes virzīšanai, lai to ievilkta tukšajā cilindrā (12, 12', 72, 82), pie kam medicīniski drošais injektors (1) ir atšķirīgs ar to, ka:

tas ietver virzuļa kombināciju (14, 74, 84), kura ir izvietota tukšajā cilindrā (12, 12', 72, 82), turklāt virzuļa kombinācijai (14, 74, 84) ir ievilkams virzulis (15, 25, 35, 45, 55, 65) un tukšs stobrs (16, 26, 36, 46, 56),

adatas pamatnei (11) ir divi gali – viens pamatnes (11) gals sniedz adatu (10), kas turpinās caur pamatnes (11) centrālo daļu, bet pamatnes (11) otrs gals ir aprīkots ar diskveida aizbāzni (110), vairākas pozicionējošas gropes (111) un vairākas U-veida ievilkamās vadotnes (112), kas ir savienotas ar pozicionējošām gropēm (111), ir izveidotas atbilstošās vietās starp adatas pamatnes (11) abiem galiem,

tukšajam cilindram (12) ir priekšgals (120) un aizmugures gals (121), un priekšgalā (120) ir izveidotas vairākas viegli elastīgas atdures (122), kuras ir pielāgotas stabilai sēžai aizspiedņa režīmā pamatnes (11) pozicionējošajās gropēs (111) normālā stāvoklī pirms lietošanas un injekcijas laikā,

vismaz viena spirālveida ievilkamā atspere (13) balstās uz pamatnes (11) diskveida aizbāžņa (110) un normālā stāvoklī pirms lietošanas un injekcijas laikā ir iespiesta tukšā cilindra (12, 12', 72, 82) telpā,

turklāt, kad virzuļa kombinācijai (14, 74, 84) un arī adatas (10) virzienā pēc injekcijas pabeigšanas tiek pielikts spēks, kā rezultātā vismaz viens izvirkājums (150, 550, 650) atbrīvojas no vismaz viena iedobuma (160) un atdures (122) tukšā cilindra (12) priekšgalā (120) netieši elastīgā veidā tiek spiestas izplesties un tā atbrīvojas no pamatnes (11), un ievilkamais virzulis (15, 25, 35, 45, 55, 65) ir spiests ieslīdēt tukšajā stobrā (16, 26, 36, 46, 56, 66) un tukšā cilindra (12, 12', 72, 82) telpā, ko aizņem ievilkamā atspere (13), paplašinās, lai saspiestā atspere (13) varētu izplesties un adatas pamatne (11, 11', 71, 81) ievilkta tukšajā cilindrā (12, 12', 72, 82) gar U-veida ievilkamām vadotnēm (112) virzienā, kas ir pretējs injekcijas virzienam;

kā arī medicīniski drošais injektors (1) ir atšķirīgs ar to, ka ievilkamais virzulis (15, 25, 35, 45, 55, 65) un tukšais stobrs (16,

26, 36, 46, 56, 66) ir formēti injekcijas režīmā no viegli elastīga materiāla atsevišķi viens no otra un ir salikti kopā, lai ievilkamā virzuļa (15, 25, 35, 45, 55, 65) apakšējā daļa ar uznavas palīdzību būtu savienojama ar tukšā stobra (16, 26, 36, 46, 56) augšējo daļu un tādā veidā izveidotu ar uznavu savienotu reģionu (A), pie tam ievilkamajam virzulim (15, 25, 35, 45, 55, 65) ir ārējā sānsiena ar vismaz vienu izvirkājumu (150, 550, 650) ar uznavu savienojamajā reģionā (A), lai tā atbilstoši cieši piegultos vismaz vienam iedobumam (160), kurš ir izveidots uz tukšā stobra (16, 26, 36, 46, 56) iekšējās sānsienas, ar uznavu savienojamajā reģionā (A) normālā stāvoklī pirms lietošanas un injekcijas laikā, turklāt ievilkamais virzulis (15, 25, 35, 45, 55, 65) ietver vismaz vienu nospriegojuma regulēšanas slēdzi (151, 551), kas ir izveidots ar uznavu savienojamā reģiona (A) pamatdaļā, vai arī tukšajam stobram (16, 26, 36, 46, 56) ir mala (162, 262), kas ir aprīkota ar vismaz vienu nospriegojuma regulēšanas slēdzi (163, 263, 563) ar uznavu savienojamajā reģionā (A).

2. Medicīniski drošs injektors (1) saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt vismaz viens izvirkājums (150, 550, 650) ir izvēlēts no grupas, kurā ietilpst: izciļņa laukums, kas ir izveidots integrāli uz ievilkamā virzuļa (15, 25, 35, 45, 55, 65); viena vai vairākas gredzenveidā laterāli tuvu cita citai izvirkāto šķautņu (350, 450) rindas; viena vai vairākas gredzenveidā laterāli izvirkāto šķautņu (350, 450) rindas, kas ir distancētas viena no otras.

3. Medicīniski drošs injektors (1) saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt katrai no gredzenveidā laterāli izvirkātajām šķautnēm (350, 450) ir nepārtraukts vai pārtraukts profils.

4. Medicīniski drošs injektors (1) saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt ievilkamajam virzulim (15, 25, 35, 45, 55, 65) ķermeņa apakšējā šķautne (152) ir noapaļota.

5. Medicīniski drošs injektors (1) saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt vismaz viens iedobums (160) ir ar gropi un caurumu.

6. Medicīniski drošs injektors (1) saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt vismaz viens iedobums (160) ir izvēlēts no grupas, kurā ietilpst: viena vai vairākas gredzenveidā tuvu cita citai izvietotas ieliektu šķautņu (260, 360, 460, 560) rindas; viena vai vairākas gredzenveidā izvietotas ieliektu šķautņu (260, 360, 460, 560) rindas, kas ir distancētas viena no otras; viena vai vairākas gredzenveidā tuvu cita citai izvietotu gropju (360, 460, 560) rindas; viena vai vairākas gredzenveidā izvietotu gropju (360, 460, 560) rindas, kas ir distancētas viena no otras.

7. Medicīniski drošs injektors (1) saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt jebkura no gredzenveidā izvietotajām ieliektajām šķautnēm (260, 360, 460, 560) vai jebkura no gredzenveidā izvietotajām gropēm (360, 460, 560) ir ar nepārtrauktu profilu.

8. Medicīniski drošs injektors (1) saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt jebkura no gredzenveidā izvietotajām ieliektajām šķautnēm (260, 360, 460, 560) vai jebkura no gredzenveidā izvietotajām gropēm (360, 460, 560) ir ar C-veida vai leņķveida apļa šķērsgrīzumu.

9. Medicīniski drošs injektors (1) saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt tukšajam stobram (16, 26, 36, 46, 56) ir sānsiena, kurā tālu no ar uznavu savienotā reģiona (A) ir vismaz viens caurums (264).

10. Medicīniski drošs injektors (1) saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt vismaz viens nospriegojuma regulēšanas slēdzis (151, 551) ir dobums, caurums ar vienu atveri vai caurums ar divām atverēm.

11. Medicīniski drošs injektors (1) saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt: tukšajam cilindram (12, 12', 72, 82) ir priekšējā sekcija, kas ir tuvu adatas pamatnei (11, 11', 71, 81) un ir izveidota integrāli ar cilindra šauru daļu (72a, 82a), kuras diametrs ir mazāks nekā tukšajam cilindram (12, 12', 72, 82); tukšajam cilindram ir arī atvere (72b), kura ir savienota ar cilindra šauru daļu (72a, 82a) un ir aprīkota ar vismaz vienu gredzenveida aizbāzni (75), lai novērstu adatas pamatnes (11, 11', 71, 81) izslīdēšanu un virzītu pamatni uz ievilkšanas pēc injekcijas izpildīšanas.

12. Medicīniski drošs injektors (1) saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt: tukšajam cilindram (12, 12', 72, 82) ir priekšējā sekcija, kas ir tuvu adatas pamatnei (11, 11', 71, 81) un ir izveidota integrāli ar cilindra šauru daļu (72a, 82a), kuras diametrs ir mazāks nekā tukšajam cilindram (12, 12', 72, 82); tukšajam cilindram ir atvere (72b), kura ir savienota ar cilindra šauru daļu (72a, 82a) un izveidota integrāli ar vismaz vienu šaurās vietas daļu (85), lai novērstu adatas pamatnes (11, 11', 71, 81) izslīdēšanu un novirzītu pamatni uz ievilkšanas pēc injekcijas izpildīšanas.

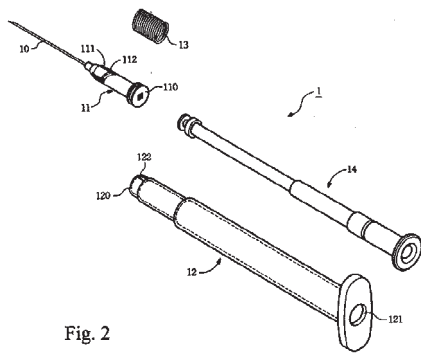


Fig. 2

- | | | | | | |
|------|--|------|----------------|------|----|
| (51) | A21D 2/14 ^(2006.01)
A21D 2/16 ^(2006.01)
A21D 2/18 ^(2006.01)
A21D 2/26 ^(2006.01)
A21D 8/04 ^(2006.01)
A21D 10/02 ^(2006.01)
A21D 13/00 ^(2006.01) | (11) | 2096928 | | |
| (21) | 07825581.7 | (22) | 15.08.2007 | | |
| (43) | 09.09.2009 | | | | |
| (45) | 20.05.2015 | | | | |
| (31) | 0616661 | (32) | 22.08.2006 | (33) | GB |
| | 0701769 | | 30.01.2007 | | GB |
| | 887854 P | | 02.02.2007 | | US |
| | 0713298 | | 09.07.2007 | | GB |
| | 948550 P | | 09.07.2007 | | US |
| | 200705714 | | 11.07.2007 | | ZA |
| (86) | PCT/IB2007/003334 | | 15.08.2007 | | |
| (87) | WO2008/023269 | | 28.02.2008 | | |
| (73) | DuPont Nutrition Biosciences ApS, Langebrogade 1, Postboks 17, 1001 Copenhagen K., DK | | | | |
| (72) | JOHANSEN, Lisbeth Hog, DK | | | | |
| (74) | Harding, Charles Thomas, et al, D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV | | | | |
| (54) | MĪKLAS KOMPOZĪCIJA, KAS SATUR RUDZU MILTUS, GLUTĒNU UN NEOBLIGĀTI GLUTĒNA PASTIPRINĀTĀJU, UN MAIZES PRODUKTU, KAS IR IZGATAVOTI NO MINĒTĀS MĪKLAS KOMPOZĪCIJAS DOUGH COMPOSITION COMPRISING RYE FLOUR, GLUTEN AND OPTIONALLY A GLUTEN STRENGTHENER, AND BAKED PRODUCTS PREPARED FROM SAID DOUGH COMPOSITION | | | | |

(57) 1. Mīkla, kas satur:
sistēmu (a); un
sistēmu (b);
turklāt sistēma (a) satur:
(i) labības miltus, kur vismaz 80 % (cepšanas %) labības miltu ir rudzu milti; un
(ii) eksogēnu glutēnu, kur eksogēnais glutēns ir daudzumā vismaz 5 masas % (cepšanas %) attiecībā uz sistēmas (a)(i) labības miltiem;
kur mīklas pH lielums ir no apmēram pH 5 līdz apmēram pH 7,5; kur sistēma (b) satur vismaz mīklas irdinātāju; kur, ja sistēma (a)(ii) satur eksogēnu glutēnu daudzumā no 5 masas % (cepšanas %) līdz 9 masas % (cepšanas %) attiecībā uz sistēmas (a)(i) labības miltiem, tad mīkla papildus satur sistēmu (c); kur sistēma (c) satur vismaz vienu glutēna pastiprinātāju; kur, ja sistēma (a)(ii) satur eksogēnu glutēnu daudzumā, vairāk par 9 masas % (cepšanas %), attiecībā uz sistēmas (a)(i) labības miltiem, tad mīkla neobligāti satur sistēmu (c), turklāt sistēma (c) satur vismaz vienu glutēna pastiprinātāju; kur minētā mīkla nesatur paskābinātāju vai mīklā pieejamu paskābinātāju.
2. Mīkla saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt mīkla satur:
minēto sistēmu (a);
minēto sistēmu (b); un

minēto sistēmu (c).

3. Mīkla saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt mīkla papildus satur sistēmu (d); turklāt sistēma (d) satur vismaz vienu vai vairākas mīklas piedevas.

4. Mīkla saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt mīkla satur:
minēto sistēmu (a);
minēto sistēmu (b); un
minēto sistēmu (d).

5. Mīkla saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt mīkla satur:
minēto sistēmu (a);
minēto sistēmu (b);
minēto sistēmu (c); un
minēto sistēmu (d).

6. Mīkla saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur glutēns sistēmā (a)(ii) ir vai satur Vital-glutēnu.

7. Mīkla saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur glutēns sistēmā (a)(ii) ir Vital-glutēns.

8. Mīkla saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur irdinātājs sistēmā (b) ir vismaz eksogēns raugs.

9. Mīkla saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur irdinātājs sistēmā (b) ir vismaz cepamais raugs.

10. Mīkla saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur glutēna pastiprinātājs sistēmā (c) ir vismaz emulgators un/vai enzīms un/vai ķīmiskais oksidētājs.

11. Mīkla saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur glutēna pastiprinātājs sistēmā (c) ir vismaz lipāze un/vai vismaz ksilanāze un/vai vismaz hemiceluloze un/vai vismaz oksidēšanas enzīms un/vai vismaz oksidējošs līdzeklis.

12. Mīkla saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur glutēna pastiprinātājs sistēmā (c) ir vismaz lipāze.

13. Mīkla saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur glutēna pastiprinātājs sistēmā (c) ir vismaz lipāze un/vai vismaz fosfolipāze un/vai vismaz glikolipāze.

14. Mīkla saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur glutēna pastiprinātājs sistēmā (c) ir vismaz DATEM.

15. Mīkla saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur sistēma (d) satur vienu vai vairākas no šādām sastāvdaļām: ūdeni, sāli, vismaz vienu enzīmu, vismaz vienu garšvielu, vismaz vienu paskābinātāju ar palēninātu atbrīvošanu, vismaz vienu graudu sēklu veidu, vismaz vienu augli, vismaz vienu taukvielas veidu mīklas trauslumam, vismaz vienu labības graudu veidu un/vai vismaz vienu hidrokoloidu, un/vai vismaz vienu emulgatoru, un/vai vismaz vienu taukvielas veidu, un/vai vismaz vienu cukuru, un/vai vismaz vienu līdzekli pret sacietēšanu, un/vai vismaz vienu mīkstinātāju.

16. Mīkla saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur sistēma (d) satur vismaz vienu hidrokoloidu.

17. Mīkla saskaņā ar 15. vai 16. pretenziju, kur hidrokoloids ir ksantāns.

18. Mīkla saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur sistēma (d) satur vismaz vienu emulgatoru.

19. Mīkla saskaņā ar 18. pretenziju, kur emulgators ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no: destilētiem monoglicerīdiem; monoglicerīdiem; diglicerīdiem; mono- vai diglicerīdu esteriem; taukskābju poliglicerolesteriem; poliglicerolpoliricinoleāta; taukskābju propilēna glicerolesteriem; sorbitāna monostearātiem; sorbitāna tristearātiem; nātrija stearoillaktilātiem; kalcija stearoillaktilātiem; leciīniem; un mono- un diglicerīdu diacetilvīnskābes esteriem un to kombinācijām.

20. Mīkla saskaņā ar 18. vai 19. pretenziju, kur emulgators ir monoglicerīds.

21. Mīkla saskaņā ar jebkuru no 18. līdz 20. pretenzijai, kur emulgators ir maizes drupaču mīkstinošs emulgators.

22. Mīkla saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur sistēma (a)(i) satur vismaz 82 % (cepšanas %) rudzu miltu.

23. Mīkla saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur sistēma (a)(i) satur vismaz 84 % (cepšanas %) rudzu miltu.

24. Mīkla saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur sistēma (a)(i) satur vismaz 86 % (cepšanas %) rudzu miltu.

25. Mīkla saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur sistēma (a)(i) satur vismaz 88 % (cepšanas %) rudzu miltu.

26. Mīkla saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur sistēma (a)(i) satur vismaz 90 % (cepšanas %) rudzu miltu.

27. Mīkla saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur sistēma (a)(i) satur vismaz 92 % (cepšanas %) rudzu miltu.

28. Mīkla saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur sistēma (a)(i) satur vismaz 94 % (cepšanas %) rudzu miltu.

29. Mīkla saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur sistēma (a)(i) satur vismaz 96 % (cepšanas %) rudzu miltu.

30. Mīkla saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur sistēma (a)(i) satur vismaz 98 % (cepšanas %) rudzu miltu.

31. Mīkla saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur sistēma (a)(i) satur vismaz 100 % (cepšanas %) rudzu miltu.

32. Mīkla saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur sistēma (a)(ii) satur vismaz 6 masas % (cepšanas %) glutēna attiecībā uz sistēmas (a)(i) labības miltiem.

33. Mīkla saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur sistēma (a)(ii) satur vismaz 8 masas % (cepšanas %) glutēna attiecībā uz sistēmas (a)(i) labības miltiem.

34. Mīkla saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur sistēma (a)(ii) satur vismaz 10 masas % (cepšanas %) glutēna attiecībā uz sistēmas (a)(i) labības miltiem.

35. Mīkla saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur mīklas pH lielums ir apmēram no pH 5,5 līdz apmēram pH 7.

36. Paņēmiens mīklas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 35. pretenzijai pagatavošanai, kas ietver sistēmas (a)(i), kā definēts jebkurā no iepriekšējām pretenzijām, samaisīšanu ar sistēmu (a)(ii), kā definēts jebkurā no iepriekšējām pretenzijām, ar sistēmu (b), kā definēts jebkurā no iepriekšējām pretenzijām, neobligāti ar sistēmu (c), kā definēts jebkurā no iepriekšējām pretenzijām, un/vai neobligāti ar sistēmu (d), kā definēts jebkurā no iepriekšējām pretenzijām, lai veidotu minēto mīklu.

37. Paņēmiens saskaņā ar 36. pretenziju, kas turpmāk ietver sistēmas (a)(i), kā definēts jebkurā no iepriekšējām pretenzijām, iepriekšējo veidošanu un/vai sistēmas (a)(ii), kā definēts jebkurā no iepriekšējām pretenzijām, un/vai sistēmas (b), kā definēts jebkurā no iepriekšējām pretenzijām, un/vai sistēmas (c), kā definēts jebkurā no iepriekšējām pretenzijām, un/vai sistēmas (d), kā definēts jebkurā no iepriekšējām pretenzijām, iepriekšējo veidošanu.

38. Paņēmiens saskaņā ar 36. vai 37. pretenziju, kas satur minētās mīklas cepšanu.

39. Maizes izstrādājums, kas izgatavots no mīklas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 35. pretenzijai vai no produkta, kas iegūts ar paņēmienu saskaņā ar 36. vai 37., vai 38. pretenziju.

40. Maizes izstrādājums saskaņā ar 39. pretenziju, kur maizes izstrādājums ir cepšanas produkts.

41. Maizes izstrādājums saskaņā ar 39. vai 40. pretenziju, kur maizes izstrādājums ir maize.

42. Rudzu grauzdiņu maize, kas ir izgatavota no mīklas saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām.

(51) **C07J 7/00**^(2006.01) (11) **2097437**

A61K 31/568^(2006.01)

A61K 31/5685^(2006.01)

A61K 31/57^(2006.01)

A61P 25/00^(2006.01)

A61P 25/10^(2006.01)

A61P 25/28^(2006.01)

C07J 1/00^(2006.01)

C07J 41/00^(2006.01)

(21) 07835459.4 (22) 20.11.2007

(43) 09.09.2009

(45) 27.05.2015

(31) 860658 P (32) 21.11.2006 (33) US

(86) PCT/SE2007/050876 20.11.2007

(87) WO2008/063128 29.05.2008

(73) Umecrine Cognition AB, Fogdevreten 2, 17165, Solna, SE

(72) BÄCKSTRÖM, Torbjörn, SE

RAGAGNIN, Gianna, SE

(74) McNeeney, Stephen Phillip, Potter Clarkson LLP, Park View House, 58 The Ropewalk, Nottingham NG1 5DD, GB
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Ipašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV

(54) **PREGNĀNA UN ANDROSTĀNA STEROĪDU IZMANTOŠANA FARMACEITISKAS KOMPOZĪCIJAS IEGŪŠANAI CENTRĀLĀS NERVU SISTĒMAS TRAUČĒJUMU ĀRSTĒŠANAI**

THE USE OF PREGNANE AND ANDROSTANE STEROIDS FOR THE MANUFACTURE OF A PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR THE TREATMENT OF CNS DISORDERS

(57) 1. Savienojums, kas ir 3 α -etinil,3 β -hidroksi,androstān-17-ona oksīms vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

2. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju farmaceutiski efektīvu daudzumu un farmaceutiski pieņemamu nesēju.

3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai centrālās nervu sistēmas traucējumu mazināšanā, profilaksē vai ārstēšanā.

(51) **A61K 31/17**^(2006.01) (11) **2104497**

A61K 31/381^(2006.01)

A61K 31/40^(2006.01)

A61K 31/4164^(2006.01)

A61K 31/4184^(2006.01)

A61K 31/4402^(2006.01)

A61K 31/4409^(2006.01)

A61P 9/10^(2006.01)

A61P 7/02^(2006.01)

A61K 31/18^(2006.01)

A61K 31/198^(2006.01)

A61K 31/223^(2006.01)

A61K 31/4406^(2006.01)

A61K 31/4453^(2006.01)

A61K 31/4465^(2006.01)

C07D 213/74^(2006.01)

C07C 307/06^(2006.01)

C07D 211/34^(2006.01)

C07D 295/185^(2006.01)

C07D 213/55^(2006.01)

(21) 07856207.1

(22) 22.11.2007

(43) 30.09.2009

(45) 25.02.2015

(31) 102006057413 (32) 06.12.2006 (33) DE

(86) PCT/EP2007/010101 22.11.2007

(87) WO2008/067909 12.06.2008

(73) SANOFI, 54 rue La Boétie, 75008 Paris, FR

(72) KALLUS, Christopher, DE

BROENSTRUP, Mark, DE

CZECHTIZKY, Werngard, DE

EVERS, Andreas, DE

FOLLMANN, Markus, DE

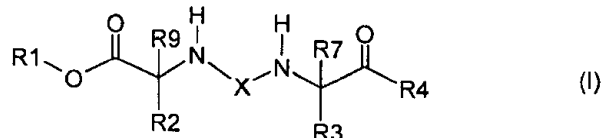
HALLAND, Nis, DE

SCHREUDER, Herman, DE

(74) Then, Johann, et al, Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Global Intellectual Property Department, Industriepark Höchst, Gebäude K 703, 65926 Frankfurt am Main, DE
Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV

(54) **SULFAMĪDA ATVASINĀJUMI KĀ TAFIA INHIBITORI SULFAMIDE DERIVATIVES AS TAFIA INHIBITORS**

(57) 1. Savienojums ar formulu (I):



un/vai savienojuma ar formulu (I) stereozomēra forma, un/vai šo formu maisījumi jebkurā attiecībā, un/vai savienojuma ar formulu (I) fizioloģiski pieņemams sāls, kurā

X apzīmē -SO₂-;

R1 apzīmē:

- 1) ūdeņraža atomu,
- 2) (C₁-C₆)alkilgrupu,
- 3) (C₀-C₄)alkilēn-(C₃-C₁₂)cikloalkilgrupu, vai
- 4) (C₁-C₆)alkilēn-(C₆-C₁₄)arilgrupu;

R2 apzīmē atlikumu ar formulu (II):



kurā:

m apzīmē veselu skaitli 0 vai 1;

A1 apzīmē:

- 1) $-(CH_2)_n$ grupa, kurā n apzīmē veselu skaitli 0, 1, 2 vai 3,
- 2) $-NH-(CH_2)_n$ grupa, kurā n apzīmē veselu skaitli 0, 1, 2 vai 3,
- 3) $-NH((C_1-C_6)\text{alkil})-(CH_2)_n$ grupa, kurā n apzīmē veselu skaitli 0, 1, 2 vai 3,
- 4) $-NH((C_3-C_6)\text{cikloalkil})-(CH_2)_n$ grupa, kurā n apzīmē veselu skaitli 0, 1, 2 vai 3,
- 5) $-O-(CH_2)_n$ grupa, kurā n apzīmē veselu skaitli 0, 1, 2 vai 3, vai
- 6) $-(CH_2)_n-SO_x$ grupa, kurā n apzīmē veselu skaitli 0, 1, 2 vai 3 un x apzīmē veselu skaitli 0, 1 vai 2;

A2 apzīmē:

- 1) Het, turklāt Het apzīmē 4- līdz 15-locekļu heterociklisku gredzena sistēmu ar 4 līdz 15 gredzena atomiem, kuri ir klāt vienā, divās vai trijās savstarpēji savienotās gredzena sistēmās un kuri satur vienu, divus, trīs vai četrus vienādus vai dažādus heteroatomus, kas izvēlēti no skābekļa atoma, slāpekļa atoma vai sēra atoma rindas un ir neaizvietoti vai neatkarīgi viens no otra vienreiz, divreiz vai trīsreiz aizvietoti ar (C_1-C_3) alkilgrupu, halogēna atomu, $-NH_2$, $-CF_3$ vai $-O-CF_3$,
- 2) (C_0-C_6) alkilēn- NH_2 grupu,
- 3) (C_1-C_6) alkilēn- $NH-C(=NH)-NH_2$ grupu,
- 4) (C_1-C_6) alkilēn- $NH-C(=NH)-(C_1-C_4)$ alkilgrupu,
- 5) (C_0-C_4) alkilēn- $O-NH-C(=NH)-NH_2$ grupu,
- 6) (C_0-C_4) alkilēn- $NH-C(O)-(C_1-C_6)$ alkilgrupu,
- 7) (C_1-C_6) alkilēn- $NH-C(O)-O-(C_1-C_4)$ alkilēnarilgrupu, turklāt arilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota ar $-NH_2$ vai ir aizvietota ar $-NH_2$ un vienreiz, divreiz vai trīsreiz ir aizvietota ar R15,
- 8) (C_3-C_8) cikloalkil- NH_2 grupu, vai
- 9) (C_0-C_4) alkilēn- (C_6-C_{14}) arilgrupu, turklāt arilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota ar $-NH_2$ vai aizvietota ar $-NH_2$ un vienreiz, divreiz vai trīsreiz ir aizvietota ar R15;

R3 apzīmē:

- 1) (C_1-C_6) alkilgrupu,
- 2) (C_0-C_4) alkilēn- (C_3-C_{12}) cikloalkilgrupu,
- 3) (C_1-C_6) alkilēn- (C_6-C_{14}) arilgrupu, turklāt arilgrupa neatkarīgi viena no otras ir vienreiz, divreiz vai trīsreiz aizvietota ar R15,
- 4) (C_0-C_6) alkilēn- $N(R5)-PG$ grupu,
- 5) (C_1-C_6) alkilēn- $NH-C(O)-O-(C_1-C_4)$ alkilēnarilgrupu, turklāt arilgrupa neatkarīgi viena no otras ir vienreiz, divreiz vai trīsreiz aizvietota ar R15,
- 6) (C_0-C_4) alkilēn- (C_6-C_{14}) aril- (C_0-C_4) alkilēn- $N(R5)-PG$ grupu,
- 7) (C_0-C_6) alkilēn- $O-PG$ grupu,
- 8) (C_0-C_4) alkilēn- (C_6-C_{14}) aril- (C_0-C_4) alkilēn- $O-PG$ grupu,
- 9) (C_0-C_8) alkilēn- $C(O)-O-PG$ grupu,
- 10) (C_0-C_4) alkilēn- (C_6-C_{14}) aril- (C_0-C_4) alkilēn- $C(O)-O-PG$ grupu, vai
- 11) ūdeņraža atomu;

R4 apzīmē $-N(R6)_2$, kurā R6 ir vienādi vai dažādi un neatkarīgi viens no otra apzīmē:

- 1) ūdeņraža atomu,
- 2) (C_1-C_6) alkilgrupu,
- 3) (C_1-C_6) alkilēn- (C_3-C_{12}) cikloalkilgrupu, turklāt cikloalkilgrupa ir neaizvietota vai neatkarīgi viena no otras ir vienreiz, divreiz, trīsreiz vai četrreiz aizvietota ar R11, halogēna atomu, $-C(O)-O-R11$ grupu, (C_1-C_4) alkil- $O-R11$ grupu vai $-O-(C_1-C_4)$ alkilgrupu,
- 4) (C_0-C_6) alkilēn- (C_6-C_{14}) arilgrupu, turklāt arilgrupa un alkilēn-grupa ir neaizvietotas vai neatkarīgi viena no otras ir vienreiz, divreiz, trīsreiz vai četrreiz aizvietotas ar R11, halogēna atomu, $-C(O)-O-R11$ grupu, (C_1-C_4) alkil- $O-R11$ grupu, $C(O)-N(R8)_2$ grupu vai $O-(C_1-C_4)$ alkilgrupu,
- 5) (C_0-C_8) alkilēn- $N(R5)-PG$ grupu,
- 6) (C_0-C_4) alkilēn- (C_6-C_{14}) aril- (C_0-C_4) alkil- $N(R5)-PG$ grupu,
- 7) (C_0-C_6) alkilēn- $O-PG$ grupu,
- 8) (C_0-C_4) alkilēn- (C_6-C_{14}) aril- (C_0-C_4) alkil- $O-PG$ grupu,
- 9) (C_0-C_8) alkilēn- $C(O)-O-R11$ grupu,
- 10) (C_0-C_4) alkilēn- (C_6-C_{14}) aril- (C_0-C_4) alkil- $C(O)-O-PG$ grupu,
- 11) (C_1-C_6) alkilēn-Het grupu, turklāt Het apzīmē 4- līdz 15-locekļu heterociklisku gredzena sistēmu ar 4 līdz 15 gredzena atomiem, kuri ir klāt vienā, divās vai trijās savstarpēji savienotās gredzena sistēmās un kuri satur vienu, divus, trīs vai četrus vienādus vai dažādus heteroatomus no skābekļa atoma, slāpekļa atoma vai sēra atoma rindas, turklāt Het grupa vai alkilēn-grupa ir neaizvietotas vai

neatkarīgi viena no otras ir vienreiz, divreiz vai trīsreiz aizvietotas ar R11, halogēna atomu, $-C(O)-O-R11$ grupu, (C_1-C_4) alkil- $O-R11$ grupu vai $-O-(C_1-C_4)$ alkilgrupu,

- 12) (C_1-C_3) fluoralkilgrupu,
- 13) (C_0-C_4) alkilēn- $CH(R11)-C(O)-NH_2$ grupu,
- 14) (C_0-C_4) alkilēn- $CH(R11)-C(O)-NH-(C_1-C_4)$ alkilgrupu, vai
- 15) (C_0-C_4) alkilēn- $CH(R11)-C(O)-NH-CH(R12)-R13$ grupu, vai divi R6 atlikumi veido kopā ar N atomu, kuram tie ir pievienoti, mono- vai biciklisku gredzenu ar 4 līdz 9 gredzena atomiem, kas ir piesātināts, daļēji piesātināts vai aromātisks, turklāt gredzens ir neaizvietots vai vienreiz vai divreiz aizvietots ar (C_1-C_4) alkilgrupu, $C(O)-O-R11$ grupu, halogēna atomu, (C_1-C_4) alkil- $O-R11$ grupu vai fenilgrupu;

R5 apzīmē ūdeņraža atomu vai (C_1-C_6) alkilgrupu;

PG ir aizsarggrupa amino-, karboksil- vai hidroksilfunkcijai;

R7 apzīmē ūdeņraža atomu vai (C_1-C_6) alkilgrupu;

R8 apzīmē ūdeņraža atomu vai (C_1-C_6) alkilgrupu;

R9 apzīmē ūdeņraža atomu vai (C_1-C_6) alkilgrupu;

R11 un R12 ir vienādi vai dažādi un apzīmē neatkarīgi viens no otra:

- 1) ūdeņraža atomu,
- 2) (C_1-C_6) alkilgrupu,
- 3) (C_0-C_4) alkilēnfenilgrupu, turklāt fenilgrupa ir neaizvietota vai neatkarīgi viena no otras ir vienreiz, divreiz vai trīsreiz aizvietota ar halogēna atomu, $-OH$ vai $-O-(C_1-C_4)$ alkilgrupu,
- 4) (C_0-C_4) alkilēn- (C_3-C_{12}) cikloalkilgrupu, turklāt cikloalkilgrupa ir neaizvietota vai neatkarīgi viena no otras ir vienreiz, divreiz, trīsreiz vai četrreiz aizvietota ar R13, halogēna atomu, $-C(O)-O-R13$ grupu, (C_1-C_4) alkil- $O-R13$ grupu, $-O-(C_1-C_4)$ alkilgrupu vai (C_0-C_4) alkilēnfenilgrupu,
- 5) (C_0-C_4) alkilēn- $C(O)-N(R13)_2$, vai
- 6) (C_0-C_4) alkilēnindolilgrupu;

R13 apzīmē:

- 1) ūdeņraža atomu,
- 2) (C_1-C_4) alkilgrupu,
- 3) (C_0-C_4) alkilēn- $C(O)-O-R14$ grupu,
- 4) (C_0-C_4) alkilēn- $C(O)-R14$ grupu, vai
- 5) (C_0-C_4) alkilēn- $O-R14$ grupu;

R14 apzīmē ūdeņraža atomu, (C_1-C_4) alkilgrupu, $-NH_2$ vai $-OH$; un R15 apzīmē ūdeņraža atomu, (C_1-C_4) alkilgrupu, $-O-CF_3$, $-NH_2$, $-OH$, $-CF_3$ vai halogēna atomu.

2. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kurā:

R1 apzīmē:

- 1) ūdeņraža atomu, vai
- 2) (C_1-C_4) alkilgrupu;

R2 apzīmē:

- 1) (C_1-C_6) alkilēn- NH_2 grupu,
- 2) (C_0-C_4) alkilēn-piridil- NH_2 grupu,
- 3) (C_0-C_4) alkilēn-piperidil- NH_2 grupu,
- 4) (C_0-C_4) alkilēn-tiazolil- NH_2 grupu,
- 5) (C_1-C_6) alkilēn- $NH-C(=NH)-NH_2$ grupu,
- 6) (C_0-C_4) alkilēn- (C_3-C_6) cikloalkil- NH_2 grupu,
- 7) (C_1-C_6) alkilēn- $NH-C(=NH)-(C_1-C_4)$ alkilgrupu,
- 8) (C_0-C_4) alkilēn- $O-NH-C(=NH)-NH_2$ grupu,
- 9) (C_1-C_6) alkilēn- $NH-C(O)-O-(C_1-C_4)$ alkilēnarilgrupu, turklāt arilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota ar $-NH_2$ vai ir aizvietota ar $-NH_2$ un vienreiz, divreiz vai trīsreiz ir aizvietota ar R15,
- 10) (C_0-C_4) alkilēn- $NH-C(O)-(C_1-C_4)$ alkilgrupu,
- 11) (C_0-C_4) alkilēn- (C_6-C_{14}) arilgrupu, turklāt arilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota ar $-NH_2$ vai ir aizvietota ar $-NH_2$ un vienreiz, divreiz vai trīsreiz ir aizvietota ar R15, vai
- 12) (C_1-C_4) alkilēn- $SO_x-(C_1-C_4)$ alkilēn- NH_2 , kurā x ir vesels skaitlis 0, 1 vai 2;

R3 apzīmē:

- 1) (C_1-C_4) alkilgrupu,
- 2) (C_0-C_4) alkilēn- (C_3-C_6) cikloalkilgrupu,
- 3) (C_1-C_6) alkilēnarilgrupu, turklāt arilgrupa neatkarīgi viena no otras ir vienreiz, divreiz vai trīsreiz aizvietota ar R15,
- 4) (C_1-C_6) alkilēn- $NH-C(O)-O-(C_1-C_4)$ alkilēnarilgrupu, turklāt arilgrupa neatkarīgi viena no otras ir vienreiz, divreiz vai trīsreiz aizvietota ar R15,
- 5) (C_1-C_6) alkilēn- $NH-PG$ grupu,
- 6) (C_1-C_6) alkilēn- $O-PG$ grupu,
- 7) (C_1-C_6) alkilgrupu, vai
- 8) ūdeņraža atomu,

kur PG ir *t*-butilgrupa, *t*-butiloksikarbonilgrupa vai benziloksikarbonilgrupa;

R4 ir -N(R6)₂, kurā R6 ir vienādi vai dažādi un neatkarīgi viens no otra apzīmē:

- 1) ūdeņraža atomu,
- 2) (C₁-C₆)alkilgrupu,
- 3) (C₀-C₄)alkilēn-(C₀-C₁₂)cikloalkilgrupu, turklāt cikloalkilgrupa ir neaizvietota vai neatkarīgi viena no otras ir vienreiz, divreiz, trīsreiz vai četreiz aizvietota ar R11, halogēna atomu, -C(O)-O-R11 grupu, (C₁-C₄)alkil-O-R11 grupu vai -O-(C₁-C₄)alkilgrupu,
- 4) (C₀-C₄)alkilēn-C(R11)(R12)-(C₃-C₁₂)cikloalkilgrupu, turklāt cikloalkilgrupa ir neaizvietota vai neatkarīgi viena no otras ir vienreiz, divreiz vai trīsreiz aizvietota ar R11, halogēna atomu, -C(O)-O-R11 grupu, (C₁-C₄)alkil-O-R11 vai -O-(C₁-C₄)alkilgrupu,
- 5) (C₀-C₄)alkilēn-Het grupu, turklāt Het apzīmē 4- līdz 15-locekļu heterociklisku gredzenu sistēmu ar 4 līdz 15 gredzenu atomiem, kuri ir klāt vienā, divās vai trijās savstarpēji savienotās gredzenu sistēmās un kuri satur vienu, divus, trīs vai četrus vienādus vai dažādus heteroatomus no skābekļa atoma, slāpekļa atoma vai sēra atoma rindas, turklāt Het grupa vai alkilēngrupa ir neaizvietotas vai neatkarīgi viena no otras ir vienreiz, divreiz vai trīsreiz aizvietotas ar R11, halogēna atomu, -C(O)-O-R11 grupu, (C₁-C₄)alkil-O-R11 grupu vai -O-(C₁-C₄)alkilgrupu grupu,
- 6) (C₀-C₆)alkilēnārilgrupu, turklāt arilgrupa vai alkilēngrupa ir neaizvietotas vai neatkarīgi viena no otras ir vienreiz, divreiz vai trīsreiz aizvietotas ar R11, halogēna atomu, -C(O)-O-R11 grupu, (C₀-C₄)alkil-OR11 grupu vai -O-(C₁-C₄)alkilgrupu,
- 7) (C₀-C₄)alkilēn-C(R11)(R12)arilgrupu, turklāt arilgrupa vai alkilēngrupa ir neaizvietotas vai neatkarīgi viena no otras ir vienreiz, divreiz vai trīsreiz aizvietotas ar R11, halogēna atomu, -C(O)-O-R11 grupu, (C₀-C₄)alkil-O-R11 grupu vai -O-(C₁-C₄)alkilgrupu,
- 8) 1,2,3,4-tetrahidronaftalenilgrupu,
- 9) (C₀-C₄)alkilēn-CH(R11)-C(O)-NH₂ grupu,
- 10) (C₀-C₄)alkilēn-CH(R11)-C(O)-NH-(C₁-C₄)alkilgrupu,
- 11) (C₀-C₄)alkilēn-CH(R11)-C(O)-NH-CH(R12)-R13 grupu,
- 12) (C₀-C₆)alkilēn-C(O)-O-R11, turklāt alkilēngrupa ir neaizvietota vai neatkarīgi viena no otras vienreiz vai divreiz aizvietota ar R11, halogēna atomu, -C(O)-O-R11 grupu, (C₁-C₄)alkil-O-R11 grupu vai -O-(C₁-C₄)alkilgrupu,
- 13) (C₀-C₄)alkilēn-C(R11)(R12)-C(O)-O-R11 grupu, vai
- 14) (C₁-C₃)fluoralkilgrupu,

vai divi R6 atikumi kopā ar N atomu, kuram tie ir pievienoti, veido mono- vai biciklisku gredzenu ar 4 līdz 9 gredzenu atomiem, kas ir piesātināts, daļēji piesātināts vai aromātisks, turklāt gredzens ir neaizvietots vai vienreiz vai divreiz aizvietots ar (C₁-C₄)alkilgrupu, -C(O)-O-R11 grupu, halogēna atomu, (C₁-C₄)alkil-O-R11 grupu vai fenilgrupu;

R7 apzīmē ūdeņraža atomu vai (C₁-C₄)alkilgrupu;

R9 apzīmē ūdeņraža atomu vai (C₁-C₄)alkilgrupu;

R11 un R12 ir vienādi vai dažādi un neatkarīgi viens no otra apzīmē:

- 1) ūdeņraža atomu,
- 2) (C₁-C₄)alkilgrupu,
- 3) (C₀-C₄)alkilēnfenilgrupu, turklāt fenilgrupa ir neaizvietota vai neatkarīgi viena no otras ir vienreiz, divreiz vai trīsreiz aizvietota ar halogēna atomu, -OH vai -O-(C₁-C₄)alkilgrupu,
- 4) (C₀-C₄)alkilēn-(C₃-C₁₂)cikloalkilgrupu, turklāt cikloalkilgrupa ir neaizvietota vai neatkarīgi viena no otras ir vienreiz, divreiz, trīsreiz vai četreiz aizvietota ar R13, halogēna atomu, -C(O)-O-R13 grupu, (C₁-C₄)alkil-O-R13 grupu, -O-(C₁-C₄)alkilgrupu vai (C₀-C₄)alkilēnfenilgrupu,
- 5) (C₀-C₄)alkilēn-C(O)-N(R13)₂ vai
- 6) (C₀-C₄)alkilēnindolilgrupu;

R13 apzīmē:

- 1) ūdeņraža atomu,
- 2) (C₁-C₄)alkilgrupu,
- 3) (C₀-C₄)alkilēn-C(O)-O-R14,
- 4) (C₀-C₄)alkilēn-C(O)-R14, vai
- 5) (C₀-C₄)alkilēn-O-R14;

R14 apzīmē ūdeņraža atomu, (C₁-C₄)alkilgrupu, -NH₂ vai -OH; un R15 apzīmē ūdeņraža atomu, (C₁-C₄)alkilgrupu, -O-CF₃, -NH₂, -OH, -CF₃ vai halogēna atomu.

3. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. vai 2. pretenzijas, kurā

R1 apzīmē:

- 1) ūdeņraža atomu, vai
- 2) (C₁-C₄)alkilgrupu;

R2 apzīmē:

- 1) (C₁-C₆)alkilēn-NH₂ grupu,
- 2) (C₁-C₄)alkilēn-piridil-NH₂ grupu,
- 3) (C₁-C₄)alkilēn-piperidil-NH₂ grupu,
- 4) (C₁-C₆)alkilēn-NH-C(=NH)-NH₂ grupu,
- 5) (C₀-C₄)alkilēn-(C₃-C₆)cikloalkil-NH₂ grupu,
- 6) (C₁-C₆)alkilēn-NH-C(=NH)-(C₁-C₄)alkilgrupu,
- 7) (C₁-C₄)alkilēn-O-NH-C(=NH)-NH₂ grupu,
- 8) (C₁-C₆)alkilēn-NH-C(O)-O-(C₁-C₄)alkilēnfenilgrupu, turklāt fenilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota ar -NH₂ vai ir aizvietota ar -NH₂ un vienreiz, divreiz vai trīsreiz ir aizvietota ar R15,
- 9) (C₁-C₄)alkilēn-NH-C(O)-(C₁-C₆)alkilgrupu,
- 10) (C₁-C₄)alkilēnfenilgrupu, turklāt fenilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota ar -NH₂ vai ir aizvietota ar -NH₂ un vienreiz, divreiz vai trīsreiz ir aizvietota ar R15, vai
- 11) (C₁-C₄)alkilēn-SO₂-(C₁-C₄)alkilēn-NH₂ grupu, vai
- 12) (C₁-C₄)alkilēn-S-(C₁-C₄)alkilēn-NH₂ grupu;

R3 apzīmē:

- 1) (C₁-C₄)alkilgrupu,
- 2) (C₁-C₄)alkilēn-(C₃-C₆)cikloalkilgrupu,
- 3) (C₁-C₄)alkilēnfenilgrupu, turklāt fenilgrupa neatkarīgi viena no otras ir vienreiz, divreiz vai trīsreiz aizvietota ar R15,
- 4) (C₁-C₆)alkilēn-NH-C(O)-O-(C₁-C₄)alkilēnfenilgrupu, turklāt fenilgrupa neatkarīgi viena no otras ir vienreiz, divreiz vai trīsreiz aizvietota ar R15,
- 5) ūdeņraža atomu;

R4 apzīmē -N(R6)₂, turklāt R6 ir vienādi vai dažādi un neatkarīgi viens no otra apzīmē:

- 1) ūdeņraža atomu,
- 2) (C₁-C₄)alkilgrupu,
- 3) (C₀-C₄)alkilēn-(C₃-C₁₂)cikloalkilgrupu, turklāt cikloalkilgrupa ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no cikloheksilgrupas, ciklopentilgrupas, ciklobutilgrupas, ciklopropilgrupas, adamantanilgrupas, 1,7,7-trimetilbiklo[3.1.1]heptanilgrupas, dekahidronaftalenilgrupas, tetrahidronaftalenilgrupas, oktahidro-4,7-metanoindenilgrupas vai biciklo[2.2.1]heptanilgrupas, un kurā cikloalkilgrupa ir neaizvietota vai neatkarīgi viena no otras ir vienreiz, divreiz, trīsreiz vai četreiz aizvietota ar (C₁-C₄)alkilgrupu, -C(O)-O-R11 grupu vai (C₁-C₄)alkilēnfenilgrupu, turklāt fenilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota ar halogēna atomu,
- 4) (C₀-C₄)alkilēn-C(R11)(R12)-(C₃-C₁₂)cikloalkilgrupu, turklāt cikloalkilgrupa ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no cikloheksilgrupas, ciklopentilgrupas, ciklobutilgrupas, ciklopropilgrupas, adamantanilgrupas, 1,7,7-trimetilbiklo[3.1.1]heptanilgrupas, dekahidronaftalenilgrupas, tetrahidronaftalenilgrupas, oktahidro-4,7-metanoindenilgrupas vai biciklo[2.2.1]heptanilgrupas, un kurā cikloalkilgrupa ir neaizvietota vai neatkarīgi viena no otras ir vienreiz, divreiz, trīsreiz vai četreiz aizvietota ar (C₁-C₄)alkilgrupu, -C(O)-O-R11 grupu vai (C₁-C₄)alkilēnfenilgrupu, turklāt fenilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota ar halogēna atomu,
- 5) (C₀-C₄)alkilēn-Het grupu, turklāt Het ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no akridinilgrupas, azepinilgrupas, azetidilgrupas, aziridinilgrupas, benzimidazolinilgrupas, benzimidazolilgrupas, benzo[1,3]dioksolilgrupas, benzofuranilgrupas, benzotiofuranilgrupas, benzotiofenilgrupas, benzoksazolilgrupas, benzotiazolilgrupas, benzotriazolilgrupas, benzotetrazolilgrupas, benzizoksazolilgrupas, benzotiazolilgrupas, karbazolilgrupas, 4H-karbazolilgrupas, karbolinilgrupas, hinazolilgrupas, hinolinilgrupas, 4H-hinolinilgrupas, hinoksalinilgrupas, hinuklidinilgrupas, hromanilgrupas, hromenilgrupas, cinnolinilgrupas, dekahidrohinalinilgrupas, dibenzofuranilgrupas, dibenzotiofenilgrupas, dihidrofurān[2,3-b]-tetrahidrofuranilgrupas, dihidrofuranilgrupas, dioksolilgrupas, dioksanilgrupas, 2H, 6H-1,5,2-ditiazinilgrupas, furanilgrupas, furazanilgrupas, imidazolidinilgrupas, imidazolilgrupas, imidazolilgrupas, 1H-indazolilgrupas, indolinilgrupas, indolizinilgrupas, indolilgrupas, 3H-indolilgrupas, izobenzofuranilgrupas, izohromanilgrupas, izoindazolilgrupas, izoindolinilgrupas, izoindolilgrupas, izohinolinilgrupas (benzimidazolilgrupas), izotiazolidinilgrupas, 2-izotiazolinilgrupas, izotiazolilgrupas, izoksazolilgrupas, izoksazolidinilgrupas, 2-izoksazolililgrupas, morfolinilgrupas, naftiridinilgrupas, oktahidroizohinolinilgrupas, oksadiazolilgrupas, 1,2,3-oksadiazolilgrupas, 1,2,4-oksadiazolilgrupas, 1,2,5-oksadiazolilgrupas, 1,3,4-oksadiazolilgrupas, oksazolidinilgrupas, oksazolilgrupas, oksazolidinilgrupas, oksotolanilgrupas, pirimidinilgrupas,

fenantridinilgrupas, fenantrolinilgrupas, fenazinilgrupas, fenotiazinilgrupas, fenoksatinilgrupas, fenoksazinilgrupas, ftalazinilgrupas, piperazinilgrupas, piperidinilgrupas, pteridinilgrupas, purinilgrupas, piranilgrupas, pirazinilgrupas, piroazolidinilgrupas, pirazolinilgrupas, pirazolilgrupas, piridazinilgrupas, piridooksazolilgrupas, piridoimidazolilgrupas, piridotiazolilgrupas, piridotiofenilgrupas, piridinilgrupas, piridilgrupas, pirimidinilgrupas, pirolidinilgrupas, pirolinilgrupas, 2H-pirolilgrupas, pirolilgrupas, tetrahidrofuranilgrupas, tetrahidroizo-hinolinilgrupas, tetrahidrohinolinilgrupas, tetrahidropiridinilgrupas, 6H-1,2,5-tiadinilgrupas, 1,2,3-tiadiazolilgrupas, 1,2,4-tiadiazolilgrupas, 1,2,5-tiadiazolilgrupas, 1,3,4-tiadiazolilgrupas, tienantzenilgrupas, tiazolilgrupas, tienilgrupas, tienoimidazolilgrupas, tienooksazolilgrupas, tienopiridinilgrupas, tienotiazolilgrupas, tiomorfolinilgrupas, tiofenilgrupas, triazinilgrupas, 1,2,3-triazolilgrupas, 1,2,3-triazolilgrupas, 1,2,4-triazolilgrupas, 1,2,5-triazolilgrupas, 1,3,4-triazolilgrupas un ksantenilgrupas, turklāt Het grupa vai alkilēngrupa ir neaizvietota vai neatkarīgi viena no otras ir vienreiz vai divreiz aizvietota ar (C₁-C₄)alkilgrupu,

6) (C₁-C₆)alkilēnfenilgrupu, turklāt fenilgrupa vai alkilēngrupa ir neaizvietotas vai neatkarīgi viena no otras ir vienreiz vai divreiz aizvietotas ar halogēna atomu, fenilgrupu, -C(O)-O-R11 grupu, (C₁-C₄)alkil-O-R11 grupu, -O-(C₁-C₄)alkilgrupai vai (C₁-C₄)alkilgrupai,

7) (C₀-C₄)alkilēn-C(R11)(R12)fenilgrupu, turklāt fenilgrupa ir neaizvietota vai neatkarīgi viena no otras ir vienreiz, divreiz vai trīsreiz aizvietota ar fenilgrupu vai fluora atomu,

8) 1,2,3,4-tetrahidronaftalenilgrupu,

9) (C₀-C₄)alkilēn-CH(R11)-C(O)-NH₂ grupu,

10) (C₀-C₄)alkilēn-CH(R11)-C(O)-NH-(C₁-C₄)alkilgrupai,

11) (C₀-C₄)alkilēn-CH(R11)-C(O)-NH-CH(R12)-R13 grupu,

12) (C₁-C₆)alkilēn-C(O)-O-R11 grupu, turklāt alkilēngrupa ir neaizvietota vai neatkarīgi viena no otras vienreiz vai divreiz aizvietota ar halogēna atomu, fenilgrupu, -C(O)-O-R11 grupu, (C₁-C₄)alkil-O-R11 grupu, -O-(C₁-C₄)alkilgrupai vai (C₁-C₄)alkilgrupai,

13) (C₀-C₄)alkilēn-C(R11)(R12)-C(O)-O-R11 grupu, vai

14) (C₁-C₃)fluoralkilgrupu,

vai divi R6 atlikumi kopā ar N atomu, kuram tie ir pievienoti, veido mono- vai biciklisku gredzenu, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no pirolidīna, piperidīna, 2-azabicyklo[3.2.2]nonāna un 7-azabicyklo[2.2.1]heptāna, turklāt gredzens ir neaizvietots vai vienreiz vai divreiz aizvietots ar (C₁-C₄)alkilgrupai, -C(O)-O-R11 grupu, (C₁-C₄)alkil-O-R11 grupu vai fenilgrupu;

R7 apzīmē ūdeņraža atomu vai (C₁-C₄)alkilgrupai;

R9 apzīmē ūdeņraža atomu vai (C₁-C₄)alkilgrupai;

R11 un R12 ir vienādi vai dažādi un neatkarīgi viens no otra apzīmē:

1) ūdeņraža atomu,
2) (C₁-C₄)alkilgrupai,
3) (C₀-C₄)alkilēnfenilgrupu, turklāt fenilgrupa ir neaizvietota vai neatkarīgi viena no otras ir vienreiz, divreiz vai trīsreiz aizvietota ar -OH, halogēna atomu vai -O-(C₁-C₄)alkilgrupai,

4) (C₀-C₄)alkilēn-(C₃-C₁₂)cikloalkilgrupu, turklāt cikloalkilgrupa ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no cikloheksilgrupas, ciklopentilgrupas, ciklobutilgrupas, ciklopropilgrupas, adamantanilgrupas, 1,7,7-trimetilbicyklo[3.1.1]heptanilgrupas, dekahidronaftalenilgrupas, tetrahidronaftalenilgrupas, oktahidro-4,7-metanoindenilgrupas vai bicyklo[2.2.1]heptanilgrupas, un turklāt cikloalkilgrupa ir neaizvietota vai neatkarīgi viena no otras ir vienreiz, divreiz, trīsreiz vai četrreiz aizvietota ar (C₁-C₄)alkilgrupai, -C(O)-O-R13 grupu vai fenilgrupu, vai

5) (C₀-C₄)alkilēnindolilgrupu;

R13 apzīmē:

1) ūdeņraža atomu,
2) (C₁-C₄)alkilgrupai,
3) (C₀-C₄)alkilēn-C(O)-O-R14 grupu,
4) (C₀-C₄)alkilēn-C(O)-R14 grupu, vai
5) (C₀-C₄)alkilēn-O-R14; un

R14 apzīmē ūdeņraža atomu, (C₁-C₄)alkilgrupai, -NH₂ vai -OH; un R15 apzīmē ūdeņraža atomu, (C₁-C₄)alkilgrupai, -O-CF₃, -NH₂, -OH, -CF₃ vai halogēna atomu.

4. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā:

R1 apzīmē:

1) ūdeņraža atomu, vai
2) (C₁-C₄)alkilgrupai;

R2 apzīmē:

1) (C₁-C₆)alkilēn-NH₂ grupu,
2) (C₁-C₄)alkilēnpiridil-NH₂ grupu,
3) (C₁-C₄)alkilēnpiperidinil-NH₂ grupu,
4) (C₁-C₄)alkilēn-NH-C(=NH)-NH₂ grupu,
5) (C₁-C₆)alkilēn-NH-C(=NH)-(C₁-C₄)alkilgrupai,
6) (C₁-C₄)alkilēn-(C₃-C₆)cikloalkil-NH₂ grupu,
7) (C₁-C₄)alkilēn-O-NH-C(=NH)-NH₂ grupu,
8) (C₁-C₆)alkilēn-NH-C(O)-O-(C₁-C₄)alkilēnfenilgrupai,
9) (C₁-C₄)alkilēn-NH-C(O)-(C₁-C₆)alkilgrupai,
10) (C₁-C₄)alkilēnfenil-NH₂ grupu,
11) (C₁-C₄)alkilēn-SO₂-(C₁-C₄)alkilēn-NH₂ grupu vai
12) (C₁-C₄)alkilēn-S-(C₁-C₄)alkilēn-NH₂ grupu;

R3 apzīmē:

1) (C₁-C₄)alkilgrupai,
2) (C₁-C₄)alkilēn-(C₃-C₆)cikloalkilgrupai,
3) (C₁-C₄)alkilēnfenilgrupai, turklāt fenilgrupa ir neaizvietota vai aizvietota ar -OH,
4) (C₁-C₆)alkilēn-NH-C(O)-O-(C₁-C₄)alkilēnfenilgrupai,
5) ūdeņraža atomu;

R4 apzīmē -N(R6)₂, turklāt R6 ir vienādi vai dažādi un neatkarīgi viens no otra apzīmē:

1) ūdeņraža atomu,
2) (C₁-C₆)alkilgrupai,
3) (C₀-C₄)alkilēn-(C₃-C₆)cikloalkilgrupai, turklāt cikloalkilgrupa ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no cikloheksilgrupas, ciklopentilgrupas, ciklopropilgrupas, adamantanilgrupas, 1,7,7-trimetilbicyklo[3.1.1]heptanilgrupas, dekahidronaftalēngrupas, oktahidro-4,7-metanoindenilgrupas vai bicyklo[2.2.1]heptanilgrupas, un kurā cikloalkilgrupa ir neaizvietota vai neatkarīgi viena no otras ir vienreiz, divreiz vai trīsreiz aizvietota ar (C₁-C₄)alkilgrupai vai fenilgrupu,

4) -C(R11)(R12)adamantanilgrupai,

5) -CH(R11)-C(O)-NH-CH(R12)-R13 grupu,

6) -(C₀-C₄)alkilēn-Het, turklāt Het ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no benzimidazolilgrupas, izoksazolilgrupas, piperidīngrupas, piridīngrupas, pirolidinilgrupas, tiofenilgrupas un benzo[1,3]dioksolgrupas,

7) 1,2,3,4-tetrahidronaftalenilgrupu,

8) -(C₀-C₄)alkilēn-C(R11)(R12)fenilgrupai, turklāt fenilgrupa ir neaizvietota vai neatkarīgi viena no otras ir vienreiz, divreiz vai trīsreiz aizvietota ar fenilgrupu vai fluora atomu,

9) -CH(R11)-C(O)-NH₂ grupu,

10) -CH(R11)-C(O)-NH-CH(R12)-CH₂-OH grupu,

11) (C₁-C₆)alkilēnfenilgrupai, turklāt fenilgrupa vai alkilēngrupa ir neaizvietotas vai neatkarīgi viena no otras ir vienreiz vai divreiz aizvietotas ar hlora atomu, fluora atomu, -C(O)-O-R11 grupu, -(C₁-C₄)alkil-O-R11 grupu, -O-(C₁-C₄)alkilgrupai, fenilgrupai vai (C₁-C₄)alkilgrupai,

12) -CH(R11)-C(O)-NH-(C₁-C₄)alkilgrupai,

13) (C₀-C₄)alkilēn-C(R11)(R12)-bicyklo[3.1.1]heptanilgrupai, turklāt bicyklo[3.1.1]heptanilgrupa ir neaizvietota vai no vienas līdz četrām reizēm aizvietota ar (C₁-C₄)alkilgrupai,

14) (C₁-C₆)alkilēn-C(O)-O-R11 grupu, turklāt alkilēngrupa ir neaizvietota vai neatkarīgi viena no otras ir vienreiz vai divreiz aizvietota ar hlora atomu, fluora atomu -C(O)-O-R11 grupu, (C₁-C₄)alkil-O-R11 grupu, -O-(C₁-C₄)alkilgrupai, fenilgrupai vai -(C₁-C₄)alkilgrupai,

15) (C₀-C₄)alkilēn-C(R11)(R12)-C(O)-O-R11 grupu, vai

16) -CH₂-CF₂-CF₃ grupu,

vai divi R6 atlikumi kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, veido mono- vai biciklisku gredzenu, kas ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no pirolidīna, 2-azabicyklo[3.2.2]nonāna un 7-azabicyklo[2.2.1]heptāna, turklāt gredzens ir neaizvietots vai vienreiz vai divreiz aizvietots ar (C₁-C₄)alkilgrupai, -C(O)-O-R11 grupu, -(C₁-C₄)alkil-O-R11 grupu vai fenilgrupai;

R7 apzīmē ūdeņraža atomu vai (C₁-C₄)alkilgrupai;

R9 apzīmē ūdeņraža atomu vai (C₁-C₄)alkilgrupai;

R11 un R12 ir vienādi vai dažādi un neatkarīgi viens no otra apzīmē:

1) ūdeņraža atomu,
2) (C₁-C₄)alkilgrupai,
3) (C₀-C₄)alkilēnfenilgrupai, turklāt fenilgrupa ir neaizvietota vai neatkarīgi viena no otras ir vienreiz, divreiz vai trīsreiz aizvietota ar -OH, halogēna atomu vai -O-(C₁-C₄)alkilgrupai,
4) (C₀-C₄)alkilēn-(C₃-C₁₂)cikloalkilgrupai, turklāt cikloalkilgrupa ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no cikloheksilgrupas, ciklopentilgrupas, ciklobutilgrupas, ciklopropilgrupas, adamantanilgrupas,

1,7,7-trimetilbicyklo[3.1.1]heptanilgrupas, dekahidronaftalenilgrupas, oktahidro-4,7-metanoindenilgrupas vai bicyklo[2.2.1]heptanilgrupas, un kurā cikloalkilgrupa ir neaizvietota vai neatkarīgi viena no otras ir vienreiz, divreiz, trīsreiz vai četrreiz aizvietota ar (C₁-C₄)alkilgrupu, -C(O)-O-R13 grupu vai fenilgrupu, vai

5) (C₀-C₄)alkilēndiolilgrupu;

R13 apzīmē:

- 1) ūdeņraža atomu,
- 2) (C₁-C₄)alkilgrupu,
- 3) (C₀-C₄)alkilēn-C(O)-O-R14 grupu,
- 4) (C₀-C₄)alkilēn-C(O)-R14 grupu vai
- 5) (C₀-C₄)alkilēn-O-R14 grupu;

R14 apzīmē ūdeņraža atomu, (C₁-C₄)alkilgrupu, -NH₂ vai -OH; un R15 apzīmē ūdeņraža atomu, (C₁-C₄)alkilgrupu, -O-CF₃, -NH₂, -OH, -CF₃ vai halogēna atomu.

5. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tas ir savienojums ar formulu (I):

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-((S)-1-metoksikarbonil-2-metil-propilkarbamoil)-2-metil-propilkarbamoil)-2-feniletil)sulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-((S)-1-((S)-1-metoksikarbonil-2-metil-propilkarbamoil)-2-metil-propilkarbamoil)-2-feniletil)sulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-((S)-1-((S)-1-metoksikarbonil-2-metil-propilkarbamoil)-2-metil-propilkarbamoil)-2-feniletil)sulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-((S)-1-((S)-1-metoksikarbonil-2-metil-propilkarbamoil)-2-metil-propilkarbamoil)-2-feniletil)sulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-((S)-1-((S)-1-metoksikarbonil-2-metil-propilkarbamoil)-2-metil-propilkarbamoil)-2-feniletil)sulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-((S)-1-((S)-1-metoksikarbonil-2-metil-propilkarbamoil)-2-metil-propilkarbamoil)-2-feniletil)sulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-((S)-1-((S)-1-metoksikarbonil-2-metil-propilkarbamoil)-2-metil-propilkarbamoil)-2-feniletil)sulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-((S)-1-((S)-1-metoksikarbonil-2-metil-propilkarbamoil)-2-metil-propilkarbamoil)-2-feniletil)sulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-((S)-1-((S)-1-metoksikarbonil-2-metil-propilkarbamoil)-2-metil-propilkarbamoil)-2-feniletil)sulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-((S)-1-((S)-1-metoksikarbonil-2-metil-propilkarbamoil)-2-metil-propilkarbamoil)-2-feniletil)sulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-((S)-1-((S)-1-metoksikarbonil-2-metil-propilkarbamoil)-2-metil-propilkarbamoil)-2-feniletil)sulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-((S)-1-((S)-1-metoksikarbonil-2-metil-propilkarbamoil)-2-metil-propilkarbamoil)-2-feniletil)sulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-((S)-1-((S)-1-metoksikarbonil-2-metil-propilkarbamoil)-2-metil-propilkarbamoil)-2-feniletil)sulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-((S)-1-((S)-1-metoksikarbonil-2-metil-propilkarbamoil)-2-metil-propilkarbamoil)-2-feniletil)sulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-((S)-1-((S)-1-metoksikarbonil-2-metil-propilkarbamoil)-2-metil-propilkarbamoil)-2-feniletil)sulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-((S)-1-((S)-1-metoksikarbonil-2-metil-propilkarbamoil)-2-metil-propilkarbamoil)-2-feniletil)sulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-((S)-1-((S)-1-metoksikarbonil-2-metil-propilkarbamoil)-2-metil-propilkarbamoil)-2-feniletil)sulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-((S)-1-((S)-1-metoksikarbonil-2-metil-propilkarbamoil)-2-metil-propilkarbamoil)-2-feniletil)sulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-((S)-1-((S)-1-metoksikarbonil-2-metil-propilkarbamoil)-2-metil-propilkarbamoil)-2-feniletil)sulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-((S)-1-((S)-1-metoksikarbonil-2-metil-propilkarbamoil)-2-metil-propilkarbamoil)-2-feniletil)sulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-((S)-1-((S)-1-metoksikarbonil-2-metil-propilkarbamoil)-2-metil-propilkarbamoil)-2-feniletil)sulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-((S)-1-((S)-1-metoksikarbonil-2-metil-propilkarbamoil)-2-metil-propilkarbamoil)-2-feniletil)sulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-((S)-1-((S)-1-metoksikarbonil-2-metil-propilkarbamoil)-2-metil-propilkarbamoil)-2-feniletil)sulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-((S)-1-((S)-1-metoksikarbonil-2-metil-propilkarbamoil)-2-metil-propilkarbamoil)-2-feniletil)sulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-((S)-1-((S)-1-metoksikarbonil-2-metil-propilkarbamoil)-2-metil-propilkarbamoil)-2-feniletil)sulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-((S)-1-((S)-1-metoksikarbonil-2-metil-propilkarbamoil)-2-metil-propilkarbamoil)-2-feniletil)sulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-((S)-1-((S)-1-metoksikarbonil-2-metil-propilkarbamoil)-2-metil-propilkarbamoil)-2-feniletil)sulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-((S)-1-((S)-1-metoksikarbonil-2-metil-propilkarbamoil)-2-metil-propilkarbamoil)-2-feniletil)sulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-izobutilkarbamoil-2-metilpropilkarbamoil)-2-feniletilsulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-izobutilkarbamoil-2-metilpropilkarbamoil)-2-feniletilsulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-izobutilkarbamoil-2-metilpropilkarbamoil)-2-feniletilsulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-izobutilkarbamoil-2-metilpropilkarbamoil)-2-feniletilsulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-izobutilkarbamoil-2-metilpropilkarbamoil)-2-feniletilsulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-izobutilkarbamoil-2-metilpropilkarbamoil)-2-feniletilsulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-izobutilkarbamoil-2-metilpropilkarbamoil)-2-feniletilsulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-izobutilkarbamoil-2-metilpropilkarbamoil)-2-feniletilsulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-izobutilkarbamoil-2-metilpropilkarbamoil)-2-feniletilsulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-izobutilkarbamoil-2-metilpropilkarbamoil)-2-feniletilsulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-izobutilkarbamoil-2-metilpropilkarbamoil)-2-feniletilsulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-izobutilkarbamoil-2-metilpropilkarbamoil)-2-feniletilsulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-izobutilkarbamoil-2-metilpropilkarbamoil)-2-feniletilsulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-izobutilkarbamoil-2-metilpropilkarbamoil)-2-feniletilsulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-izobutilkarbamoil-2-metilpropilkarbamoil)-2-feniletilsulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-izobutilkarbamoil-2-metilpropilkarbamoil)-2-feniletilsulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-izobutilkarbamoil-2-metilpropilkarbamoil)-2-feniletilsulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-izobutilkarbamoil-2-metilpropilkarbamoil)-2-feniletilsulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-izobutilkarbamoil-2-metilpropilkarbamoil)-2-feniletilsulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-izobutilkarbamoil-2-metilpropilkarbamoil)-2-feniletilsulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-izobutilkarbamoil-2-metilpropilkarbamoil)-2-feniletilsulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-izobutilkarbamoil-2-metilpropilkarbamoil)-2-feniletilsulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-izobutilkarbamoil-2-metilpropilkarbamoil)-2-feniletilsulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-izobutilkarbamoil-2-metilpropilkarbamoil)-2-feniletilsulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-izobutilkarbamoil-2-metilpropilkarbamoil)-2-feniletilsulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-izobutilkarbamoil-2-metilpropilkarbamoil)-2-feniletilsulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-izobutilkarbamoil-2-metilpropilkarbamoil)-2-feniletilsulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-izobutilkarbamoil-2-metilpropilkarbamoil)-2-feniletilsulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-izobutilkarbamoil-2-metilpropilkarbamoil)-2-feniletilsulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-izobutilkarbamoil-2-metilpropilkarbamoil)-2-feniletilsulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-izobutilkarbamoil-2-metilpropilkarbamoil)-2-feniletilsulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-izobutilkarbamoil-2-metilpropilkarbamoil)-2-feniletilsulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-izobutilkarbamoil-2-metilpropilkarbamoil)-2-feniletilsulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-izobutilkarbamoil-2-metilpropilkarbamoil)-2-feniletilsulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-izobutilkarbamoil-2-metilpropilkarbamoil)-2-feniletilsulfamidil]heksānskābe;

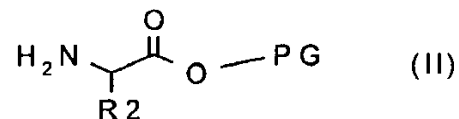
(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-izobutilkarbamoil-2-metilpropilkarbamoil)-2-feniletilsulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-izobutilkarbamoil-2-metilpropilkarbamoil)-2-feniletilsulfamidil]heksānskābe;

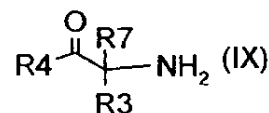
(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-izobutilkarbamoil-2-metilpropilkarbamoil)-2-feniletilsulfamidil]heksānskābe;

(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-izobutilkarbamoil-2-metilpropilkarbamoil)-2-feniletilsulfamidil]heksānskābe;

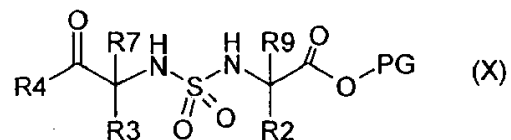
(S)-6-amino-2-((S)-1-((S)-1-izobutilkarbamoil-2-metilpropilkarbamoil)-2-feniletilsulfamidil]heksānskābe;



kurā R2 un PG nozīmes ir savienojumā ar formulu (I) minētās, pakļauj reakcijai ar savienojumu ar formulu (IX):



kurā R3, R4, R7 un PG nozīmes ir savienojumā ar formulu (I) minētās, lai iegūtu savienojumu ar formulu (X):



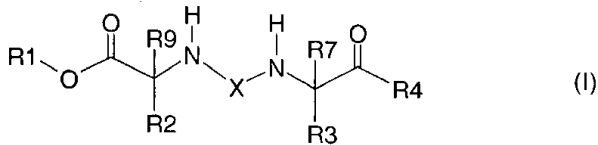
kurā R2, R3, R4, R7, R9 un PG nozīmes ir savienojumā ar formulu (I) minētās, un pēc tam pārvērš savienojumā ar formulu (I); vai

b) savienojumu ar formulu (I), kas tika iegūts saskaņā ar paņēmieni a), vai piemērotu priekštečvielu ar formulu (I), kura uz tās ķīmiskās struktūras pamata ir sastopama enantiomēru formās, pakļauj fracionēšanai ar sāls veidošanu ar enantiomēriski tīrām skābēm vai bāzēm, hromatogrāfiju hirāla stacionārās fāzēs vai derivatizēšanu, izmantojot hirālus enantiomēriski tīrus savienojumus, tādas kā aminoskābes, tadā veidā iegūto diastereomēru atdalīšanu un hirālo palīggrupu atšķelšanu tīros enantiomēros; vai

c) savienojumu ar formulu (I), kas tika iegūts saskaņā ar paņēmieni a) vai b), vai nu pakļauj izolēšanai brīvā formā, vai skābu vai bāzisku grupu klātbūtnes gadījumā pārvērš fizioloģiski pieņemamos sāļos.

7. Medikaments, kas raksturīgs ar to, ka tas satur savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai efektīvu daudzumu kopā ar farmaceitiski piemērotu un fizioloģiski pieņemamu nesēju, piedevu un/vai citām aktīvām vielām un palīgvielām.

8. Savienojuma ar formulu (I):



un/vai savienojuma ar formulu (I) stereoisomēras formas, un/vai šo formu maisījumu jebkurā attiecībā, un/vai savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai fizioloģiski pieņemama sāls izmantošana medikamenta ražošanai, kas ir paredzēts viena vai vairāku traucējumu, kas ir saistīti ar trombozi, emboliju, hiperkoagulāciju vai fibrotiskām izmaiņām, profilaksei, otrējai novēršanai un terapijai, turklāt traucējumi ir izvēlēti no rindas: miokarda infarkts, *angina pectoris* un citas akūtā koronārā sindroma formas, trieka, perifērie vaskulārie traucējumi, dziļo vēnu tromboze, plaušu embolija, sirds aritmijas izraisīti emboliski un trombotiski traucējumi, sirds un asinsvadu traucējumi, piemēram, restenoze, pēc revaskularizācijas un līdzīgām procedūrām, tādām kā stenta implantēšana un šuntēšanas operācijas, vai trombozes riska samazināšana pēc ķirurģiskas iejaukšanās, tādās kā ceļu un gurnu locītavu operācijas, vai diseminētā intravaskulārā koagulācija, sepse un citi ar iekaisumu saistīti intravaskulāri traucējumi, vai ateroskleroze, diabēts un metaboliskais sindroms un to sekas, audzēju augšana un audzēju metastāzes, iekaisīgas un deģeneratīvas locītavu saslimšanas, piemēram, reimatoīdais artrīts un artroze, hemostatiskās sistēmas traucējumi, piemēram, fibrīna nogulsnes, fibrotiskas izmaiņas plaušās, piemēram, hroniska obstruktīva plaušu slimība, elpošanas traucējumu sindroms pieaugušajiem vai fibrīna nogulsnes acī pēc acu operācijas, vai rētu novēršana un ārstēšana.

- (51) **A61K 31/192**^(2006.01) (11) **2114392**
A61K 31/327^(2006.01)
A61P 17/10^(2006.01)
- (21) 08708470.3 (22) 30.01.2008
(43) 11.11.2009
(45) 10.06.2015
(31) 898113 P (32) 30.01.2007 (33) US
(86) PCT/EP2008/051155 30.01.2008
(87) WO2008/092911 07.08.2008
(73) Galderma Research & Development, Les Templiers, 2400 Route des Colles, 06410 Biot, FR
(72) GRAEBER, Michael, US
LIU, Yin, US
GORE, Barbara, US
(74) Casalonga, Casalonga & Partners, Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Tpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
(54) **ADAPALĒNA UN BENZOILPEROKSĪDA IZMANTOŠANA PARASTO PIŅŅU ILGSTOŠAI ĀRSTĒŠANAI**
USE OF ADAPALENE AND BENZOYL PEROXIDE FOR THE LONG TERM TREATMENT OF ACNE VULGARIS

(57) 1. Kompozīcijas, kas satur adapalēnu un benzoilperoksīdu, izmantošana lokāli lietojama medikamenta ražošanā ievadīšanai pacientam, kam tas ir nepieciešams, lai nodrošinātu parasto piņņu ilgstošu ārstēšanu, kur kompozīcija, kas satur adapalēnu un benzoilperoksīdu, ir noteiktas devas kombinācija un lokāli lietojamā medikamenta ievadīšanas modelis ietver kompozīcijas terapeitiski efektīva daudzuma ievadīšanu vismaz 9 līdz 12 mēnešus.

2. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, kur lokāli lietojamais medikaments ir jāievada katru dienu, vēlams, reizi dienā.

3. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, kur lokāli lietojamais medikaments ir jāievada katru otro dienu.

4. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur lokāli lietojamais medikaments ir jāievada vakaros pēc mazgāšanās.

5. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur lokāli lietojamais medikaments ir gela kompozīcija.

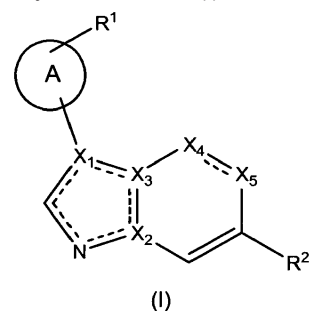
6. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, kur lokāli lietojamais medikaments satur adapalēnu vismaz 0,001 masas % no kompozīcijas kopējās masas.

7. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, kur lokāli lietojamais medikaments satur adapalēnu no 0,01 līdz 2 masas %, vēlams, no 0,01 līdz 0,5 masas %, bet vēl labāk, ja satur adapalēnu no 0,1 līdz 0,3 masas % no kompozīcijas kopējās masas.

8. Izmantošana saskaņā ar 6. vai 7. pretenziju, kur lokāli lietojamais medikaments satur benzoilperoksīdu no 0,025 līdz 20 masas %, vēlams, ja satur benzoilperoksīdu no 2 līdz 10 masas %, bet vislabāk, ja satur benzoilperoksīdu no 2,5 līdz 5 masas % no kompozīcijas kopējās masas.

9. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, kur lokāli lietojamais medikaments satur 0,1 masas % adapalēna un 2,5 masas % benzoilperoksīda, un tas ir jāuzklāj uz slimās ādas reizi dienā.

- (51) **C07D 471/04**^(2006.01) (11) **2114941**
C07D 487/04^(2006.01)
A61K 31/437^(2006.01)
A61K 31/519^(2006.01)
A61P 35/00^(2006.01)
- (21) 07848659.4 (22) 21.12.2007
(43) 11.11.2009
(45) 25.03.2015
(31) 0625826 (32) 22.12.2006 (33) GB
871543 P 22.12.2006 US
0720000 12.10.2007 GB
979587 P 12.10.2007 US
981039 P 18.10.2007 US
(86) PCT/GB2007/004934 21.12.2007
(87) WO2008/078091 03.07.2008
(73) Astex Therapeutics Limited, 436 Cambridge Science Park, Milton Road, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0QA, GB
(72) BERDINI, Valerio, GB
BESONG, Gilbert, Ebai, GB
CALLAGHAN, Owen, NL
CARR, Maria, Grazia, GB
CONGREVE, Miles, Stuart, GB
GILL, Adrian, Liam, GB
GRIFFITHS-JONES, Charlotte, Mary, GB
MADIN, Andrew, GB
MURRAY, Christopher, William, GB
NIJJAR, Rajdeep, Kaur, GB
O'BRIEN, Michael, Alistair, GB
PIKE, Andrew, GB
SAXTY, Gordon, GB
TAYLOR, Richard, David, GB
VICKERSTAFFE, Emma, GB
(74) Trueman, Lucy Petra, et al, Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road, Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
(54) **BICIKLISKI HETEROCIKLISKI SAVIENOJUMI KĀ FGFR INHIBITORI**
BICYCLIC HETEROCYCLIC COMPOUNDS AS FGFR INHIBITORS
- (57) 1. Savienojums ar formulu (I):



kurā

X_1 ir oglekļa atoms;
 X_2 un X_3 katrs neatkarīgi ir izvēlēts no oglekļa vai slāpekļa atoma tā, lai vismaz viens no X_1 - X_3 apzīmētu slāpekļa atomu;
 X_4 apzīmē CR^3 vai slāpekļa atomu;
 X_5 apzīmē CR^6 , slāpekļa atomu vai $C=O$;
 ar nosacījumu, ka ne vairāk kā trīs no X_1 - X_5 apzīmē slāpekļa atomu;
 ----- apzīmē vienkāršu saiti vai dubultsaiti tā, lai vismaz viena saite 5-locekļu gredzenu sistēmā būtu dubultsaite;
 R^3 apzīmē ūdeņraža atomu, halogēna atomu, C_{1-6} alkilgrupu, C_{2-6} alkenilgrupu, C_{2-6} alkinilgrupu, C_{1-6} alkoksigrupu, C_{3-6} cikloalkilgrupu, C_{3-6} cikloalkenilgrupu, ciāngrupu, halogēn C_{1-6} alkilgrupu, halogēn C_{1-6} alkoksigrupu vai $=O$;
 A apzīmē aromātisku vai nearomātisku karbociklisku vai heterociklisku grupu, kas eventuāli var būt aizvietota ar vienu vai vairākām (piem., 1, 2 vai 3) R^a grupām;
 R^1 apzīmē $-NHCONR^4R^5$, $-NHCOOR^4$, $-NH-CO-(CH_2)_n-NR^4R^5$, $-NH-(CH_2)_n-CONR^4R^5$, $-NH-CO-(CH_2)_n-COOR^4$, $-NHSO_2R^4$, $NHSO_2NR^4R^5$ vai $-NHCSNR^4R^5$;
 R^4 un R^5 neatkarīgi apzīmē ūdeņraža atomu, C_{1-6} alkilgrupu, C_{2-6} alkenilgrupu, C_{2-6} alkinilgrupu, C_{3-6} cikloalkilgrupu, C_{3-6} cikloalkenilgrupu, C_{1-6} alkanolgrupu, halogēn C_{1-6} alkilgrupu, $-(CH_2)_n-NR^4R^5$, $-(CH_2)_s-COOR^z$, $-(CH_2)_n-O-(CH_2)_m-OH$, $-(CH_2)_n$ arilgrupu, $-(CH_2)_n-O$ arilgrupu, $-(CH_2)_n$ -heterociklilgrupu vai $-(CH_2)_n-O$ -heterociklilgrupu, turklāt minētās C_{1-6} alkilgrupa, C_{2-6} alkenilgrupa, C_{2-6} alkinilgrupa, C_{3-6} cikloalkilgrupa, C_{3-6} cikloalkenilgrupa, arilgrupa un heterociklilgrupa var būt eventuāli aizvietotas ar vienu vai vairākām (piem., 1, 2 vai 3) R^a grupām;
 R^x , R^y un R^z neatkarīgi apzīmē ūdeņraža atomu, C_{1-6} alkilgrupu, C_{2-6} alkenilgrupu, C_{2-6} alkinilgrupu, C_{1-6} alkanolgrupu, $-COOC_{1-6}$ alkilgrupu, hidroksilgrupu, C_{1-6} alkoksigrupu, halogēn C_{1-6} alkilgrupu, $-CO-(CH_2)_n-C_{1-6}$ alkoksigrupu, C_{1-6} alkilaminogrupu, C_{3-6} cikloalkilgrupu vai C_{3-6} cikloalkenilgrupu;
 R^2 un R^6 neatkarīgi apzīmē halogēna atomu, ūdeņraža atomu, C_{1-6} alkilgrupu, C_{1-6} alkoksigrupu, C_{2-6} alkenilgrupu, C_{2-6} alkinilgrupu, $-C\equiv N$, C_{3-6} cikloalkilgrupu, C_{3-6} cikloalkenilgrupu, $-NHSO_2R^w$, $-CH=NOR^w$, arilgrupu vai heterociklilgrupu, turklāt minētās C_{1-6} alkilgrupa, C_{2-6} alkenilgrupa, C_{2-6} alkinilgrupa, arilgrupa un heterociklilgrupa var būt eventuāli aizvietotas ar vienu vai vairākām R^b grupām, ar nosacījumu, ka R^2 un R^6 abi neapzīmē ūdeņraža atomu;
 R^w apzīmē ūdeņraža atomu vai C_{1-6} alkilgrupu;
 R^a apzīmē halogēna atomu, C_{1-6} alkilgrupu, C_{2-6} alkenilgrupu, C_{2-6} alkinilgrupu, C_{3-6} cikloalkilgrupu, C_{3-6} cikloalkenilgrupu, $-OR^x$, $-(CH_2)_n-O-C_{1-6}$ alkilgrupu, $-O-(CH_2)_n-OR^x$, halogēn C_{1-6} alkilgrupu, halogēn C_{1-6} alkoksigrupu, C_{1-6} alkanolgrupu, $=O$, $=S$, nitrogrupu, $Si(R^y)_2$, $-(CH_2)_s-CN$, $-S-R^x$, $-SO-R^x$, $-SO_2-R^x$, $-COR^x$, $-(CR^xR^y)_s-COOR^z$, $-(CH_2)_s-CONR^xR^y$, $-(CH_2)_s-NR^xR^y$, $-(CH_2)_s-NR^xCOR^y$, $-(CH_2)_s-NR^xSO_2R^y$, $-(CH_2)_s-NH-SO_2-NR^xR^y$, $-OCONR^xR^y$, $-(CH_2)_s-NR^xCO_2R^y$, $-O-(CH_2)_s-CR^xR^y-(CH_2)_t-OR^z$ vai $-(CH_2)_s-SO_2NR^xR^y$ grupu;
 R^b apzīmē R^a grupu vai $-Y$ -karbociklilgrupu vai $-Z$ -heterociklilgrupu, turklāt minētās karbociklilgrupa un heterociklilgrupa var būt eventuāli aizvietotas ar vienu vai vairākām (piem., 1, 2 vai 3) R^a grupām;
 Y un Z neatkarīgi apzīmē saiti, $-CO-(CH_2)_s$, $-COO-$, $-(CH_2)_n$, $-NR^x-(CH_2)_n$, $-(CH_2)_nNR^x$, $-CONR^x$, $-NR^xCO-$, $-SO_2NR^x$, $-NR^xSO_2-$, $-NR^xCONR^y$, $-NR^xCSNR^y$, $-O-(CH_2)_s$, $-(CH_2)_s-O-$, $S-$, $-SO-$ vai $-(CH_2)_s-SO_2$;
 m un n neatkarīgi apzīmē veselu skaitli no 1 līdz 4;
 s un t neatkarīgi apzīmē veselu skaitli no 0 līdz 4;
 vai tā farmaceutiski pieņemams sāls vai solvāts, ar nosacījumu, ka savienojums ar formulu (I) nav:
 $N-(4-[6-[3-(4-fluorfenil)-1H-4-pirazolil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]fenil)metānsulfonamīds$;
 $N-(4-[6-[3-(4-fluorfenil)-1-tritil-1H-4-pirazolil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]fenil)metānsulfonamīds$;
 N -cikloheksil- N' -{2-fluor-4-[6-(1-tritil-1H-4-pirazolil)imidazo[1,2-a]piridin-3-il]fenil}urīnviela;
 N -{2-fluor-4-[6-(1-tritil-1H-4-pirazolil)imidazo[1,2-a]piridin-3-il]fenil}- N' -izopropilurīnviela;
 N -cikloheksil- N' -{2-fluor-4-[6-(1H-4-pirazolil)imidazo[1,2-a]piridin-3-il]fenil}urīnviela vai
 N -{2-fluor-4-[6-(1H-4-pirazolil)imidazo[1,2-a]piridin-3-il]fenil}- N' -izopropilurīnviela.

2. Savienojums, kā definēts 1. pretenzijā, kurā R^1 apzīmē $-NHCONR^4R^5$, $-NHCOOR^4$, $-NH-CO-(CH_2)_n-NR^4R^5$, $-NH-CO-(CH_2)_nCOOR^4$, $-NHSO_2R^4$ vai $-NHCSNR^4R^5$.

3. Savienojums, kā definēts 1. pretenzijā, kurā
 X_1 ir oglekļa atoms;
 X_2 un X_3 katrs neatkarīgi ir izvēlēts no oglekļa vai slāpekļa atoma tā, lai vismaz viens no X_1 - X_3 apzīmētu slāpekļa atomu;
 X_4 apzīmē CR^3 vai slāpekļa atomu;
 X_5 apzīmē CH vai $C=O$;
 ar nosacījumu, ka ne vairāk kā trīs no X_1 - X_5 apzīmē slāpekļa atomu;
 ----- apzīmē vienkāršu saiti vai dubultsaiti;
 R^3 apzīmē ūdeņraža atomu vai $=O$;
 A apzīmē aromātisku vai nearomātisku karbociklisku vai heterociklisku grupu, kas eventuāli var būt aizvietota ar vienu vai vairākām (piem., 1, 2 vai 3) R^a grupām;
 R^1 apzīmē $-NHCONR^4R^5$, $-NHCOOR^4$, $-NH-CO-(CH_2)_n-NR^4R^5$, $-NH-CO-(CH_2)_nCOOR^4$, $-NHSO_2R^4$ vai $-NHCSNR^4R^5$;
 R^4 un R^5 neatkarīgi apzīmē ūdeņraža atomu, C_{1-6} alkilgrupu, C_{1-6} alkanolgrupu, $-(CH_2)_n-NR^4R^5$, $-(CH_2)_n$ arilgrupu vai halogēn C_{1-6} alkilgrupu;
 R^x , R^y un R^z neatkarīgi apzīmē ūdeņraža atomu, C_{1-6} alkilgrupu, C_{1-6} alkanolgrupu, hidroksilgrupu, C_{1-6} alkoksigrupu, halogēn C_{1-6} alkilgrupu vai $-CO-(CH_2)_n-C_{1-6}$ alkoksigrupu;
 R^2 apzīmē arilgrupu vai heterociklilgrupu, eventuāli aizvietotu ar vienu vai vairākām R^b grupām;
 R^a apzīmē halogēna atomu, C_{1-6} alkilgrupu, C_{2-6} alkenilgrupu, C_{2-6} alkinilgrupu, C_{3-6} cikloalkilgrupu, C_{3-6} cikloalkenilgrupu, $-OR^x$, $-O-(CH_2)_n-OR^x$, halogēn C_{1-6} alkilgrupu, halogēn C_{1-6} alkoksigrupu, C_{1-6} alkanolgrupu, $=O$, $=S$, nitrogrupu, $-(CH_2)_s-CN$, $-S-R^x$, $-SO-R^x$, $-SO_2-R^x$, $-COR^x$, $-(CR^xR^y)_s-COOR^z$, $-(CH_2)_s-CONR^xR^y$, $-(CH_2)_s-NR^xR^y$, $-(CH_2)_s-NR^xCOR^y$, $-(CH_2)_s-NR^xSO_2R^y$, $-OCONR^xR^y$, $-(CH_2)_s-NR^xCO_2R^y$, $-O-(CH_2)_s-CR^xR^y-(CH_2)_t-OR^z$ vai $-(CH_2)_s-SO_2NR^xR^y$ grupu;
 R^b apzīmē $-Y$ -arilgrupu vai $-Z$ -heterociklilgrupu, turklāt minētās arilgrupa un heterociklilgrupa var būt eventuāli aizvietotas ar vienu vai vairākām (piem., 1, 2 vai 3) R^a grupām;
 Y un Z neatkarīgi apzīmē saiti, CO , $-(CH_2)_n$, $-NR^x-(CH_2)_n$, $-O-$ vai $-O-(CH_2)_s$;
 n neatkarīgi apzīmē veselu skaitli no 1 līdz 4;
 s un t neatkarīgi apzīmē veselu skaitli no 0 līdz 4;
 arilgrupa apzīmē karbociklisku gredzenu un heterociklilgrupa apzīmē heterociklisku gredzenu.

4. Savienojums, kā definēts 1. vai 2. pretenzijā, kurā A apzīmē fenilgrupu vai pīridilgrupu, eventuāli aizvietotu ar vienu vai vairākām R^a grupām.

5. Savienojums, kā definēts jebkurā no 1., 2. vai 4. pretenzijas, kurā R^1 apzīmē $-NHCONR^4R^5$.

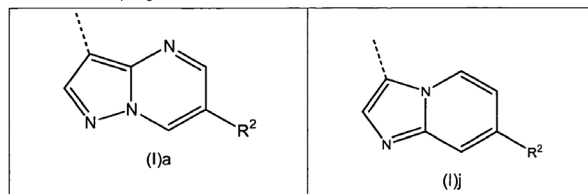
6. Savienojums, kā definēts jebkurā no 1., 2., 4. vai 5. pretenzijas, kurā R^2 apzīmē arilgrupu vai heterociklilgrupu, eventuāli aizvietotu ar vienu vai vairākām R^a grupām.

7. Savienojums, kā definēts jebkurā no 1., 2., 4. vai 5. pretenzijas, kurā R^2 apzīmē arilgrupu, eventuāli aizvietotu ar halogēna atomu, $-Z$ -heterociklilgrupu vai $-(CR^xR^y)_s-COOR^z$, turklāt minētā heterociklilgrupa var būt eventuāli aizvietota ar C_{1-6} alkilgrupu vai $-(CR^xR^y)_s-COOR^z$ grupu, vai R^2 apzīmē heterociklilgrupu, eventuāli aizvietotu ar $=O$, $=S$, halogēna atomu, C_{1-6} alkilgrupu, halogēn C_{1-6} alkilgrupu, C_{3-6} cikloalkilgrupu, $-(CH_2)_s-NR^xR^y$, $-OR^x$, $-(CH_2)_n-O-C_{1-6}$ alkilgrupu, $-COR^x$, $-(CR^xR^y)_s-COOR^z$, $-S-R^x$, $-SO_2-R^x$, $-(CH_2)_s-NR^xR^y$, $-(CH_2)_s-SO_2NR^xR^y$ vai C_{1-6} alkanolgrupu.

8. Savienojums, kā definēts jebkurā no 1., 2., 4., 5. vai 6. pretenzijas, kurā R^2 apzīmē oksazolgrupu, oksadiazolgrupu, triazolgrupu, tetrazolgrupu, tiadiazolgrupu vai oksatiadiazolgrupu, eventuāli aizvietotu ar vienu vai vairākām metilgrupām, etilgrupām vai $-S$ -metilgrupām.

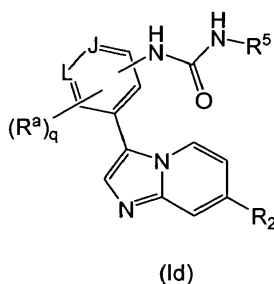
9. Savienojums, kā definēts jebkurā no iepriekšējām pretenzijām, kurā Y un Z neatkarīgi apzīmē saiti, CO , $-CH_2-$, $-(CH_2)_2$, $-(CH_2)_3$ vai $-O-$.

10. Savienojums, kā definēts jebkurā no iepriekšējām pretenzijām, kurā X_1 - X_5 ir, kā definēts ar šādām gredzenu sistēmām:



11. Savienojums, kā definēts 1. pretenzijā, turklāt savienojums ar formulu (I) ir savienojums, kas izvēlēts no:

- 1-{3-[7-(4-fluorfenil)imidazo[1,2-a]piridin-3-il]fenil}-3-(2,2,2-trifluoret-il)urīnvielas (59. piemērs),
 1-{3-[7-(5-metil[1,3,4]tiadiazol-2-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-il]fenil}-3-(2,2,2-trifluoret-il)urīnvielas (310. piemērs),
 1-{3-[7-(5-metil[1,3,4]oksadiazol-2-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-il]fenil}-3-(2,2,2-trifluoret-il)urīnvielas (329. piemērs),
 1-{3-[7-(5-metilsulfanil[1,3,4]oksadiazol-2-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-il]fenil}-3-(2,2,2-trifluoret-il)urīnvielas (354. piemērs),
 1-{3-[7-(2-metil-2H-tetrazol-5-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-il]fenil}-3-(2,2,2-trifluoret-il)urīnvielas (359. piemērs),
 1-{3-[7-(1,5-dimetil-1H-imidazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-il]fenil}-3-(2,2,2-trifluoret-il)urīnvielas (374. piemērs),
 1-{3-[7-(1-metil-1H-imidazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-il]fenil}-3-(2,2,2-trifluoret-il)urīnvielas (375. piemērs),
 1-{3-[7-(1,5-dimetil-1H-[1,2,3]triazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-il]fenil}-3-(2,2,2-trifluoret-il)urīnvielas (378. piemērs),
 1-{3-[7-(1,3,4)tiadiazol-2-ilimidazo[1,2-a]piridin-3-il]fenil}-3-(2,2,2-trifluoret-il)urīnvielas (384. piemērs),
 1-{3-[7-prop-1-ilimidazo[1,2-a]piridin-3-il]fenil}-3-(2,2,2-trifluoret-il)urīnvielas (396. piemērs),
 1-{3-[7-(3-metil[1,2,4]tiadiazol-5-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-il]fenil}-3-(2,2,2-trifluoret-il)urīnvielas (399. piemērs),
 1-{3-[7-[1-(2-hidroksietil)-1H-pirazol-4-il]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]fenil}-3-(2,2,2-trifluoret-il)urīnvielas (401. piemērs),
 1-{3-[7-[1-(2-aminoetil)-1H-pirazol-4-il]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]fenil}-3-(2,2,2-trifluoret-il)urīnvielas (402. piemērs),
 1-{5-[7-(5-metil[1,3,4]oksadiazol-2-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-il]piridin-3-il}-3-(2,2,2-trifluoret-il)urīnvielas (407. piemērs),
 1-(2,2,2-trifluoret-il)-3-{3-[7-(1,2,5-trimetil-1H-imidazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-il]fenil}urīnvielas (412. piemērs),
 1-{3-[7-(4-metilimidazol-1-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-il]fenil}-3-(2,2,2-trifluoret-il)urīnvielas (416. piemērs),
 1-{3-[7-(6-metilpiridazin-3-il)imidazo[1,2-a]piridin-3-il]fenil}-3-(2,2,2-trifluoret-il)urīnvielas (421. piemērs) un
 1-{3-[7-[1,2,4]tiadiazol-5-ilimidazo[1,2-a]piridin-3-il]fenil}-3-(2,2,2-trifluoret-il)urīnvielas (422. piemērs),
 vai tā farmaceutiski pieņemams sāls vai solvāts.
12. Savienojums, kā definēts 11. pretenzijā, turklāt savienojums ir 1-{3-[7-(4-fluorfenil)imidazo[1,2-a]piridin-3-il]fenil}-3-(2,2,2-trifluoret-il)urīnviela (59. piemērs) vai tās farmaceutiski pieņemams sāls vai solvāts, vai 1-{3-[7-(1,3,4)tiadiazol-2-ilimidazo[1,2-a]piridin-3-il]fenil}-3-(2,2,2-trifluoret-il)urīnviela (384. piemērs) vai tās farmaceutiski pieņemams sāls vai solvāts.
13. Savienojums, kā definēts 1. pretenzijā, turklāt savienojums ar formulu (I) ir 1-{3-[7-(4-fluorfenil)imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-5-izopropoksifenil}-3-(2,2,2-trifluoret-il)urīnviela (238. piemērs).
14. Savienojums ar formulu (Id):



- kurā R^a, R², R⁵ ir, kā definēts 1. pretenzijā, un q apzīmē veselu skaitli no 0 līdz 3, un J un L ir neatkarīgi izvēlēti no oglekļa vai slāpekļa atoma, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls vai solvāts.
15. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu ar formulu (I), kā definēts jebkurā no 1. līdz 14. pretenzijai.
16. Savienojums, kā definēts jebkurā no 1. līdz 14. pretenzijai, lietošanai terapijā.
17. Savienojuma, kā definēts jebkurā no 1. līdz 14. pretenzijai, izmantošana medikamenta ražošanai vēža profilaksei vai ārstēšanai.

- (45) 29.07.2015
 (31) 871527 P (32) 22.12.2006 (33) US
 (86) PCT/US2007/088664 21.12.2007
 (87) WO2008/080107 03.07.2008
 (73) QUALCOMM INCORPORATED, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
 (72) CHRISTISON, Gregory, L., US
 DOHERTY, Brian, R., US
 MILLER, Tom, US
 NAIR, Anoop, US
 SCHRUM, Sidney, B., Jr., US
 (74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer, Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE
 Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
 (54) **PAPLAŠINĀTS BEZVADU USB PROTOKOLS UN CENTRMEZGLS ENHANCED WIRELESS USB PROTOCOL AND HUB**

(57) 1. Metode komunikācijai starp ar vadu pieslēgtu universālās seriālās kopnes (USB) aktivizētu ierīci (1010, 1020) un pirmo bezvadu USB iespējotu ierīci (201, 410) bezvadu USB sistēmā, pie kam metode satur:

minētās ar vadu pieslēgtās USB iespējotās ierīces detektēšanu; ierīces deskriptora nolasīšanu no minētās ar vadu pieslēgtās USB iespējotās ierīces (1010, 1020);

minētās ar vadu pieslēgtās USB iespējotās ierīces (1010, 1020) attēlošanu tādā veidā, ka tā parādās kā otra vietējā bezvadu USB iespējotā ierīce minētajai pirmajai bezvadu USB iespējotajai ierīcei (201, 410), modificējot minētās ierīces deskriptoru tā, ka tas ir saskaņā ar ierīces deskriptoru jebkurai citai bezvadu USB iespējotajai ierīcei (201, 410), ko nosaka iepriekšnoteiktais bezvadu USB standarts;

paredzamā datu apjoma noteikšanu, kas jāpārsūta no minētās ar vadu pieslēgtās USB iespējotās ierīces (1010, 1020) uz minēto pirmo bezvadu USB iespējoto ierīci (201, 410);

iepriekšnoteikta bezvadu USB protokola modificēšanu, lai iekļautu minēto paredzamo datu apjomu, turklāt minētais iepriekšnoteiktais bezvadu USB protokols ietver iepriekšnoteiktu bezvadu USB vada adaptera protokolu, un iepriekšnoteiktā bezvadu USB protokola minētā modificēšana ietver apgabala pievienošanu minētā iepriekšnoteiktā bezvadu USB vada adaptera protokola kanāla laika iedalīšanas daļā, turklāt minētais apgabals precīzē minēto paredzamo datu apjomu;

minētā paredzamā datu apjoma nodrošināšanu minētajai pirmajai bezvadu USB iespējotajai ierīcei (201, 410).

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt: minētās ierīces deskriptors ietver standarta galapunkta deskriptoru; minētās ierīces deskriptora minētā modificēšana ietver maksimālā pakešu izmēra apgabala iestatīšanu minētajā standarta galapunkta deskriptorā tā, lai būtu saskaņā ar bezvadu USB pakešu izmēriem.

3. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur nolasītā deskriptora pieprasījuma pārtveršanu no minētās pirmās bezvadu USB iespējotās ierīces un minētās pirmās bezvadu USB iespējotās ierīces (201, 410) atbildes nodrošināšanu uz minēto nolasīto deskriptora pieprasījumu pēc minētās ierīces deskriptora minētās modificēšanas.

4. Bezvadu USB iespējots centrmezgls (1000), kurš atvieglo komunikāciju starp ar vadu pieslēgtu USB iespējotu ierīci (1010, 1020) un pirmo bezvadu USB iespējotu ierīci (201, 410) un kurš satur:

pirmo pieslēgvietu (1002, 1003), kas konfigurēta komunikācijai ar minēto ar vadu pieslēgtu USB iespējoto ierīci, otro pieslēgvietu (1001), kas konfigurēta komunikācijai ar minēto pirmo bezvadu USB iespējoto ierīci, un kontrolleri (1001), kas konfigurēti, lai:

detektētu ar vadu pieslēgtu USB iespējoto ierīci, nolasītu ierīces deskriptoru no minētās ar vadu pieslēgtās USB iespējotās ierīces (1010, 1020),

attēlotu minēto ar vadu pieslēgtu USB iespējoto ierīci (1010, 1020) tādā veidā, ka tā parādās kā dzimtā bezvadu USB ierīce minētajai pirmajai bezvadu USB iespējotajai ierīcei (201, 410), modificējot minētās ierīces deskriptoru tā, ka tas ir saskaņā ar jebkuras citas bezvadu USB iespējotās ierīces (201, 410) deskriptoru kā noteikts iepriekšnoteiktajā bezvadu USB standartā,

- (51) G06F 13/36^(2006.01) (11) 2118759
 (21) 07865988.5 (22) 21.12.2007
 (43) 18.11.2009

noteiktu paredzamo datu apjomu, kas jāpārsūta no minētās ar vadu pieslēgtās USB iespējotās ierīces (1010, 1020) uz minēto pirmo bezvadu USB iespējoto ierīci (201, 410), un

modificētu iepriekšnoteikto bezvadu USB protokolu, lai iekļautu minēto paredzamo datu apjomu,

kas raksturīgs ar to, ka minētais iepriekšnoteiktais bezvadu USB protokols ietver iepriekšnoteiktu bezvadu USB vada adaptera protokolu, un minētais kontroleris ir konfigurēts, lai modificētu minēto iepriekšnoteikto bezvadu USB vada adaptera protokolu, iestatot maksimālo pakešu izmēra apgabalu kanāla laika iedalīšanas daļā, turklāt minētais maksimālais pakešu izmēra apgabals nosaka minēto sagaidāmo datu apjomu, vai minētais kontroleris ir konfigurēts, lai modificētu minēto iepriekšnoteikto bezvadu USB vada adaptera protokolu, pievienojot apgabalu minētā iepriekšnoteiktā bezvadu USB protokola kanāla laika iedalīšanas daļā, pie tam minētais apgabals nosaka sagaidāmo datu apjomu.

5. Bezvadu USB iespējots centrmezgls saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt minētais kontroleris ir konfigurēts, lai attēlotu minēto centrmezglu kā ierīces vada adapteri minētajai pirmajai bezvadu USB iespējotajai ierīcei, un minētā pirmā bezvadu USB iespējotā ierīce (201, 410) ietver bezvadu USB iespējotu resursdatoru.

6. Bezvadu USB iespējots centrmezgls saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt kontroleris ir konfigurēts, lai attēlotu minēto ar vadu pieslēgto USB iespējoto ierīci (1010, 1020) minētajai pirmajai bezvadu USB iespējotajai ierīcei (201, 410) kā unikālu bezvadu USB iespējoto ierīci ar savu patstāvīgu adresi.

7. Bezvadu USB iespējots centrmezgls saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt kontroleris ir konfigurēts, lai attēlotu minēto ar vadu pieslēgto USB iespējoto ierīci kā atsevišķu funkciju uz bezvadu USB iespējotā centrmezgla, kartējot ar vadu pieslēgtās USB iespējotās ierīces galapunktu ar bezvadu USB iespējotā centrmezgla galapunktu.

8. Bezvadu USB iespējots centrmezgls saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt minētais kontroleris papildus ir konfigurēts, lai:

saglabātu bezvadu USB adresi katrai no vairākām lejupstraumē esošajām un ar vadu pieslēgtajām USB iespējotajām ierīcēm (1010, 1020) un

atbildētu uz bezvadu USB paketi, kas virzīta uz vienu no minētajām vairākām lejupstraumē esošajām USB iespējotajām ierīcēm (201, 410).

9. Bezvadu USB iespējots centrmezgls saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt minētais kontroleris ir konfigurēts, lai pārtvertu ierīces deskriptora pieprasījumu no minētas pirmās bezvadu USB iespējotās ierīces (201, 410) un lai attēlotu minēto ar vadu pieslēgto USB iespējoto ierīci kā minēto vietējo bezvadu USB iespējoto ierīci, minēto pirmo bezvadu USB iespējoto ierīci (201, 410) nodrošinot ar minēto modificētās ierīces deskriptoru.

10. Bezvadu USB iespējots centrmezgls saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt: minētās ierīces deskriptors satur standarta galapunkta deskriptoru; minētais kontroleris ir papildus konfigurēts, lai modificētu minētās ierīces deskriptoru, iestatot maksimālo pakešu izmēru apgabalu minētajā standarta galapunkta deskriptorā, lai būtu saskaņā ar bezvadu USB pakešu izmēriem.

11. Bezvadu USB iespējots centrmezgls saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt kontroleris ir konfigurēts, lai saskaņotu un saglabātu bezvadu USB drošības savienojuma kontekstu, kas paredzēts komunikācijai ar minēto bezvadu USB iespējoto ierīci (201, 410), un pielietotu minēto bezvadu USB drošības savienojuma kontekstu pēc tam, kad minētais kontroleris detektē minēto ar vadu pieslēgto USB iespējoto ierīci (1010, 1020).

(72) POWELL, Jonathan, Joseph, GB
BRUGGRABER, Sylvaine, Françoise, Aline, GB
FARIA, Nuno, Jorge, Rodrigues, GB
PEREIRA, Dora, Isabel, Amaral, GB

(74) Kiddle, Simon John, et al, Mewburn Ellis LLP, 33 Gutter Lane, London EC2V 8AS, GB
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(54) **LIGANDMODIFICĒTI POLI-OKSO-HIDROKSI-METĀL-JONU MATERIĀLI, TO PIELIETOJUMI UN PROCESI TO IEGŪŠANAI**
LIGAND MODIFIED POLY OXO-HYDROXY METAL ION MATERIALS, THEIR USES AND PROCESSES FOR THEIR PREPARATION

(57) 1. Process cietfāzes ligandmodificēta poli-okso-hidroksi-metāljonu materiāla iegūšanai, kas ietver metāla jonus (M), ligandus (L) un oksogrupas vai hidroksigrupas (OH), turklāt: M ir viens vai vairāki metāla joni, izvēlēti no Ag²⁺, Al³⁺, Au³⁺, Be²⁺, Ca²⁺, Co²⁺, Cr³⁺, Cu²⁺, Eu³⁺, Fe³⁺, Mg²⁺, Mn²⁺, Ni²⁺, Sr²⁺, V⁵⁺, Zn²⁺ un Zr²⁺,

L ir viens vai vairāki ligandi, kuri ietver ligandu, izvēlētu no karbonskābes, maltola, etilmaltola, vaniļīna, bikarbonāta, sulfāta, fosfāta, silikāta, borāta, molibdāta, selenāta, triptofāna, glutamīna, prolīna, valīna, histidīna, folāta, askorbāta, piridoksīna, niacīna, adipāta, acetāta, glutarāta, dimetilglutarāta, pimelāta, sukcināta, benzoāta un propionāta, un

turklāt materiālam piemīt polimēra struktūra, kurā ligandi ir nestehiometriski aizvietoti ar oksogrupām vai hidroksigrupām, un ir izkliedēti okso-hidroksi-metāla materiāla cietfāzes struktūrā tā, ka oksogrupu vai hidroksigrupu aizvietošana ar ligandiem ir būtībā nejausa, turklāt vismaz daži ligandi integrējas cietajā fāzē tā, ka tā uzrāda formālas M-L saites, kuras var atklāt ar fizikāli analītiskām metodēm, un cietfāzes ligandmodificētais poli-okso-hidroksi-metāljonu bruto materiālam piemīt viena vai vairākas reproducējamās fizikāli ķīmiskas īpašības,

un process ietver:

(a) metāla jonu M un ligandu L samaisīšanu pie pirmā pH (A), kurā komponenti ir šķīstoši,

(b) pH izmaiņu līdz otrai pH vērtībai (B), lai izsauktu cietā ligandmodificēta poli-okso-hidroksi-metāljonu materiāla nogulšņu veidošanos, un

(c) stadijā (b) iegūtā cietā ligandmodificētā poli-okso-hidroksi-metāljonu materiāla atdalīšanu un neobligātu žāvēšanu.

2. Process saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus ietver cietā ligandmodificētā poli-okso-hidroksi-metāljonu materiāla iestrādi kompozīcijā, lai ievadītu to pacientam.

3. Process saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt materiāla iestrāde kompozīcijā kā stadija ietver palīgvielas pievienošanu.

4. Process saskaņā ar 2. vai 3. pretenziju, turklāt:

(i) kompozīcija ir lietojama kā uztura, medicīniska, kosmētiska vai citāda bioloģiski pielietojama kompozīcija, un/vai

(ii) kompozīcija ir paredzēta metāla jona vai liganda nogādāšanai pacienta organismā, un/vai

(iii) kompozīcija ir paredzēta komponenta, kas atrodas pacienta organismā, piesaistīšanai vai inhibīcijai, izmantojot cieto ligandmodificēto poli-okso-hidroksi-metāliona materiālu.

5. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt pH(A) ir virs pH vērtības, pie kuras sākas attiecīgā metāla okso-hidroksīda okso-hidroksi-polimerizācija.

6. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt pH tiek mainīts no pH(A) uz pH(B), pievienojot sārmu, un turklāt vēlams sārmu pievienot kā nātrija hidroksīda, kālija hidroksīda vai nātrija bikarbonāta šķīdumu, lai palielinātu OH jonu koncentrāciju maisījumā stadijā (b), un/vai turklāt pH(A) ir mazāks vai vienāds ar pH 2, un pH(B) ir lielāks vai vienāds ar pH 2.

7. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt pH tiek mainīts no pH(A) uz pH(B), pievienojot skābi, un turklāt vēlams skābi pievienot kā neorganisku vai organisku skābi, lai samazinātu OH jonu koncentrāciju maisījumā stadijā (b), un/vai turklāt pH(B) ir mazāks vai vienāds ar pH 2 un pH(A) ir lielāks vai vienāds ar 2.

8. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt viena vai vairākas reproducējamās fizikāli ķīmiskas īpašības ir izvēlētas no šķīšanas (ātrums, pH atkarība un pM atkarība),

(51) C07G 99/00 ^(2009.01)	(11) 2125847		
C07F 15/02 ^(2006.01)			
(21) 08709331.6	(22) 06.02.2008		
(43) 02.12.2009			
(45) 17.06.2015			
(31) 0702270	(32) 06.02.2007	(33)	GB
888386 P	06.02.2007		US
(86) PCT/GB2008/000408	06.02.2008		
(87) WO2008/096130	14.08.2008		
(73) Medical Research Council, 2nd Floor, David Phillips Building, Polaris House, North Star Avenue, Swindon, SN2 1FL, GB			

adsorbcijas un absorbcijas raksturojuma, reaģētspējas/inertuma, kušanas punkta, temperatūras izturības, daļiņu izmēra, magnētisma, elektriskām īpašībām, blīvuma, gaismas absorbcijas/atstarošanas parametriem, cietības/mīkstumam, krāsas un iekapsulēšanas spējām.

9. Process saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt reproducējamā fizikāli ķīmiskā īpašība ir reproducējama norādītās robežās, vēlams $\pm 10\%$, labāk vēlams $\pm 5\%$, un vēl labāk vēlams $\pm 2\%$.

10. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt metāla jons (M) ir Fe^{3+} .

11. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt karbonskābi saturošs ligands ir izvēlēts no adipīnskābes, glutārskābes, vīnskābes, ābolskābes, dzintarskābes, asparagīnskābes, pimelīnskābes, citronskābes, glikonskābes, pienskābes un benzoskābes.

12. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt ligandam piemīt buferējošas īpašības, vai arī buferējoša viela ir klāt vidē, kurā process norisinās.

13. Process saskaņā ar 12. pretenziju, turklāt buferējošā viela ir izvēlēta no neorganiskas bufervielas, tādas kā borāts, silikāts vai bikarbonāts, vai organiskas bufervielas, tādas kā MOPS, HEPES, PIPES vai TRIS, vai buferviela ir izvēlēta no adipīnskābes, pimelīnskābes, triptofāna vai hidroksimetilcelulozes.

14. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt kompozīcija ir paredzēta dzelzs satura palielināšanai organismā.

15. Process cietfāzes ligandmodificētā poli-okso-hidroksi-metālona materiāla iegūšanai un materiāla vēlamās fizikāli ķīmiskās īpašības optimizācijai, lai to pielāgotu uztura, medicīniskam, kosmētiskam vai ar bioloģiju saistītam pielietojumam, turklāt cietfāzes ligandmodificētais poli-okso-hidroksi-metālona materiāls ietver metāla jonus (M), ligandus (L) un oksogrupas vai hidroksigrupas (OH), turklāt

M ir viens vai vairāki metāla joni, izvēlēti no Ag^{2+} , Al^{3+} , Au^{3+} , Be^{2+} , Ca^{2+} , Co^{2+} , Cr^{3+} , Cu^{2+} , Eu^{3+} , Fe^{3+} , Mg^{2+} , Mn^{2+} , Ni^{2+} , Sr^{2+} , V^{5+} , Zn^{2+} un Zr^{2+} ,

L ir viens vai vairāki ligandi, kuri ietver ligandu, izvēlētu no karbonskābes, maltola, etilmaltola, vaniļīna, bikarbonāta, sulfāta, fosfāta, silikāta, borāta, molibdāta, selenāta, triptofāna, glutamīna, prolīna, valīna, histidīna, folāta, askorbāta, piridoksīna, niacīna, adipāta, acetāta, glutarāta, dimetilglutarāta, pimelāta, sukcināta, benzoāta un propionāta, un

turklāt materiālam piemīt polimēra struktūra, kurā ligandi ir nestehiometriski aizvietoti ar oksogrupām vai hidroksigrupām, un ir izklidēti okso-hidroksi-metāla materiāla cietfāzes struktūrā tā, ka oksogrupu vai hidroksigrupu aizvietošana ar ligandiem ir būtībā nejauša, turklāt vismaz daži ligandi integrējas cietajā fāzē tā, ka tā uzrāda formālas M-L saites, kuras var atklāt ar fizikāli analītiskām metodēm, un cietfāzes ligandmodificētais poli-okso-hidroksi-metāljonu bruto materiālam piemīt viena vai vairākas reproducējamās fizikāli ķīmiskās īpašības, un process ietver:

(a) metāla jonu M un ligandu L samaisīšanu pie pirmā pH (A), kurā komponenti ir šķīstoši,

(b) pH izmaiņu līdz otrai pH vērtībai (B), lai izsauktu cietā ligandmodificēta poli-okso-hidroksi-metāljonu materiāla nogulšņu veidošanos, un

(c) stadijā (b) iegūtā cietā ligandmodificētā poli-okso-hidroksi-metāljonu materiāla atdalīšanu un neobligātu žāvēšanu,

(d) izgulsnētā cietfāzes ligandmodificētā poli-okso-hidroksi-metāljonu materiāla vēlamā fizikāli ķīmiskā raksturojuma testēšanu,

(e) ja nepieciešams, stadiju (a) līdz (d) atkarotāšanu, variējot vienu vai vairākus sekojošus parametrus:

(i) vielas vai to koncentrāciju metāla jonam (vai joniem) (M) un/vai ligandam (vai ligandiem) (L), kas tiek izmantoti stadijā (a), un/vai

(ii) komponentu attiecību stadijā (a) metāla jons (joni) (M) pret ligandu (ligandiem) (L), un/vai

(iii) pH(A), un/vai

(iv) pH(B), un/vai

(v) ātrumu izmaiņai no pH(A) uz pH(B) un/vai

(vi) bufervielas klātbūtni vai tās koncentrāciju,

tādā ceļā iegūstot cieto ligandmodificēto poli-okso-hidroksi-metālona materiālu, kam piemīt vēlamā fizikāli ķīmiskā īpašība.

16. Process saskaņā ar 15. pretenziju, kurš papildus ietver reakcijas fizikālo vai ķīmisko apstākļu izmaiņas cietā ligandmodificētā poli-okso-hidroksi-metālona materiāla iegūšanas procesā.

17. Process saskaņā ar 16. pretenziju, turklāt reakcijas fizikālais vai ķīmiskais apstākļi ir izvēlēti no reakcijas temperatūras, pH izmaiņas ātruma vai apstākļiem reaģentu samaisīšanai.

18. Process saskaņā ar jebkuru no 15. līdz 17. pretenzijai, turklāt pirmais pH(A) ir pH zem tādas pH vērtības, pie kuras notiek attiecīgā metāla okso-hidroksida okso-hidroksi-polimerizācija, un neobligāti pH(A) ir mazāks nekā 2 vai vienāds ar pH 2, un pH(B) ir lielāks nekā 2 vai vienāds ar pH 2.

19. Process saskaņā ar jebkuru no 15. līdz 18. pretenzijai, turklāt pH tiek mainīts no pH(A) uz pH(B), pievienojot skābi, un turklāt neobligāti skābe tiek pievienota kā neorganiska skābe vai organiska skābe, lai samazinātu OH jonu koncentrāciju maisījumā stadijā (b).

20. Process saskaņā ar jebkuru no 15. līdz 17. pretenzijai, turklāt pH(B) ir mazāks nekā 2 vai vienāds ar 2 un pH(A) ir lielāks nekā 2 vai vienāds ar pH 2.

21. Process saskaņā ar jebkuru no 15. līdz 20. pretenzijai, turklāt:

(a) pH izmaiņa no pH(A) uz pH(B) notiek 24 stundu laikā vai ātrāk, vēlams stundas laikā, vēl labāk vēlams 20 minūšu laikā, un/vai

(b) metāla jonu (M) kopējā koncentrācija ir augstāka par 10^{-6} molāru, un vēl labāk vēlams augstāka par 10^{-3} molāru, un/vai

(c) reakcijas vide ir ūdens šķīdums un/vai

(d) buferviela stabilizē pH diapazonu okso-hidroksi-polimerizācijai un/vai

(e) buferviela ir izvēlēta no neorganiskām vielām, tādām kā borāts, silikāts vai bikarbonāts, vai organiskām vielām, tādām kā MOPS, HEPES, PIPES vai TRIS, vai buferviela ir izvēlēta no adipīnskābes, pimelīnskābes, triptofāna vai hidroksimetilcelulozes, un/vai

(f) bufervielas koncentrācija ir mazāka nekā 500 mM, vēlams mazāka nekā 200 mM, vēl labāk vēlama mazāka nekā 100 mM un/vai

(g) reakcijas temperatūra ir starp 0 un 100 °C, un labāk vēlama starp istabas temperatūru (20–30 °C) un 100 °C, un/vai

(h) reakcijas vides jonu spēks tiek mainīts, pievienojot elektrolītu, un/vai

(i) stadijā (a) komponenti tiek samaisīti līdz homogēnam šķīdumam.

22. Process cietā ligandmodificētā poli-okso-hidroksi-metāljonu materiāla, paredzēta ievadīšanai pacientam, iegūšanai, process ietver optimizētu cietu ligandmodificētu poli-okso-hidroksi-metāljonu materiālu saskaņā ar jebkuru no 15. līdz 21. pretenzijai kā šeit atklāts, tālāka stadija cietā ligandmodificētā poli-okso-hidroksi-metāljonu materiāla ražošanai lielos apjomos un/vai iestrādei kompozīcijā.

23. Kompozīcija pielietošanai terapijā, kas ietver cietfāzes ligandmodificēta poli-okso-hidroksi-metāljonu materiālu, kas ietver metāla jonus (M), ligandus (L) un oksogrupas vai hidroksigrupas (OH), turklāt:

M ir viens vai vairāki metāla joni, izvēlēti no Ag^{2+} , Al^{3+} , Au^{3+} , Be^{2+} , Ca^{2+} , Co^{2+} , Cr^{3+} , Cu^{2+} , Eu^{3+} , Fe^{3+} , Mg^{2+} , Mn^{2+} , Ni^{2+} , Sr^{2+} , V^{5+} , Zn^{2+} un Zr^{2+} ,

L ir viens vai vairāki ligandi, kuri ietver ligandu, izvēlētu no karbonskābes, maltola, etilmaltola, vaniļīna, bikarbonāta, sulfāta, fosfāta, silikāta, borāta, molibdāta, selenāta, triptofāna, glutamīna, prolīna, valīna, histidīna, folāta, askorbāta, piridoksīna, niacīna, adipāta, acetāta, glutarāta, dimetilglutarāta, pimelāta, sukcināta, benzoāta un propionāta, un

turklāt materiālam piemīt polimēra struktūra, kurā ligandi ir nestehiometriski aizvietoti ar oksogrupām vai hidroksigrupām, un ir izklidēti okso-hidroksi-metāla materiāla cietfāzes struktūrā tā, ka oksogrupu vai hidroksigrupu aizvietošana ar ligandiem ir būtībā nejauša, turklāt vismaz daži ligandi integrējas cietajā fāzē tā, ka tā uzrāda formālas M-L saites, kuras var atklāt ar fizikāli analītiskām metodēm, un cietfāzes ligandmodificētais poli-okso-hidroksi-metāljonu bruto materiālam piemīt viena vai vairākas reproducējamās fizikāli ķīmiskās īpašības.

24. Kompozīcija saskaņā ar 23. pretenziju, turklāt metāla jona ievadīšana organismā sniedz pacientam terapeitisku uzlabojumu.

25. Kompozīcija saskaņā ar 24. pretenziju, turklāt materiāls ir paredzēts pacienta organismā esošas endogēnas vielas terapeitiskai aizvākšanai vai inhibīcijai, ja šī viela spēj saistīties ar cieta ligandmodificēto poli-okso-hidroksi-metāljonu materiālu.

26. Dzelzs(III) jonu saturoša kompozīcija pielietošanai terapijā, kas ietver cieta ligandmodificēto poli-okso-hidroksi-metāljonu materiālu, kas ietver metāla jonus (M), ligandus (L) un oksogrupas un hidroksigrupas (OH), turklāt M ir viens vai vairāki metāla joni, kas ietver Fe³⁺ jonus, L ir viens vai vairāki ligandi, un turklāt materiālam piemīt polimēra struktūra, kurā ligandi L ir nestehiometriski aizvietoti ar oksogrupām vai hidroksigrupām, un ir izklidēti okso-hidroksi-metāla materiāla cietfāzes struktūrā tā, ka oksogrupu vai hidroksigrupu aizvietošana ar ligandiem ir būtībā nejausa, turklāt vismaz daži ligandi integrējas cietajā fāzē tā, ka tā uzrāda formālas M-L saites, kuras var atklāt ar fizikāli analītiskām metodēm, un cietfāzes ligandmodificētais poli-okso-hidroksi-metāljonu bruto materiālam piemīt viena vai vairākas reproducējamās fizikāli ķīmiskas īpašības.

27. Dzelzs(III) jonu saturoša kompozīcija saskaņā ar 26. pretenziju, turklāt M ir Fe³⁺ jons.

28. Dzelzs(III) jonu saturoša kompozīcija saskaņā ar 26. vai 27. pretenziju, turklāt:

(i) būtībā nejausa cietfāzes materiāla, kas iegūts, aizvietojot oksogrupas un hidroksigrupas ar ligandu L, struktūra ir nosakāma ar rentgenstaru difrakcijas ainas metodi, ja ainā nav līknes virsotņu, identificējamu kā L vai MO/MOH, un/vai

(ii) būtībā nejausa cietfāzes materiāla, kas iegūts, aizvietojot oksogrupas un hidroksigrupas ar ligandu L, struktūra ir materiāla struktūras amorfuma pakāpes pieaugums, ko var noteikt ar augstas izšķirtspējas caurlaidīgo elektronu mikroskopu, un/vai

(iii) reproducējama fizikāli ķīmiska īpašība ir izvēlēta no vienas vai vairākām sekojošām: šķīšanas profils, adsorbcijas profils vai reproducējama elementu attiecība, un/vai

(iv) reproducējama elementu attiecība ir reproducējama norādītās robežās, vēlams ±10 %, labāk vēlams ±5 %, un vēl labāk vēlams ±2 %.

29. Dzelzs(III) jonu saturoša kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 26. līdz 28. pretenzijai, turklāt infrasarkanie spektri papildus ietver vienu vai vairākas līknes virsotnes, atbilstošas saitēm starp M-O, O-H un nesaitītiem L.

30. Dzelzs(III) jonu saturoša kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 26. līdz 29. pretenzijai, turklāt

(i) ligands L ietver tartrātu, adipātu vai sukcinātu, vai

(ii) ligands L ietver tartrātu un adipātu, vai

(iii) ligands L ietver tartrātu un sukcinātu.

31. Dzelzs(III) jonu saturoša kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 26. līdz 30. pretenzijai, turklāt attiecība M/L ir starp aptuveni 1:5 un 5:1.

32. Dzelzs(III) jonu saturoša kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 26. līdz 31. pretenzijai, kura ir FeOHAd100 un FeT-3:1-Ad20.

33. Dzelzs(III) jonu saturoša kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 26. līdz 32. pretenzijai, turklāt kompozīcija ir piedeva, pastiprinātājs vai pārtikas piedeva.

34. Kompozīcijas, kas ietver cieta ligandmodificēto poli-okso-hidroksi-metāljonu materiālu saskaņā ar jebkuru no 23. līdz 33. pretenzijai, pielietošana medikamenta iegūšanai metāla jona terapeitiskai ievadei pacientam vai pacienta organismā esošas endogēnas vielas terapeitiskai aizvākšanai vai inhibīcijai, ja šī viela spēj saistīties ar cieta ligandmodificēto poli-okso-hidroksi-metāljonu materiālu.

35. Kompozīcija, kas ietver cieta ligandmodificēto poli-okso-hidroksi-metāljonu materiālu saskaņā ar jebkuru no 23. līdz 33. pretenzijai, pielietošanai terapijā metāla jona terapeitiskai ievadei pacientam vai pacienta organismā esošas endogēnas vielas terapeitiskai aizvākšanai vai inhibīcijai, ja šī viela spēj saistīties ar cieta ligandmodificēto poli-okso-hidroksi-metāljonu materiālu.

36. Pielietošana vai kompozīcija pielietošanai terapijā saskaņā ar 34. vai 35. pretenziju, turklāt:

(i) metāla jons ir Fe³⁺ un/vai

(ii) karbonskābi saturošs ligands ir izvēlēts no adipīnskābes, glutārskābes, vīnskābes, āboliskābes, dzintarskābes, asparagīnskābes, pimelīnskābes, citrōnskābes, glikonskābes, pienskābes un benzoscābes, un/vai

(iii) ligandam piemīt buferējošas īpašības vai procesa vidē ir buferējoša viela.

37. Pielietošana vai kompozīcija pielietošanai terapijā saskaņā ar 36. pretenziju, turklāt buferviela ir izvēlēta no neorganiskām vielām, tādām kā borāts, silikāts vai bikarbonāts, vai organiskām vielām, tādām kā MOPS, HEPES, PIPES vai TRIS, vai buferviela ir izvēlēta no adipīnskābes, pimelīnskābes, triptofāna vai hidroksi-metilcelulozes.

- | | |
|--|-------------------------|
| (51) A61K 31/205 ^(2006.01) | (11) 2136798 |
| A61K 31/24 ^(2006.01) | |
| A61K 31/366 ^(2006.01) | |
| A61K 31/405 ^(2006.01) | |
| A61K 31/22 ^(2006.01) | |
| A61P 3/00 ^(2006.01) | |
| A61K 45/06 ^(2006.01) | |
| (21) 08718141.8 | (22) 21.03.2008 |
| (43) 30.12.2009 | |
| (45) 29.07.2015 | |
| (31) 07104624 | (32) 21.03.2007 (33) EP |
| (86) PCT/EP2008/053437 | 21.03.2008 |
| (87) WO2008/113862 | 25.09.2008 |
| (73) SIGMA-TAU, Industrie Farmaceutiche Riunite S.p.A., Viale Shakespeare 47, 00144 Roma, IT | |
| (72) CAVAZZA, Claudio, IT | |
| CARMINATI, Paolo, IT | |
| (74) Spadaro, Marco, et al, Cantaluppi & Partners, Viale della Tecnica, 205, 00144 Roma, IT | |
| Lūcija, KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV | |
| (54) KOMPOZĪCIJA 2. TIPA DIABĒTA UN TĀ KOMPLIKĀCIJU PROFILAKSEI PACIENTIEM AR INSULĪNA REZISTENCI PIRMSDIABĒTA FĀZĒ | |
| COMPOSITION USEFUL FOR THE PREVENTION OF TYPE 2 DIABETES AND ITS COMPLICATIONS IN PRE-DIABETIC PATIENTS WITH INSULIN RESISTANCE | |
| (57) 1. Acetil-L-karnitīns vai tā farmaceutiski pieņemams sāls lietošanai sistoliskā asinsspiediena mazināšanai pacientiem pirmsdiabēta fāzē, kuri jau tiek ārstēti ar antihipertensīvam zālēm, izvēlētam no grupas, kas sastāv no diurētiķa, angiotenzīna konvertējošā enzīma inhibitora, angiotenzīna receptora blokatoriem, b-blokatoriem vai <i>alfa</i> -adrenerģiska blokatora. | |
| 2. Acetil-L-karnitīns vai tā farmaceutiski pieņemams sāls lietošanai pulsa spiediena mazināšanai pacientiem pirmsdiabēta fāzē, kuri jau tiek ārstēti ar antihipertensīvam zālēm, izvēlētam no grupas, kas sastāv no diurētiķa, angiotenzīna konvertējošā enzīma inhibitora, angiotenzīna receptora blokatoriem, b-blokatoriem vai <i>alfa</i> -adrenerģiska blokatora. | |
| 3. Acetil-L-karnitīns lietošanai saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kurā acetil-L-karnitīna farmaceutiski pieņemamais sāls ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no hlorīda, bromīda, orotāta, aspartāta, skābā aspartāta, skābā citrāta, magnija citrāta, fosfāta, skābā fosfāta, fumarāta un skābā fumarāta, magnija fumarāta, laktāta, maleāta un skābā maleāta, oksalāta, skābā oksalāta, pamoāta, skābā pamoāta, sulfāta, skābā sulfāta, glikozes fosfāta, tartrāta un skābā tartrāta, glicerofosfāta, mukāta, magnija tartrāta, 2-aminoetānsulfonāta, magnija 2-aminoetānsulfonāta, metānsulfonāta, holīntartrāta, trihlōracetāta un triflōracetāta. | |

- | | |
|---|-------------------------|
| (51) A61K 31/436 ^(2006.01) | (11) 2144611 |
| A61P 35/00 ^(2006.01) | |
| (21) 08742616.9 | (22) 08.04.2008 |
| (43) 20.01.2010 | |
| (45) 17.06.2015 | |
| (31) 922759 P | (32) 10.04.2007 (33) US |
| (86) PCT/US2008/004501 | 08.04.2008 |
| (87) WO2008/124125 | 16.10.2008 |
| (73) Wyeth LLC, 235 East 42nd Street, New York, NY 10017-5755, US | |
| (72) DUKART, Gary, US | |
| GIBBONS, James, Joseph, Jr., US | |
| BERKENBLIT, Anna, US | |
| FEINGOLD, Jay, Marshall, US | |

- (74) Pfizer, European Patent Department, 23-25 avenue du Docteur Lannelongue, 75668 Paris Cedex 14, FR
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
- (54) **TEMSIROLIMA PRETAUDZĒJA AKTIVITĀTE PRET PAILLĀRO ANTI-TUMOR ACTIVITY OF TEMSIROLIMUS IN PAPILLARY RENAL CELL CANCER**
- (57) 1. Rapamicīna 42-esteris ar 3-hidroksi-2-(hidroksimetil)-2-metilpropionskābi (CCI-779) izmantošanai progresējošas papillārās nieru šūnu karcinomas ārstēšanā zīdītājam.
2. CCI-779 izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur progresējošā papillārā nieru šūnu karcinoma ir izvēlēta no iedzīmtas I tipa papillārās nieru šūnu karcinomas, iedzīmtas II tipa papillārās nieru šūnu karcinomas un sporādiskas papillārās nieru šūnu karcinomas.
3. CCI-779 izmantošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur progresējošā papillārā nieru šūnu karcinoma ir iepriekš neārstēta progresējošā papillārā nieru šūnu karcinoma.
4. CCI-779 izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur progresējošā papillārā nieru šūnu karcinoma ir saistīta ar zema riska pazīmēm.
5. CCI-779 izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur CCI-779 tiek ievadīts intravenozi.
6. CCI-779 izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur CCI-779 tiek ievadīts reizi nedēļā vienu līdz 24 mēnešus.
7. CCI-779 izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur CCI-779 tiek ievadīts intravenozi 1 līdz 250 mg nedēļā.
8. CCI-779 izmantošanai saskaņā ar 7. pretenziju, kur CCI-779 tiek ievadīts intravenozi 25 mg nedēļā.
9. CCI-779 izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kur CCI-779 ir vienīgais anti-neoplastiskais līdzeklis ārstēšanas režīmā.
10. CCI-779 izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kur CCI-779 ir vienīgais aktīvais līdzeklis ārstēšanas režīmā.
11. CCI-779 izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas papildus satur papildu aktīvo līdzekli, ar nosacījumu, ka papildu aktīvais līdzeklis nav interferons.
12. CCI-779 izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, neizmantojot interferonu-*alfa*.
13. Rapamicīna 42-estera ar 3-hidroksi-2-(hidroksimetil)-2-metilpropionskābi (CCI-779) izmantošana medikamenta ražošanā progresējošas papillārās nieru šūnu karcinomas ārstēšanai zīdītājam.

(54) **MODULIS ELEKTROENERĢIJAS UZKRĀŠANAS MEZGLAM MODULE FOR AN ELECTRIC ENERGY STORAGE ASSEMBLY**

- (57) 1. Modulis, kas satur korpusu (10), kurā izvietoti vismaz divi elektroenerģijas uzkrāšanas mezgli (20) un savienoti ar savienošanas līdzekli (30), un vismaz vienu vadības plati (40) elektroenerģijas pārvaldībai un elektroenerģijas uzkrāšanas mezglu (20) diagnosticēšanai
- kas raksturīgs ar to, ka korpusa (10) dažādās sienas (12, 13, 14) atrodas termālā kontaktā, turklāt attiecīgi ir elektriski izolētas:
- attiecībā pret vismaz vienu sienu (12, 13) ar siltumatdeves elementiem, kas savienoti ar elektroenerģijas uzkrāšanas mezgliem (20),
 - attiecībā pret vismaz vienu sienu (14) ar elektrisko vadības plati (40)
- tādā veidā, lai veicinātu minētā moduļa dzesēšanu.
2. Modulis saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka korpuss (10) satur ribas (15, 15') vismaz uz vienas no ārējām korpusa (10) virsmām.
3. Modulis saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka ribas (15) ir izvietotas uz korpusa (10) sienas (12, 13) ārējās virsmas termiskā kontaktā ar siltumatdeves elementiem, kas savienoti ar uzkrāšanas mezgliem (20).
4. Modulis saskaņā ar 2. vai 3. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka ribas (15') ir izvietotas uz korpusa (10) otras sienas (14) ārējās virsmas termiskā kontaktā ar elektronisko vadības plati (40).
5. Modulis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka korpuss (10) ir izveidots no alumīnija.
6. Modulis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka korpuss (10) ir izveidots no oglekļa kompozītmateriāla.
7. Modulis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka siena (12, 13), kas atrodas kontaktā ar siltumatdeves elementiem, ir korpusa (10) apakšējā siena (13), un otra siena (14), kas atrodas kontaktā ar elektronisko vadības plati (40), ir korpusa (10) sānu siena.
8. Modulis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka siena (13), kas atrodas termiskā kontaktā ar siltumatdeves elementiem, satur vai ir saistīta ar pamatni, kurā izvietota dzesēšanas ierīce.
9. Modulis saskaņā ar 8. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka dzesēšanas ierīce satur dzesēšanas šķidrumsa cirkulācijas kontūru.
10. Modulis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka elektroniskā vadības plate (40) satur epoksīdsveķu (42) slāni, uz kura ir piesaistīta vara iespiestā shēma (41).
11. Modulis saskaņā ar 10. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka epoksīdsveķu slānis (42) atrodas kontaktā ar korpusa (10) otras sienas (14) iekšējo virsmu.
12. Modulis saskaņā ar 10. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka elektroniskā vadības plate (40) uz epoksīdsveķu slāņa (42) satur alumīnija plāksni (43), turklāt alumīnija plāksnē (43) atrodas kontaktā ar korpusa (10) otras sienas (14) iekšējo virsmu.
13. Modulis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka divas sienas (12, 13), būdamas elektriski izolētas, atrodas termiskā kontaktā ar siltumatdeves elementiem, kas savienoti ar uzkrāšanas mezgliem (20).
14. Modulis saskaņā ar 13. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka divas sienas (12, 13), kas atrodas termiskā kontaktā ar siltumatdeves elementiem, kas savienoti ar uzkrāšanas mezgliem (20), ir korpusa (10) augšējā siena (12) un apakšējā siena (13).
15. Modulis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tas satur vismaz vienu elektronisko vadības plati (40), turklāt minētā elektroniskā vadības plate (40) atrodas kontaktā ar vismaz vienu korpusa (10) sānu sienu (14).
16. Modulis saskaņā ar 15. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka tas satur tik daudz elektronisko vadības plāksņu, cik korpusam ir sānu sienu, turklāt katra minētā plate atrodas kontaktā ar attiecīgo korpusa (10) sānu sienu (14).
17. Modulis saskaņā ar 15. vai 16. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka vadības plates atrodas kontaktā ar korpusa sānu sienas iekšējo virsmu.
18. Modulis saskaņā ar 15. vai 16. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka vadības plates atrodas kontaktā ar korpusa sānu sienas ārējo virsmu.

- (51) **H01M 10/663**^(2014.01) (11) **2145360**
H01M 2/20^(2006.01)
H01M 2/30^(2006.01)
H01M 10/42^(2006.01)
H01M 10/625^(2014.01)
H01M 10/613^(2014.01)
H01M 10/643^(2014.01)
H01M 10/6554^(2014.01)
H01M 10/6567^(2014.01)
H01M 10/6563^(2014.01)
H01M 10/052^(2010.01)
H01M 2/10^(2006.01)
- (21) 08736525.0 (22) 24.04.2008
(43) 20.01.2010
(45) 20.05.2015
(31) 0754650 (32) 24.04.2007 (33) FR
(86) PCT/EP2008/054971 24.04.2008
(87) WO2008/132122 06.11.2008
(73) Blue Solutions, Odet, 29500 Ergué Gabéric, FR
(72) CAUMONT, Olivier, FR
JUVENTIN-MATHES, Anne-Claire, FR
LE BRAS, Karine, FR
DEPOND, Jean-Michel, FR
(74) Regimbeau, 139, rue Vendôme, 69477 Lyon Cedex 06, FR
Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS,
a/k 61, Rīga, LV-1010, LV

19. Modulis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 18. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka savienošanas līdzeklis (30) starp diviem blakus esošiem uzkrāšanas mezgliem (20) satur divus pārsegus (32), kas elektriski ir savienoti ar gala sloksni (31), turklāt katrs pārsegums (32) satur savienošanas termināli (33), kas paredzēts savienošanai caur gala sloksnes (31) urbumu.

20. Modulis saskaņā ar 18. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka gala sloksnes (31) alumīnija virsmas aizsardzībai satur alvas apšuvumu vai niķeļa apšuvumu.

21. Modulis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 18. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka savienošanas līdzeklis (30) starp diviem blakus esošiem uzkrāšanas mezgliem (20) satur divus pārsegus (32), kas elektriski ir savienoti ar gala sloksni (31), kas ir pielodēta uz pārsegumiem (32).

22. Modulis saskaņā ar jebkuru no 19. līdz 21. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka kontaktvirsmas starp gala sloksni (31) un pārsegu (32) ir vienāda ar vai lielāka par vienu ceturtdaļu no pārsega (32) virsmas.

23. Modulis saskaņā ar 17. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka kontaktvirsmas starp gala sloksni (31) un pārsegu (32) ir vienāda ar vai lielāka par vienu pusi no pārsega (32) virsmas.

24. Modulis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 19. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka divi blakus esoši uzkrāšanas mezgli (20) ir elektriski savienoti ar garenisko daļu (34), kuras gali (35, 36) veido katra uzkrāšanas mezgla (20) attiecīgos virsējos pārsegus (32) vai apakšējos pārsegus (32) tādā veidā, lai elektriski savienotu minētos blakus esošos uzkrāšanas mezglus (20).

25. Modulis saskaņā ar 24. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka gareniskās daļas (34) katrs gals (35, 36) satur preferenciālas radiāli sašaurinātās zonas (37).

26. Modulis saskaņā ar 24. vai 25. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka preferenciālās sašaurinātās zonas (37) pa pāriem ir perpendikulāras un tās ir vērstas 45° leņķī attiecībā pret daļas (34) garenasi (B-B).

27. Modulis saskaņā ar 24. vai 25. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka preferenciālās sašaurinātās zonas (37) pa pāriem ir perpendikulāras, turklāt katra gala (35, 36) vismaz viena zona (37) stiepjas pa daļas (34) garenasi (B-B).

28. Modulis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 19. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka savienošanas līdzekļi (30) satur siltumatdeves elementus (38).

29. Modulis saskaņā ar 28. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka siltumatdeves elementi (38) starp elementiem un moduļa sienu satur elastomēra slāni.

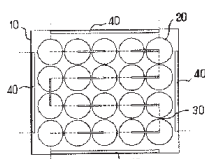
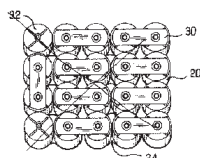
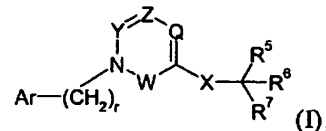


FIG 3d

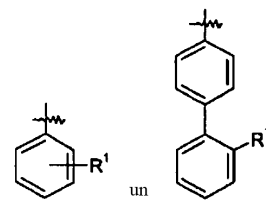
- (51) C07D 213/64^(2006.01) (11) 2146963
 C07D 233/64^(2006.01)
 C07D 233/68^(2006.01)
 C07D 233/70^(2006.01)
 C07D 401/10^(2006.01)
 C07D 401/12^(2006.01)
 C07D 409/06^(2006.01)
 A61K 31/4164^(2006.01)
 A61K 31/4178^(2006.01)
 A61K 31/4412^(2006.01)
 A61P 9/00^(2006.01)
 C07D 231/14^(2006.01)

- A61K 45/00^(2006.01)
 A61K 31/415^(2006.01)
 A61K 31/417^(2006.01)
 A61K 31/4196^(2006.01)
 C07D 213/89^(2006.01)
 C07D 233/90^(2006.01)
 C07D 403/10^(2006.01)

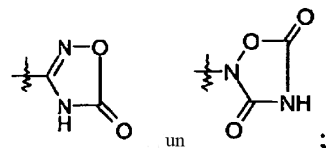
- (21) 08743204.3 (22) 23.04.2008
 (43) 27.01.2010
 (45) 17.12.2014
 (31) 925931 P (32) 24.04.2007 (33) US
 (86) PCT/US2008/005219 23.04.2008
 (87) WO2008/133896 06.11.2008
 (73) Theravance Biopharma R&D IP, LLC, 901 Gateway Boulevard, South San Francisco, CA 94080, US
 (72) ALLEGRETTI, Paul, US
 CHOI, Seok-ki, US
 GENDRON, Roland, US
 FATHEREE, Paul R., US
 JENDZA, Keith, US
 MCKINNELL, Robert Murray, US
 MCMURTRIE, Darren, US
 OLSON, Brooke, US
 (74) Scott, Susan Margaret, et al, Abel & Imray, 20 Red Lion Street, London WC1R 4PQ, GB
 Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (54) **DIVKĀRŠAS IEDARBĪBAS ANTIHIPERTENSĪVIE LĪDZĒKĻI**
DUAL-ACTING ANTIHYPERTENSIVE AGENTS
 (57) 1. Savienojums ar formulu (I):



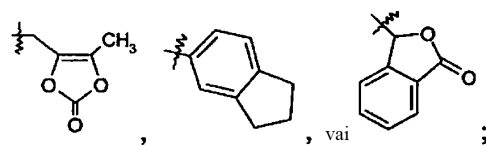
raksturīgs ar to, ka:
 r ir 1,
 A ir izvēlēts no:



R¹ ir izvēlēts no -COOR^{1a}, -NHSO₂R^{1b}, -SO₂NHR^{1d}, -SO₂OH, -C(O)NH-SO₂R^{1c}, -P(O)(OH)₂, -CN, -OCH(R^{1e})-COOH grupām, tetrazol-5-ilgrupas,



R^{1a} ir ūdeņraža atoms, C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₃alkilēnārilgrupa, C₁₋₃alkilēnheteroarilgrupa, C₃₋₇cikloalkilgrupa, CH(C₁₋₄alkil)OC(O)R^{1aa} grupa, C₀₋₆alkilēnmorfolīngrupa,



R^{1aa} ir O-C₁₋₆alkilgrupa, O-C₃₋₇cikloalkilgrupa, NR^{1ab}R^{1ac} grupa vai CH(NH₂)CH₂COOCH₃ grupa, R^{1ab} un R^{1ac} ir neatkarīgi izvēlēti no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas un benzilgrupas, vai kopā veido (CH₂)_{3,6} grupu,
 R^{1b} ir R^{1c} vai NHC(O)R^{1c} grupa, R^{1c} ir C₁₋₆alkilgrupa, C₀₋₆alkilēn-O-R^{1ca} grupa, C₁₋₅alkilēn-NR^{1cb}R^{1cc} grupa, C₀₋₄alkilēnārilgrupa vai C₀₋₄alkilēnheteroarilgrupa,

R^{1ca} ir ūdeņraža atoms, C₁₋₆alkilgrupa vai C₁₋₆alkilēn-O-C₁₋₆alkilgrupa, R^{1cb} un R^{1cc} ir neatkarīgi izvēlēti no ūdeņraža atoma un C₁₋₆alkilgrupas,

vai tie kopā veido (CH₂)₂-O-(CH₂)₂ grupu vai (CH₂)₂-N[(C(O)CH₃)-(CH₂)₂] grupu,

R^{1d} ir ūdeņraža atoms, R^{1c}, C(O)R^{1c} grupa vai C(O)NHR^{1c} grupa, R^{1e} ir C₁₋₄alkilgrupa vai arilgrupa,

Y ir C(R³) grupa, Z ir slāpekļa atoms, Q ir C(R²) grupa, un W ir saite; Y ir slāpekļa atoms, Z ir C(R³) grupa, Q ir C(R²) grupa, un W ir saite; Y ir C(R³) grupa, Z ir slāpekļa atoms, Q ir slāpekļa atoms, un W ir saite; vai Y ir C(R³) grupa, Z ir CH grupa, Q ir C(R²) grupa un W ir C(O) grupa;

R² ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, -NO₂, C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, C₃₋₆cikloalkilgrupas, -CN, C(O)R^{2a} grupas, C₀₋₅alkilēn-OR^{2b} grupas, C₀₋₅alkilēn-NR^{2c}R^{2d} grupas, C₀₋₃alkilēnarilgrupas un C₀₋₃alkilēnheteroarilgrupas, turklāt R^{2a} ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas, C₃₋₆cikloalkilgrupas, OR^{2b} grupas un NR^{2c}R^{2d} grupas,

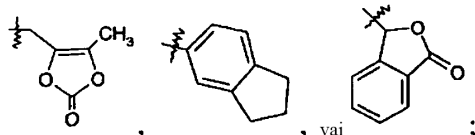
R^{2b} ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas, C₃₋₆cikloalkilgrupas un C₀₋₃alkilēnarilgrupas, un R^{2c} un R^{2d} ir neatkarīgi izvēlēti no ūdeņraža atoma, C₁₋₄alkilgrupas un C₀₋₁alkilēnarilgrupas,

R³ ir izvēlēts no C₁₋₁₀alkilgrupas, C₂₋₁₀alkenilgrupas, C₃₋₁₀alkinilgrupas, C₀₋₃alkilēn-C₃₋₇cikloalkilgrupas, C₂₋₃alkilēn-C₃₋₇cikloalkilgrupas, C₂₋₃alkinilēn-C₃₋₇cikloalkilgrupas, C₀₋₅alkilēn-NR^{3a}-C₀₋₅alkilēn-R^{3b} grupas, C₀₋₅alkilēn-OC₀₋₅alkilēn-R^{3b} grupas, C₀₋₅alkilēn-S-C₁₋₅alkilēn-R^{3b} grupas un C₀₋₃alkilēnarilgrupas, turklāt R^{3a} ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas, C₃₋₇cikloalkilgrupas un C₀₋₃alkilēnarilgrupas, un R^{3b} ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas, C₃₋₇cikloalkilgrupas, C₂₋₄alkenilgrupas, C₂₋₄alkinilgrupas un arilgrupas,

X ir C₁₋₁₁alkilēngrupa, kurā vismaz viens -CH₂- fragments alkilēngrupā ir aizvietots ar -NR^{4b}-C(O)- vai -C(O)-NR^{4a} fragmentu, turklāt R^{4a} ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, OH grupas un C₁₋₄alkilgrupas,

R⁵ ir izvēlēts no C₀₋₃alkilēn-SR^{5a} grupas, C₀₋₃alkilēn-C(O)NR^{5b}R^{5c} grupas, C₀₋₃alkilēn-NR^{5b}-C(O)R^{5d} grupas, NHC(O)₀₋₁alkilēn-P(O)(OR^{5e})₂ grupas, C₀₋₃alkilēn-P(O)OR^{5e}R^{5f} grupas, C₀₋₂alkilēn-CHR^{5g}-COOH grupas, C₀₋₃alkilēn-C(O)NR^{5h}-CHR⁵ⁱ-COOH grupas un C₀₋₃alkilēn-S-SR^{5j} grupas, R^{5a} ir ūdeņraža atoms vai C(O)-R^{5aa} grupa, R^{5aa} ir C₁₋₆alkilgrupa, C₀₋₆alkilēn-C₃₋₇cikloalkilgrupa, C₀₋₆alkilēnarilgrupa, C₀₋₆alkilēnheteroarilgrupa, C₀₋₆alkilēnmorfolīngrupa, C₀₋₆alkilēnpiperazīn-CH₃ grupa, CH[N(R^{5ab})₂]-aa grupa, kurā aa ir aminoskābes sānu ķēde, 2-pirolidīngrupa, C₀₋₆alkilēn-OR^{5ab} grupa, OC₀₋₆alkilēnarilgrupa, C₁₋₂alkilēn-OC(O)-C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₂alkilēn-OC(O)-C₀₋₆alkilēnarilgrupa vai -O-C₁₋₂alkilēn-OC(O)O-C₁₋₆alkilgrupa,

R^{5ab} ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₆alkilgrupa, R^{5b} ir ūdeņraža atoms, OH grupa, OC(O)R^{5ba} grupa, CH₂COOH grupa, OC(S)NR^{5bb}R^{5bc} grupa, O-benzilgrupa vai pīridilgrupa, R^{5ba} ir ūdeņraža atoms, C₁₋₆alkilgrupa, arilgrupa, OCH₂-arilgrupa, CH₂O-arilgrupa vai NR^{5bb}R^{5bc} grupa, R^{5bb} un R^{5bc} ir neatkarīgi izvēlēti no ūdeņraža atoma un C₁₋₄alkilgrupas, R^{5c} ir ūdeņraža atoms, C₁₋₆alkilgrupa vai C(O)-R^{5ca} grupa, R^{5ca} ir ūdeņraža atoms, C₁₋₆alkilgrupa, C₃₋₇cikloalkilgrupa, arilgrupa vai heteroarilgrupa, R^{5d} ir ūdeņraža atoms, C₁₋₄alkilgrupa, C₀₋₃alkilēnarilgrupa, NR^{5da}R^{5db} grupa, CH₂SH grupa vai O-C₁₋₆alkilgrupa, R^{5da} un R^{5db} ir neatkarīgi izvēlēti no ūdeņraža atoma un C₁₋₄alkilgrupas, R^{5e} ir ūdeņraža atoms, C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₃alkilēnarilgrupa, C₁₋₃alkilēnheteroarilgrupa, C₃₋₇cikloalkilgrupa, CH(CH₃)-O-C(O)R^{5ea} grupa,



R^{5ea} ir O-C₁₋₆alkilgrupa, O-C₃₋₇cikloalkilgrupa, NR^{5eb}R^{5ec} grupa vai CH(NH₂)CH₂COOCH₃ grupa, R^{5eb} un R^{5ec} ir neatkarīgi izvēlēti no ūdeņraža atoma, C₁₋₄alkilgrupas un C₁₋₃alkilēnarilgrupas, vai tie kopā veido (CH₂)₃₋₆ grupu; R^{5f} ir ūdeņraža atoms, C₁₋₄alkil-C₀₋₃alkilēnarilgrupa, C₁₋₃alkilēn-NR^{5fa}R^{5fb} grupa vai C₁₋₃alkilēn(aril)-C₀₋₃alkilēn-NR^{5fa}R^{5fb} grupa, R^{5fa} un R^{5fb} ir neatkarīgi izvēlēti no ūdeņraža atoma un -C₁₋₄alkilgrupas, R^{5g} ir H atoms, C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₃alkilēnarilgrupa vai CH₂-O-(CH₂)₂-O-CH₃ grupa, R^{5h} ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₄alkilgrupa, R⁵ⁱ ir ūdeņraža atoms, C₁₋₄alkilgrupa vai C₀₋₃alkilēnarilgrupa, un R^{5j} ir C₁₋₆alkilgrupa, arilgrupa vai CH₂CH(NH₂)COOH grupa,

R⁶ ir izvēlēts no C₁₋₆alkilgrupas, CH₂O(CH₂)₂-O-CH₃ grupas, C₁₋₆alkilēn-O-C₁₋₆alkilgrupas, C₀₋₃alkilēnarilgrupas, C₀₋₃alkilēnheteroarilgrupas un C₀₋₃alkilēn-C₃₋₇cikloalkilgrupas, un

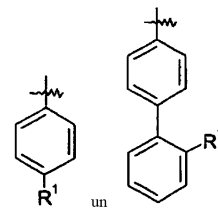
R⁷ ir ūdeņraža atoms vai tas kopā ar R⁶ veido C₃₋₈cikloalkilgrupu, turklāt:

katra CH₂ grupa -(CH₂)_r- sastāvā ir neobligāti aizvietota ar 1 vai 2 aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no C₁₋₄alkilgrupas un fluora atoma,

katrs gredzens Ar sastāvā un katra arilgrupa un heteroarilgrupa R¹⁻³ un R⁵⁻⁶ sastāvā ir neobligāti aizvietoti ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no halogēna atoma, OH grupas, C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₄alkenilgrupas, C₂₋₄alkinilgrupas, CN grupas, O-C₁₋₆alkilgrupas, S-C₁₋₆alkilgrupas, S(O)-C₁₋₆alkilgrupas, S(O)₂-C₁₋₄alkilgrupas, fenilgrupas, NO₂ grupas, NH₂ grupas, NH-C₁₋₆alkilgrupas un N(C₁₋₆alkil)₂ grupas, turklāt katra alkilgrupa, alkenilgrupa un alkinilgrupa ir neobligāti aizvietota ar 1 līdz 5 fluora atomiem,

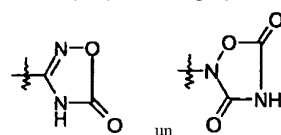
katrs oglekļa atoms X sastāvā ir neobligāti aizvietots ar vienu vai vairākām R^{4b} grupām, un viena CH₂ grupa X sastāvā var tikt aizvietota ar grupu, kas izvēlēta no C₄₋₈cikloalkilēngrupas, CR^{4d}=CH grupas un CH=CR^{4d} grupas, turklāt R^{4b} ir izvēlēta no C₀₋₅alkilēn-COOR^{4c} grupas, C₁₋₆alkilgrupas, C₀₋₁alkilēn-CONH₂ grupas, C₁₋₂alkilēn-OH grupas, C₀₋₃alkilēn-C₃₋₇cikloalkilgrupas, 1H-indol-3-ilgrupas, benzilgrupas un hidroksibenzilgrupas, turklāt R^{4c} ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₄alkilgrupa, un R^{4d} ir izvēlēts no CH₂-2-tiofēngrupas un fenilgrupas, katra alkilgrupa un katra arilgrupa R¹⁻³, R^{4a-4d} un R⁵⁻⁶ ir neobligāti aizvietota ar 1 līdz 7 fluora atomiem, un to farmaceutiski pieņemami sāļi.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt Ar ir izvēlēts no:



3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt R¹ ir izvēlēts no:

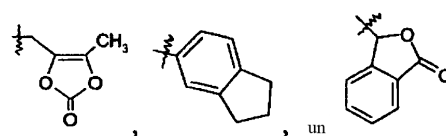
-COOH, -NHSO₂R^{1b}, -SO₂NHR^{1d}, -SO₂OH, -C(O)NHSO₂R^{1c}, -P(O)(OH)₂, -CN, -O-CH(R^{1e})-COOH grupām, tetrazol-5-ilgrupas,



labāk no COOH grupas, SO₂NHR^{1d} grupas un tetrazol-5-ilgrupas.

4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt R¹ ir COOR^{1a} grupa, kurā R^{1a} ir izvēlēts no:

C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₃alkilēnarilgrupas, C₁₋₃alkilēnheteroarilgrupas, C₃₋₇cikloalkilgrupas, CH(C₁₋₄alkil)OC(O)R^{1aa} grupas, C₀₋₆alkilēnmorfolīngrupas,



5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt Y ir C(R³) grupa, Z ir slāpekļa atoms, Q ir C(R²) grupa un W ir saite.

6. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt Y ir C(R³) grupa, Z ir slāpekļa atoms, Q ir slāpekļa atoms un W ir saite.

7. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt Y ir C(R³) grupa, Z ir CH grupa, Q ir C(R²) grupa un W ir C(O) grupa.

8. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt Y ir slāpekļa atoms, Z ir C(R³) grupa, Q ir C(R²) grupa un W ir saite.

9. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt R² ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, C₁₋₆alkilgrupas, C₃₋₆cikloalkilgrupas, un C₀₋₅alkilēn-OR^{2b} grupas.

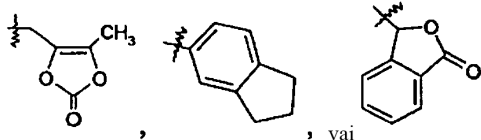
10. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt R³ ir izvēlēts no C₁₋₁₀alkilgrupas un C₀₋₅alkilēn-O-C₀₋₅alkilēn-R^{3b} grupas, turklāt R^{3b} ir C₁₋₆alkilgrupa.

11. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt R³ ir izvēlēts no C₂₋₅alkilgrupas un O-C₁₋₆alkilgrupas.

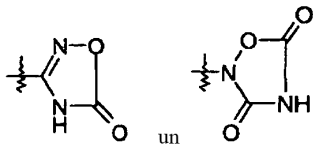
12. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt X ir C₁₋₁₁alkilēngrupa, un 1 līdz 4 CH₂ grupas alkilēna fragmentā ir aizvietotas ar NR^{4a}-C(O) grupu vai C(O)-NR^{4a} grupu, un R^{4a} ir izvēlēts no ūdeņraža atoma un OH grupas, vai C(O)NH grupas; CH₂-NHC(O) grupas; C(O)NHCH₂ grupas; C(O)NH-NHC(O) grupas; CH=C(-CH₂-2-tiofēn)-C(O)NH grupas; (CH₂)₂-NHC(O) grupas; C(O)NH-CH₂-CH(COOH)-CH₂ grupas; C(O)NH-CH(benzil)-CH₂-NHC(O) grupas; C(O)NH-CH(benzil)-CH₂-C(O)NH grupas; CH₂-NHC(O)-CH₂-NHC(O) grupas; CH₂-NHC(O)-cikloheksilēn-NHC(O) grupas; CH₂-N(OH)C(O)-cikloheksilēn-NHC(O) grupas; CH₂-NHC(O)-CH₂-CH(COOH)-NHC(O) grupas; CH₂-NHC(O)-(CH₂)₂-NHC(O) grupas; C(O)NH-(CH₂)₂-C(O)N(OH)-CH₂ grupas; C(O)NH-(CH₂)₂-CH(COOH)-NHC(O) grupas; C(O)NH-(CH₂)₄-NHC(O) grupas; CH₂-NHC(O)-(CH₂)₂-CH(COOH)-NHC(O) grupas; C(O)NH-(CH₂)₂-NHC(O)-CH₂-NHC(O) grupas; C(O)NH-(CH₂)₂-NHC(O)-cikloheksilēn-NHC(O) grupas; CH₂-NHC(O)-(CH₂)₄-NHC(O) grupas; C(O)NH-(CH₂)₄-CH(COOH)-NHC(O) grupas; CH₂-NHC(O)-(CH₂)₂-NHC(O)-cikloheksilēn-NHC(O) grupas; CH₂-C(O)NH-(CH₂)₂-NHC(O)-cikloheksilēn-NHC(O) grupas; C(O)NH-(CH₂)₄-NHC(O)-CH₂-NHC(O) grupas; C(O)NH-(CH₂)₄-NHC(O)-cikloheksilēn-NHC(O) grupas; CH₂-NHC(O)-(CH₂)₆-NHC(O)-cikloheksilēn-NHC(O) grupas; un CH₂-NHC(O)-(CH₂)₆-NHC(O)-cikloheksilēn-NHC(O) grupas, labāk no C(O)NH grupas un CH₂-NHC(O) grupas.

13. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt R⁵ ir izvēlēts no C₀₋₃alkilēn-SR^{5a} grupas, C₀₋₃alkilēn-C(O)NR^{5b}R^{5c} grupas, C₀₋₃alkilēn-NR^{5b}-C(O)R^{5d} grupas, NH-C₀₋₃alkilēn-P(O)(OR^{5e})₂ grupas, C₀₋₃alkilēn-P(O)OR^{5e}R^{5f} grupas, C₀₋₂alkilēn-CHR^{5g}-COOH grupas, un C₀₋₃alkilēn-C(O)NR^{5h}-CHR⁵ⁱ-COOH grupas, R^{5a} ir ūdeņraža atoms, R^{5b} ir OH grupa, R^{5c} ir ūdeņraža atoms, R^{5d} ir ūdeņraža atoms, R^{5e} ir ūdeņraža atoms.

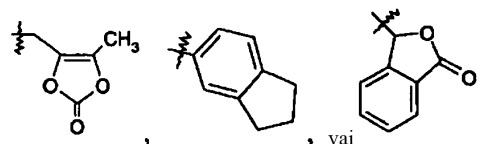
14. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt R⁵ ir izvēlēts no C₀₋₃alkilēn-SR^{5a} grupas, C₀₋₃alkilēn-C(O)NR^{5b}R^{5c} grupas, C₀₋₃alkilēn-NR^{5b}-C(O)R^{5d} grupas, NH-C₀₋₃alkilēn-P(O)(OR^{5e})₂ grupas, C₀₋₃alkilēn-P(O)OR^{5e}R^{5f} grupas un C₀₋₃alkilēn-SSR^{5j} grupas, turklāt R^{5a} ir C(O)-R^{5aa} grupas, R^{5b} ir ūdeņraža atoms, OC(O)R^{5ba} grupa, CH₂COOH grupa, O-benzilgrupa, piridilgrupa vai OC(S)NR^{5bb}R^{5bc} grupa, R^{5e} ir C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₃alkilēnārilgrupa, C₁₋₃alkilēnheteroārilgrupa, C₃₋₇cikloalkilgrupa, CH(CH₃)-O-C(O)R^{5ea} grupa,



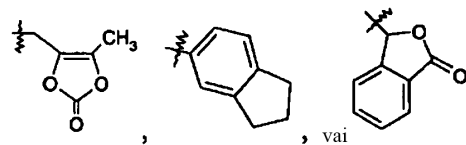
15. Savienojums saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt R¹ ir izvēlēts no COOH grupas, NHSO₂R^{1b} grupas, SO₂NHR^{1d} grupas, SO₂OH grupas, C(O)NHSO₂R^{1c} grupas, P(O)(OH)₂ grupas, CN grupas, O-CH(R^{1e})-COOH grupas, tetrazol-5-ilgrupas,



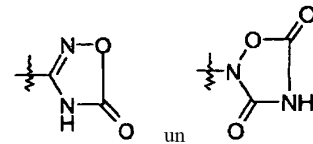
16. Savienojums saskaņā ar 14. pretenziju, turklāt R¹ ir COOR^{1a} grupa, kurā R^{1a} ir C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₃alkilēnārilgrupa, C₁₋₃alkilēnheteroārilgrupa, C₃₋₇cikloalkilgrupa, CH(C₁₋₄alkil)OC(O)R^{1aa} grupa, C₀₋₆alkilēnmorfolīngrupa,



17. Savienojums saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt R¹ ir COOR^{1a} grupa, un R^{1a} ir C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₃alkilēnārilgrupa, C₁₋₃alkilēnheteroārilgrupa, C₃₋₇cikloalkilgrupa, CH(C₁₋₄alkil)OC(O)R^{1aa} grupa, C₀₋₆alkilēnmorfolīngrupa,



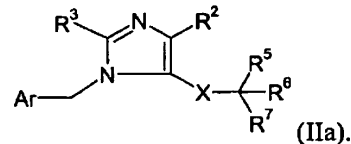
18. Savienojums saskaņā ar 14. pretenziju, turklāt R¹ ir izvēlēts no COOH grupas, NHSO₂R^{1b} grupas, SO₂NHR^{1d} grupas, SO₂OH grupas, C(O)NHSO₂R^{1c} grupas, P(O)(OH)₂ grupas, CN grupas, O-CH(R^{1e})-COOH grupas, tetrazol-5-ilgrupas,



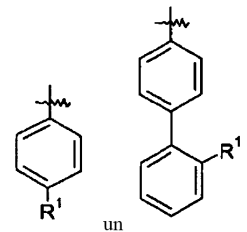
19. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt R⁶ ir izvēlēts no C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₃alkilēnārilgrupas, C₁₋₃alkilēnheteroārilgrupas un C₃₋₇cikloalkilgrupas.

20. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt R⁷ ir ūdeņraža atoms vai R⁷ kopā ar R⁶ veido ciklopentilgrupu.

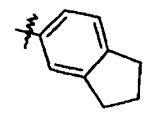
21. Savienojums saskaņā ar 5. pretenziju ar formulu (IIa):



22. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt Ar ir izvēlēts no:



R¹ ir izvēlēts no COOR^{1a} grupas, NHSO₂R^{1b} grupas, SO₂NHR^{1d} grupas, SO₂OH grupas, O-CH(R^{1e})-COOH grupas un tetrazol-5-ilgrupas, turklāt R^{1a} ir ūdeņraža atoms, C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₃alkilēnārilgrupa, C₁₋₃alkilēnheteroārilgrupa, C₃₋₇cikloalkilgrupa, CH(C₁₋₄alkil)OC(O)R^{1aa} grupa vai



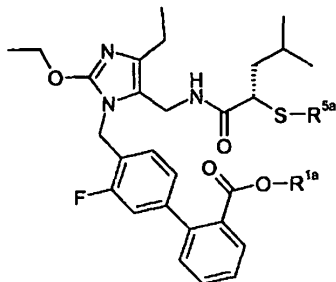
R^{1aa} ir O-C₁₋₆alkilgrupa vai O-C₃₋₇cikloalkilgrupa, R^{1b} ir R^{1c}; R^{1c} ir C₁₋₆alkilgrupa vai C₀₋₄alkilēnārilgrupa, R^{1d} ir ūdeņraža atoms, C(O)R^{1c} grupa vai C(O)NHR^{1c} grupa, R^{1e} ir C₁₋₄alkilgrupa, R² ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, C₁₋₆alkilgrupas, C₃₋₆cikloalkilgrupas un C₀₋₅alkilēn-OR^{2b} grupas, turklāt R^{2b} ir izvēlēts no ūdeņraža atoma un C₁₋₆alkilgrupas, R³ ir izvēlēts no C₁₋₁₀alkilgrupas un C₀₋₅alkilēn-O-C₀₋₅alkilēn-C₁₋₆alkilgrupas,

X ir C₁₋₁₁alkilēngrupa, kurā 1 līdz 4 -CH₂- fragmenti alkilēngrupas sastāvā ir aizvietoti ar NR^{4a}-C(O) grupu vai C(O)-NR^{4a} grupu, kurās R^{4a} ir izvēlēts no ūdeņraža atoma un OH grupas, R⁵ ir izvēlēts no C₀₋₃alkilēn-SR^{5a} grupas, C₀₋₃alkilēn-C(O)NR^{5b}R^{5c} grupas, NH-C₀₋₃alkilēn-P(O)(OR^{5e})₂ grupas, C₀₋₂alkilēn-CHR^{5g}-COOH grupas un C₀₋₃alkilēn-C(O)NR^{5h}-CHR⁵ⁱ-COOH grupas, R^{5a} ir ūdeņraža atoms vai C(O)-R^{5aa} grupa, R^{5aa} ir C₁₋₆alkilgrupa, C₀₋₆alkilēn-C₃₋₇cikloalkilgrupa, C₀₋₆alkilēnārilgrupa vai C₀₋₆alkilēnmorfolīngrupa, R^{5b} ir ūdeņraža atoms, OH grupa, OC(O)R^{5ba} grupa, CH₂COOH grupa vai OC(S)NR^{5bb}R^{5bc} grupa, R^{5ba} ir OCH₂-ārilgrupa vai CH₂O-ārilgrupa, R^{5bb} un R^{5bc} ir neatkarīgi C₁₋₄alkilgrupa, R^{5c} ir ūdeņraža atoms, R^{5e} ir ūdeņraža atoms, R^{5g} ir CH₂-O-(CH₂)₂-O-CH₃ grupa, R^{5h} ir ūdeņraža atoms un R⁵ⁱ ir C₀₋₃alkilēnārilgrupa, R⁶ ir izvēlēts no C₁₋₆alkilgrupas, C₀₋₃alkilēnārilgrupas, C₀₋₃alkilēnheteroārilgrupas un C₀₋₃alkilēn-C₃₋₇cikloalkilgrupas, un

R⁷ ir ūdeņraža atoms vai tas kopā ar R⁶ veido ciklopentilgrupu.
 23. Savienojums saskaņā ar 22. pretenziju, turklāt R¹ ir izvēlēts no COOH grupas, CO(O)(C₁₋₆alkil)grupas, NH₂SO₂(C₁₋₆alkil)grupas un SO₂NH[C(O)(C₁₋₆alkil)]grupas, R² ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, C₁₋₆alkilgrupas, C₃₋₆cikloalkilgrupas un C₀₋₅alkilēn-OH grupas, R³ ir C₀₋₅alkilēn-O-C₀₋₅alkilēn-C₁₋₆alkilgrupa, X ir C₁₋₁₁alkilēngrupa, turklāt 1 līdz 4 -CH₂- fragmenti alkilēngrupā ir aizvietoti ar NHC(O) grupu vai C(O)NH grupu, R⁵ ir C₀₋₃alkilēn-SR^{5a} grupa vai C₀₋₃alkilēn-C(O)NH(OH) grupa, R^{5a} ir ūdeņraža atoms vai C(O)-R^{5aa} grupa, R^{5aa} ir C₁₋₆alkilgrupa, C₀₋₆alkilēnārilgrupa vai C₀₋₆alkilēnmorfolīngrupa, R⁶ ir izvēlēts no C₁₋₆alkilgrupas, C₀₋₃alkilēnārilgrupas un C₀₋₃alkilēn-C₃₋₇cikloalkilgrupas, un R⁷ ir ūdeņraža atoms.

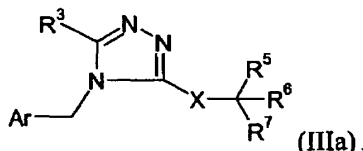
24. Savienojums saskaņā ar 23. pretenziju, turklāt Ar viens gredzens ir aizvietots ar 1 vai 2 fluora atomiem.

25. Savienojums saskaņā ar 21. pretenziju ar formulu:

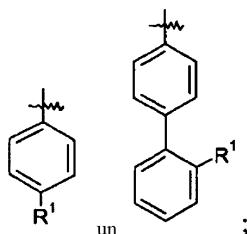


kurā R^{1a} ir ūdeņraža atoms un R^{5a} ir ūdeņraža atoms.

26. Savienojums saskaņā ar 6. pretenziju ar formulu (IIIa):

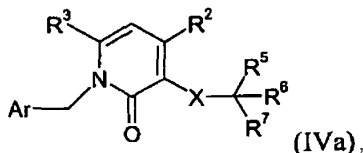


turklāt Ar ir izvēlēts no:

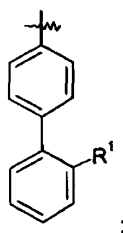


R¹ ir COOR^{1a} grupa, kurā R^{1a} ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₆alkilgrupa, R³ ir C₁₋₁₀alkilgrupa, X ir CH₂-NHC(O) grupa, R⁵ ir izvēlēts no C₀₋₃alkilēn-SR^{5a} grupas un C₀₋₃alkilēn-C(O)N(OH)H grupas, R^{5a} ir ūdeņraža atoms vai C(O)C₁₋₆alkilgrupa, R⁶ ir izvēlēts no C₁₋₆alkilgrupas un C₀₋₃alkilēnārilgrupas, un R⁷ ir ūdeņraža atoms.

27. Savienojums saskaņā ar 7. pretenziju ar formulu (IVa):



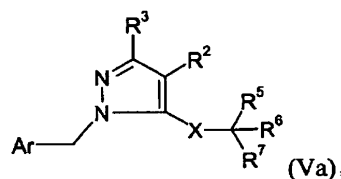
turklāt Ar ir:



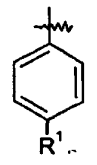
R¹ ir COOR^{1a}, kurā R^{1a} ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₆alkilgrupa, R² ir ūdeņraža atoms, R³ ir C₁₋₁₀alkilgrupa, X ir CH₂-NHC(O) grupa, R⁵ ir izvēlēts no C₀₋₃alkilēn-SR^{5a} grupas un C₀₋₃alkilēn-C(O)N(OH)H

grupas, R^{5a} ir ūdeņraža atoms vai C(O)C₁₋₆alkilgrupa, R⁶ ir izvēlēts no C₁₋₆alkilgrupas un C₀₋₃alkilēnārilgrupas, un R⁷ ir ūdeņraža atoms.

28. Savienojums saskaņā ar 8. pretenziju ar formulu (Va):



turklāt Ar ir:



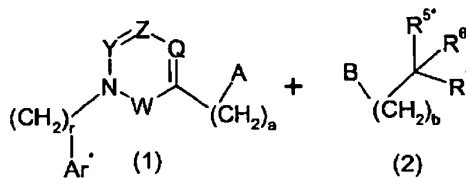
R¹ ir COOR^{1a} grupa, kurā R^{1a} ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₆alkilgrupa, R² ir ūdeņraža atoms, R³ ir C₁₋₁₀alkilgrupa, X ir C(O)NH grupa, R⁵ ir izvēlēts no C₀₋₃alkilēn-SR^{5a} grupas un C₀₋₃alkilēn-C(O)N(OH)H grupas, R^{5a} ir ūdeņraža atoms vai C(O)C₁₋₆alkilgrupa, R⁶ ir C₀₋₃alkilēnārilgrupa, un R⁷ ir ūdeņraža atoms.

29. Farmaceutiska kompozīcija, kas ietver savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 28. pretenzijai un farmaceutiski pieņemamu nesēju.

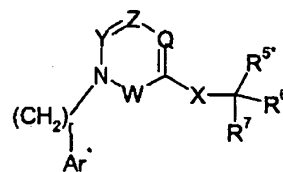
30. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 29. pretenziju, kas papildus ietver otru terapijas līdzekli, izvēlētu no grupas, kurā ietilpst: diurētiki, β, adrenerģiskā receptora blokatori, kalcija kanālu blokatori, angiotenzīnu konvertējošā enzīma inhibitori, AT₁ receptora antagonisti, neprililzīna inhibitori, nesteroidu pretiekaisuma līdzekļi, prostaglandīni, pretlipīdu līdzekļi, anti-diabētiskie līdzekļi, prettrombu līdzekļi, renīna inhibitori, endotelīna receptora antagonisti, endotelīnu konvertējošā enzīma inhibitori, aldosterona antagonisti, angiotenzīnu konvertējošā enzīma/nepirililzīna inhibitori, vazopresīna receptora antagonisti un to kombinācijas.

31. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 28. pretenzijai iegūšanas process, kas ietver:

(a) savienojuma ar formulu (1) savienošanu ar savienojumu ar formulu (2):



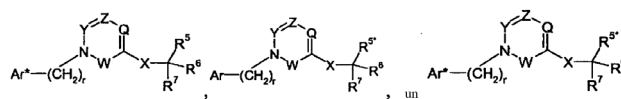
lai iegūtu savienojumu ar sekojošu formulu:



kurā: A ir -NH₂ un B ir -COOH vai A ir -COOH un B ir -NH₂, a un b summa ir robežās no 0 līdz 11, Ar* nozīmē Ar-R¹, turklāt R¹ ir R¹ vai R¹ aizsargātā forma, un R⁵ nozīmē R⁵ vai R⁵ aizsargāto formu, oglekļa atomi -(CH₂)_a un -(CH₂)_b sastāvā var tikt aizvietoti ar vienu vai vairākām R^{4b} grupām, un viena CH₂ grupa -(CH₂)_a vai -(CH₂)_b sastāvā var tikt aizvietota ar -C₄₋₈cikloalkēnu, CR^{4d}=CH grupu vai CH=CR^{4d} grupu, un

(b) kad R¹ ir R¹ aizsargātā forma un/vai R⁵ ir R⁵ aizsargātā forma, aizsarggrupu noņemšanu produktam (a), lai iegūtu savienojumu ar formulu (1).

32. Starpprodukts, kurš noderīgs savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 28. pretenzijai sintēzei un izvēlēts no grupas, kurā ietilpst:



turklāt: Ar* ir Ar-R¹; R¹ ir izvēlēts no C(O)O-P² grupas, SO₂O-P⁵ grupas, SO₂NH-P⁶ grupas, P(O)(O-P⁷)₂ grupas, OCH(CH₃)-C(O)OP² grupas, -OCH(aril)-C(O)O-P² grupas, un tetrazol-5-il-P⁴; R⁵ ir izvēlēts no C_{0,3}alkilēn-S-P³ grupas, C_{0,3}alkilēn-C(O)NH(OP⁵) grupas, C_{0,3}alkilēn-N(O-P⁵)-C(O)R^{5d} grupas, C_{0,3}alkilēn-NHC(O)CH₂S-P³ grupas, NH-C_{0,1}alkilēn-P(O)(O-P⁷)₂ grupas, C_{0,3}alkilēn-P(O)(O-P⁷)-R^{5e} grupas, C_{0,3}alkilēn-CHR^{5f}-C(O)O-P² grupas un C_{0,3}alkilēn-C(O)NR^{5g}-CHR^{5h}-C(O)O-P² grupas; P² ir karboksilaizsarggrupa, izvēlēta no metilgrupas, etilgrupas, *t*-butilgrupas, benzilgrupas, *p*-metoksibenzilgrupas, 9-fluorenilmetilgrupas, trimetilsililgrupas, *t*-butildimetilsililgrupas un difenilmetilgrupas, P³ ir tiola aizsarggrupa, izvēlēta no ēteriem un esteriem, P⁴ ir tetrazola aizsarggrupa, izvēlēta no tritilgrupas un difenilmetilgrupas, P⁵ ir hidroksila aizsarggrupa, izvēlēta no C_{1,6}alkilgrupas, sililgrupām, esteriem un arilmetilgrupai, P⁶ ir sulfonamīdu aizsarggrupa, izvēlēta no *t*-butilgrupas un acilgrupām, P⁷ ir fosfātu aizsarggrupa, izvēlēta no C_{1,4}alkilgrupas, arilgrupas un aizvietotas arilgrupas, un turklāt r, Q, W, X, Y, Z, R⁵, R^{5d}, R^{5e}, R^{5f}, R^{5g}, R^{5h}, R⁶ un R⁷ ir tādi, kā definēti jebkurā no 1. līdz 28. pretenzijai, un to sāji.

33. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 28. pretenzijai pielietošana medikamenta ražošanai paaugstināta asinsspiediena vai sirds vājuma ārstēšanai.

34. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 28. pretenzijai lietošanai terapijā.

(51) **A01P 13/00**^(2006.01) (11) **2152073**
A01N 41/10^(2006.01)
A01N 37/02^(2006.01)
A01N 37/06^(2006.01)
A01N 47/36^(2006.01)
A01N 25/22^(2006.01)

(21) 08750637.4 (22) 19.05.2008
(43) 17.02.2010
(45) 15.04.2015

(31) 0709710 (32) 21.05.2007 (33) GB
(86) PCT/GB2008/001706 19.05.2008
(87) WO2008/142391 27.11.2008

(73) Syngenta Limited, European Regional Centre, Priestley Road, Surrey Research Park, Guildford, Surrey GU2 7YH, GB

(72) NETTLETON-HAMMOND, John, Henry, GB
WILLIAMS, Kirsty, Jane, GB

(74) Syngenta International AG, WRO-1008-Z1-26, Schwarzwald-allee 215, 4058 Basel, CH
Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV

(54) **HERBICĪDU KOMPOZĪCIJAS**
HERBICIDE COMPOSITIONS

(57) 1. Herbicīdu kompozīcija, kas satur:
a. vismaz vienu sulfonilurīnvielas herbicīdu;
b. vismaz vienu HPPD inhibējošu herbicīdu; un
c. vismaz vienu piesātinātu vai nepiesātinātu taukskābi no 1 līdz 95 masas %.

2. Herbicīdu kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kurā sulfonilurīnvielas herbicīds ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no amidosulfurona, benzulfuron-metilsavienojuma, etilhorimurona, hlorsulfurona, cinosulfurona, ciklosulfamurona, metiletemetsulfurona, etoksissulfurona, flazasulfurona, flucetosulfurona, flupirsulfurona, foramsulfurona, metilhalosulfurona, imazosulfurona, jodosulfurona, metilzosulfurona, metilmezosulfurona, metilmetsulfurona, nikosulfurona, oksasulfurona, metilprimisulfurona, prosulfurona, etilpirazosulfurona, rimsulfurona, metilsulfometurona, sulfosulfurona, metiltifensulfurona, triasulfurona, metiltribenurona, trifloksisulfurona, metiltriflusulfurona un tritosulfurona vai to lauksaimnieciski pieņemama sāls.

3. Herbicīdu kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. vai 2. pretenzijas, kurā sulfonilurīnvielas herbicīds ir nikosulfurons.

4. Herbicīdu kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā HPPD inhibējošais herbicīds ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no mezotriona, sulkotriona, tembotriona, 4-hidroksi-3-[2-(2-metoksietoksimetil)-6-trifluormetilpiridin-3-karbonil]biklo[3.2.1]okt-3-en-2-ona, izoksafutola un pirasulfotola.

5. Herbicīdu kompozīcija saskaņā ar 4. pretenziju, kurā HPPD inhibējošais herbicīds ir mezotrions.

6. Herbicīdu kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā piesātinātā vai nepiesātinātā taukskābe satur ķēdi ar vismaz 10 oglekļa atomiem.

7. Herbicīdu kompozīcija saskaņā ar 6. pretenziju, kurā piesātinātā vai nepiesātinātā taukskābe ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no laurīnskābes, oleīnskābes, linolskābes, linolēnskābes un kaprīnskābes.

8. Herbicīdu kompozīcija saskaņā ar 7. pretenziju, kurā piesātinātā vai nepiesātinātā taukskābe ir oleīnskābe.

9. Herbicīdu kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt kompozīcija papildus satur virsmaktīvu vielu.

10. Herbicīdu kompozīcija saskaņā ar 9. pretenziju, kurā virsmaktīvā viela ir poliariifenols.

11. Herbicīdu kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt kompozīcija turpmāk satur papildu pesticīdu ingredientu.

12. Herbicīdu kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt kompozīcija ir eļļas dispersija.

13. Herbicīdu kompozīcija saskaņā ar 12. pretenziju, kurā eļļas dispersija turpmāk satur no 0,5 līdz 5 % (tilpuma) ūdens.

14. Paņēmiens herbicīdu kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām iegūšanai, kas ietver komponentu a, b un c samaisīšanu.

15. Paņēmiens augu nevēlamas augšanas apkarošanai to atrašanās vietā, kas ietver herbicīdu kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai atšķaidīšanu ar ūdeni un atrašanās vietas apstrādāšanu ar atšķaidītās kompozīcijas nezāļu apkarojošu daudzumu.

16. Piesātinātas vai nepiesātinātas taukskābes izmantošana, lai ķīmiski stabilizētu herbicīdu kompozīciju, kas satur vismaz vienu sulfonilurīnvielas herbicīdu un vismaz vienu HPPD inhibējošu herbicīdu.

(51) **A61K 39/00**^(2006.01) (11) **2155243**
A61K 39/02^(2006.01)
A61P 35/00^(2006.01)
C07K 14/47^(2006.01)
C07K 19/00^(2006.01)

(21) 08754370.8 (22) 12.05.2008
(43) 24.02.2010
(45) 03.12.2014

(31) 798177 (32) 10.05.2007 (33) US
(86) PCT/US2008/006048 12.05.2008
(87) WO2008/140812 20.11.2008

(73) The Trustees of the University of Pennsylvania, 3160 Chestnut Street, Suite 200, Philadelphia, PA 19104-6283, US
Advaxis, Inc., 305 College Road East, Princeton, NJ 08540, US

(72) PATERSON, Yvonne, US
ROTHMAN, John, US
SHAHABI, Vafa, US

(74) Korn, Richard Mervyn, et al, Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, 15 Old Bailey, London EC4M 7EF, GB
Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV

(54) **KOMPOZĪCIJAS UN METODES, KAS IEKĻAUJ KLK3, PSCA, VAI FOLH1 ANTIGĒNU COMPOSITIONS AND METHODS COMPRISING KLK3, PSCA, OR FOLH1 ANTIGEN**

(57) 1. Rekombinants *Listeria* celms, kas ekspresē ar kalliķreīnu saistīts peptidāzes 3 (KLK3) peptīda saplūšanas peptīdu, kurš ir iedarbīgi saistīts ar N-gala nehemolītisko listeriolizīna (LLO) peptīdu, minētais saplūšanas peptīds, kas ietver SEQ ID NO: 54 sekvenci vai tai vismaz 99 % homologo sekvenci, kur minētais N-gala LLO peptīds paaugstina saplūšanas peptīda imunogenitāti un turklāt KLK3 peptīds nesatur signāla sekvenci.

2. Rekombinantais *Listeria* celms saskaņā ar 1. pretenziju, kur rekombinantais *Listeria* celms ir auksotrofisks *Listeria* vai rekombinants *Listeria monocytogenes* celms.

3. Rekombinantais *Listeria* celms saskaņā ar 2. pretenziju, kur auksotrofiskais *Listeria* celms ir dal/dat mutants vai papildus ietver delēciju endogēnā ActA gēnā.

4. Rekombinantais *Listeria* celms saskaņā ar 2. pretenziju, kur auktrotrofiskais *Listeria* celms satur episomālu ekspresijas vektoru, kas ietver metabolisku enzīmu, lai papildinātu auktrotrofiskā *Listeria* celma auktrotrofiju.

5. Rekombinantais *Listeria* celms saskaņā ar 4. pretenziju, kur metaboliskais enzīms ir alanīna racemāzes vai D-aminoskābes transferāzes enzīms.

6. Rekombinantais *Listeria* celms saskaņā ar 1. pretenziju, kur rekombinantais *Listeria* celms ir ticis pārņemts ar dzīvnieka saimnieku.

7. Rekombinants polipeptīds, kas satur KLK3 peptīda saplūšanas peptīdu, kurš ir iedarbīgi saistīts ar N-gala LLO peptīdu, kur minētais rekombinantais polipeptīds satur SEQ ID NO: 54 sekvenci vai tai vismaz 99 % homologu sekvenci, kur minētais N-gala LLO peptīds paaugstina saplūšanas peptīda imunogenitāti un turklāt KLK3 peptīds nesatur signāla sekvenci.

8. Nukleotīda molekula, kas kodē rekombinanto polipeptīdu saskaņā ar 7. pretenziju.

9. Vakcīna, kas satur rekombinanto *Listeria* celmu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, rekombinanto polipeptīdu saskaņā ar 7. pretenziju vai nukleotīda molekulu saskaņā ar 8. pretenziju un palīgīdzekli.

10. Rekombinants vakcīnas vektors, kas kodē rekombinanto polipeptīdu saskaņā ar 7. pretenziju vai kas satur nukleotīda molekulu saskaņā ar 8. pretenziju.

11. Rekombinantais *Listeria* celms saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, imunogēna kompozīcija, kas satur rekombinanto polipeptīdu saskaņā ar 7. pretenziju vai nukleotīdu saskaņā ar 8. pretenziju izmantošanai, lai izraisītu anti-KLK3 imūno reakciju pacientam.

12. Rekombinantais *Listeria* celms saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, rekombinantais polipeptīds saskaņā ar 7. pretenziju vai nukleotīds saskaņā ar 8. pretenziju izmantošanai, lai ārstētu ar kalliķreīnu saistītas peptidāzes 3 (KLK3) proteīna ekspresējošo prostatas vēzi pacientam, kā rezultātā pacients uzrāda imūno atbildi pret KLK3 proteīna ekspresējošo prostatas vēzi.

13. Rekombinantais *Listeria* celms saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, rekombinantais polipeptīds saskaņā ar 7. pretenziju vai nukleotīds saskaņā ar 8. pretenziju izmantošanai, lai inhibētu vai apturētu KLK3 proteīnu ekspresējošo prostatas vēzi pacientam, kā rezultātā pacients uzrāda imūno atbildi pret KLK3 proteīna ekspresējošo prostatas vēzi pacientam.

14. Rekombinantais polipeptīds saskaņā ar 7. pretenziju, iegūts ar paņēmienu, kas ietver polipeptīda, kas satur KLK3 peptīdu, ķīmiskās savienošanas stadiju ar polipeptīdu, kas satur N-gala LLO peptīdu.

15. Rekombinantais *Listeria* celms saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, imunogēna kompozīcija, kas satur rekombinanto polipeptīdu saskaņā ar 7. pretenziju vai nukleotīdu saskaņā ar 8. pretenziju izmantošanai par medikamentu.

kas ietver darba zonu (21) un montāžas zonu (23), kuras būtībā ir izlīdzinātas pa garenasi (28), turklāt montāžas zona (23) ietver ligzdu (20) turētāja (12), kas uzstādīts uz ekskavatora griežņa galviņas, ievietošanai, bet darba zona (21) atrodas priekšā ligzdai (20) un ietver iegarenu, tievu posmu, vedošo plakni (25), kas ir piemērota būt par priekšējo virsmu griežņa galviņas griešanās laikā, kura rakšanas operācijas laikā cauri zemei virza uz priekšu nodilstošo elementu (14), un balstošo plakni (27), kas ir piemērota būt par aizmugures virsmu nodilstošā elementa (14) virzības cauri zemei laikā, turklāt vedošā un balstošā plakne (25, 27) ass virzienā ir vērstas perpendikulāri darba un montāžas zonām (21, 23) un šķērsriegzumā, kas ir perpendikulārs garenasij (28), kurš iet cauri vismaz daļai no darba zonas (21) un montāžas zonas (23), vedošā plakne (25) ir platāka par balstošo plakni (27), lai samazinātu jaudu, kas nepieciešama griežņa galviņas darbināšanai, kad montāžas zona (23) saskaras ar zemi.

2. Nodilstošais elements saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka tam ir atvere (101) fiksatora (16) ievietošanai, lai nostiprinātu nodilstošo elementu (14) uz turētāja (12).

3. Nodilstošais elements saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka montāžas zonai (23) būtībā perpendikulāri garenasij (28) ir trapecveida forma.

4. Nodilstošais elements saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka darba zonai (23) būtībā perpendikulāri garenasij (28) ir trapecveida forma.

5. Nodilstošais elements saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka vismaz viena ligzdas (20) siena uz iekšpusi ir ieliekta, lai norobežotu izvīrījumu (86), kas ievietojas renē (84), kas izveidota uz turētāja (12).

6. Nodilstošais elements saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka ligzdai (20) šķērsvirzienā būtībā ir trapecveida forma.

7. Nodilstošais elements saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka katra ligzdas (20) siena, kas norobežo trapecveida formu, būtībā ir izliektas, konveksas formas visā sienas platumā.

8. Nodilstošais elements saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka sānu sienas (29, 31) virzienā uz balstošo plakni (27) būtībā savīrās rakšanas profilos visā montāžas zonas (23) garumā.

9. Nodilstošais elements saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka ligzdai (20) ir priekšgals (62), kas norobežo priekšējo nesošo virsmu (64), kas ir ieliekta un profilēta ap divām asīm, kas katra ir perpendikulāra garenasij (28), un galveno daļu (76), kas ir aizmugurē priekšgalam (62), kam perpendikulāri garenasij (28) būtībā ir trapecveida forma.

10. Nodilstošais elements saskaņā ar 9. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka galvenā daļa (76) ietver stabilizējošas virsmas (65), kas ass virzienā stiepjas būtībā paralēli garenasij (28) un šķērsvirzienā stiepjas būtībā pa ligzdas (20) perimetru.

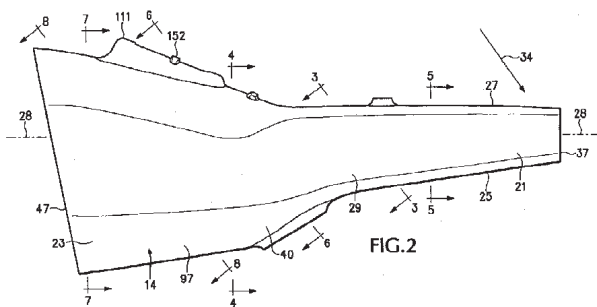
11. Nodilstošais elements saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 10. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka atverei (101) ir priekšējā siena (103) un aizmugures siena (105), un aizmugures sienai (105) ir atvere (113), pa kuru fiksators (16) atverē (101) ievietojas slīpi pret garenasi (28), lai operatoram būtu vieglāk piekļūt, fiksatoru (16) nostiprinot.

12. Nodilstošais elements saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 11. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka blakus atverei (101) ir izvietots marķieris (146), lai nodrošinātu, ka operators var redzēt, kad fiksators (16) ir pietiekami pievilks.

13. Ekskavatora griežņa galviņas nodilstošais mezgls, kas ietver turētāju, kurš piestiprināts pie ekskavatora griežņa galviņas, ekskavatora nodilstošo elementu (14) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, un fiksatoru (16), lai nodilstošo elementu (14) atvienojami piestiprinātu pie turētāja (12).

14. Nodilstošais mezgls saskaņā ar 13. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka fiksators (16) ietver lineāru, vītņotu vārpstu (130), kurai ir atbalsta gals (123) un instrumenta stiprināšanas gals (134), uzgriezni (136), kas ir uzskrūvēts uz vārpstas (130), un atspere (138), turklāt atspere (138) ietver vairākus elastīgus gredzenveida diskus (140), kas mijas ar gredzenveida starplikām (142), kas aptver vītņoto vārpstu (13) starp atbalsta galu (123) un uzgriezni (136).

(51) E02F 9/28 ^(2006.01)	(11) 2160498		
(21) 08747674.3	(22) 06.05.2010		
(43) 10.03.2010			
(45) 25.02.2015			
(31) 928780 P	(32) 10.05.2007	(33)	US
928821 P	10.05.2007		US
930483 P	15.05.2007		US
(86) PCT/US2008/062724	06.05.2008		
(87) WO2008/140993	20.11.2008		
(73) ESCO CORPORATION, 2141 NW 25TH Avenue, Portland, OR 97210-2578, US			
(72) OLLINGER, Charles, G., IV, US SNYDER, Chris, D., US KREITZBERG, John, S., US			
(74) Puschmann Borchert Bardehle, Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 10 12 31, 80086 München, DE Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV			
(54) EKSKAVATORA NODILSTOŠAIS ELEMENTS WEAR ASSEMBLY FOR EXCAVATING EQUIPMENT			
(57) 1. Ekskavatora griežņa galviņas nodilstošais elements (14),			



- (51) **A61K 35/42**^(2015.01) (11) **2164504**
A61P 11/00^(2006.01)
 (21) 08758716.8 (22) 23.05.2008
 (43) 24.03.2010
 (45) 29.07.2015
 (31) 811351 (32) 08.06.2007 (33) US
 (86) PCT/EP2008/004120 23.05.2008
 (87) WO2008/148469 11.12.2008
 (73) CHIESI FARMACEUTICI S.p.A., Via Palermo, 26/A, 43100 Parma, IT
 (72) HERTING, Egbert, IT
 GOPEL, Wolfgang, IT
 CHIESI, Paolo, IT
 (74) Minoja, Fabrizio, Bianchetti Bracco Minoja S.r.l., Via Plinio 63, 20129 Milano, IT
 Valters GENCS, Zvērināta advokāta Valtera Genca birojs, Kr. Valdemāra iela 21, Rīga, LV-1010, LV
 (54) **PLAUŠU SURFAKTANTA LIETOŠANAS METODE**
A METHOD OF ADMINISTRATION OF A PULMONARY SURFACTANT

(57) 1. Farmaceutiska kompozīcija, kurā ietilpst vismaz 40 mg/ml plaušu surfaktanta, kas suspendēts ne vairāk kā 3,0 ml farmaceutiski pieņemamā ūdens tipa vidē ar viskozitāti zemāku par 20 mPa, izmantošanai ārstēšanas profilaksē un/vai pacienta ārstēšanā, kurš cieš no respiratorā distresa sindroma, pielietojot nepārtrauktu spiedienu elpceļos ar nazālu ierīci pie 1 līdz 12 cm ūdens staba spiediena, kur minētā kompozīcija tiek ievadīta pacienta trahejā ar caurulīti, kuras diametrs ir 5 Fr (1,667 mm), un kura tiek aizvākta ievadīšanu beidzot.

2. Farmaceutiska kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam koncentrācija plaušu surfaktantam ir starp 40 un 80 mg/ml.

3. Farmaceutiska kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam plaušu surfaktants tiek ievadīts ar dozu, kas vienāda vai lielāka par 80 mg uz 1 kg ķermeņa masas.

4. Farmaceutiska kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 3. pretenziju, pie kam doza ir starp 100 un 200 mg uz 1 kg ķermeņa masas.

5. Farmaceutiska kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no pretenzijām, pie kam tilpums farmaceutiski pieņemamai ūdens tipa videi nav lielāks par 2 ml.

6. Farmaceutiska kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru pretenziju, pie kam viskozitāte ir starp 5 un 15 mPa.

7. Farmaceutiska kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 6. pretenziju, pie kam viskozitāte ir starp 6 un 10 mPa.

8. Farmaceutiska kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru pretenziju, pie kam plaušu surfaktants ir pārveidots dabīgais plaušu surfaktants vai pārstrukturēts plaušu surfaktants.

9. Farmaceutiska kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 8. pretenziju, pie kam plaušu surfaktants ir lipīdu ekstrakts no maltām zīdītāju plaušām bez hidrofilām olbaltumvielām SPAA-A un AP-D un satur variējamus daudzumus hidrofobu olbaltumvielu SP-B un SP-C.

10. Farmaceutiska kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 8. pretenziju, pie kam surfaktants ir alfa poraktants.

11. Farmaceutiska kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, pie kam caurulīte ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no kuņģa vada, nazogastrālā vada, arteriālā katetra un sūkšanas katetra.

12. Farmaceutiska kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, pie kam respiratorā distresa sindroms ir zīdaiņa respiratorā distresa sindroms.

13. Farmaceutiska kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, pie kam respiratorā distresa sindroms ir saistīts ar mekoniju aspirāciju vai plaušu infekciju.

- (51) **A01H 1/02**^(2006.01) (11) **2167667**
A01H 1/04^(2006.01)
C12Q 1/68^(2006.01)
C12N 9/16^(2006.01)
C12N 15/82^(2006.01)
A01H 5/10^(2006.01)
 (21) 08773917.3 (22) 07.07.2008
 (43) 31.03.2010
 (45) 20.05.2015
 (31) 07075568 (32) 09.07.2007 (33) EP
 958945 P 10.07.2007 US
 (86) PCT/EP2008/005551 07.07.2008
 (87) WO2009/007091 15.01.2009
 (73) Bayer CropScience NV, J.E. Mommaertsiaan 14, 1831 Diegem, BE
 (72) LAGA, Benjamin, BE
 DEN BOER, Bart, BE
 LAMBERT, Bart, BE
 (74) Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV
 (54) **BRASSICA AUGS, KAS SATUR MUTANTU TAUKSKĀBES ACIL-ASP TIOESTERĀZES ALĒLES**
BRASSICA PLANT COMPRISING MUTANT FATTY ACYL-ACP THIOESTERASE ALLELES

(57) 1. *Brassica* augs vai tā šūna, daļa, sēkla vai pēcnācējs, kas raksturīgs ar to, ka tas satur tā genomā vismaz trīs mutantu *FATB* alēles, kas producē sēklu eļļu, turklāt sēklu eļļa satur mazāk par 7 masas % piesātināto taukskābju attiecībā uz taukskābju kopējo daudzumu sēklu eļļā, turklāt minētās mutantu *FATB* alēles ir funkcionālu *FATB* proteīnu kodējoša gēna mutantu alēles, turklāt funkcionālais *FATB* gēns satur nukleīnskābes molekulu, kas ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no:

- nukleīnskābes molekulas, kas satur vismaz 90 % identitātes ar sekvenci SEQ ID NO: 1, SEQ ID NO: 3, SEQ ID NO: 5, SEQ ID NO: 7, SEQ ID NO: 9 vai SEQ ID NO: 11; un

- nukleīnskābes molekulas, kas kodē aminoskābes sekvenci, kas satur vismaz 90 % identitātes ar sekvenci SEQ ID NO: 2, SEQ ID NO: 4, SEQ ID NO: 6, SEQ ID NO: 8, SEQ ID NO: 10 vai SEQ ID NO: 12,

kur minētās mutantu *FATB* alēles satur mutēto DNS reģionu, kas sastāv no viena vai vairākiem insertētiem, deletētiem vai aizvietotiem nukleotīdiem, salīdzinot ar atbilstošu savvaļas tipa DNS reģionu funkcionālajā *FATB* gēnā, un kur minētās mutantu *FATB* alēles kodē nefunkcionālu proteīnu, kuram nav acil-ACP tioesterāzes aktivitātes *in vivo*, vai arī nekodē proteīnu.

2. *Brassica* augs vai tā šūna, daļa, sēkla vai pēcnācējs saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētās mutantu *FATB* alēles ir izvēlētas no grupas, kas sastāv no:

- mutantu *FATB* alēles, kas satur *FATB* gēna delēciju ar sekvenci SEQ ID NO: 13;

- mutantu *FATB* alēles, kas satur *FATB* gēna delēciju ar sekvenci SEQ ID NO: 15;

- mutantu *FATB* alēles, kas satur *FATB* gēna delēciju ar sekvenci SEQ ID NO: 21;

- SEQ ID NO: 13 nukleīnskābes molekulas, kur g pozīcijā 279 ir aizvietots ar a;

- SEQ ID NO: 13 nukleīnskābes molekulas, kur g pozīcijā 333 ir aizvietots ar a;

- SEQ ID NO: 13 nukleīnskābes molekulas, kur g pozīcijā 348 ir aizvietots ar a;

- SEQ ID NO: 15 nukleīnskābes molekulas, kur g pozīcijā 282 ir aizvietots ar a;

- SEQ ID NO: 15 nukleīnskābes molekulas, kur c pozīcijā 406 ir aizvietots ar t;

- SEQ ID NO: 17 nukleīnskābes molekulas, kur c pozīcijā 845 ir aizvietots ar t;

- SEQ ID NO: 19 nukleīnskābes molekulas, kur g pozīcijā 668 ir aizvietots ar a;
 - SEQ ID NO: 21 nukleīnskābes molekulas, kur c pozīcijā 235 ir aizvietots ar t;
 - SEQ ID NO: 21 nukleīnskābes molekulas, kur c pozīcijā 331 ir aizvietots ar t;
 - SEQ ID NO: 21 nukleīnskābes molekulas, kur g pozīcijā 336 ir aizvietots ar a;
 - SEQ ID NO: 13 nukleīnskābes molekulas, kur g pozīcijā 502 ir aizvietots ar a;
 - SEQ ID NO: 13 nukleīnskābes molekulas, kur g pozīcijā 587 ir aizvietots ar a;
 - SEQ ID NO: 15 nukleīnskābes molekulas, kur g pozīcijā 505 ir aizvietots ar a;
 - SEQ ID NO: 15 nukleīnskābes molekulas, kur g pozīcijā 504 ir aizvietots ar a;
 - SEQ ID NO: 19 nukleīnskābes molekulas, kur g pozīcijā 498 ir aizvietots ar a;
 - SEQ ID NO: 21 nukleīnskābes molekulas, kur g pozīcijā 581 ir aizvietots ar a; un
 - SEQ ID NO: 23 nukleīnskābes molekulas, kur g pozīcijā 508 ir aizvietots ar a.

3. Augs saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur sēklu eļļa satur 3,5 vai mazāk masas % piesātinātās taukskābes, it īpaši palmitīnskābes un/vai stearīnskābes, attiecībā uz taukskābju kopējo daudzumu sēklu eļļā.

4. Augs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur minētais augš ir eļļas augu *Brassica* suga, galvenokārt *Brassica napus*, *Brassica juncea* vai *Brassica rapa*.

5. Paņēmiens sēklu eļļas ražošanai, kas ietver šādas stadijas: *Brassica* augs, kas tā genomā satur vismaz trīs mutantu *FATB* alēles, kā aprakstīts 1. vai 2. pretenzijā, sēklu ražas novākšanu un eļļas izspiešanu no minētajām sēklām.

6. *Brassica* augs vai tā šūna, daļa, sēkla vai pēcnācējs, kas satur:

- SEQ ID NO: 13 nukleīnskābju sekvenci, kurā g pozīcijā 333 ir aizvietots ar a, SEQ ID NO: 17 nukleīnskābju sekvenci, kurā c pozīcijā 845 ir aizvietots ar t, SEQ ID NO: 19 nukleīnskābju sekvenci, kurā g pozīcijā 498 ir aizvietots ar a, un SEQ ID NO: 23 nukleīnskābju sekvenci, kurā g pozīcijā 508 ir aizvietots ar a; *Brassica* sēklu paraugs tika deponēts firmā NCIMB Limited 2008. gada 27. jūnijā ar reģistrācijas numuru NCIMB 41568;

- SEQ ID NO: 13 nukleīnskābju sekvenci, kurā g pozīcijā 348 ir aizvietots ar a, SEQ ID NO: 15 nukleīnskābju sekvenci, kurā c pozīcijā 406 ir aizvietots ar t, SEQ ID NO: 19 nukleīnskābju sekvenci, kurā g pozīcijā 668 ir aizvietots ar a, un SEQ ID NO: 21 nukleīnskābju sekvenci, kurā g pozīcijā 336 ir aizvietots ar a; *Brassica* sēklu paraugs tika deponēts firmā NCIMB Limited 2008. gada 27. jūnijā ar reģistrācijas numuru NCIMB 41567; vai

- SEQ ID NO: 15 nukleīnskābju sekvenci, kurā g pozīcijā 282 ir aizvietots ar a, SEQ ID NO: 19 nukleīnskābju sekvenci, kurā g pozīcijā 668 ir aizvietots ar a, SEQ ID NO: 19 nukleīnskābju sekvenci, kurā c pozīcijā 235 ir aizvietots ar t; *Brassica* sēklu paraugs tika deponēts firmā NCIMB Limited 2008. gada 27. jūnijā ar reģistrācijas numuru NCIMB 41566.

MUHS, Andreas, CH

WATTS, Ryan, US

(74) Weber, Martin, Jones Day, Prinzregentenstraße 11, 80538 München, DE

Jevgenija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV

(54) **HUMANIZĒTAS ANTIVIELAS PRET BETA AMILOĪDU HUMANIZED ANTIBODIES TO AMYLOID BETA**

(57) 1. Humanizēta antivielai vai tās fragments, kas spēj specifiski sasaistīt beta amiloīdu, kur humanizēta antivielai vai tās fragments satur smagās ķēdes variablu zonu (HCVR), kas satur aminoskābju secību SEQ ID NO: 15, un vieglās ķēdes variablu zonu (LCVR), kura satur aminoskābju secību SEQ ID NO: 12, un kur humanizēta antivielai vai tās fragments satur IgG1 Fc zonas variantu D265A.

2. Humanizēta antivielai vai tās fragments saskaņā ar 1. pretenziju, kur variants D265A samazina efektoru funkciju.

3. Nukleīnskābes molekula, kas satur nukleotīdu secību, kas kodē humanizētu antivielu vai tās fragmentu saskaņā ar 1. pretenziju.

4. Nukleīnskābes molekula saskaņā ar 3. pretenziju, kas satur nukleotīdu secību, kas tiek izvēlēta no: (a) secības, kas kodē SEQ ID NO: 2 un SEQ ID NO: 3, kuras atbilst smagās ķēdes variablās zonas (HCVR) 2. un 3. komplementaritāti noteicošajai zonai respektīvi, (b) secības, kas kodē SEQ ID NO: 4, kura atbilst vieglās ķēdes variablās zonas (LCVR) CDR1, (c) SEQ ID NO: 18, (d) SEQ ID NO: 19, (e) SEQ ID NO: 20, (f) secības SEQ ID NO: 22, kas kodē vieglo ķēdi, (g) secības SEQ ID NO: 21, kas kodē vieglās ķēdes variablu zonu, (h) secības SEQ ID NO: 24, kas kodē smagās ķēdes variablu zonu, un (i) secības SEQ ID NO: 24, kas kodē smagās ķēdes variablu zonu, un SEQ ID NO: 21, kas kodē vieglās ķēdes variablu zonu.

5. Ēkspresijas vektors, kas satur nukleīnskābes molekulu saskaņā ar 3. vai 4. pretenziju.

6. Šūna, kas satur ekspresijas vektoru saskaņā ar 5. pretenziju.

7. Kompozīcija, kas satur humanizētu antivielu vai tās fragmentu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju terapeitiski efektīvā daudzumā un neobligāti satur arī farmaceutiski pieņemamu nesēju.

8. Kompozīcija, kas satur humanizētu antivielu vai tās fragmentu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju un neobligāti satur arī citu bioloģiski aktīvu vielu terapeitiski efektīvā daudzumā un/vai farmaceutiski pieņemamu nesēju un/vai atšķaidītāju, un/vai pildvielu, kur cita bioloģiski aktīvā viela tiek izvēlēta no terapeitiska līdzekļa, kas tiek izmantots beta amiloīda izraisītās amiloidozes ārstēšanā, savienojumiem pret oksidatīvo stresu, antiapoptotiskiem savienojumiem, metāla helatora, DNS reparācijas inhibitoriem, tādiem kā piranzepīns un metabolīti, 3-amino-1-propānsulfonskābes (3APS), 1,3-propāndisulfonāta (1,3PDS), α-sekretāzes aktivatoriem, β- un γ-sekretāzes inhibitoriem, tau-proteīniem, neurotransmiteriem, šū slāņa šķelējiem, atraktantiem beta amiloīda tīrīšanas/sairšanas šūnu komponentiem, inhibitoriem beta amiloīdam ar nocīstu N-galu, ieskaitot piroglutamēto beta amiloīdu 3-42, pretiekaisuma molekulām, holinesterāzes inhibitoriem (ChEIs), tādiem kā takrīns, rivastigmīns, donepezils un/vai galantamīns, M1 agonistiem, amiloīdu vai tau-modificējošām zālēm un pārtikas piedevām.

9. Humanizēta antivielai vai tās fragments saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju terapeitiski efektīvā daudzumā izmantošanai metodē vienas vai vairāku ar amiloidozi saistītu slimību efektīvai profilaksei, ārstēšanai vai remdēšanai, kur slimība tiek izvēlēta no amiloidozes, neiroloģiskiem traucējumiem, tādiem kā Alcheimera slimība (AD), Levi ķermenīšu demence, Dauna sindroms, iedzimta cerebrālā holandiešu tipa hemorāģija ar amiloidozi, Guama parkinsonisma-demences komplekss; progresējoša supranukleārā paralīze, multiplā skleroze; Kreicfelda-Jakoba slimība, Pārkinsona slimība, ar HIV saistītā demence, ALS (amiotrofā laterālā skleroze), pieaugušo diabēta sākums, senilā sirds amiloidoze, endokrīnie audzēji, beta amiloīda inducētā neironu degradācija, ar amiloīdu saistīts stāvoklis, kas raksturojams ar kognitīvās atmiņas spējas zaudējumu un makulāro deģenerāciju, subjektam, kuram tas ir nepieciešams.

10. Terapeitiska kompozīcija, kas satur humanizētu antivielu vai tās fragmentu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju izmantošanai metodē amiloidozes ārstēšanai subjektam, kuram tas ir nepieciešams.

11. Metode ar amiloīdu saistītas slimības vai stāvokļa diagnosticēšanai, kas satur šādus posmus:

- (51) **A61K 39/395**^(2006.01) (11) **2170389**
A61P 25/28^(2006.01)
C07K 16/18^(2006.01)
- (21) 08768371.0 (22) 12.06.2008
 (43) 07.04.2010
 (45) 29.10.2014
- (31) 943509 P (32) 12.06.2007 (33) US
 (86) PCT/US2008/007318 12.06.2008
 (87) WO2008/156622 24.12.2008
- (73) AC Immune S.A., EPFL Innovation Park, Building B, 1015 Lausanne, CH
 Genentech, Inc., 1 DNA Way, South San Francisco CA 94080-4990, US
- (72) PFEIFER, Andrea, CH
 PIHLGREN, Maria, CH

(a) no subjekta, kurš varētu saturēt amiloīda proteīnu, ņem auđu paraugu, ko pakļauj kontaktam ar humanizētu antivielu vai tās fragmentu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur minētā anti-veidla saista amiloīda proteīna epitopu;

(b) antivielai vai tās funkcionālajai daļai ļauj saistīties ar amiloīda proteīnu, veidojot imunoloģisko kompleksu;

(c) detektē imunoloģiskā kompleksa veidošanos; un

(d) imunoloģiskā kompleksa klātbūtni vai trūkumu korelē ar amiloīda proteīna klātbūtni vai trūkumu no subjekta ņemtajā paraugā.

12. Metode amiloidogēno plāksnīšu sloga lieluma noteikšanai subjekta auđu un/vai ķermeņa šķidrums paraugā, kas satur šādus posmus:

(a) minēto paraugu testē, nosakot amiloīda proteīna klātbūtni ar humanizētu antivielu vai tās fragmentu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju;

(b) nosaka ar proteīnu saistījušos antivielas daudzumu; un

(c) aprēķina plāksnīšu slogu subjekta audos un/vai ķermeņa šķidrums.

13. Testēšanas komplekts ar amiloīdu saistīto slimību un stāvokļu detektēšanai un diagnosticēšanai, kas satur humanizētu antivielu vai tās fragmentu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju un neobligāti arī instrukcijas par antivielu izmantošanu amiloīda proteīna saistīšanas nolūkā, veidojot imunoloģisko kompleksu, un par imunoloģiskā kompleksa veidošanās detektēšanu tā, ka imunoloģiskā kompleksa klātbūtne vai iztrūkums korelē ar amiloīda proteīna klātbūtni vai iztrūkumu.

- (51) **C12N 15/82**^(2006.01) (11) **2221383**
C12N 15/29^(2006.01)
C07K 14/415^(2006.01)
- (21) 10154293.4 (22) 13.07.2006
(43) 25.08.2010
(45) 25.03.2015
- (31) 10332205 (32) 21.07.2005 (33) PT
10351106 28.06.2006 PT
- (62) EP06780077.1 / EP1907550
- (73) Instituto Superior de Agronomia, Edifício INOVISA, Tapada da Ajuda, 1349-017 Lisboa, PT
De Seixas Boavida Ferreira, Ricardo Manuel, Rua Professor Reinaldo dos Santos 12-2[deg] D, P-1500-505 Lisboa, PT
Valadas da Silva Monteiro, Sara Alexandra, Rua Professor Moises Amzalan 16-5[deg] B, P-1600-648 Lisboa, PT
Nascimento Teixeira, Artur Ricardo, Rua Joao de Barros 5-4[deg] B, P-2780-120 Oeiras, PT
Borges Loureiro, Virgilio, Bairro da Calçada dos Mestres, Rua 9, 13, P-1070-186 Lisboa, PT
- (72) DE SEIXAS BOAVIDA FERREIRA, Ricardo Manuel, PT
VALADAS DA SILVA MONTEIRO, Sara Alexandra, PT
NASCIMENTO TEIXEIRA, Artur Ricardo, PT
BORGES LOUREIRO, Virgilio, PT
- (74) ip21 Ltd, Central Formalities Department, Lakeside 300, Old Chapel Way, Broadland Business Park, Norwich, Norfolk NR7 0WG, GB
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Ipašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
- (54) **NUKLEOTĪDU SEKVENCE, KAS KODĒ POLIPEPTĪDU AR PRETSĒNĪŠU IEDARBĪBU**
NUCLEOTIDE SEQUENCE ENCODING ANTI-FUNGAL POLYPEPTIDE
- (57) 1. DNS fragments ar sekvenci:
5'CGTAGACAAAGGAACCCCTTATCACTTCAGCTCTCAAAGATTCAAAACCTTTACAAAAATAGGAATGGCAAAATCCGTGTGCTCGAGAGGTTTGACCAAGAACAACAATAGACTTGAGAATCTCCAAAACCTACCGCAATTGTTGAGTTCCAATCAAAACCTAACACTCTCATTCTCCCTAAACACTCTGATGCTGACTACGTCCTCGTTGTACTCAATGGTAGAGCCACAATCAGATAGTAAACCTGATAGAAGACAAGCATAAACCTTGAGTATGGCGATGCTCTCAGAAATCCAGCTGGCTCAACTTCATATTCCTAACCCGGATGACAACCAGAAGCTTAGAGTAGTCAAGCTCGCAATACCATCAACAATCCTGGCTACTTTATGATTTCTATCCATCGAGTACTAAAGACCACAATCCTACTTCACTGGCTTACGACGGAACACTTTAGAGGCCACCTTCAATCTCGTTATGAAGAGATACAAAGGATTATTTAGGGAATGAGGAT3'

vai minētās sekvences variants, kas kodē proteīnu ar sekvenci:

RRQRNPYHFS SQRFTLYKN RNGKIRVLER FDQRINRLEN LQNYRIVEFQ SKPNTLILPK HSDADYVLV LNGRATITIV NPDRRQAYNL EYGDALRIPA GSTSYLNPD DNQKLRVVKL AIPINPGYF YDFYPSSTKD QQSYSFGFSR NTLAATFNTR YEEIQRIILGNED

turklāt minētais variants ir radies ģenētiskā koda deģenerācijas rezultātā.

2. DNS fragments saskaņā ar 1. pretenziju ar sekvenci:

5'CGTAGACAAAGGAACCCCTTATCACTTCAGCTCTCAAAGATTCAAAACCTTTACAAAAATAGGAATGGCAAAATCCGTGTGCTCGAGAGGTTTGACCAAGAACAACAATAGACTTGAGAATCTCCAAAACCTACCGCAATTGTTGAGTTCCAATCAAAACCTAACACTCTCATTCTCCCTAAACACTCTGATGCTGACTACGTCCTCGTTGTACTCAATGGTAGAGCCACAATCAGATAGTAAACCCCTGATAGAAGACAAGCATA

TAACCTTGAGTATGGCGATGCTCTCAGAATCCAGCTGGCTCAACTTCATATATTCCTAACCCGGATGACAACCAGAAGCTTAGAGTAGTCAAGCTCGCAATACCATCAACAATCCTGGCTACTTTTATGATTTCTATCCATCGAGTACTAAAGACCACAATCTTACTTCACTGGCTTACGACGGAACACTTTAGAGGCCACTTCAATACTCGTTATGAAGAGATACAAAGGATTATTTAGGGAATGAGGAT3'

3. Paņēmiens rekombinantā proteīna ar sekvenci, kā noteikts 1. pretenzijā, iegūšanai, kas ietver DNS sekvences saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju izmantošanu.

4. Paņēmiens saskaņā ar 3. pretenziju, kurā minētais proteīns tiek glikozilēts, fosforilēts, alkilēts un/vai prenilatēts.

5. Augu apstrādes paņēmiens, kas satur paņēmienu saskaņā ar 3. vai 4. pretenziju īstenošanu un pēc tam minētais rekombinantais proteīns tiek izmantots augiem.

6. Vektors šūnu vai augu, kas satur DNS sekvenci saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, transformācijai.

7. Transformētas šūnas, kas satur DNS sekvenci saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju vai vektoru saskaņā ar 6. pretenziju.

8. Transgēns augs, kas satur DNS sekvenci saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju vai vektoru saskaņā ar 6. pretenziju.

9. Transgēns augs saskaņā ar 8. pretenziju, kas ekspresē proteīnu ar sekvenci:

RRQRNPYHFS SQRFTLYKN RNGKIRVLER FDQRINRLEN LQNYRIVEFQ SKPNTLILPK HSDADYVLV LNGRATITIV NPDRRQAYNL EYGDALRIPA GSTSYLNPD DNQKLRVVKL AIPINPGYF YDFYPSSTKD QQSYSFGFSR NTLAATFNTR YEEIQRIILGNED

- (51) **A61F 5/56**^(2006.01) (11) **2244675**
A61F 5/055^(2006.01)
- (21) 08872617.9 (22) 12.12.2008
(43) 03.11.2010
(45) 22.04.2015
- (31) 0800364 (32) 18.02.2008 (33) SE
(86) PCT/SE2008/000695 12.12.2008
(87) WO2009/104996 27.08.2009
- (73) Anti-Snore Partner Sweden AB, Lyckornas väg 11, 139 53 Värmdö, SE
- (72) KROOK, Ann-Christine, SE
NORBERG, Jonas, SE
- (74) Ehrner & Delmar Patentbyrå AB, Box 10316, 100 55 Stockholm, SE
Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV
- (54) **PRETKRĀKŠANAS IERĪCE**
ANTI-SNORE DEVICE

(57) 1. Pretkrākšanas ierīce apkakles (1) formā ar vidējo daļu (2) novietojamam zem lietotāja zoda, sānu daļām (3, 4), kas ir savienotas ar minēto vidējo daļu, un gala daļām (5, 6), kas opcionāli ir savienojamas viena ar otru, turklāt ierīce sastāv no putuplasta serdeņa, kas atrodas apvālkā,

kas raksturīga ar to, ka putuplasts ir mīksts putuplasts, ar to, ka minētajā vidējā daļā (2) ir izvietota atvere (7), un ar to, ka elastīgie līdzekļi (14, 15; 27, 28) ir izvietoti minētajā atverē (7), lai regulētu atveres (7) augstumu un tādā veidā regulētu vidējās daļas (2) augstumu.

2. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētie līdzekļi augstuma regulēšanai ir izvietoti tādā veidā, lai tos varētu manuāli regulēt caur brīvajām daļām, kas ir pieejamas minētajā elastīgo līdzekļu (14, 15; 27, 28) atverē.

3. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētie līdzekļi augstuma regulēšanai ir izvietoti tādā veidā, lai tos varētu regulēt ar piedziņas elementiem (20; 33, 34), kas ir pieejami no ierīces apakšpusēs.

4. Ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka minētie līdzekļi augstuma regulēšanai satur vismaz vienu spirālveida atsperi (14, 15; 27, 28), vismaz vienu ieliktni (10, 11; 21, 22), kas ir izvietots ierīces daļā (8), kura norobežo atveri (7) no apakšpusēs un ar to ir savienota, kā arī satur vienu balstčaulu (12, 13; 24, 25), kas ir izvietota ierīces daļā (9), kura norobežo minēto atveri (7) no augšpusēs un ar to ir savienota, lai paceltu atsperes (14, 15; 27, 28) augšējo galu.

5. Ierīce saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētie līdzekļi augstuma regulēšanai satur divas spirālveida atsperes (14, 15; 27, 28) ar piekrītiem ieliktniem (10, 11; 21, 22) vai balstčaulām (12, 13; 24, 25) atsperu (14, 15; 27, 28) pacelšanai.

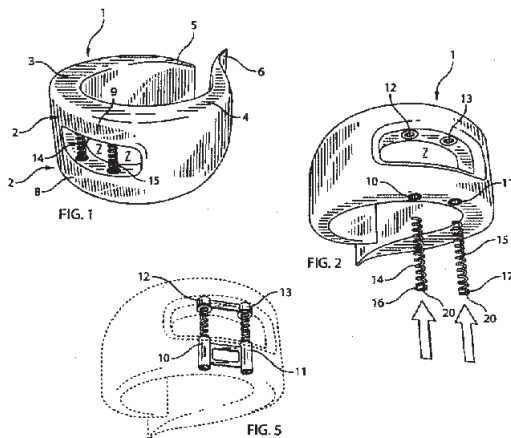
6. Ierīce saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka ieliktni (10, 11; 21, 22) ir savienoti viens ar otru ar stieņiem (18; 23), tādā veidā fiksējot ieliktnu iekšējās pozīcijas.

7. Ierīce saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka balstčaulas (12, 13; 24, 25) ir savienotas viena ar otru ar stieņiem (19; 26), tādā veidā fiksējot balstčaulu iekšējās pozīcijas.

8. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka ieliktnis(-ņi) (10, 11; 21, 22) un apvalks(-i) (12, 13; 24, 25) ir iestiprināti putuplastā, izmantojot līmi/pastu, iestarpināšanas vai tamlīdzīgus paņēmienus, turklāt elementu katrā arējā pusē ir izveidoti uz āru izvirzīti elementi no mīksta putuplasta papildu fiksēšanai putās.

9. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka ieliktniem (10, 11) ir iekšēja vītne, lai varētu ieskrūvēt vai izskrūvēt minēto atsperi (14, 15), turklāt vītne atsperes ieliktnī ir pielāgota atsperes vijumam un tādā veidā ar brīvas atsperes (14, 15) manuālu rotāciju minētajā atverē (7) ir iespējams regulēt vidējās daļas (2) vai atveres (7) augstumu.

10. Ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka ierīce augstuma regulēšanai papildus satur skrūvējamās cepurītes (29, 30), kas ir paredzētas ievietošanai ieliktnos (21, 22) spirālveida atsperes viena gala pacelšanai, tādējādi skrūvējamās cepurītes (29, 30) to ārpusē satur skrūvju vītnes, turpretim tajā pašā laikā katrs ieliktnis tā iekšpusē satur tapskrūvi vai vītņotu bīdstieni, kas ir paredzēts mijiedarbībai ar skrūvju vītņiem skrūvējamo cepurīšu ārpusē, kad skrūvējamās cepurītes (29, 30) tiek rotētas ar piedziņas līdzekļiem (33, 34), kas ir izveidoti to apakšpusēs, pie tam tās var virzīties augšup vai lejup attiecībā uz ieliktniem, tādā veidā ir regulējams arī ierīces atveres (7) augstums.



- (51) C12N 5/0735(2010.01)
- (11) 2254586
- (21) 09712571.0
- (22) 21.02.2009
- (43) 01.12.2010
- (45) 08.04.2015

- (31) 66671 P
- (32) 22.02.2008
- (33) US
- (86) PCT/SG2009/000062
- 21.02.2009
- (87) WO2009/105044
- 27.08.2009

(73) Agency For Science, Technology, And Research (A*star), 1 Fusionopolis Way, 20-10 Connexis, Singapore 138632, SG
 (72) LIM, Sai Kiang, SG
 (74) Kehoe, Laura Ellen, et al, Keltie LLP, No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV

(54) **MEZENHIMĀLO CILMES ŠŪNU DAĻIŅAS
 MESENCHYMAL STEM CELL PARTICLES**

(57) 1. Eksosoma, kas izolēta no mezenhimālas cilmes šūnas un kuras izmērs ir no 50 līdz 100 nm, kā noteikts ar elektronmikroskopiju, eksosoma satur vismaz vienu mezenhimālas cilmes šūnas bioloģisku īpašību, tādu kā mezenhimālo cilmes šūnu kondicionētās vides (MSC-CM) bioloģiska aktivitāte.

2. Eksosoma saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt bioloģiskā aktivitāte satur kardioprotekciju.

3. Eksosoma saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas ir spējīga mazināt infarkta lielumu, piemēram, kā noteikts uz miokarda išēmijas un reperfūzijas bojājuma peles vai cūkas modeļa, vai kas ir spējīga mazināt oksidatīvo stresu, piemēram, kā noteikts ūdeņraža peroksīda (H₂O₂) inducētās šūnu nāves *in vitro* pārbaudē.

4. Eksosoma saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kurā eksosoma satur vismaz 70 % mezenhimālo cilmes šūnu kondicionētās vides (MSC-CM) olbaltumvielu, tādu, kā izvēlētas no tabulā D1 vai E2 norādītā saraksta vai ir tabulā D2 norādīto gēnu produkti, vai satur vienu vai vairākas miRNNS, kā norādīts tabulā E3.

5. Eksosoma saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kurā eksosoma satur: (a) kompleksu ar molekulmasu >100 kDa, piemēram, kas satur olbaltumvielas ar <100 kDa; (b) kompleksu ar molekulmasu >300 kDa, piemēram, kas satur olbaltumvielas ar <300 kDa; vai (c) kompleksu ar molekulmasu >1000 kDa.

6. Eksosoma saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kurā eksosomas izmērs ir no 50 līdz 100 nm, kā noteikts ar filtrāciju caur 0,2 μM filtru un, koncentrējot ar membrānu ar molekulmasas caurlaišanas robežu 10 kDa, vai hidrodinamiskais rādiuss zem 100 nm, tāds kā no apmēram 30 līdz apmēram 70 nm, no apmēram 40 līdz apmēram 60 nm, tāds kā no apmēram 45 līdz apmēram 55 nm, tāds kā apmēram 50 nm, piemēram, kā noteikts ar lāzera difrakciju vai dinamisko gaismas izkliedi.

7. Eksosoma saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kurā eksosoma satur lipīdu, kas izvēlēts no grupas, kura sastāv no fosfolipīda, fosfatidilserīna, fosfatidilinositola, fosfatidilholīna, sfingomielīna, keramīdiem, glikolipīda, cerebrazīda, steroidiem, holesterīna, piemēram, kurā holesterīna un fosfolipīda attiecība ir lielāka par 0,3 līdz 0,4 (mol/mol).

8. Eksosoma saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kurā eksosoma satur lipīdu plostu vai kurā eksosoma nešķīst nejonusos mazgāšanas līdzekļos, vēlams, *Triton-X100*, vai kurā eksosoma ir tādā, ka olbaltumvielas ar molekulmasu, kas norādīta 4. pretenzijā, pēc būtības paliek kompleksos ar molekulmasām, kas norādītas šajās pretenzijās, kad eksosoma tiek apstrādāta ar nejonusu mazgāšanas līdzekli, vai kurā eksosoma ir jutīga pret ciklodekstrīnu, vēlams, 20 mM ciklodekstrīnu, tā, ka, piemēram, apstrāde ar ciklodekstrīnu izraisa 5. pretenzijā norādīto kompleksu būtībā šķīšanu.

9. Eksosoma saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kurā eksosoma satur ribonukleīnskābi (RNS), vēlams, kurā eksosomai ir absorbcijas koeficients 1,9 (260:280 nm), vai kurā eksosoma satur virsmas antigēnu, kas izvēlēts no grupas, kura sastāv no CD9, CD109 un thy-1.

10. Metode eksosomas iegūšanai saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, metode ietver: (a) mezenhimālo cilmes šūnu kondicionētās vides (MSC-CM) iegūšanu; (b) mezenhimālo cilmes šūnu kondicionētās vides koncentrēšanu; (c) koncentrētās mezenhimālo cilmes šūnu kondicionētās vides pakļaušanu izmēra eksklūzijas hromatografijai; un (d) UV starus absorbējošu frakciju atdalīšanu.

11. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur eksosomu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai kopā ar farmaceutiski pieņemamu palīgvielu, atšķaidītāju vai nesēju.

12. Eksosoma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai vai farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 11. pretenziju izmantošanai slimības ārstēšanas metodē.

13. Eksosomas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai izmantošana farmaceitiskas kompozīcijas pagatavošanai slimības ārstēšanai, kurā slimība ir izvēlēta no grupas, kura sastāv no: sirds apstāšanās, kaulu smadzeņu slimības, ādas slimības, apdegumiem un deģeneratīvām slimībām, tādām kā diabēts, Alcheimera slimība, Pārkinsona slimība, vēzis, miokarda infarkts, ādas ievainojuma, dermatoloģiska traucējuma, dermatoloģiska bojājuma, dermatoīta, psoriāzes, kondilomas, kārpām, hemangiomas, keloīda, ādas vēža, atopiskā dermatoīta, Behčeta slimības, hroniskas granulomatozas slimības, ādas T šūnu limfomas, čūlām, patoloģiska stāvokļa, kas raksturīgs ar sākotnēju bojājumu izraisītu iekaisumu un imūno disregulāciju, kas noved pie hroniska audu pārveidojuma, ieskaitot fibrozi un funkciju zudumu, nieru išēmisko bojājumu, cistisko fibrozi, sinusītu un rinītu vai ortopēdisku slimību.

14. Piegādes sistēma eksosomas piegādei, kas ietver eksosomu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai kopā ar dozatoru, kas darbojas tā, lai nogādātu eksosomu pie mērķa.

- (51) **A61K 31/18**^(2006.01) (11) **2262493**
A61K 47/18^(2006.01)
A61P 35/00^(2006.01)
- (21) 09717048.4 (22) 06.03.2009
(43) 22.12.2010
(45) 25.02.2015
(31) 34635 P (32) 07.03.2008 (33) US
(86) PCT/IB2009/005044 06.03.2009
(87) WO2009/109861 11.09.2009
(73) Topotarget A/S, Symbion Science Park, Fruebjergvej 3, 2100 Copenhagen, DK
(72) SEHESTED, Maxwell, DK
JENSEN, Peter Buhl, DK
NISSEN, Nis, DK
(74) Wytenburg, Wilhelmus Johannes, et al, Mewburn Ellis LLP, 33 Gutter Lane, London EC2V 8AS, GB
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **ĀRSTĒŠANAS METODE, KURĀ IZMANTO ILGSTOŠU NEPĀRTRAUKTU BELINOSTATA INFŪZIJU**
METHODS OF TREATMENT EMPLOYING PROLONGED CONTINUOUS INFUSION OF BELINOSTAT

(57) 1. (E)-N-hidroksi-3-(3-fenilsulfamoilfenil)akrilamīds vai tā sāls, hidrāts vai solvāts pacienta slimības vai traucējumu ārstēšanai ar ilgstošu nepārtrauktu intravenozu infūziju; turklāt ilgstoša nepārtraukta intravenozā infūzija nozīmē vismaz 12 stundu periodu; turklāt slimība vai traucējums ir: proliferatīvs stāvoklis vai audzējs, vai solīdais audzējs, vai vēzis, vai solīdais tumorvēzis, vai plaušu vēzis, prostatas vēzis, nieru vēzis, hepatoma, urīnpūšļa vēzis, resnās un taisnās zarnas vēzis, aizkuņģa dziedzera vēzis, kuņģa vēzis, krūts vēzis, olnīcu vēzis, mīksto audu sarkoma, osteosarkoma, aknu šūnu karcinoma, ādas vēzis, leukēmija vai limfoma, vai leukēmija vai akūta mielogēnā leukēmija (AML), hroniska mielogēnā leukēmija (CML), hroniska mielogēnā leukēmija blastiskā fāzē (CML-BP), vai pret ārstēšanu izturīgs mielodisplastiskais sindroms (MDS).

2. (E)-N-hidroksi-3-(3-fenilsulfamoilfenil)akrilamīds vai tā sāls, hidrāts vai solvāts pielietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīgai ar to, ka ilgstoša nepārtraukta intravenozā infūzija nozīmē vismaz 24 stundu periodu.

3. (E)-N-hidroksi-3-(3-fenilsulfamoilfenil)akrilamīds vai tā sāls, hidrāts vai solvāts pielietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīgai ar to, ka ilgstoša nepārtraukta intravenozā infūzija nozīmē vismaz 36 stundu periodu.

4. (E)-N-hidroksi-3-(3-fenilsulfamoilfenil)akrilamīds vai tā sāls, hidrāts vai solvāts pielietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīgai ar to, ka ilgstoša nepārtraukta intravenozā infūzija nozīmē vismaz 48 stundu periodu.

5. (E)-N-hidroksi-3-(3-fenilsulfamoilfenil)akrilamīds vai tā sāls, hidrāts vai solvāts pielietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz

4. pretenzijai, turklāt ilgstoša nepārtraukta intravenozā infūzija tiek veikta divos vai vairākos ciklos ar pārtraukuma periodiem atpūtai.

6. (E)-N-hidroksi-3-(3-fenilsulfamoilfenil)akrilamīds vai tā sāls, hidrāts vai solvāts pielietošanai saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt atpūtas periods vai katrs atpūtas periods ir vismaz 24 stundas ilgs.

7. (E)-N-hidroksi-3-(3-fenilsulfamoilfenil)akrilamīds vai tā sāls, hidrāts vai solvāts pielietošanai saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt atpūtas periods vai katrs atpūtas periods ir vismaz 6 dienas ilgs.

8. (E)-N-hidroksi-3-(3-fenilsulfamoilfenil)akrilamīds vai tā sāls, hidrāts vai solvāts pielietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, turklāt katrā ilgstošā nepārtrauktā intravenozā infūzijā ievadāmā (E)-N-hidroksi-3-(3-fenilsulfamoilfenil)akrilamīda deva ir no 100 līdz 2500 mg/m²/diennaktī.

9. (E)-N-hidroksi-3-(3-fenilsulfamoilfenil)akrilamīds vai tā sāls, hidrāts vai solvāts pielietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, turklāt katrā ilgstošā nepārtrauktā intravenozā infūzijā ievadāmā (E)-N-hidroksi-3-(3-fenilsulfamoilfenil)akrilamīda deva ir no 500 līdz 1500 mg/m²/diennaktī.

10. (E)-N-hidroksi-3-(3-fenilsulfamoilfenil)akrilamīds vai tā sāls, hidrāts vai solvāts pielietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, turklāt (E)-N-hidroksi-3-(3-fenilsulfamoilfenil)akrilamīds tiek piegādāts kompozīcijā, kas derīga ievadīšanai ar ilgstošas nepārtrauktas intravenozas infūzijas metodi un papildus ietver L-arginīnu.

11. (E)-N-hidroksi-3-(3-fenilsulfamoilfenil)akrilamīds vai tā sāls, hidrāts vai solvāts pielietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, turklāt slimība vai traucējums ir proliferatīvs stāvoklis.

12. (E)-N-hidroksi-3-(3-fenilsulfamoilfenil)akrilamīds vai tā sāls, hidrāts vai solvāts pielietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, turklāt slimība vai traucējums ir vēzis.

13. (E)-N-hidroksi-3-(3-fenilsulfamoilfenil)akrilamīds vai tā sāls, hidrāts vai solvāts pielietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, turklāt slimība vai traucējums ir leukēmija.

14. (E)-N-hidroksi-3-(3-fenilsulfamoilfenil)akrilamīds vai tā sāls, hidrāts vai solvāts pielietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, turklāt slimība vai traucējums ir akūta mielogēnā leukēmija (AML), hroniska mielogēnā leukēmija (CML), hroniska mielogēnā leukēmija blastiskā fāzē (CML-BP), vai pret ārstēšanu izturīgs mielodisplastiskais sindroms (MDS).

15. (E)-N-hidroksi-3-(3-fenilsulfamoilfenil)akrilamīda vai tā sāls, hidrāta vai solvāta pielietošana medikamenta ražošanā pacienta slimības vai stāvokļa ārstēšanai ar ilgstošas nepārtrauktas intravenozas infūzijas metodi;

turklāt ilgstoša nepārtraukta intravenozā infūzija nozīmē vismaz 12 stundu periodu;

turklāt slimība vai traucējums ir:

proliferatīvs stāvoklis vai

audzējs, vai

solīdais audzējs, vai

vēzis, vai

solīdais tumorvēzis, vai

plaušu vēzis, prostatas vēzis, nieru vēzis, hepatoma, urīnpūšļa vēzis, resnās un taisnās zarnas vēzis, aizkuņģa dziedzera vēzis, kuņģa vēzis, krūts vēzis, olnīcu vēzis, mīksto audu sarkoma, osteosarkoma, aknu šūnu karcinoma, ādas vēzis, leukēmija vai limfoma, vai leukēmija, vai akūta mielogēnā leukēmija (AML), hroniska mielogēnā leukēmija (CML), hroniska mielogēnā leukēmija blastiskā fāzē (CML-BP), vai pret ārstēšanu izturīgs mielodisplastiskais sindroms (MDS).

16. Pielietošana saskaņā ar 15. pretenziju, turklāt ilgstoša nepārtraukta intravenozā infūzija nozīmē vismaz 24 stundu periodu.

17. Pielietošana saskaņā ar 15. pretenziju, turklāt ilgstoša nepārtraukta intravenozā infūzija nozīmē vismaz 36 stundu periodu.

18. Pielietošana saskaņā ar 15. pretenziju, turklāt ilgstoša nepārtraukta intravenozā infūzija nozīmē vismaz 48 stundu periodu.

19. Pielietošana saskaņā ar jebkuru no 15. līdz 18. pretenzijai, turklāt ilgstoša nepārtraukta intravenozā infūzija tiek veikta divos vai vairākos ciklos ar pārtraukuma periodiem atpūtai.

20. Pielietošana saskaņā ar 19. pretenziju, turklāt atpūtas periods vai katrs atpūtas periods ir vismaz 24 stundas ilgs.

21. Pielietošana saskaņā ar 19. pretenziju, turklāt atpūtas periods vai katrs atpūtas periods ir vismaz 6 dienas ilgs.

22. Pielietošana saskaņā ar jebkuru no 15. līdz 21. pretenzijai, turklāt katrā ilgstošā nepārtrauktā intravenozā infūzijā ievadāmā

(E)-N-hidroksi-3-(3-fenilsulfamoilfenil)akrilamīda deva ir no 100 līdz 2500 mg/m²/diennaktī.

23. Pielietošana saskaņā ar jebkuru no 15. līdz 21. pretenzijai, turklāt katrā ilgstošā nepārtrauktā intravenozā infūzijā ievadāmā (E)-N-hidroksi-3-(3-fenilsulfamoilfenil)akrilamīda deva ir no 500 līdz 1500 mg/m²/diennaktī.

24. Pielietošana saskaņā ar jebkuru no 15. līdz 23. pretenzijai, turklāt (E)-N-hidroksi-3-(3-fenilsulfamoilfenil)akrilamīds tiek piegādāts kompozīcijā, kas derīga ievadīšanai ar ilgstošas nepārtrauktas intravenozas infūzijas metodi un papildus ietver L-arginīnu.

25. Pielietošana saskaņā ar jebkuru no 15. līdz 24. pretenzijai, turklāt slimība vai traucējums ir proliferatīvs stāvoklis.

26. Pielietošana saskaņā ar jebkuru no 15. līdz 24. pretenzijai, turklāt slimība vai traucējums ir vēzis.

27. Pielietošana saskaņā ar jebkuru no 15. līdz 24. pretenzijai, turklāt slimība vai traucējums ir leukēmija.

28. Pielietošana saskaņā ar jebkuru no 15. līdz 24. pretenzijai, turklāt slimība vai traucējums ir akūta mielogēnā leukēmija (AML), hroniska mielogēnā leukēmija (CML), hroniska mielogēnā leukēmija blastiskā fāzē (CML-BP), vai pret ārstēšanu izturīgs mielodisplastiskais sindroms (MDS).

(51) C07K 16/00 ^(2006.01)	(11) 2262831
C07K 14/00 ^(2006.01)	
C07K 14/47 ^(2006.01)	
C07K 16/18 ^(2006.01)	
C07K 16/28 ^(2006.01)	
(21) 08772137.9	(22) 27.06.2008
(43) 22.12.2010	
(45) 21.01.2015	
(31) 33127 P	(32) 03.03.2008 (33) US
(86) PCT/US2008/068530	27.06.2008
(87) WO2009/110918	11.09.2009
(73) NovelMed Therapeutics, Inc., 11000 Cedar Avenue, Cleveland, OH 44106, US	
(72) BANSAL, Rekha, US	
(74) Barton, Matthew Thomas, et al, Forresters, Skygarden, Erika-Mann-Strasse 11, 80636 München, DE	
Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV	

(54) **ANTI-PROPERDĪNA ANTIVIELAS
ANTI-PROPERDĪN ANTIBODIES**

(57) 1. Anti-properdīna anti-viela vai tās antigēnu saistoša daļa, kas specifiski saistās pie SEQ ID NO: 2 un bloķē alternatīvā ceļa aktivēšanu, neietekmējot klasiskā ceļa aktivēšanu zīdītājā, izmantošanai metodē slimības vai stāvokļa uzlabošanai, kas ir asociēts ar pārmērīgu vai nekontrolētu komplementa alternatīvā ceļa aktivēšanu zīdītājā.

2. Anti-viela vai tās antigēnu saistošā daļa saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt anti-viela vai tās antigēnu saistošā daļa specifiski saistās pie SEQ ID NO: 2, lai inhibētu komplementa alternatīvā ceļa aktivēšanu ar anti-vielas un faktora P molāro attiecību aptuveni 1:1.

3. Anti-viela vai tās antigēnu saistošā daļa saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt anti-viela ir paredzēta ievadīšanai *in vivo* vai *ex vivo*.

4. Anti-viela vai tās antigēnu saistošā daļa saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt anti-viela ir monoklonāla anti-viela.

5. Anti-viela vai tās antigēnu saistošā daļa saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt anti-viela ir himēra, humanizēta, deimmunizēta vai cilvēka anti-viela.

6. Anti-viela vai tās antigēnu saistošā daļa saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt anti-viela ir producēta ar hibrīdomas šūnu līniju, kas deponēta ar ATCC pieejas numuru PTA-9019.

7. Anti-viela vai tās antigēnu saistošā daļa saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt anti-viela vai tās antigēnu saistošā daļa saistās pie tā paša epitopa, pie kura anti-viela, kas ir producēta ar hibrīdomas šūnu līniju, kas deponēta ar ATCC pieejas numuru PTA-9019.

8. Anti-viela vai tās antigēnu saistošā daļa saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt anti-viela vai

tās antigēnu saistošā daļa satur anti-vielas, kas ir producēta ar hibrīdomas šūnu līniju, kas deponēta ar ATCC pieejas numuru PTA-9019, peļu mainīgos reģionus un cilvēka pastāvīgos reģionus.

9. Anti-viela vai tās antigēnu saistošā daļa saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt anti-viela vai tās antigēnu saistošā daļa satur:

smagās ķēdes mainīgu domēnu, kurā ietilpst triju CDR aminoskābju sekvences sekvencē SEQ ID NO: 7;

vieglās ķēdes mainīgu domēnu, kurā ietilpst triju CDR aminoskābju sekvences sekvencē SEQ ID NO: 8,

turklāt anti-viela saistās pie cilvēka properdīna.

10. Anti-viela vai tās antigēnu saistošā daļa saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt anti-viela parāda vismaz vienu no funkcionālām īpašībām: anti-viela inhibē properdīna saistīšanu pie C3b, anti-viela samazina C3bB veidošanu, anti-viela samazina C3 konvertāzes veidošanu, anti-viela samazina C3a un C5a producēšanu, anti-viela samazina C5b-9 kompleksa veidošanu, anti-viela samazina neitrofilu aktivēšanu, anti-viela samazina monocītu aktivēšanu, anti-viela samazina trombocītu aktivēšanu vai anti-viela samazina leukocītu-trombocītu konjugātu veidošanu.

11. Anti-viela vai tās antigēnu saistošā daļa saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt anti-viela specifiski saistās pie properdīna oligomēriem un veicina properdīna oligomēru disociāciju properdīna monomēros.

12. Anti-viela vai tās antigēnu saistošā daļa saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt anti-vielas vai tās antigēnu saistošās daļas smagās ķēdes mainīgie reģioni CDR1, CDR2 un CDR3 satur SEQ ID NO: 9, 10 un 11 aminoskābju sekvences, attiecīgi, un turklāt anti-vielas vai tās antigēnu saistošās daļas vieglās ķēdes mainīgie reģioni CDR1, CDR2 un CDR3 satur SEQ ID NO: 12, 13 un 14 aminoskābju sekvences, attiecīgi.

13. Monoklonāla anti-properdīna anti-viela vai tās antigēnu saistošā daļa, kas specifiski saistās pie SEQ ID NO: 2 un bloķē alternatīvā ceļa aktivēšanu, neietekmējot klasiskā ceļa aktivēšanu zīdītājā, izmantošanai par medikamentu.

(51) C08B 15/04 ^(2006.01)	(11) 2276795
C08B 15/06 ^(2006.01)	
C08J 11/16 ^(2006.01)	
C10L 5/44 ^(2006.01)	
D21C 3/02 ^(2006.01)	
B01J 19/08 ^(2006.01)	
C08J 3/28 ^(2006.01)	
A23K 1/14 ^(2006.01)	
C08H 8/00 ^(2010.01)	
C12P 19/00 ^(2006.01)	
C13K 1/00 ^(2006.01)	
(21) 09739593.3	(22) 28.04.2009
(43) 26.01.2011	
(45) 22.07.2015	
(31) 49405 P	(32) 30.04.2008 (33) US
73674 P	18.06.2008 US
139453 P	19.12.2008 US
417900	03.04.2009 US
(86) PCT/US2009/041963	28.04.2009
(87) WO2009/134791	05.11.2009
(73) Xyleco, Inc., 271 Salem Street, Unit L, Woburn, MA 01801, US	
(72) MEDOFF, Marshall, US	
(74) Potter Clarkson LLP, The Belgrave Centre, Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB	
Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņu Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV	

(54) **BIOMASAS APSTRĀDE
PROCESSING BIOMASS**

(57) 1. Metode barības materiāla pagatavošanai, kas satur: polisaharīdu molekulārās struktūras mainīšanu biomasā, kura satur polisaharīdus celulozes veidā, biomasu pakļaujot elektronu stara iedarbībai no elektronu starojuma iekārtas ar jaudu vismaz no 1 līdz 500 kW, lai iegūtu barības materiālu ar barojošo vielu asimilēšanos, lielāku par biomasas barojošo vielu asimilēšanos, pie kam metode nesatur mikroorganismu izmantošanu.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur arī barības materiāla izbarošanu dzīvniekam, jo īpaši cilvēkam, vai lauksaimniecības kultūrām.

3. Metode saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas satur arī barības materiāla izmantošanu lauksaimniecībā, jo īpaši hidroponikas šķīdumā vai akvakultūrā.

4. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam elektronu stars biomasu pakļauj radiācijai ar devas lielumu no 1 līdz 10 Mrad/s.

5. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam biomasā satur lignocelulozes materiālu.

6. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam biomasā tiek izvēlēta no rindas, kas sastāv no zālēm, rīsu klijām, bagases, džutas, kaņepēm, linu salmiem, bambusa, sizala, abakas, salmiem, kukurūzas vāļīšu serdēm, kukurūzas salmiem, lucernas, siena, kokosriekstu čaumalu matīņiem, aļģēm un to maisījumiem.

7. Metode saskaņā ar 6. pretenziju, pie kam biomasā satur kukurūzas vāļīšu serdes vai kukurūzas salmus.

8. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam biomasā saņem radiācijas devu vismaz 2,5 Mrad.

9. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam biomasā saņem radiācijas devu vismaz 5,0 Mrad.

10. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam barojošu vielu asimilēšanās tiek noteikta, vienādu barības materiāla un biomasas daudzumus pasniedzot vismaz divām atsevišķām, vienai vai vairākām dzīvnieku grupām un nosakot vienas vai vairāku barojošu vielu fekālo zudumu noteiktā laika periodā.

11. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam materiāls tiek apstrādāts papildus, lai palielinātu materiāla sterilitāti un/vai aizvāktu, deaktivētu un/vai neitralizētu materiālus, kuri var būt klātesoši biomasā.

12. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam materiāls tiek pakļauts sablīvēšanai, lai palielinātu berammasas bīvumu.

13. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam materiāls ir cietā formā.

14. Metode saskaņā ar 13. pretenziju, pie kam cietā forma ir pulveris, tablete, minerālbloks, pelete, brikete vai neapstrādāta materiāla un apstrādāta materiāla maisījums.

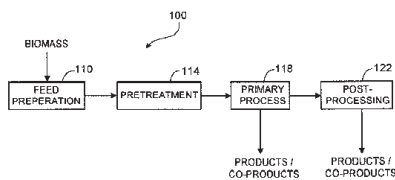


FIG. 1

turklāt pirmā sistēmas koda daļa (215) tiek ģenerēta no pirmās rakstzīmju kopas (200) ar pirmo gadījumrakstura paņēmienu (205) un otrā sistēmas koda daļa (245) tiek ģenerēta no otras rakstzīmju kopas (230) ar otru gadījumrakstura paņēmienu (235), un sistēmas koda uzkrāšana (265) notiek pirmajā datu atmiņā (625) kopā ar vismaz vienu pirmo objektam specifisku informācijas vienību (260), turklāt pirmā sistēmas koda daļa (215) pirms uzkrāšanas tiek šifrēta ar pirmo šifrēšanas paņēmienu (220) un otrā sistēmas koda daļa (245) pirms uzkrāšanas tiek šifrēta ar otro šifrēšanas paņēmienu (250), kurā kā atslēga tiek lietota pirmā sistēmas koda daļa (215);

b) gadījumrakstura šifrēšanas atslēgas (315) ģenerēšana (110, 310) no trešās rakstzīmju kopas (300) ar trešo gadījumrakstura paņēmienu (305), unikāla piešķirtā identifikatora (330) ģenerēšana (325) ar piešķiršanas paņēmienu (320) un šifrēšanas atslēgas (315), piešķirtā identifikatora (330) un vismaz vienas otrās objektam specifiskas informācijas vienības (335) uzkrāšana (340) otrajā datu atmiņā (635);

c1) objekta koda (405) ģenerēšana (115, 400), kurš sastāv vismaz no pirmās sistēmas koda daļas (215) un piešķirtā identifikatora (330);

c2) sistēmas koda šifrēšana (410) ar trešo šifrēšanas paņēmienu, kurā kā atslēga tiek izmantota šifrēšanas atslēga (315), objekta identifikatora (420) šifrēšana (425) ar ceturto šifrēšanas paņēmienu, kurā kā atslēga tiek izmantots sistēmas kods, un šifrētā sistēmas koda (415) uzkrāšana (435) kopā ar šifrēto objekta identifikatoru (430) trešajā datu atmiņā (645);

d) objekta koda (405) uznešana uz objekta (500); turklāt paņēmiens padara pieejamu ceturto datu atmiņu, kurā tiek uzkrāti vaicājumam specifiski dati, kas ģenerēti objekta (500) autentiskuma pārbaudes gaitā, turklāt datu atmiņas (625, 635, 645) ir fiziski viena no otras atdalītas.

2. Paņēmiens atbilstoši 1. pretenzijai, turklāt papildus solī a) uzkrātajam sistēmas kodam pirmajā datu atmiņā (625) tiek uzkrāta (155) aktivizēšanas informācijas vienība, kas identificē, vai sistēmas kods ir aktīvs vai neaktīvs, turklāt sistēmas kods ir pārbaudāms tikai pēc aktivizēšanas; un/vai turklāt objekta kods (405) ir sadalīts pirmajā un otrajā objekta koda daļā (520, 530).

3. Paņēmiens atbilstoši 2. pretenzijai, turklāt otrā objekta koda daļa (530) ir uzņemta uz objekta (500) tādā veidā, ka tā nav pieejama inspekcijai no ārpusē, un pirmā objekta koda daļa (520) ir uzņemta uz objekta (500) ārpusē; un turklāt pirmā objekta koda daļa (520), vēlāmāk, ir uzņemta zem pret aplūkošanu aizsargājoša ekrāna (510).

4. Paņēmiens objekta (500) autentiskuma pārbaudīšanai, kurš apgādāts ar vismaz vienu objekta identifikatoru (420) ar objekta koda (405) palīdzību, kur objekta kods (405) ir ģenerēts saskaņā ar vienu no iepriekšējām pretenzijām, kas sastāv no tādiem soļiem kā:

e) objekta koda (405) pārraidīšana pa pārraides vidi, pārraidītā objekta koda (405) uztveršana pārbaudes ierīcē un vaicājumam specifisku datu, kas ģenerēti objekta koda (405) autentiskuma pārbaudes gaitā, uzkrāšana ceturtajā datu atmiņā;

f) objekta koda (405) sadalīšana vismaz pirmajā sistēmas koda daļā (215) un piešķirtajā identifikatorā (330);

g) pirmās sistēmas koda daļas (215) šifrēšana ar pirmo šifrēšanas paņēmienu, šifrētās pirmās sistēmas koda daļas (215) salīdzināšana ar pirmajām sistēmas koda daļām, kas bijušas uzkrātas pirmajā datu atmiņā (625), un, ja pirmajā datu atmiņā (625) tiek atklāta šifrētā pirmā sistēmas koda daļa (225), pirmajā datu atmiņā (625) uzkrātas otrās sistēmas koda daļas (255) atšifrēšana ar otru šifrēšanas paņēmienu, kurā kā atslēga tiek izmantota pirmā sistēmas koda daļa (215), pirmās un otrās sistēmas koda daļas (215, 245) savienošana kopā, lai izveidotu sistēmas kodu;

h) piešķirtā identifikatora (330) salīdzināšana ar otrajā datu atmiņā (635) uzkrātajiem piešķirtajiem identifikatoriem, un, ja tiek atklāts saskanīgs piešķirtais identifikators, sistēmas koda šifrēšana ar trešo šifrēšanas paņēmienu, kurā kā atslēga tiek izmantota šifra atslēga (315), kas uzkrāta otrajā datu atmiņā (635) kopā ar piešķirto identifikatoru (330);

i) šifrētā sistēmas koda (415) salīdzināšana ar šifrētajiem sistēmas kodiem, kas uzkrāti trešajā datu atmiņā (645), un, ja tiek atklāts saskanīgs šifrēts sistēmas kods, piešķirtā šifrētā objekta identifikatora (430) atšifrēšana ar ceturto šifrēšanas paņēmienu, kurā kā atslēga tiek izmantots sistēmas kods; un

(51) G06Q 10/08 ^(2012.01)	(11) 2283456
(21) 09749853.9	(22) 19.05.2009
(43) 16.02.2011	
(45) 14.01.2015	
(31) 102008001880	(32) 20.05.2008 (33) DE
(86) PCT/EP2009/056101	19.05.2009
(87) WO2009/141363	26.11.2009
(73) SecureCode LTD, Königsberger Str. 15, 91083 Baiersdorf, DE	
(72) KAULARTZ, Markus, DE REISER, Oliver, DE ZICH, Michael, DE BAUER, Simon, DE KOBSDAJ, Daniel, DE	
(74) Betten & Resch, Theaterstrasse 8, 80333 München, DE Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV	
(54) PAŅĒMIENS UN IERĪCE OBJEKTU IDENTIFICĒŠANAI METHOD AND DEVICE FOR IDENTIFYING OBJECTS	
(57) 1. Paņēmiens objekta (500) identificēšanai, kas apgādāts ar vismaz vienu objekta identifikatoru (420) ar objekta koda (405) palīdzību, kurš tiek izmantots objekta (500) autentiskuma pārbaudei, kas ietver tādus soļus kā: a) unikāla gadījumrakstura sistēmas koda ģenerēšana (105), kurš sastāv no pirmās un otrās sistēmas koda daļas (215, 245),	

j) atšifrētā objekta identifikatora attēlošana (150), lai attēlotu objekta identifikatoru salīdzinātu ar objekta identifikatoru (420) uz objekta (500),

turklāt datu atmiņas (625, 635, 645) fiziski ir viena no otras atdalītas.

5. Paņēmiens atbilstoši 4. pretenzijai, kurā sistēmas kods ir uzkrāts pirmajā datu atmiņā (625) ar papildus aktivizēšanas informācijas vienību, kas norāda, vai sistēmas kods ir aktīvs vai neaktīvs, turklāt paņēmienam ir papildus solis, kuru izpilda pirms soļa e) un kurā aktivizēšanas informācijas vienību aktivizē (155) ar vienu no sistēmas kodiem; un/vai turklāt pārraides vide ir Internets vai mobilais radiofiks.

6. Paņēmiens atbilstoši vienai no 4. vai 5. pretenzijas, turklāt, ievadot kodu caur Internetu, vaicājumam specifiskie dati satur vismaz datumu, IP adresi, Interneta pakalpojuma sniedzēju un ievadīšanas mēģinājumu skaitu; un/vai turklāt, ievadot kodu ar tīziņas palīdzību, vaicājuma specifiskie dati satur vismaz datumu, mobilā telefona numuru un tīziņas adresāta numuru.

7. Iekārta (600) objekta (500) identificēšanai, kurš apgādāts ar vismaz vienu objekta identifikatoru (420) ar objekta koda (405) palīdzību, kas tiek izmantots objekta (500) autentiskuma pārbaudei, kas satur:

sistēmas koda ģenerēšanas ierīci (610), kas paredzēta, lai ģenerētu unikālu gadījumrakstura sistēmas kodu, kurš sastāv no pirmās un otrās sistēmas koda daļas (215, 245), turklāt pirmā sistēmas koda daļa (215) tiek ģenerēta no pirmās rakstzīmju kopas (200) ar pirmo gadījumrakstura paņēmienu (205) un otrā sistēmas koda daļa (245) tiek ģenerēta no otrās rakstzīmju kopas (230) ar otru gadījumrakstura paņēmienu (235);

pirmo datu atmiņas ierīci (620, 625), kas paredzēta, lai uzkrātu sistēmas koda ģenerēšanas ierīcē (610) ģenerēto sistēmas kodu kopā ar vismaz vienu pirmo objektam specifiskas informācijas vienību (260), turklāt pirmā sistēmas koda daļa (215) pirms uzkrāšanas tiek šifrēta ar pirmo šifrēšanas paņēmienu un otrā sistēmas koda daļa (245) pirms uzkrāšanas tiek šifrēta ar otro šifrēšanas paņēmienu, kurā kā atslēga tiek izmantota pirmā sistēmas koda daļa (215);

šifrēšanas atslēgas ģenerēšanas ierīci (630), kas paredzēta, lai ģenerētu gadījumrakstura šifrēšanas atslēgu (315) no trešās rakstzīmju kopas (300) ar trešo gadījumrakstura paņēmienu (305) un lai ģenerētu unikālu piešķirto identifikatoru (330) ar piešķiršanas paņēmienu (320);

otru datu atmiņas ierīci (640), kas paredzēta, lai uzkrātu ģenerēto šifrēšanas atslēgu (315), piešķirto identifikatoru (330) un vismaz vienu otro objektam specifiskas informācijas vienību (335);

objekta koda ģenerēšanas ierīci (650), kas paredzēta, lai ģenerētu objekta kodu (405), kurš sastāv vismaz no pirmās sistēmas koda daļas (215) un piešķirtā identifikatora (330);

trešo datu atmiņas ierīci (660), kas paredzēta, lai uzkrātu sistēmas kodu (415), kas šifrēts ar trešo šifrēšanas paņēmienu, kurā kā atslēga izmantota šifrēšanas atslēga (315), kopā ar objekta identifikatoru (420), kurš šifrēts ar ceturto šifrēšanas paņēmienu, kurā kā atslēga izmantots sistēmas kods;

objekta koda uznešanas ierīci (670), kas paredzēta, lai uzneestu objekta kodu (405) uz objekta (500); un

ceturto datu atmiņas ierīci, kas paredzēta, lai uzkrātu vaicājumam specifiskus datus, kas ģenerēti objekta (500) autentiskuma pārbaudes gaitā,

turklāt datu atmiņas ierīces (620, 640, 660) ir fiziski atdalītas viena no otras.

8. Iekārta (600) atbilstoši 7. pretenzijai, kas tālāk satur: sadalīšanas ierīci, kas paredzēta, lai objekta kodu (405) sadalītu pirmajā un otrajā objekta koda daļā (520, 530).

9. Iekārta (700), lai pārbaudītu autentiskumu objektam (500), kas apgādāts ar vismaz vienu objekta identifikatoru (420) ar objekta koda (405) palīdzību, turklāt objekta kods (405) ir ģenerēts ar vienu no 7. vai 8. pretenzijas atbilstošu iekārtu, kas satur: uztveršanas ierīci (720), kas paredzēta, lai uztvertu objekta kodu (405), kurš pārraidīts pa vismaz vienu pārraides vidi (710); pārbaudes ierīci (740), kas paredzēta, lai atšifrētu ievadierīcē ievadīto objekta kodu (405) un lai darītu iespējamu ievadītā objekta koda (405) atšifrēšanu, kas satur:

objekta koda sadalīšanas ierīci (750), kas paredzēta, lai sadalītu ievadīto objekta kodu (405) vismaz pirmajā sistēmas koda daļā (215) un piešķirtajā identifikatorā (330);

pirmo salīdzināšanas ierīci (760), kas paredzēta, lai šifrētu pirmo sistēmas koda daļu (215) ar pirmo šifrēšanas paņēmienu un salīdzinātu šifrēto pirmo sistēmas koda daļu (225) ar pirmajām sistēmas koda daļām, kas uzkrātas pirmajā datu atmiņas ierīcē (620), un, ja pirmajā datu atmiņas ierīcē (620) tiek atklāta šifrētā pirmā sistēmas koda daļa (225), lai pirmajā datu atmiņas ierīcē (620) uzkrātu otro sistēmas koda daļu (255) atšifrētu ar otro atšifrēšanas paņēmienu, kurā kā atslēga izmantota pirmā sistēmas koda daļa (215), un lai apvienotu kopā pirmo un otro sistēmas koda daļu (215, 245), izveidojot sistēmas kodu;

otru salīdzināšanas ierīci (770), kas paredzēta, lai salīdzinātu piešķirto identifikatoru (330) ar otrajā datu atmiņas ierīcē (640) uzkrātajiem piešķirtajiem identifikatoriem, un, ja tiek atklāts saskaņots piešķirtais identifikators, lai šifrētu sistēmas kodu ar trešo šifrēšanas paņēmienu, kurā kā atslēga tiek izmantota šifrēšanas atslēga (315), kas kopā ar piešķirto identifikatoru (330) ir uzkrāta otrajā datu atmiņā (635, 775);

trešo salīdzināšanas ierīci (780), kas paredzēta, lai salīdzinātu šifrēto sistēmas kodu (415) ar trešajā datu atmiņas ierīcē (660) uzkrātajiem šifrētajiem sistēmas kodiem, un, ja tiek atklāts saskaņots šifrētais sistēmas kods (415), lai atšifrētu piešķirto šifrēto objekta identifikatoru (430) ar ceturto šifrēšanas paņēmienu, kurā kā atslēga tiek izmantota pirmā sistēmas koda daļa (215);

displeja ierīci (790), kas attēlo pārbaudes ierīcē (740) atšifrēto objekta identifikatoru (420); un

ceturto datu atmiņas ierīci, kas paredzēta, lai uzkrātu vaicājumam specifiskus datus, kas ģenerēti objekta koda (405) autentiskuma pārbaudes gaitā, turklāt datu atmiņas ierīces (620, 640, 660) ir fiziski viena no otras atdalītas.

10. Iekārta (700) atbilstoši 9. pretenzijai, kas tālāk satur: aktivizēšanas ierīci (730), kas paredzēta, lai aktivizētu sistēmas kodu, kas pirmajā datu atmiņas ierīcē uzkrāts kā neaktīvs; un/vai turklāt pārraides vide (710) ir Internets vai mobilais radiofiks.

11. Iekārta (700) atbilstoši 10. pretenzijai, kur, ievadot objekta kodu (405) pa Internetu, ceturtajā datu atmiņas ierīcē tiek uzkrāts vismaz datums, IP adrese, Interneta pakalpojuma sniedzējs un ievadīšanas mēģinājumu skaits.

12. Iekārta (700) atbilstoši 10. pretenzijai, kur, ievadot objekta kodu (405) tīziņas veidā, ceturtajā datu atmiņas ierīcē tiek uzkrāts vismaz datums, mobilā telefona numurs un tīziņas adresāta numurs.

13. Objekts (500), kas ir iezīmēts ar objekta kodu (405), kurš ģenerēts ar vienu no 1. līdz 3. pretenzijai atbilstošu paņēmienu.

14. Datorprogramma, kas savas darbības laikā datorā vada to tā, ka tiek izpildīts vienai no 1. līdz 6. pretenzijai atbilstošs paņēmiens.

15. Datu nesējs, kurā mašīnlasāmā formā uzkrāta 14. pretenzijai atbilstoša datorprogramma.

(51) A61K 47/48 ^(2006.01)	(11) 2303333
A61P 43/00 ^(2006.01)	
(21) 09762071.0	(22) 12.06.2009
(43) 06.04.2011	
(45) 18.02.2015	
(31) 0810894	(32) 13.06.2008 (33) GB
(86) PCT/IB2009/006285	12.06.2009
(87) WO2009/150543	17.12.2009
(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH	
(72) MICOLI, Francesca, IT COSTANTINO, Paolo, IT BERTI, Francesco, IT	
(74) Woodcock-Bourne, Heather, Novartis Pharma AG, NIBR Patents, CHBS, WSJ-503.5.15, Forum 1, Novartis Campus, CH-4056 Basel, CH Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Tīziņa aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV	
(54) KONJUGĒTI VI SAHARĪDI CONJUGATED VI SACCHARIDES	
(57) 1. Paņēmiens Vi konjugāta iegūšanai, kas ietver šādus soļus:	

a) vienlaicīga adipīnskābes dihidrazīda linkera, 1-etil-3(3-dimetilaminopropil)karbodiimīda (EDAC) un nesējproteīna sajaukšana;

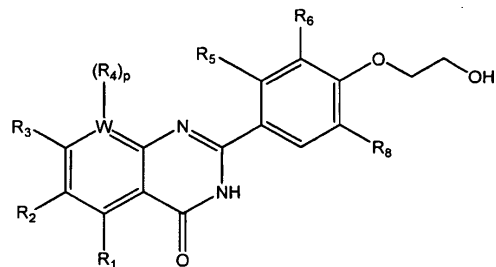
- b) visu linkera pārpalikumu aizvākšana no (a) soļa savienojuma;
 c) Vi reakcija ar EDAC, kur Vi:EDAC molārā attiecība ir $\geq 5:1$;
 un
 d) (b) soļa savienojuma reakcija ar (c) soļa savienojumu.
2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur Vi:EDAC molārā attiecība ir $\geq 9:1$.
3. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur linkera pārpalikums tiek aizvākts dialīzes ceļā.
4. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur nesējproteīns ir vai nu CRM 197, vai stingumkrampju toksoids.
5. Konjugāts, kas iegūts ar paņēmienu saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām.
6. Konjugāts, kas satur Vi, kas ir saistīts ar CRM197.
7. Konjugāts saskaņā ar 6. pretenziju, kur Vi ir saistīts ar CRM197 ar adipīnskābes dihidrazīda (ADH) linkeru.
8. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur konjugātu saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 7. pretenzijai, savienojumā ar farmaceutiski pieņemamu nesēju.
9. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 8. pretenziju, kur kompozīcija nesatur adjuvantu vai kur kompozīcija papildus satur adjuvantu.
10. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 8. vai 9. pretenziju, kas satur fizioloģisko šķīdumu.
11. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 8. līdz 10. pretenzijai, kur kompozīcijas standartdeva satur $5 \mu\text{g}$ Vi saharīda.
12. Konjugāts saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 7. pretenzijai izmantošanai paņēmiemā imūnreakcijas izraisīšanai zīdītājam, kur paņēmiens satur konjugāta ievadīšanu zīdītājam.
13. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 8. līdz 11. pretenzijai izmantošanai paņēmiemā, lai izraisītu imūnreakciju zīdītājam, kur paņēmiens satur farmaceutiskās kompozīcijas ievadīšanu zīdītājam.

- (51) **C07K 14/25^(2006.01)** (11) **2311972**
C07K 14/205^(2006.01)
C12P 21/00^(2006.01)
- (21) 10179208.3 (22) 10.05.2006
 (43) 20.04.2011
 (45) 21.01.2015
 (31) 05010276 (32) 11.05.2005 (33) EP
 (62) EP06753552.6 / EP1888761
 (73) ETH Zurich, Raemistrasse 101/ETH Transfer, 8092 Zurich, CH
 (72) AEBI, Markus, CH
 KOWARIK, Michael, CH
 AHUJA, Umesh, CH
 (74) Chapman, Paul William, et al, Kilburn & Strode LLP, 20 Red Lion Street, London WC1R 4PJ, GB
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Ipašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
- (54) **REKOMBINANTI N-GLIKOLIZĒTI PROTEĪNI NO PROKARIOTISKĀM ŠŪNĀM**
RECOMBINANT N-GLYCOSYLATED PROTEINS FROM PROCARYOTIC CELLS

- (57) 1. Vienas vai vairāku aminoskābju sekvenču, kas satur sekvenci D/E-X-N-Z-S/T, kurā X un Z var būt jebkura dabīga aminoskābe, izņemot prolīnu, izmantošana proteīna modificēšanai tā, ka proteīns var būt N-glikozilēts ar oligosaharīda transferāzi no *Campylobacter spp.*
2. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt proteīns tiek modificēts, minētajā proteīnā ievadot vienu vai vairākas minētās aminoskābju sekvences.
3. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt proteīns tiek modificēts ar vienas vai vairāku aminoskābju pievienošanu, delēciju un/vai aizstāšanu minētajā proteīnā.
4. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt *Campylobacter spp.* ir *C. jejuni*.
5. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt proteīns papildus satur glikānu, kurš saistīts ar katru no minētajām vienu vai vairākām ievadītajām konsensus sekvencēm ar N-glikozīda saiti.

6. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt minētais proteīns ir *P. aeruginosa* eksoproteīns.
7. Izmantošana saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt minētais *P. aeruginosa* eksoproteīns satur divas no minētajām ievadītajām konsensus sekvencēm.
8. Izmantošana saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt minētais glikāns satur oligo- vai polisaharīdu no gramnegatīvām baktērijām.
9. Izmantošana saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt minētais oligo- vai polisaharīds ir no *Shigella spp.*, *Pseudomonas spp.* vai *E. coli*.
10. Izmantošana saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt minētā *Shigella spp.* ir *Shigella dysenteriae* O1.
11. Izmantošana saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt minētā *Pseudomonas spp.* ir *P. aeruginosa*.
12. Izmantošana saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt minētā *P. aeruginosa* ir *P. aeruginosa* O11.
13. Izmantošana saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt minētais glikāns satur oligo- vai polisaharīdu no grampozitīvām baktērijām.
14. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētais proteīns satur vismaz divas no minētajām ievadītajām konsensus sekvencēm.
15. Izmantošana saskaņā ar 14. pretenziju, turklāt vismaz viens minētais glikāns ir atšķirīgs no otra minētā glikāna.
16. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētais proteīns ir CRM.
17. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētais proteīns ir holēras toksīns.

- (51) **C07D 239/91^(2006.01)** (11) **2346837**
 (21) 09770937.2 (22) 24.06.2009
 (43) 27.07.2011
 (45) 04.03.2015
 (31) 75952 P (32) 26.06.2008 (33) US
 (86) PCT/US2009/048457 24.06.2009
 (87) WO2009/158404 30.12.2009
 (73) Resverlogix Corporation, 300, 4820 Richard Road SW, Calgary, AB T3E 6L1, CA
 (72) HANSEN, Henrik, C., CA
 CHOPADE, Shubham, P., US
 CITINENI, Janakiram, R., US
 SHORT, Robert, P., US
 YIANNIKOUROS, George, P., US
 (74) Vossius & Partner, Siebertstrasse 4, 81675 München, DE
 Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **HINAZOLINONA ATVASINĀJUMU IEGŪŠANAS METODES**
METHODS OF PREPARING QUINAZOLINONE DERIVATIVES
- (57) 1. Metode savienojuma ar formulu (I):

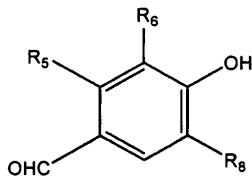


Formula I

- iegūšanai, arī tā solvātu, hidrātu, tautomēru un farmaceutiski pieņemamu sāļu iegūšanai, turklāt:
 R₁, R₂, R₃ un R₄ katrs neatkarīgi ir izvēlēts no alkoksigrupas, alkilgrupas, amidogrupas, ariloksigrupas, cikloalkilgrupas, halogēna atoma, heterociklilgrupas, ūdeņraža atoma un nitrogrupas,
 R₆ ir izvēlēts no alkilgrupas, alkoksigrupas un halogēna atoma,
 R₅ ir ūdeņraža atoms, vai arī R₅ un R₆ kopīgi ar oglekļa atomiem, pie kuriem tie pievienoti, var veidot gredzenu, izvēlētu no arilgrupas, cikloalkilgrupas un heterociklilgrupas,

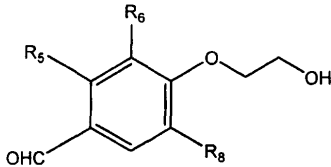
R₉ ir izvēlēts no alkilgrupas, alkoksigrupas un halogēna atoma, W ir C vai N, un, ja W ir N, tad p ir nulle, un, ja W ir C, tad p ir 1; metode ietver:

a) aldehīda ar formulu (II):



Formula II

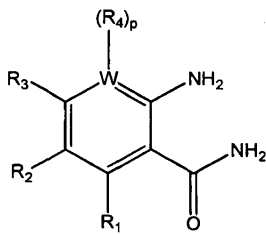
kurā R₅, R₆ un R₈ ir tādi, kā definēts iepriekš, reakciju ar etilēnkarbonātu, lai izveidotu savienojumu ar formulu (III):



Formula III

un

b) savienojuma ar formulu (III) reakciju ar savienojumu ar formulu (IV):



Formula IV

kurā R₁, R₂, R₃ un R₄ ir tādi, kā definēts iepriekš, lai izveidotu savienojumu ar formulu (I).

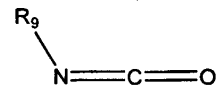
2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt R₆ un R₈ katrs neatkarīgi ir izvēlēts no alkilgrupas un halogēna atoma, turklāt vēlams, ka R₆ un R₈ katrs ir metilgrupa.

3. Metode saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt R₁ un R₃ katrs neatkarīgi ir izvēlēti no alkoksigrupas, alkilgrupas, halogēna atoma un ūdeņraža atoma, turklāt vēlams, ka R₁ un R₃ katrs ir metoksigrupa.

4. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt savienojums ar formulu (I) ir izvēlēts no sekojošiem:

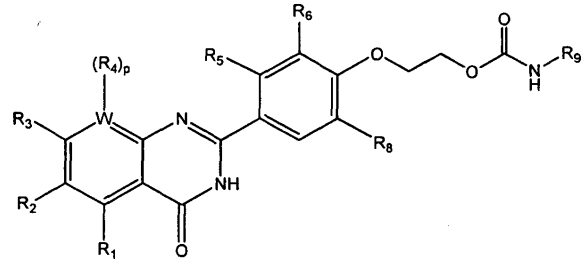
2-(4-(2-hidroksietoksi)-3,5-dimetilfenil)hinazolin-4(3H)-ons;
2-(4-(2-hidroksietoksi)-3,5-dimetilfenil)-5,7-dimetoksihinazolin-4(3H)-ons;
2-(4-(2-hidroksietoksi)-3,5-dimetilfenil)-6,7-dimetoksihinazolin-4(3H)-ons;
2-(4-(2-hidroksietoksi)-3,5-dimetilfenil)-5,7-dimetoksipirido[2,3-d]pirimidin-4(3H)-ons;
N-(2-(4-(2-hidroksietoksi)-3,5-dimetilfenil)-4-okso-3,4-dihydrohinazolin-6-il)acetamīds;
2-(4-(2-hidroksietoksi)-3,5-dimetilfenil)-5,7-dimetilhinazolin-4(3H)-ons;
5,7-dihlor-2-(4-(2-hidroksietoksi)-3,5-dimetilfenil)hinazolin-4(3H)-ons;
2-(4-(2-hidroksietoksi)-3,5-dimetilfenil)-6-metoksihinazolin-4(3H)-ons;
2-(4-(2-hidroksietoksi)-3,5-dimetilfenil)-5-metoksihinazolin-4(3H)-ons;
6-brom-2-(4-(2-hidroksietoksi)-3,5-dimetilfenil)hinazolin-4(3H)-ons, un tā solvāti, hidrāti, tautomēri, un farmaceutiski pieņemami sāļi; turklāt vēlams, ka savienojums ar formulu (I) ir:
2-(4-(2-hidroksietoksi)-3,5-dimetilfenil)-5,7-dimetoksihinazolin-4(3H)-ons,
vai tā solvāti, hidrāti, tautomēri un farmaceutiski pieņemami sāļi.

5. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas papildus ietver savienojuma ar formulu (I) reakciju ar savienojumu ar formulu (V):



Formula V

turklāt R₉ ir izvēlēts no sekojošiem: alkilgrupa, arilgrupa, cikloalkilgrupa, heteroarilgrupa, lai veidotu savienojumu ar formulu (VI):



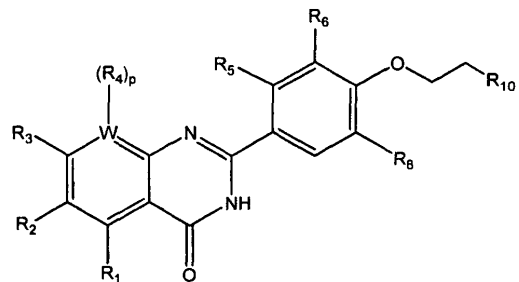
Formula VI

un tā solvāti, hidrāti, tautomēri un farmaceutiski pieņemami sāļi, turklāt R₁, R₂, R₃, R₄, R₅, R₆, R₈ un R₉ ir tādi, kā definēts iepriekš.

6. Metode saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt R₉ ir arilgrupa, aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas izvēlētas no alkoksigrupas, alkilgrupas un halogēna atoma.

7. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas papildus ietver:

c) savienojuma ar formulu (I) reakciju ar reagentu, lai izveidotu aizejošo grupu R₁₀ un iegūtu savienojumu ar formulu (VII):

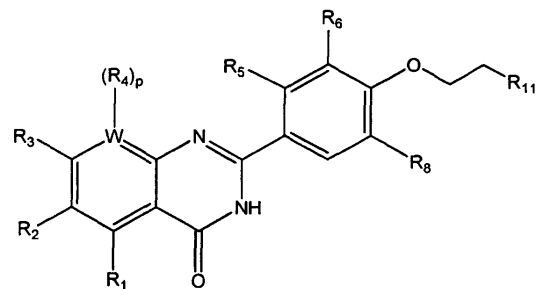


Formula VII

kurā R₁₀ ir izvēlēts no halogēna atoma, sulfonilgrupas un fosfonijgrupas,

R₁, R₂, R₃, R₄, R₅, R₆ un R₈ ir tādi, kā definēts iepriekš, un

d) savienojuma ar formulu (VII) reakciju ar nukleofilu reagentu, lai izveidotu savienojumu ar formulu (VIII):



Formula VIII

un tā solvātus, hidrātus, tautomērus un farmaceutiski pieņemamus sāļus, turklāt R₁₁ ir izvēlēts no alkoksigrupas, amidogrupas, aminosgrupas, imidogrupas un heterociklilgrupas, un R₁, R₂, R₃, R₄, R₅, R₆ un R₈ ir tādi, kā definēts iepriekš.

8. Metode saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt:

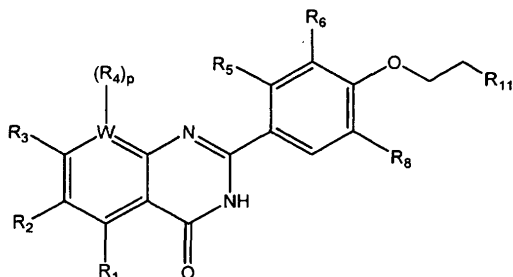
a) reāģents, kas rada aizejošo grupu, ir izvēlēts no tionilhlorīda, metānsulfonilhlorīda, *p*-toluolsulfonilhlorīda un PPh₃/dietilazodikarbonsilāta, un/vai

b) R₁₀ ir izvēlēts no hlorīda, metānsulfonilgrupas, *p*-toluolsulfonilgrupas un trifenilfosfonijgrupas.

9. Metode saskaņā ar 7. vai 8. pretenziju, turklāt:
 a) nukleofilais reaģents ir izvēlēts no alkoksīda, amīna, azīda un heterocikla ar vismaz vienu slāpekļa atomu un/vai
 b) R_{11} ir izvēlēts no metoksigrupas, metilaminogrupas, morfolinogrupas, piperazinogrupas un piperidinogrupas.

10. Metode saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 9. pretenzijai, turklāt savienojums ar formulu (VIII) ir:
 2-(3,5-dimetil-4-(2-(metilamino)etoksi)fenil)-5,7-dimetoksi-hinazolin-4(3H)-ons, vai tā solvāts, hidrāts, tautomērs vai farmaceutiski pieņemams sāls.

11. Metode savienojuma ar formulu (VIII):

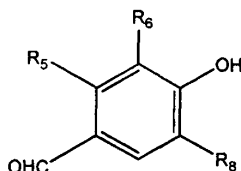


Formula VIII

un tā solvātu, hidrātu, tautomēru un farmaceutiski pieņemamu sāļu iegūšanai, turklāt:

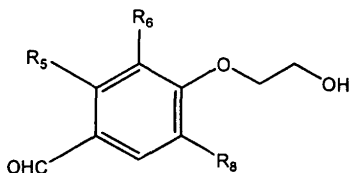
R_1, R_2, R_3 un R_4 katrs ir neatkarīgi izvēlēts no alkoksigrupas, alkilgrupas, amidogrupas, ariloksigrupas, cikloalkilgrupas, halogēna atoma, heterociklilgrupas, ūdeņraža atoma un nitrogrupas, R_5 ir izvēlēts no alkilgrupas, alkoksigrupas un halogēna atoma, R_6 ir ūdeņraža atoms, vai R_5 un R_6 kopā ar oglekļa atomiem, pie kuriem tie pievienoti, var veidot gredzenu, kas izvēlēts no arilgrupas, cikloalkilgrupas un heterociklilgrupas, R_8 ir izvēlēts no alkoksigrupas, alkilgrupas un halogēna atoma, R_{11} ir izvēlēts no alkoksigrupas, amidogrupas, aminogrupas, imidogrupas un heterociklilgrupas, W ir C vai N, turklāt, ja W ir N, tad p ir nulle, un, ja W ir C, tad p ir 1; metode ietver:

a) aldehīda ar formulu (II):



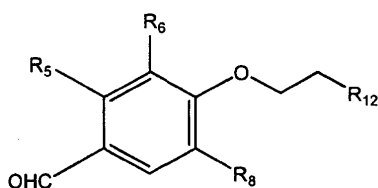
Formula II

kurā R_5, R_6 un R_8 ir tādi, kā definēts iepriekš, reakciju ar etilēnkarbonātu, lai izveidotu savienojumu ar formulu (III):



Formula III;

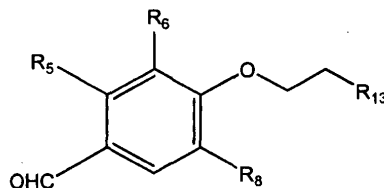
b) savienojuma ar formulu (III) reakciju ar reaģentu, lai radītu aizejošo grupu R_{12} , lai pēc tam veidotu savienojumu ar formulu (IX):



Formula IX

kurā R_{12} ir izvēlēts no halogēna atoma, sulfonilgrupas un fosfonilgrupas;

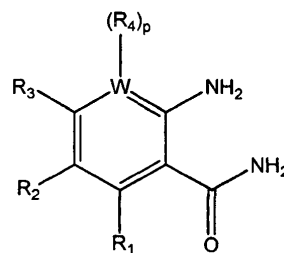
c) savienojuma ar formulu (VIII) reakciju ar nukleofilo reaģentu, lai iegūtu savienojumu ar formulu (X):



Formula X

kurā R_{13} ir izvēlēts no alkoksigrupas, amidogrupas, aminogrupas, imidogrupas un heterociklilgrupas; un

d) savienojuma ar formulu (X) reakciju ar savienojumu ar formulu (IV):



Formula IV

kurā R_1, R_2, R_3 un R_4 ir tādi, kā definēts iepriekš, lai veidotu savienojumu ar formulu (VIII).

12. Metode saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt:

a) reaģents, kas rada aizejošo grupu, ir izvēlēts no tionilhlorīda, metānsulfonilhlorīda, *p*-toluolsulfonilhlorīda un PPh_3 /dietilazodikarbonsilāta, un/vai

b) R_{12} ir izvēlēts no hlorīda, metānsulfonilgrupas, *p*-toluolsulfonilgrupas un trifetilfosfonijgrupas.

13. Metode saskaņā ar 11. vai 12. pretenziju, turklāt:

a) nukleofilais reaģents ir izvēlēts no alkoksīda, amīna, azīda un heterocikla ar vismaz vienu slāpekļa atomu, un/vai

b) R_{13} ir izvēlēts no metoksigrupas, metilaminogrupas, morfolinogrupas, piperazinogrupas un piperidinogrupas.

14. Metode saskaņā ar jebkuru no 11. līdz 13. pretenzijai, turklāt R_6 un R_8 katrs ir metilgrupa un R_1 un R_3 katrs ir ūdeņraža atoms.

15. Metode saskaņā ar jebkuru no 11. līdz 14. pretenzijai, turklāt savienojums ar formulu (VIII) ir 2-(3,5-dimetil-4-(2-morfolinoetoksi)fenil)hinazolin-4(3H)-ons vai tā solvāts, hidrāts, tautomērs vai farmaceutiski pieņemams sāls.

(51) C12Q 1/68^(2006.01)

(11) 2351858

(21) 11150524.4

(22) 28.02.2007

(43) 03.08.2011

(45) 31.12.2014

(31) 777865 P

(32) 28.02.2006 (33) US

(62) EP07752121.9 / EP1996728

(73) University of Louisville Research Foundation, Med Center Three, Office of Technology Transfer, 201 E. Jefferson, Suite 215, Louisville, Kentucky 40202, US

(72) MITCHELL, Aoy Tomita, US
 MITCHELL, Michael, US

(74) Sharples, Andrew John, et al, EIP, Fairfax House, 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
 Aleksandrs SMIRNOVS, Patentū aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV

(54) **EMBRĪJA HROMOSOMU ANOMĀLIJU DETEKTĒŠANA, IZMANTOJOT TANDĒMA VIENA NUKLEOTĪDA POLIMORFISMUS**
DETECTING FETAL CHROMOSOMAL ABNORMALITIES USING TANDEM SINGLE NUCLEOTIDE POLYMORPHISMS

(57) 1. Paņēmiens embrija hromosomu aneiploīdijas detektēšanai, kas ietver:

mērķa sekvenču amplificēšanu mātes asins vai seruma paraugā, kas satur mātes DNS un embrija DNS, turklāt katra mērķa sekvenca satur tandēma viena nukleotīda polimorfismu, turklāt abi viena nukleotīda polimorfismi tandēma viena nukleotīda polimorfismā atrodas ne vairāk, kā 250 bāzu pāru attālumā viens no otra; amplificētas mērķa sekvences, kas satur trīs tandēma viena nukleotīda polimorfisma haplotipus, turklāt divi no trim haplotipiem ir mātes genomā un cits viens no trim haplotipiem ir embrija genomā un neatrodas mātes genomā, identificēšanu; kopiju skaita detektēšanu un salīdzināšanu katram no trim haplotipiem; un

noteikšanu, vai embrijam ir hromosomu aneiploīdija, pamatojoties uz salīdzināto kopiju skaitu katram no trim haplotipiem.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt viena nukleotīda polimorfismi katrā tandēma viena nukleotīda polimorfismā katrs atrodas ne vairāk kā apmēram 100 bāzu pāru attālumā viens no otra.

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētā embrija hromosomu aneiploīdija ir trisomija 13, trisomija 18 vai trisomija 21.

4. Paņēmiens saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt minētā embrija DNS ir šūnu brīvā DNS.

5. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt minētie tandēma viena nukleotīda polimorfismi tiek amplificēti ar augstas izšķirtspējas PCR.

6. Paņēmiens saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt identificēšanas stadija ietver trīs haplotipu sadalīšanu ar konstantu denaturējošu kapilāru elektroforēzi.

7. Paņēmiens saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt trīs haplotipu kopiju skaits kā pīķu maksimālās platības tiek atspoguļots elektroferogrammā, kas iegūta, trīs haplotipus sadalot ar konstantās denaturējošās kapilāru elektroforēzes palīdzību.

- (51) **E02B 15/04**^(2006.01) (11) **2356286**
B63B 35/32^(2006.01)
B01D 17/02^(2006.01)
- (21) 09801136.4 (22) 03.11.2009
(43) 17.08.2011
(45) 28.01.2015
(31) 102008055633 (32) 03.11.2008 (33) DE
(86) PCT/DE2009/001526 03.11.2009
(87) WO2010/060405 03.06.2010
(73) Technische Universität Berlin, Strasse des 17. Juni 135, 10623 Berlin, DE
(72) CLAUSS, Guenther, DE
SPRENGER, Florian, DE
(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert, Anwaltspartnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte, Pettenkoferstrasse 20-22, 80336 München, DE
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV

(54) **IEKĀRTA UN PAŅĒMIENS VIELAS DAĻIŅU SAVĀKŠANAI NO ŪDENS VIRSMAS**
APPARATUS AND METHOD FOR PICKING UP PARTICLES FROM THE SURFACE OF A WATER SYSTEM

(57) 1. Automātiska peldoša iekārta vielas daļiņu savākšanai no ūdens virsmas (2) ar hidrodinamiskās separācijas paņēmienu, tai pārvietojoties pa ūdens virsmu (2), kas satur:

- daļiņu separācijas kameru (8), kas ir savienota ar iepļūdes atveri (7), pa kuru ūdens, kas satur vielas daļiņas, var iepļūst daļiņu separācijas kamerā (8), kurā iepļūdes atvere (7) ir izveidota zem ūdens virsmas līmeņa,
- daļiņu savākšanas kameru (10, 11), kurā no daļiņu separācijas kameras (8) caur separācijas ierīci (9) nonāk no daļiņas saturošā ūdens atdalītās daļiņas, un
- regulēšanas ierīci (13),

kas raksturīga ar to, ka daļiņu separācijas kamera (8) un daļiņu savākšanas kamera (10, 11) ir izveidotas kā kameras, kas ir hermētiski noslēgtas no apkārtējās vides, un ka regulēšanas ierīcei (13) ir spiediena regulēšanas ierīce, kura ir izveidota ūdens, kas satur

vielas daļiņas, aizpildījuma līmeņa regulēšanai hermētiski noslēgtajā daļiņu separācijas kamerā (8), regulējot iekšējo spiedienu.

2. Automātiska peldoša iekārta saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka separācijas ierīce (9) ir izveidota ar slīpinātu noteces elementu.

3. Automātiska peldoša iekārta saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka iepļūdes atvere (7) ir aprīkota ar separācijas asmeni (6).

4. Automātiska peldoša iekārta saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka daļiņu savākšanas kamerā (8) ir vismaz viens virpuļplūsmu stabilizējošs elements (14).

5. Paņēmiens vielas daļiņu savākšanai no ūdens virsmas, kas satur šādus soļus:

- automātiskās peldošās iekārtas pārvietošanās pa ūdens virsmu (2) vielas daļiņu savākšanai no ūdens virsmas (2),
- ūdens, kas satur vielas daļiņas, savākšana no ūdens virsmas (2) ar hidrodinamiskās separācijas paņēmienu pa iepļūdes atveri (7) automātiskās peldošās iekārtas daļiņu separācijas kamerā (8), kurai iepļūdes atvere (7) ir izveidota zem ūdens virsmas līmeņa, un

- vielas daļiņu atdalīšana no daļiņas saturošā ūdens, vielas daļiņas no daļiņu separācijas kameras (8) caur separācijas ierīci (9) aizvadot daļiņu savākšanas kamerā (10, 11),

kas raksturīga ar to, ka daļiņu separācijas kamera (8) ir izveidota kā kamera, kas ir hermētiski noslēgta no apkārtējās vides, un ka regulēšanas ierīcei (13) ir spiediena regulēšanas ierīce, kas ir izveidota ūdens, kas satur vielas daļiņas, aizpildījuma līmeņa regulēšanai hermētiski noslēgtajā daļiņu separācijas kamerā (8), regulējot iekšējo spiedienu.

6. Paņēmiens saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka vielas daļiņas tiek novadītas separācijai pa separācijas ierīces (9) slīpināto noteces elementu.

7. Paņēmiens saskaņā ar 5. vai 6. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka ūdens, kas satur vielas daļiņas, tiek savākts no ūdens virsmas (2) pa iepļūdes atveri (7), izmantojot separācijas asmeni (6), ar ko ir aprīkota iepļūdes atvere (7), ar sekojošu izmantošanu virpuļplūsmas veidošanai.

8. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka virpuļplūsma tiek veidota daļiņu separācijas kamerā (8) ūdenī, kas satur vielas daļiņas, un tā tiek stabilizēta ar vismaz vienu virpuļplūsmas stabilizējošu elementu (14).

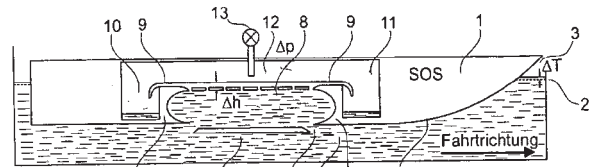


Fig. 1

- (51) **A47J 31/36**^(2006.01) (11) **2387922**
(21) 11175177.2 (22) 30.12.2009
(43) 23.11.2011
(45) 25.03.2015
(31) 09162895 (32) 17.06.2009 (33) EP
09162914 17.06.2009 EP
09162931 17.06.2009 EP
09163310 19.06.2009 EP
09167851 13.08.2009 EP
09170590 17.09.2009 EP
(62) EP09796115.5 / EP2303077
(73) Koninklijke Douwe Egberts B.V., Vleutensevaart 35, 3532 AD Utrecht, NL
(72) KAMERBEEK, Ralf, NL
FLAMAND, John Henri, NL
POST VAN LOON, Angenita Dorothea, NL
KOELING, Hendrik Cornelis, NL
BIESHEUVEL, Arend Cornelis Jacobus, NL
(74) Jansen, Cornelis Marinus, V.O., Johan de Wittlaan 7, 2517 JR Den Haag, NL

Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV

(54) **KAPSULA, SISTĒMA UN PAŅĒMIENS PATĒRIŅAM GATAVA DZĒRIENA IEPRIEKŠ NOTEIKTA DAUDZUMA PAGATAVOŠANAI**
CAPSULE, SYSTEM AND METHOD FOR PREPARING A PREDETERMINED QUANTITY OF BEVERAGE SUITABLE FOR CONSUMPTION

(57) 1. Kapsula (2) patēriņam gatava dzēriena iepriekšnoteikta daudzuma pagatavošanai, izmantojot ekstrahējamo produktu, kura satur:

- trauku (12) ar koncentrisku sienu (16), apakšdaļu (18), kas noslēdz koncentrisko sienu (16) pirmajā galā, un atloka veida malu (20), kas izvirzās no koncentriskās sienas (16) otrajā, apakšdaļai pretējā, galā,

- vāku (14), kas, to izmantojot, ir savienots ar atloka veida malu (20),

turklāt sienu (16), apakšdaļu (18) un vāku (14), tos izmantojot, norobežo iekšējo telpu (22), kura satur ekstrahējamo produktu, un turklāt vāks satur noraujamu foliju vai iepriekš sagatavotas izejas atveres, kuras ir izveidotas kā caurumi folijveida vākā, piemēram, izgatavotā no plastmasas materiāla, vai kā poras porainā vākā, piemēram, izgatavotā no neausta materiāla, tāda kā filtrpapīrs,

raksturīga ar to, ka trauks (12) papildus satur vairākas būtībā koncentriskas no trauka (12) izvīzītās joslas (28.i), turklāt izvīzītās joslas (28.i) ir izveidotas no tā paša materiāla kā trauks (12), turklāt izvīzītās joslas (28.i) ir izvietotas uz tās kapsulas (2) atloka veida malas (20) puses, kas ir vērsta prom no vāka (14), un turklāt izvīzītās joslas (28.i) ir integrālas ar atloka veida malu (20).

2. Sistēma patēriņam gatava dzēriena iepriekšnoteikta daudzuma pagatavošanai, izmantojot ekstrahējamo produktu, kura satur:

- kapsulu (2), kas satur: trauku (12) ar koncentrisku sienu (16), apakšdaļu (18), kas noslēdz koncentrisko sienu (16) pirmajā galā, un atloka veida malu (20), kas izvirzās no koncentriskās sienas (16) otrajā, apakšdaļai pretējā, galā; un vāku (14), kas, to izmantojot, ir savienots ar atloka veida malu (20);

turklāt sienas (16), apakšdaļu (18) un vāku (14), tos izmantojot, norobežo iekšējo telpu (22), kura satur ekstrahējamo produktu,

- dzēriena pagatavošanas ierīci (4), kas satur kapsulu (2) norobežojošo elementu (6),

turklāt vāks satur noraujamu foliju vai iepriekš sagatavotas izejas atveres, kuras ir izveidotas kā caurumi folijveida vākā, piemēram, izgatavotā no plastmasas materiāla, vai kā poras porainā vākā, piemēram, izgatavotā no neausta materiāla, tāda kā filtrpapīrs,

raksturīga ar to, ka trauks (12) papildus satur vairākas būtībā koncentriskas no trauka (12) izvīzītās joslas (28.i), turklāt izvīzītās joslas (28.i) ir izveidotas no tā paša materiāla kā trauks (12),

turklāt vismaz viena no izvīzītajām joslām (28.i), to izmantojot, balstās uz vismaz daļu no norobežojošā elementa (6), tādējādi starp kapsulu un norobežojošo elementu izveidojot hermētisku slēgumu, turklāt izvīzītās joslas (28.i) ir izvietotas uz tās kapsulas (2) atloka veida malas (20) puses, kas ir vērsta prom no vāka (14), un turklāt izvīzītās joslas (28.i) ir integrālas ar atloka veida malu (20).

3. Sistēma saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka visām izvīzītajām joslām (28.i) ir būtībā viens un tas pats augstums (H_R).

4. Sistēma saskaņā ar 2. vai 3. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka visām izvīzītajām joslām (28.i) būtībā ir viens un tas pats platums (W_R).

5. Sistēma saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka katras izvīzītās joslas (28.i) platums (W_R) ir mazāks nekā attiecīgās izvīzītās joslas (28.i) augstums (H_R).

6. Sistēma saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka katras izvīzītās joslas (28.i) platums (W_R) ir vienāds ar vai mazāks par atloka veida malas (20) biezumu (H_F).

7. Sistēma saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka katras izvīzītās joslas (28.i) augstums ir vienāds ar vai mazāks par atloka veida malas (20) biezumu (H_F).

8. Sistēma saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka atloka veida malas (20) biezums (H_F) vietā, kurā ir izvīzītās joslas (28.i), ir lielāks nekā tai blakus esošajā vietā.

9. Sistēma saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka atloka veida malas (20) biezums (H_F) vietā, kurā ir izvīzītās joslas (28.i), ir mazāks nekā tai blakus esošajā vietā.

10. Sistēma saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka katrai izvīzītajai joslai (28.i) ir sašaurināts, piemēram, būtībā trīsstūrveida, šķērsriezums.

11. Sistēma saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 10. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka radiālais attālums starp divām blakus esošajām izvīzītajām joslām (28.i) ir mazāks nekā izvīzīto joslu (28.i) maksimālais platums (W_R), vēlams, mazāks nekā 50 % no maksimālā platuma (W_R), labāk, ja mazāks nekā 25 % no maksimālā platuma (W_R).

12. Sistēma saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 11. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka izvīzīto joslu (28.i) skaits ir divas, trīs, četras, piecas, sešas, septiņas vai astoņas izvīzītās joslas.

13. Sistēma saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 12. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka katras izvīzītās joslas (28.i) augstums ir mazāks nekā 0,4 mm, vēlams, mazāks nekā 0,3 mm, labāk, ja mazāks nekā 0,21 mm, bet vēl labāk, ja mazāks nekā 0,15 mm.

14. Sistēma saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 13. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka katras izvīzītās joslas (28.i) maksimālais platums ir mazāks nekā 0,3 mm, vēlams, mazāks nekā 0,21 mm, labāk, ja mazāks nekā 0,15 mm.

15. Sistēma saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 14. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka izvīzītās joslas (28.i) ir izgatavotas no plastmasas materiāla.

16. Sistēma saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 15. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka kapsula (2) satur papildu izvīzīto joslu (40), kura ir būtībā koncentriskā ar visām minētajām izvīzītajām joslām (28.i), turklāt papildu izvīzītās joslas (40) augstums (H_{FR}) ir atšķirīgs no pārējo izvīzīto joslu (28.i) augstuma (H_R).

17. Sistēma saskaņā ar 16. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka papildu izvīzītās joslas (40) augstums (H_{FR}) ir lielāks nekā pārējo izvīzīto joslu (28.i) augstums (H_R).

18. Sistēma saskaņā ar 16. vai 17. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka papildu izvīzītās joslas (40) iekšējai koncentriskajai virsmai (44) ir konisks griezum.

19. Sistēma saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 18. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka vāks (14) ir savienots ar atloka veida malu (20) un iekšējā telpa (22) ir vismaz daļēji piepildīta ar ekstrahējamo produktu.

20. Sistēma saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 19. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka kapsula (2) ir hermētiski noslēgta.

21. Sistēma saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 20. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka vāks (14) un/vai apakšdaļa (18) ir poraina un/vai satur atveres (25, 27), kuras ļauj šķidrums iekļūst un/vai izplūst no iekšējās telpas (22).

22. Sistēma saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 21. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka kapsula (2) ir vienreizlietojama un/vai bioloģiski noārdāma.

23. Paņēmiens patēriņam gatava dzēriena iepriekšnoteikta daudzuma pagatavošanai, izmantojot ekstrahējamo produktu, kurš ietver šādus soļus:

- aprīkošanu ar kapsulu (2), kura satur: trauku (12) ar koncentrisku sienu (16), apakšdaļu (18), kas noslēdz koncentrisko sienu (16) pirmajā galā, un atloka veida malu (20), kas izvirzās no koncentriskās sienas (16) otrajā, apakšdaļai pretējā, galā; un vāku (14), kas ir savienots ar atloka veida malu (20) un satur noraujamu foliju vai iepriekš sagatavotas izejas atveres, kuras ir izveidotas kā caurumi folijveida vākā, piemēram, izgatavotā no plastmasas materiāla, vai kā poras porainā vākā, piemēram, izgatavotā no neausta materiāla, tāda kā filtrpapīrs,

turklāt sienas (16), apakšdaļu (18) un vāku (14) norobežo iekšējo telpu (22), kura satur ekstrahējamo produktu,

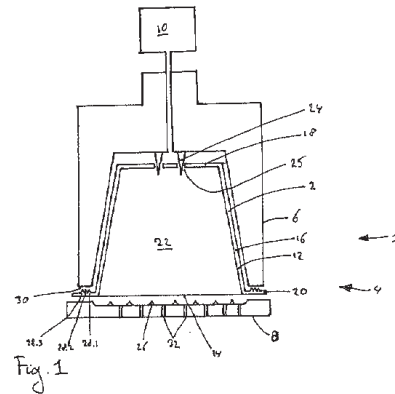
turklāt trauks (12) papildus satur vairākas būtībā koncentriskas no trauka (12) izvīzītās joslas (28.i), turklāt izvīzītās joslas (28.i) ir izveidotas no tā paša materiāla kā trauks (12), turklāt izvīzītās joslas (28.i) ir izvietotas uz tās kapsulas (2) atloka veida malas (20) puses, kas ir vērsta prom no vāka (14), un turklāt izvīzītās joslas (28.i) ir integrālas ar atloka veida malu (20);

- aprīkošanu ar dzēriena pagatavošanas ierīci (4), kura satur kapsulu (2) norobežojošo elementu (6);

- kapsulas (2) ievietošanu norobežojošajā elementā (6) tā, ka vismaz viena no izvīzītajām joslām (28.i) balstās uz vismaz daļu no norobežojošā elementa (6), tādējādi starp kapsulu un norobežojošo elementu izveidojot hermētisku slēgumu;

- dzēriena pagatavošanas kapsulas (2) iekšējās telpas (22) apgādāšanu ar šķidrumu, piemēram, ūdeni;

- dzēriena izvadīšanu no kapsulas (2).
- 24. Paņēmiens saskaņā ar 23. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka visām izvirsītājām joslām (28.i) ir būtībā viens un tas pats augstums (H_R).
- 25. Paņēmiens saskaņā ar 23. vai 24. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka visām izvirsītājām joslām (28.i) būtībā ir viens un tas pats platums (W_R).
- 26. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 23. līdz 25. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka katras izvirsītās joslas (28.i) platums (W_R) ir mazāks nekā attiecīgās izvirsītās joslas (28.i) augstums (H_R).
- 27. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 23. līdz 26. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka katras izvirsītās joslas (28.i) platums (W_R) ir vienāds ar vai mazāks par atloka veida malas (20) biezumu (H_F).
- 28. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 23. līdz 27. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka katras izvirsītās joslas (28.i) augstums ir vienāds ar vai mazāks par atloka veida malas (20) biezumu (H_F).
- 29. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 23. līdz 28. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka atloka veida malas (20) biezums (H_F) vietā, kurā ir izvirsītās joslas (28.i), ir lielāks nekā tai blakus esošajā vietā.
- 30. Kapsula saskaņā ar jebkuru no 23. līdz 29. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka atloka veida malas (20) biezums (H_F) vietā, kurā ir izvirsītās joslas (28.i), ir mazāks nekā tai blakus esošajā vietā.
- 31. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 23. līdz 30. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka katrai izvirsītājai joslai (28.i) ir sašaurināts, piemēram, būtībā trīsstūrveida, šķērsgriezums.
- 32. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 23. līdz 31. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka radiālais attālums starp divām blakus esošajām izvirsītājām joslām (28.i) ir mazāks nekā izvirsīto joslu (28.i) maksimālais platums (W_R), vēlams, mazāks nekā 50 % no maksimālā platuma (W_R), labāk, ja mazāks nekā 25 % no maksimālā platuma (W_R).
- 33. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 23. līdz 32. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka izvirsīto joslu (28.i) skaits ir divas, trīs, četras, piecas, sešas, septiņas vai astoņas izvirsītās joslas (28.i).
- 34. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 23. līdz 33. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka katras izvirsītās joslas (28.i) augstums ir mazāks nekā 0,4 mm, vēlams, mazāks nekā 0,3 mm, labāk, ja mazāks nekā 0,21 mm, bet vēl labāk, ja mazāks nekā 0,15 mm.
- 35. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 23. līdz 34. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka katras izvirsītās joslas (28.i) maksimālais platums ir mazāks nekā 0,3 mm, vēlams, mazāks nekā 0,21 mm, labāk, ja mazāks nekā 0,15 mm.
- 36. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 23. līdz 35. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka izvirsītās joslas (28.i) ir izgatavotas no plastmasas materiāla.
- 37. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 23. līdz 36. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka kapsula (2) satur papildu izvirsīto joslu (40), kura ir būtībā koncentriska ar visām minētajām izvirsītājām joslām (28.i), turklāt papildu izvirsītās joslas augstums (H_{FR}) ir atšķirīgs no pārējo izvirsīto joslu (28.i) augstuma (H_R).
- 38. Paņēmiens saskaņā ar 37. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka papildu izvirsītās joslas (40) augstums (H_{FR}) ir lielāks nekā pārējo izvirsīto joslu (28.i) augstums (H_R).
- 39. Paņēmiens saskaņā ar 37. vai 38. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka papildu izvirsītās joslas (40) iekšējai koncentriskajai virsmai (44) ir konisks griezum.
- 40. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 23. līdz 39. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka vāks (14) un/vai apakšdaļa (18) ir poraina un/vai satur atveres (25, 27), kuras ļauj šķidrumam iekļūst un/vai izplūst no iekšējās telpas (22).
- 41. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 23. līdz 40. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka kapsula (2) ir vienreizlietojama un/vai bioloģiski noārdāma.



- (51) **D07B 5/00**^(2006.01) (11) **2393980**
D07B 1/02^(2006.01)
D07B 1/00^(2006.01)
D07B 1/16^(2006.01)
F03D 5/00^(2006.01)
- (21) 10707975.8 (22) 20.01.2010
- (43) 14.12.2011
- (45) 17.06.2015
- (31) TO20090008 U (32) 23.01.2009 (33) IT
- (86) PCT/IT2010/000015 20.01.2010
- (87) WO2010/084520 29.07.2010
- (73) Kite Gen Research S.R.L., Via XXV Aprile 8, 10023 Chieri (TO), IT
- (72) IPPOLITO, Massimo, IT
- (74) Garavelli, Paolo, A.BRE.MAR. s.r.l., Consulenza in Proprietà Industriale, Via Servais 27, 10146 Torino, IT
 Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV
- (54) **TROPOSFĒRAS EOLAIS ĢENERATORS, KAS SATUR ATSAITI TROPOSPHERIC AEOLIAN GENERATOR COMPRISING A TETHER**
- (57) 1. Troposfēras eolais ģenerators (1), kas satur trosi (3), pie tam minētā trose (3) ir izveidota garumā no:
 - vismaz viena pirmā sektora (4), kas ir pielāgots, lai pretotos atkārtotiem izliekšanas cikliem, kuram ir: drošības koeficients S_1 , proti, attiecība starp troses (3) statisko stiepes stiprību un maksimālo pielikto slodzi, kad darbojas trose (3), ir no 3 līdz 15; diametrs $D(b1)$ ir no 6 līdz 72 mm un aerodinamiskās pretestības koeficients ir C_{D1} ,
 - kas raksturīgs ar to, ka minētā trose (3) papildus ir izveidota garumā no:
 - vismaz viena otrā sektora (5), kas ir pielāgots, lai pretotos atkārtotiem vilkšanas cikliem zem slodzes, kuram drošības koeficients $S_2 < S_1$ un diametrs $D(b2) < D(b1)$, un
 - vismaz viena trešā sektora (6), pie tam minētais trešais sektors (6) ir aprīkots ar profilētu daļu (9), kurai ir šķērsgriezums ar tādu aerodinamiskās pretestības koeficientu C_{D3} , ka $C_{D3} < C_{D1}$.
- 2. Troposfēras eolais ģenerators (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētais aerodinamiskās pretestības koeficients C_{D3} ir no 1,2 līdz 0,05, labāk no 0,6 līdz 0,05.
- 3. Troposfēras eolais ģenerators (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka minētie sektori (4; 5; 6) ir savienoti, lai veidotu nepārtrauktu un progresējošu mainīgumu, pie tam minētie sektori (4; 5; 6) ir pārtraukti to galos un savstarpēji ir savienoti ar vienu vai vairākiem savienošanas elementiem, kas izgatavoti no metāla vai kompozītmateriāla.
- 4. Troposfēras eolais ģenerators (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētā trose (3) ir savienota ar gaisa pūķi (2) caur vismaz vienu siksnu (7) pāri, attiecīgi izgatavotu no materiāliem ar atšķirīgu elastības moduli.
- 5. Troposfēras eolais ģenerators (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētais trešais sektors (6) ir aprīkots ar stabilizējošām astes plaknēm (10), pie tam labāk ir, ja minētās astes plaknes (10) ir nostiprinātas pie minētā trešā sektora (6) ar

vismaz vienu šarnīru (12) un vienu tapu (13), kas ir pielāgoti, lai minētās astes plaknes (10) varētu rotēt ap asi, kas ir ortogonāla minētās troses (3) asij.

6. Troposfēras eolais ģenerators (1) saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētais šarnīrs (12) ir nostiprināts pie minētās profilētās daļas (9) ar vismaz vienu siksnu (11) vai minētais šarnīrs (12) ir aprīkots ar vismaz vienu atsperi, kas ir pielāgoti, lai noturētu astes plaknes (10) uz vietas.

7. Troposfēras eolais ģenerators (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētais pirmais sektors (4) un minētais otrais sektors (5) ir izgatavoti no sintētisku šķiedru maisījuma ar lielu elastības moduli, proti no HMPE šķiedrām.

8. Troposfēras eolais ģenerators (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētais otrais sektors (5) ir pārklāts ar apvalku vai pārklājumu, kas izgatavots no plastmasas materiāla, kas ir izveidots ar dobumiem un izciļņiem, kuru sadalījums ir pielāgots, lai aizsteigtos priekšā robežslāņa turbulentajai pārejai un mazinātu aerodinamiskās pretestības koeficientu.

9. Troposfēras eolais ģenerators (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētais otrais sektors (5) ir pārklāts ar apvalku, kura virsma ir aprīkota ar vismaz vienu spirālveida profilu vai ir pārklāta ar aizsargpinumu, kas aprīkots ar pavedieniem, brīvi orientētiem gar plūsmas līnijām.

10. Troposfēras eolais ģenerators (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētais otrais sektors (5) ir pīts no auduma vai plastmasas materiāla lentēm, brīvi orientētām gar plūsmas līnijām.

11. Troposfēras eolais ģenerators (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētais otrais sektors (5) ir pārklāts ar aerodinamiski profilētu apvalku, kas ir izgatavots no plastmasas materiāla.

12. Troposfēras eolais ģenerators (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētajam otrajam sektoram (5) ir iegarena šķērsriezuma forma ar attiecību starp garāko asi un tsāko asi diapazonā no 1,5 līdz 5.

13. Troposfēras eolais ģenerators (1), kas satur kombinētu trosi (8), kas ir izveidota no vairākām trosēm (3) saskaņā ar 1. pretenziju, kuras ir izvietotas paralēli viena otrai.

14. Troposfēras eolais ģenerators (1) saskaņā ar 13. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka dobumi starp minētajām trosēm (3) ar dažādiem diametriem ir papildīti ar zema blīvuma materiālu, lai šķērsgriezumā veidotu spārņveida profilu, kurā viena no minētajām trosēm (3) ar lielāko diametru ieņem vietu ar maksimālo minētā spārņveida profila biezumu.

15. Troposfēras eolais ģenerators (1) saskaņā ar 14. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētā kombinētā trosē (8) ir pārklāta ar aizsargpinumu vai elastīgu apvalku, kas ir izgatavots no plastmasas materiāla.

16. Troposfēras eolais ģenerators (1) saskaņā ar 1. vai 13. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētā trosē (3) ir pīta, lai iegūtu aerodinamisku formu, vai ir pīta un iekausēta plastmasas vai elastomēra materiālā, un deformēta, lai iegūtu aerodinamisko formu.

17. Troposfēras eolais ģenerators (1) saskaņā ar 15. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētais aizsargpinums, kas izgatavots no tekstila, vai minētais apvalks, kas izgatavots no plastmasas materiāla, kurš regulāros intervālos ir pārtraukts, ļaujot minētajai trosī (3) vai minētajai kombinētajai trosī (8) brīvi izlocīties.

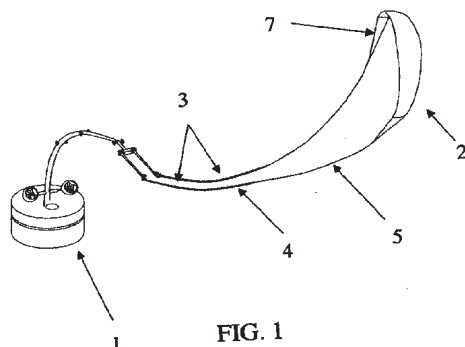


FIG. 1

- (51) **C07K 16/30**^(2006.01) (11) **2398828**
A61K 39/395^(2006.01)
 (21) 10704485.1 (22) 17.02.2010
 (43) 28.12.2011
 (45) 25.03.2015
 (31) 388504 (32) 18.02.2009 (33) US
 (86) PCT/US2010/024407 17.02.2010
 (87) WO2010/096434 26.08.2010
 (73) Ludwig Institute for Cancer Research Ltd, Stadelhoferstrasse 22, 8001 Zürich, CH
 (72) OLD, Lloyd J., US
 JONHS, Terrance, Grant, AU
 PANOUSIS, Con, AU
 SCOTT, Andrew, Mark, AU
 RENNER, Christoph, DE
 RITTER, Gerd, US
 JUNGBLUTH, Achim, US
 STOCKERT, Elizabeth, AT
 COLLINS, Peter, GB
 CAVENEE, Webster, K., US
 HUANG, Huei-Jen Su, US
 BURGESS, Antony Wilks, AU
 NICE, Edouard, Collins, AU
 MURRAY, Anne, US
 MARK, George, US
 (74) Adams, Harvey Vaughan John, et al, Mathys & Squire LLP, 120 Holborn, London EC1N 2SQ, GB
 Vladimirs ANOHINS, Patentū aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (54) **SPECIFISKI SAISTOŠIE PROTEĪNI UN TO PIELIETOJUMI SPECIFIC BINDING PROTEINS AND USES THEREOF**

(57) 1. Izdalīta anti-viela pret epidermālā augšanas faktora receptoru (EGFR), turklāt minētā anti-viela ietver smagās ķēdes mainīgo reģionu, kas ietver aminoskābju sekvenci, attēlotu kā SEQ ID NO: 164, un vieglās ķēdes mainīgo reģionu, kas ietver aminoskābju sekvenci, attēlotu kā SEQ ID NO: 166.

2. Izdalītā anti-viela saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt smagās ķēdes mainīgais reģions ir pievienots tā C-galā pie IgG izotipa smagās ķēdes pastāvīgā reģiona.

3. Izdalītā anti-viela saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt minētais IgG izotips ir IgG1 izotops.

4. Izdalītā anti-viela saskaņā ar 1. vai 3. pretenziju, turklāt vieglās ķēdes mainīgais reģions ir pievienots tā C-galā kapa vieglās ķēdes pastāvīgajam reģionam.

5. Izdalītā anti-viela saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētā anti-viela ietver smagās ķēdes pastāvīgo reģionu, kas ietver aminoskābju sekvenci, attēlotu kā SEQ ID NO: 43.

6. Izdalītā anti-viela saskaņā ar 1. vai 5. pretenziju, turklāt minētā anti-viela ietver vieglās ķēdes pastāvīgo reģionu, kas ietver aminoskābju sekvenci, attēlotu kā SEQ ID NO: 48.

7. Izdalītā anti-viela saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētā izdalītā anti-vielas forma ir F(ab')₂, scFv fragments, īssaites V-dimērs, īssaites V-trimērs vai īssaites V-tetramērs.

8. Izdalītā anti-viela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas papildus ietver detektējamu vai funkcionālu iezīmi.

9. Izdalītā anti-viela saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt minētā detektējamā vai funkcionālā iezīme ir kovalenti pievienots medikaments.

10. Izdalītā anti-viela saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt minētā funkcionālā iezīme ir citotoksisks medikaments.

11. Izdalītā anti-viela saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt minētā detektējamā iezīme ir radioaktīvā iezīme.

12. Izdalītā anti-viela saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt minētā radioaktīvā iezīme ir izvēlēta no grupas, kurā ietilpst ³H, ¹⁴C, ³²P, ³⁵S, ³⁶Cl, ⁵¹Cr, ⁵⁸Co, ⁵⁹Fe, ⁹⁰Y, ¹²¹I, ¹²⁴I, ¹²⁵I, ¹³¹I, ¹¹¹In, ²¹¹At, ¹⁹⁸Au, ⁶⁷Cu, ²²⁵Ac, ²¹³Bi, ⁹⁹Tc un ¹⁸⁶Re.

13. Izdalītā anti-viela saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt minētā detektējamā iezīme ir attēlveidošanas līdzeklis.

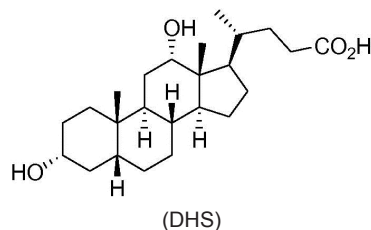
14. Izdalītā anti-viela saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt minētais attēlveidošanas līdzeklis ir magnētiskās rezonanses attēlu pastiprinošs līdzeklis.

15. Izdalītā anti-viela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai, turklāt minētā izdalītā anti-viela ir pegilēta.

16. Vēža, kuram EGFR ir ekspresēts deformētā režīmā vai saīsināta proteīna formā, diagnostikas komplekts, turklāt komplekts

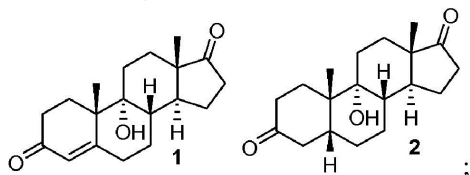
MAHMOOD, Nadir Ahmeduddin, US
 PRASAD, Achampeta Rathan, IN
 SWARINGEN, Roy A., Jr., US
 REID, John Gregory, US
 SAHOO, Akhila Kumar, IN

- (74) Gibson, Mark, et al, Sagittarius IP, Three Globeside, Fieldhouse Lane, Marlow, Buckinghamshire SL7 1HZ, GB
 Jevgenija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV
 (54) **SINTĒTISKĀS ŽULTSSKĀBES IEGŪŠANA**
SYNTHETIC BILE ACID PREPARATION
 (57) 1. Paņēmiens dezoksiholskābes (DHS)

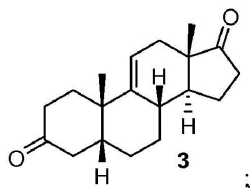


vai tās farmaceutiski pieņemama sāls iegūšanai, kur minētais paņēmiens ietver

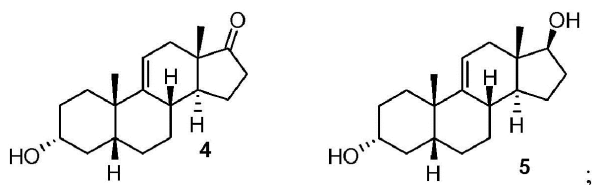
- (a) 9 α -hidroksiandroster-4-ēn-3,17-diona (1) apstrādāšanu ar H₂ hidrogenēšanas apstākļos, veidojot savienojumu (2)



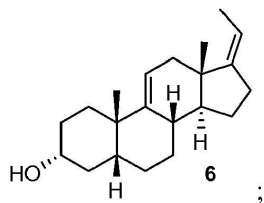
- (b) savienojuma (2) apstrādāšanu ar skābi, veidojot savienojumu (3)



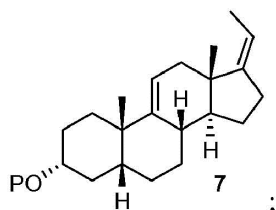
- (c) savienojuma (3) apstrādāšanu ar reducējošu aģentu, veidojot savienojumu (4) kā savienojumu (4) un (5) maisījumu



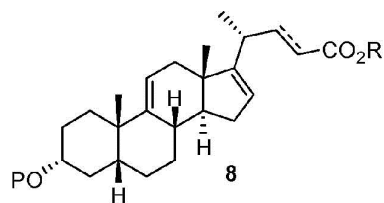
- (d) savienojuma (4) apstrādāšanu ar divu oglekļa atomu olefīnu veidojošu reaģentu olefīnu veidojošos apstākļos, veidojot savienojumu (6)



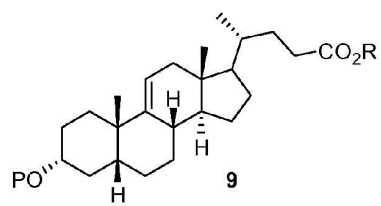
- (e) savienojuma (6) pārvēršanu par savienojumu ar formulu (7)



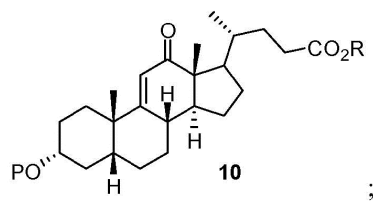
- (f) savienojuma ar formulu (7) apstrādāšanu ar alkilpropiolātu ar formulu CH₂=CHC(O)OR vai alkilakrilātu ar formulu CH₂=CHC(O)OR, kur R ir alkilgrupa, Lūisa skābes klātbūtnē, veidojot savienojumu ar formulu (8), kur P ir aizsarggrupa, R ir alkilgrupa un pārtrauktā līnija ----- ir vienkārša vai divkārša saite



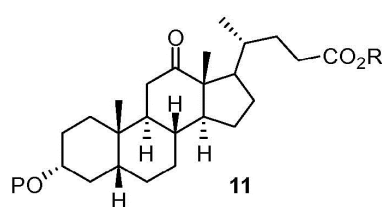
- (g) savienojuma ar formulu (8) apstrādāšanu ar H₂ hidrogenēšanas apstākļos, veidojot savienojumu ar formulu (9), kur P ir aizsarggrupa un R ir alkilgrupa



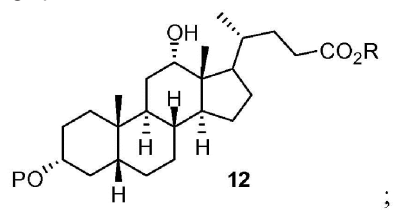
- (h) savienojuma ar formulu (9) apstrādāšanu ar oksidējošu aģentu, veidojot savienojumu ar formulu (10), kur P ir aizsarggrupa, piemēram, acetilgrupa, un R ir alkilgrupa



- (i) savienojuma ar formulu (10) apstrādāšanu ar H₂ hidrogenēšanas apstākļos, veidojot savienojumu ar formulu (11), kur P ir aizsarggrupa un R ir alkilgrupa



- (j) savienojuma ar formulu (11) apstrādāšanu ar reducējošu aģentu, veidojot savienojumu ar formulu (12), kur P ir aizsarggrupa un R ir alkilgrupa



- (k) savienojuma ar formulu (12) pakļaušanu aizsarggrupu nošķeļoši apstākļiem, veidojot tā esteri, un piemērotiem hidrolīzes apstākļiem, veidojot dezoksiholskābi vai tās farmaceutiski pieņemamu sāli.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur (a) daļā hidrogenēšanas apstākļi ietver Pd/C katalizatoru.

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur daļā (b) ir minerāl-skābe, piemēram, H₂SO₄.

4. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur (c) daļā reducējošais aģents ir LiAl(OtBu)₃H.

5. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur (d) daļā divu oglekļa atomu olefīnu veidojošais reaģents ir Vitiga reaģents, piemēram, Ph₃PCH₂CH₃⁺Br⁻.

6. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur aizsarggrupa P jebkuram savienojumam no (7) līdz (12) ir $-C(O)CH_3$.

7. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur (f) daļā Lūisa skābe ir $EtAlCl_2$.

8. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur (f) daļā alkilpropiolāts ir metilpropiolāts.

9. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur (f) daļā alkilakrilāts ir metilakrilāts.

10. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur (g) daļā hidroģenēšanas apstākļi ietver PtO_2 vai Pd/C katalizatoru.

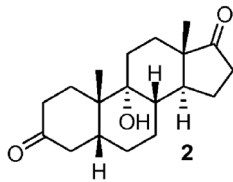
11. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur (h) daļā oksidējošais aģents ir CrO_3 .

12. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur (i) daļā hidroģenēšanas apstākļi ietver Pd/C katalizatoru.

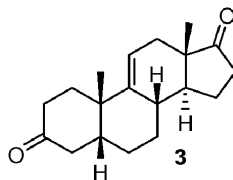
13. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur (j) daļas reducējošais aģents ir $LiAl(OtBu)_3H$.

14. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur aizsarggrupas nošķelšanas un hidrolīzes apstākļi (k) daļā, kad P ir $-C(O)CH_3$, ietver savienojuma (12) apstrādi ar LiOH.

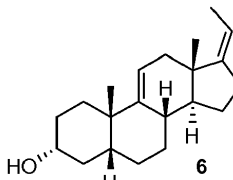
15. Savienojums ar formulu (2)



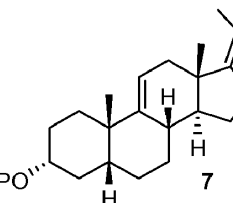
16. Savienojums ar formulu (3)



17. Savienojums ar formulu (6)

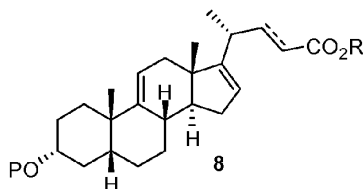


18. Savienojums ar formulu (7)



kur P ir aizsarggrupa, piemēram, acetilgrupa.

19. Savienojums ar formulu (8)



kur P ir aizsarggrupa, piemēram, acetilgrupa.

(21) 10380094.2

(22) 21.07.2010

(43) 25.01.2012

(45) 22.04.2015

(73) Universidad Autónoma de Barcelona, Edificio Rectorado - OTRI, Bellaterra, 08193 Barcelona, ES

(72) GUAMIS LOPEZ, Buenaventura, ES

TRUJILLO MESA, Antonio Jose, ES

FERRAGUT PÉREZ, Victoria, ES

QUEVEDO TERRÉ, Joan Miquel, ES

LOPEZ PEDEMONTE, Tomas, UY

BUFFA DUNAT, Martin Nicolas, ES

(74) Carvajal y Urquijo, Isabel, et al, Clarke, Modet & Co., Suero de Quiñones, 34-36, 28002 Madrid, ES

Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Tpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV

(54) **NEPĀRTRAUKTAS DARBĪBAS SISTĒMA UN PAŅĒMIENS SŪKNĒJAMU FLUĪDU STERILIZĀCIJAI UN FIZIKĀLAI STABILIZĀCIJAI, PIELIETOJOT ULTRAAUGSTA SPIEDIENA HOMOGENIZĀCIJU**

CONTINUOUS SYSTEM AND PROCEDURE OF STERILIZATION AND PHYSICAL STABILIZATION OF PUMPABLE FLUIDS BY MEANS OF ULTRA-HIGH PRESSURE HOMOGENIZATION

(57) 1. Nepārtrauktas darbības sistēma sūknējamu fluīdu, pārtikas vai cita veida fluīdu, sterilizācijai un fizikālai stabilizācijai, pielietojot ultraaugsta spiediena homogenizāciju (*ultra-high pressure homogenization, UHPH*), kas raksturīga ar to, ka tā satur:

- pirmo siltummaini (1) fluīda iepriekšējai uzsildīšanai līdz temperatūras diapazonam no 40 līdz 90 °C;

- ultraaugsta spiediena homogenizatoru (3) ar vārstu, kas spēj darboties pie augsta spiediena, iepriekš uzsildītā fluīda apstrādei spiedienā no 200 līdz 600 MPa, turklāt minētais homogenizators ir izveidots tā, lai tad, kad fluīds izplūst no vārsta, 0,1 līdz 1 s uzturētu to temperatūrā T_u , kas atbilst gala temperatūrai, kuru fluīds sasniedz pie ultraaugsta spiediena homogenizatora vārsta;

- vismaz vienu otro siltummaini (4), kas ir piemērots no ultrahomogenizatora (3) vārsta izplūstošā fluīda dzesēšanai;

- aseptisku tvertni (5) un aseptisku iepakojšanas iekārtu.

2. Paņēmiens sūknējamu fluīdu, pārtikas vai cita veida fluīdu, sterilizācijai un fizikālai stabilizācijai, pielietojot ultraaugsta spiediena homogenizāciju, ar nepārtrauktas darbības sistēmu, kura ietver: pirmo siltummaini (1) iepriekšējai uzsildīšanai, no kura uzsildītais fluīds tiek aizvadīts uz ultrahomogenizatoru (3), kam ir augstspiediena vārsts, kurā fluīds tiek ievadīts pie spiediena no 200 līdz 600 MPa; vismaz vienu otro dzesēšanas siltummaini (4) fluīda temperatūras pazemināšanai pēc izplūšanas no ultrahomogenizatora (3); aseptisku tvertni (5), kurā tiek ievadīta atdzesētā pārtika un no kuras tā tiek pārsūknēta uz aseptisku iepakojšanas iekārtu,

kas raksturīgs ar to, ka tas ietver:

- sistēmas, kura satur ultrahomogenizatoru (3) pirms tās savienojuma ar aseptisku tvertni (5), iepriekšējās sterilizācijas stadiju, kuras laikā sistēmā tiek ievadīts ūdens un spiediens tiek paaugstināts līdz diapazonam no 300 līdz 600 MPa, tiek apturēts ultrahomogenizators un tiek noslēgts fluīda ievads, pēc tam tiek pievienots ūdens tvaiks, līdz tas sasniedz 140 °C temperatūru, un šādu temperatūru uzturot 30 līdz 60 min; kā arī aseptiskās tvertnes (5) iepriekšēju sterilizāciju, pielietojot tvaika iepūtes procesu, līdz tas sasniedz 140 °C temperatūru, šādu temperatūru uzturot 30 līdz 60 min, un divkārtēju apvalka dzesēšanu, ar sterilu gaisu, pielietojot filtrus, uzturot pozitīvu spiedienu diapazonā no 0,4 līdz 6 bāriem;

- tiklīdz sistēma darbojas ar ūdeni nepārtrauktā un stabilā režīmā pie izvēlētās temperatūras un spiediena fluīda apstrādei un pēc izplūšanas caur pirmo iepriekšējās uzsildīšanas siltummaini (1), fluīda ievadīšanu pie temperatūras T_p diapazonā no 40 līdz 90 °C ultrahomogenizatora (3) vārstā un apstrādi pie spiediena P_u diapazonā no 200 līdz 600 MPa tā, ka fluīds sasniedz temperatūru T_u , kura tiek uzturēta 0,1 līdz 1 s pēc tā izplūšanas no vārsta;

- pēc atrašanās ultrahomogenizatorā (3) fluīda atdzesēšanu ar dzesēšanas siltummaini (4), kur tā dzesēšanas temperatūra tiek koriģēta līdz vērtībai T_e atkarībā no produkta tehnoloģijas; pēc tam – fluīda aizvadīšanu uz aseptisku tvertni (5), no kuras tas tiek pārsūknēts un vēlāk iepakots aseptiskā iepakojšanas iekārtā.

(51) **A23L 3/015**^(2006.01)

A23L 3/18^(2006.01)

A23C 3/033^(2006.01)

A61L 2/07^(2006.01)

(11) **2409583**

3. Sterilizācijas un fizikālas stabilizācijas paņēmieni saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka neželatinizētu produktu gadījumā fluīds tiek atdzesēts, līdz tā temperatūra ir T_e diapazonā no 20 līdz 25 °C.

4. Sterilizācijas un fizikālas stabilizācijas paņēmieni saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka tādu produktu gadījumā, kuri iepakojumā kļūst želejveida, piemēram, olu krēmi, pudiņi u.tml., fluīds tiek atdzesēts, līdz tā temperatūra ir T_e , vienāda ar 55 °C.

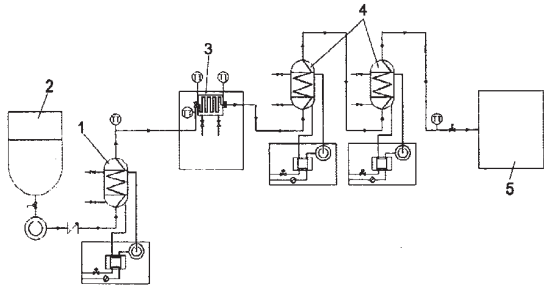


FIG. 1

- (51) **C12Q 1/68^(2006.01)** (11) **2411535**
 (21) 10712629.4 (22) 24.03.2010
 (43) 01.02.2012
 (45) 17.06.2015
 (31) 162848 P (32) 24.03.2009 (33) US
 (86) PCT/US2010/028459 24.03.2010
 (87) WO2010/111361 30.09.2010
 (73) Janssen Pharmaceutica, N.V., Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
 (72) COHEN, Nadine, US
 FAVIS, Reyna, US
 LI, Qingqin, US
 RICCI, Deborah, US
 SUN, Yu, US
 VAN DE VELDE, Helgi, BE
 (74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
 Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
 (54) **BIOMARKĪERI PERIFĒRĀS NEIROPĀTIJAS REAKCIJAS UZ ĀRSTĒŠANU AR PROTEASOMU INHIBITORU NOVĒRTĒŠANAI**
BIOMARKERS FOR ASSESSING PERIPHERAL NEUROPATHY RESPONSE TO TREATMENT WITH A PROTEASOME INHIBITOR

(57) 1. Metode identificēšanai, vai pacientam ir paaugstināts nelabvēlīgas neiroloģiskas blakus parādības kā atbildes uz vēža ārstēšanu attīstīšanās risks, turklāt minētā vēža ārstēšana ietver proteasomu inhibitora ievadīšanu un turklāt minētā metode ietver: noteikšanu, vai minētajam pacientam ir vai nav viens vai vairāki minētā paaugstinātā riska biomarkieri, kas ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no:

minorās alēles G homozigotā genotipa rs4553808, minorās alēles G homozigotā genotipa rs1474642, minorās alēles G homozigotā genotipa rs12568757, minorās alēles A homozigotā genotipa rs11974610, minorās alēles G 1 vai 2 kopijām rs916758 un minorās alēles T 1 vai 2 kopijām rs1261134, turklāt minētā biomarkiera esamība norāda uz paaugstinātu minētās neiroloģiskās blakus parādības risku.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētā nevēlamā neiroloģiskā blakus parādība ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no perifēras neiropātijas, perifēras sensoras neiropātijas un neiralģijas.

3. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētais proteasomu inhibitors satur bortezomibu.

4. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētā noteikšana ietver genotipēšanas analīzes veikšanu no minētā pacienta iegūtā bioloģiskā paraugā.

5. Diagnostiska komplekta izmantošana pacientu identificēšanai, kuriem varētu būt iespējama nelabvēlīgas neiroloģiskas blakus

parādības kā atbildes uz vēža ārstēšanu attīstīšanās, turklāt minētā vēža ārstēšana ietver proteasomu inhibitora ievadīšanu un turklāt minētais komplekts satur:

zondes vienam vai vairākiem biomarkieriem, izvēlētiem no grupas, kas sastāv no:
 sekvences variācijas rs4553808 minorās alēles G homozigotā genotipa,
 sekvences variācijas rs1474642 minorās alēles G homozigotā genotipa,
 sekvences variācijas rs12568757 minorās alēles G homozigotā genotipa,
 sekvences variācijas rs11974610 minorās alēles A homozigotā genotipa,
 sekvences variācijas rs916758 minorās alēles G 1 vai 2 kopijām un sekvences variācijas rs1261134 minorās alēles T 1 vai 2 kopijām, un instrukcijas minēto zonžu izmantošanai, lai identificētu pacientus, kuriem ir iespējama perifēras neiropātijas kā atbildes uz vēža ārstēšanu attīstīšanās.

6. Metode vēža ārstēšanas metodes izvēlei pacientam, kas ietver: noteikšanu, vai minētajam pacientam ir vai nav viens vai vairāki nelabvēlīgas neiroloģiskas blakus parādības kā atbildes uz vēža ārstēšanu paaugstināta attīstīšanās riska biomarkieri, turklāt minētā vēža ārstēšana ietver proteasomu inhibitora ievadīšanu un turklāt minētais biomarkieris ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no: minorās alēles G homozigotā genotipa rs4553808, minorās alēles G homozigotā genotipa rs1474642, minorās alēles G homozigotā genotipa rs12568757, minorās alēles A homozigotā genotipa rs11974610, minorās alēles G 1 vai 2 kopijām rs916758 un minorās alēles T 1 vai 2 kopijām rs1261134, turklāt minētā biomarkiera esamība norāda uz paaugstinātu minētās neiroloģiskās blakus parādības risku, un pirmās ārstēšanas metodes vai otrās ārstēšanas metodes izvēlēšanos, turklāt minētās pirmā ārstēšanas metode un otrā ārstēšanas metode ir atkarīgas no tā, vai minētajam pacientam ir iespējama perifēras neiropātijas kā atbildes uz minēto vēža ārstēšanu attīstīšanās.

7. Metode saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt tad, ja ir noteikts, ka minētajam pacientam nav iespējama perifēras neiropātijas kā atbildes uz minēto vēža ārstēšanu attīstīšanās, tiek izvēlēta minētā pirmā ārstēšanas metode.

8. Metode saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt tad, ja ir noteikts, ka minētajam pacientam ir iespējama perifēras neiropātijas kā atbildes uz minēto vēža ārstēšanu attīstīšanās, tiek izvēlēta minētā otrā ārstēšanas metode.

9. Metode saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt minētā pirmā ārstēšanas metode ietver minētā pacienta ārstēšanu ar līdzekli, kas nodrošina pret minēto vēzi vērstu fizioloģisku iedarbību bez modificēšanas attiecībā uz perifēro neiropātiju.

10. Metode saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt minētā otrā ārstēšanas metode ietver minētā pacienta ārstēšanu ar līdzekli, kas nodrošina pret minēto vēzi vērstu fizioloģisku iedarbību ar modificēšanu attiecībā uz perifēro neiropātiju.

11. Metode saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt minētā modificēšana ietver:

- a) minētā līdzekļa devas samazināšanu,
- b) minētā līdzekļa lietošanas izslēgšanu vai
- c) līdzekļa, par kuru ir zināms, ka tas ārstē perifēro neiropātiju, ievadīšanu.

12. Metode pacienta atlasei vēža ārstēšanas metodes nozīmēšanai, turklāt minētā vēža ārstēšana ietver proteasomu inhibitora ievadīšanu, turklāt minētā metode ietver:

vismaz viena biomarkiera, izvēlēta no grupas, kas sastāv no: sekvences variācijas rs4553808 minorās alēles G homozigotā genotipa, sekvences variācijas rs1474642 minorās alēles G homozigotā genotipa, sekvences variācijas rs12568757 minorās alēles G homozigotā genotipa, sekvences variācijas rs11974610 minorās alēles A homozigotā genotipa, sekvences variācijas rs916758 minorās alēles G 1 vai 2 kopijām un sekvences variācijas rs1261134 minorās alēles T 1 vai 2 kopijām,

esamības vai neesamības minētā pacienta šūnās salīdzināšanu ar variāciju sarakstu, turklāt vismaz vienas variācijas esamība norāda uz to, ka minētā vēža ārstēšanas metode minētajam pacientam var būt kaitīga, un minētās vēža ārstēšanas metodes modificēšanu, ja minētā pacienta šūnās ir minētā vismaz viena variācija.

- (51) **C12N 1/12**^(2006.01) (11) **2412796**
C07K 14/405^(2006.01)
 (21) 10755519.5 (22) 18.03.2010
 (43) 01.02.2012
 (45) 06.08.2014
 (31) 7222009 (32) 24.03.2009 (33) CL
 (86) PCT/IB2010/051188 18.03.2010
 (87) WO2010/109387 30.09.2010
 (73) Proteus S.A., Cerro San Luis 9971, Bodega 3, Quilicura, Santiago, CL
 (72) LAGOS GONZÁLEZ, Marcelo Santiago, CL
 (74) Carvajal y Urquijo, Isabel, et al, Clarke, Modet & Co., c/ Goya, 11, 28001 Madrid, ES
 Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(54) **METODE IZOLĒTAS CIANOBAKTĒRIJU SUGAS, KURA PRODUCĒ PARALIZĒJOŠUS FIKOTOKSĪNUS, IEGŪŠANAI UN LIELAPJOMA KULTIVĒŠANAI**
METHOD FOR THE OBTENTION AND MASS PRODUCTION OF AN ISOLATED CYANOBACTERIA SPECIES PRODUCING PARALYSING PHYCOTOXINS

(57) 1. Metode, lai iegūtu un kultivētu lielā apjomā atsevišķas cianobaktēriju sugas, kuras producē paralizējošus fiktotoksīnus, kuras izvēlētas no grupas, kurā ietilpst *Cylindrospermopsis raciborskii*, *Aphanizomenon flos-aquae*, *Aphanizomenon (Aph) issatschenkoi* (*Usacev*) *Proskina-Lavrenco*, *Anabaena circinalis*, *Lyngbya wollei* un *Aphanizomenon gracile* (*Lemm*) *Lemm*, atšķirīga ar to, ka minētā metode ietver stadijas:

- 20-40 miljonu cianobaktēriju filamentu inokulācija 3 litros MLA kultūrvides, kas ietver MgSO₄·7H₂O, NaNO₃, K₂HPO₄, H₃BO₃, H₂SeO₄, biotīnu, vitamīnu B12, tiamīna hidrohlorīdu, CuSO₄·5H₂O, ZnSO₄·7H₂O, CoCl₂·6H₂O, NaMoO₄·2H₂O, Na₂EDTA, FeCl₃·6H₂O, NaHCO₃, MnCl₂·H₂O, un kas ir papildināta ar 2 līdz 3,5 mM arginīna, 1 līdz 2,2 mM metionīna un 0,7 līdz 1,3 mM alantoīnskābes,
- cianobaktērijas kultivēšana kultūrvīdē pie temperatūras no 15 līdz 35 °C pie pastāvīga dabīga vai mākslīga apgaismojuma,
- kultūrvides noteikta tilpuma, kas variē no 20 līdz 40 % no kopējā tilpuma, savākšana ik pēc 1 līdz 3 dienām un noņemta tilpuma aizvietošana ar svaigu kultūrvīdi,
- kultūras uzturēšana nepārtrauktā augšanas režīmā,
- (c) stadijā savāktās vides ar cianobaktēriju centrifugēšana pie relatīvā centrifugālā spēka no 5000 līdz 15000 x g 5 līdz 30 minūšu periodā, un minētās cianobaktērijas iegūšana no nogulsniem, kas veidojās centrifugēšanas procesā.

- Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kurā kultūras temperatūra ir robežās no 15 līdz 25 °C.
- Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kurā minētā temperatūra ir 22±2 °C.
- Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kurā galīgā arginīna koncentrācija kultūrvīdē ir 2,8 mM.
- Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kurā galīgā metionīna koncentrācija kultūrvīdē ir 1,7 mM.
- Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kurā galīgā alantoīnskābes koncentrācija kultūrvīdē ir 1,0 mM.

- (51) **A61K 31/535**^(2006.01) (11) **2421537**
A61P 35/00^(2006.01)
C07D 401/12^(2006.01)
 (21) 09829580.1 (22) 27.10.2009
 (43) 29.02.2012
 (45) 08.04.2015
 (31) 242432 P (32) 15.09.2009 (33) US
 178517 P 15.05.2009 US
 108568 P 27.10.2008 US

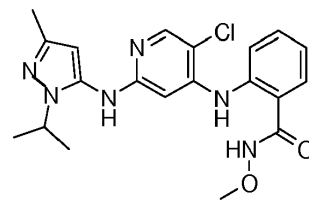
- (86) PCT/US2009/062163 27.10.2009
 (87) WO2010/062578 03.06.2010
 (73) GlaxoSmithKline LLC, Corporation Service Company, 2711 Centreville Road, Suite 400, Wilmington, Delaware 19808, US
 (72) ADAMS, Jerry, Leroy, US
 FAITG, Thomas, H., US
 JOHNSON, Neil, W., US
 LIN, Hong, US
 KASPAREC, Jiri, US
 MELLINGER, Mark, US
 XIE, Ren, US
 PENG, Xin, US

- (74) Reed, Michael Antony, GlaxoSmithKline, Global Patents (CN925.1), 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB

Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Tpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV

(54) **PIRAZOLILAMINOPIRIDĪNI KĀ FAK INHIBITORI**
PIRAZOLYLAMINOPYRIDINES AS INHIBITORS OF FAK

- (57) 1. 2-[(5-hlor-2-[[3-metil-1-(1-metiletil)-1H-pirazol-5-il]amino]-4-piridinil]amino]-N-(metiloksi)benzamīds, kas ir savienojums ar formulu (Ia):



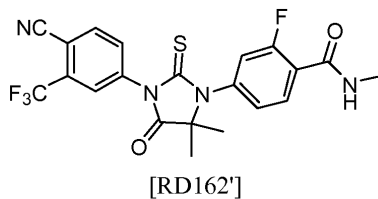
(Ia),

vai tā sāls.

- Savienojuma ar formulu (Ia) saskaņā ar 1. pretenziju farmaceutiski pieņemams sāls.
- Savienojums ar formulu (Ia) saskaņā ar 1. pretenziju.
- Savienojuma ar formulu (Ia) saskaņā ar 1. pretenziju monohidrohlorīda sāls.
- Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu ar formulu (Ia) vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai un farmaceutiski pieņemamu palīgvielu.
- Savienojums ar formulu (Ia) vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai izmantošanai terapijā.
- Savienojums ar formulu (Ia) vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai izmantošanai vēža ārstēšanā.
- Savienojums ar formulu (Ia) vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai izmantošanai medikamenta, kas paredzēts vēža ārstēšanai, iegūšanā.
- Kompozīcija, kas satur: (a) savienojumu ar formulu (Ia) vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai un (b) vismaz vienu pretaudzēju līdzekli.
- Kompozīcija saskaņā ar 9. pretenziju, kurā pretaudzēju līdzeklis ir serīna/treonīna kināzes inhibitors.
- Kompozīcija saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju izmantošanai vēža ārstēšanā.
- Kompozīcija saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju izmantošanai medikamenta, kas paredzēts vēža ārstēšanai, iegūšanā.
- Savienojums izmantošanai saskaņā ar 7. pretenziju vai kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 11. pretenziju, vai izmantošana saskaņā ar 8. vai 12. pretenziju, turklāt vēzis ir mezotelioma.
- Savienojums izmantošanai saskaņā ar 7. pretenziju vai kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 11. pretenziju, vai izmantošana saskaņā ar 8. vai 12. pretenziju, turklāt vēzis ir olnīcu vēzis.
- Savienojums izmantošanai saskaņā ar 7. pretenziju vai kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 11. pretenziju, vai izmantošana saskaņā ar 8. vai 12. pretenziju, turklāt vēzis ir multiformas glioblastoma.

- (51) **A61K 31/4184**^(2006.01) (11) **2444085**
A61K 31/4166^(2006.01)
C07D 235/02^(2006.01)

- C07D 233/86**^(2006.01)
A61P 35/00^(2006.01)
C07D 401/04^(2006.01)
C07D 403/04^(2006.01)
C07D 403/10^(2006.01)
C07D 233/72^(2006.01)
C07D 233/84^(2006.01)
C07D 233/88^(2006.01)
- (21) 11184401.5 (22) 29.03.2006
 (43) 25.04.2012
 (45) 18.03.2015
 (31) 680835 P (32) 13.05.2005 (33) US
 750351 P 15.12.2005 US
 756552 P 06.01.2006 US
 (62) EP06748863.5 / EP1893196
 (73) The Regents of The University of California, 12th Floor, 1111 Franklin Street, Oakland, CA 94607-5200, US
 (72) SAWYERS, Charles L., US
 JUNG, Michael E., US
 CHEN, Charlie D., US
 OUK, Samedy, US
 WELSBIE, Derek, US
 TRAN, Chris, US
 WONGPIVAT, John, US
 YOO, Dongwon, US
 (74) Campbell, Patrick John Henry, J A Kemp, 14 South Square, Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB
 Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
 (54) **DIARILHIDANTOĪNA SAVIENOJUMI KĀ ANDROGĒNU RECEPTORU ANTAGONISTI VĒŽA ĀRSTĒŠANAI**
DIARYLHYDANTOIN COMPOUNDS AS ANDROGEN RECEPTOR ANTAGONISTS FOR TREATMENT OF CANCER
 (57) 1. Savienojums ar formulu:



vai tā farmaceitiski pieņemams sāls izmantošanai metodē hiperproliferatīva traucējuma ārstēšanai, kurā hiperproliferatīvs traucējums ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no labdabīgas priekšdziedzera hiperplāzijas, krūts vēža un olnīcu vēža.

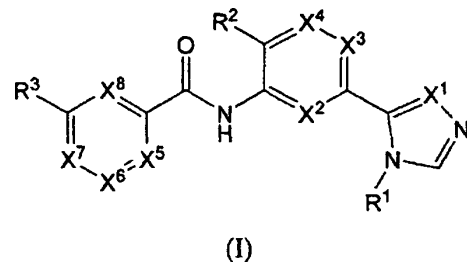
2. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kurā hiperproliferatīvais traucējums ir priekšdziedzera labdabīga hiperplāzija.

3. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kurā hiperproliferatīvais traucējums ir krūts vēzis.

4. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kurā hiperproliferatīvais traucējums ir olnīcu vēzis.

- (51) **C07D 401/12**^(2006.01) (11) **2454250**
C07D 401/14^(2006.01)
C07D 407/14^(2006.01)
C07D 413/14^(2006.01)
C07D 471/04^(2006.01)
C07D 491/048^(2006.01)
A61K 31/437^(2006.01)
A61K 31/4439^(2006.01)
A61K 31/444^(2006.01)
A61K 31/497^(2006.01)
A61K 31/506^(2006.01)
A61P 9/00^(2006.01)
A61P 25/28^(2006.01)
A61P 29/00^(2006.01)
A61P 37/00^(2006.01)
- (21) 10733116.7 (22) 12.07.2010
 (43) 23.05.2012
 (45) 14.01.2015

- (31) 289263 P (32) 22.12.2009 (33) US
 225076 P 13.07.2009 US
 225079 P 13.07.2009 US
 (86) PCT/US2010/041739 12.07.2010
 (87) WO2011/008709 20.01.2011
 (73) Gilead Sciences, Inc., 333 Lakeside Drive, Foster City, CA 94404, US
 (72) CORKEY, Britton, US
 GRAUPE, Michael, US
 KOCH, Keith, US
 MELVIN, Lawrence S., US
 NOTTE, Gregory, US
 (74) Wallace, Sheila Jane, Marks & Clerk LLP, 90 Long Acre, London WC2E 9RA, GB
 Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (54) **APOPTOZES SIGNĀLUS REGULĒJOŠAS KINĀZES INHIBITORI**
APOPTOSIS SIGNAL-REGULATING KINASE INHIBITORS
 (57) 1. Savienojums ar formulu (I):



raksturīgs ar to, ka:

R¹ ir alkilgrupa, kas satur 1 līdz 10 oglekļa atomus, cikloalkilgrupa, kas satur 3 līdz 8 oglekļa atomus, alkenilgrupa ar līdz 10 oglekļa atomiem, alkinilgrupa ar līdz 10 oglekļa atomiem, arilgrupa, heteroarilgrupa vai heterociklilgrupa, no kuriem visi ir neobligāti aizvietoti ar 1, 2, vai 3 aizvietotājiem, izvēlētiem no halogēna atoma, oksogrupas, alkilgrupas, kas satur 1 līdz 6 oglekļa atomus, cikloalkilgrupas, kas satur 3 līdz 8 oglekļa atomus, heterociklilgrupas, fenilgrupas, fenoksigrupas, halogēna atoma, -CN, -O-R⁶, -C(O)-R⁶, -OC(O)-R⁶, -C(O)-O-R⁶, -N(R⁶)-C(O)-O-R⁷, -N(R⁶)-C(O)-R⁷, -N(R⁶)-C(O)-N(R⁶)(R⁷) un -C(O)-N(R⁶)(R⁷) grupas, turklāt alkilgrupa, cikloalkilgrupa, heterociklilgrupa, fenilgrupa un fenoksigrupa ir neobligāti aizvietoti ar 1, 2, vai 3 aizvietotājiem, izvēlētiem no alkilgrupas, kas satur 1 līdz 6 oglekļa atomus, cikloalkilgrupas, kas satur 3 līdz 8 oglekļa atomus, alkoksigrupas, kas satur 1 līdz 6 oglekļa atomus, hidroksilgrupas un halogēna atoma; ar nosacījumu, ka R¹ nav metilgrupa, kad R³ ir morfolinilgrupa vai furilgrupa; turklāt R⁶ un R⁷ ir neatkarīgi izvēlēti no grupas, kas satur ūdeņraža atomu, alkilgrupu, kas satur 1 līdz 6 oglekļa atomus, vai cikloalkilgrupu, kas satur 3 līdz 8 oglekļa atomus; vai R⁶ un R⁷ kopā ar slāpekļa atomu, pie kura tie ir piesaistīti, veido heterociklu; R² ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, ciāngrupa, alkoksigrupa, vai alkilgrupa neobligāti aizvietota ar halogēna atomu; R³ ir arilgrupa, heteroarilgrupa, vai heterociklilgrupa, visas no kurām ir neobligāti aizvietotas ar 1, 2 vai 3 aizvietotājiem, izvēlētiem no alkilgrupas, kas satur 1 līdz 6 oglekļa atomus, alkoksigrupas, kas satur 1 līdz 6 oglekļa atomus, cikloalkilgrupas, kas satur 3 līdz 8 oglekļa atomus, cikloalkilalkilgrupas, arilalkilgrupas, heteroarilgrupas, heteroarilalkilgrupas, heterociklilgrupas, heterociklilalkilgrupas, halogēna atoma, halogēnalkoksigrupas, oksogrupas, -CN, -O-R⁶, -O-C(O)-R⁶, -O-C(O)-N(R⁶)(R⁷), -S-R⁶, -N(R⁶)(R⁷), -S(=O)-R⁶, -S(=O)₂-R⁶, -S(=O)₂-N(R⁶)(R⁷), -S(=O)₂-O-R⁶, -N(R⁶)-C(O)-R⁷, -N(R⁶)-C(O)-O-R⁷, -N(R⁶)-C(O)-N(R⁶)(R⁷), -C(O)-R⁶, -C(O)-O-R⁶, -C(O)-N(R⁶)(R⁷) un -N(R⁶)-S(=O)₂-R⁷ grupas, turklāt alkilgrupa, alkoksigrupa, cikloalkilgrupa, arilgrupa, heteroarilgrupa vai heterociklilgrupa ir tālāk neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, izvēlētiem no halogēna atoma, hidroksilgrupas, oksogrupas, -CN un -O-R⁶ grupas; ar nosacījumu, ka heteroarilgrupa vai heterociklilgrupa ietver vismaz vienu slāpekļa atomu ciklā; X¹, X², X³, X⁴, X⁵, X⁶, X⁷ un X⁸ ir neatkarīgi C(R⁴) vai N, kur katrs R⁴ ir neatkarīgi ūdeņraža atoms, hidroksilgrupa, halogēna atoms,

6-ciklopropil-N-(3-(4-(piridin-2-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4,-bipiridīn-2'-karboksamīds;
 6-ciklopropil-N-(3-(4-(piridin-3-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
 6-ciklopropil-N-(3-(4-(piridin-4-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
 6-ciklopropil-N-(3-(4-(pirimidin-5-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
 N-(3-(4-(but-2-inil)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-ciklopropil-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
 6-ciklopropil-N-(3-(4-(1-(piridin-3-iloksi)propan-2-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
 6-ciklopropil-N-(3-(4-(1-(2,2,2-trifluoretoksi)propan-2-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
 4-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)-N-(3-(4-fenil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)pikolīnamīds;
 4-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)-N-(3-(4-(piridin-2-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)pikolīnamīds;
 4-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)-N-(3-(4-(piridin-3-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)pikolīnamīds;
 4-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)-N-(3-(4-(piridin-4-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)pikolīnamīds;
 4-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)-N-(3-(4-(pirimidin-5-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)pikolīnamīds;
 N-(3-(4-(but-2-inil)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)pikolīnamīds;
 4-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)-N-(3-(4-(1-(piridin-3-iloksi)propan-2-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)pikolīnamīds
 un
 4-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)-N-(3-(4-(1-(2,2,2-trifluoretoksi)propan-2-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)pikolīnamīds.

11. Savienojums saskaņā ar 9. pretenziju, izvēlēts no sekojošiem:

6-ciklopropil-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
 4-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)pikolīnamīds;
 N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(2-ciklopropilpirimidin-5-il)pikolīnamīds;
 N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-(2,2,2-trifluoretetil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
 4-(imidazo[1,2-a]piridin-3-il)-N-(3-(4-metil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-pikolīnamīds;
 4-(2-aminopirimidin-5-il)-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)pikolīnamīds;
 N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-fenilpikolīnamīds;
 N-(3-(4-(tetrahydro-2H-pirān-4-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
 N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
 N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(1H-imidazol-1-il)pikolīnamīds;
 N-(3-(4-metil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-fenilpikolīnamīds;
 N-(3-(4-(3-amino-3-oksopropil)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
 N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(1H-1,2,4-triazol-1-il)pikolīnamīds;
 N-(3-(4-metil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-fenilpikolīnamīds;
 N-(3-(4-(2-acetamidoetil)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
 N-(3-(4-metil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(4-metilpiperazin-1-il)pikolīnamīds;
 N-(3-(4-metil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-2,3'-bipiridīn-6-karboksamīds;
 N-(3-(4-metil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-morfolinopikolīnamīds;
 N-(3-(4-metil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-(hinolin-6-il)pikolīnamīds;
 (R)-N-(3-(4-(1-hidroksipropan-2-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
 N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-hidroksi-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
 (S)-N-(3-(4-(1-hidroksipropan-2-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
 N-(3-(4-metil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(3-oksopiperazin-1-il)pikolīnamīds;

N-(3-(4-metil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
 N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-metoksi-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
 4-(3-aminopirolidin-1-il)-N-(3-(4-metil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)pikolīnamīds;
 6-amino-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
 (R)-N-(3-(4-(2-hidroksipropil)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
 5-metoksi-N-(3-(4-metil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
 metil 2'-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)karbamoil)-3,4'-bipiridīn-6-ikarbamāts;
 (S)-N-(3-(4-(2-hidroksipropil)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
 4-(1-metil-1H-imidazol-5-il)-N-(3-(4-metil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)pikolīnamīds;
 N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(1-metil-1H-imidazol-5-il)pikolīnamīds;
 4-(1H-benzo[d]imidazol-1-il)-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)pikolīnamīds;
 N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(2,4-dimetoksipirimidin-5-il)pikolīnamīds;
 N-(3-(4-(1-hidroksiciklopropil)metil)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
 N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(4-fenil-1H-imidazol-1-il)pikolīnamīds;
 N-(3-(4-ciklobutil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
 N2'-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridīn-2',6-dikarboksamīds;
 (S)-N-(3-(4-(1,1,1-trifluorpropan-2-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
 N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
 N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-(trifluormetil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
 N2'-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridīn-2',5-dikarboksamīds;
 N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(2-metil-1H-imidazol-1-il)pikolīnamīds;
 N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-metil-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
 5-ciano-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
 N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(4-metil-1H-imidazol-1-il)pikolīnamīds;
 2-amino-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
 N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(4,5-dimetil-1H-imidazol-1-il)pikolīnamīds;
 N-(3-(4-(1S,2S)-2-metilciklopropil)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
 N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-2-metoksi-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
 N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(4-(trifluormetil)-1H-imidazol-1-il)pikolīnamīds;
 N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-(2,2,2-trifluoretoksi)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
 N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(1-metil-1H-pirazol-4-il)pikolīnamīds;
 N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(2-metoksipirimidin-5-il)pikolīnamīds;
 N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-metil-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
 N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(imidazo[1,2-a]piridin-3-il)pikolīnamīds;
 6'-metil-N-(3-(4-metil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
 N-(3-(4-(2,2,2-trifluoretetil)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
 6-hlor-[3,2',5',4']terpiridīn-2'-karboksilskābes [3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)-fenil]amīds;

N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-(pirolidin-1-il)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-5-(trifluormetil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(1,2-dimetil-1H-imidazol-5-il)pikolīnamīds;
4-(1H-benzo[d][1,2,3]triazol-1-il)-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)pikolīnamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(4-sulfamoilfenil)pikolīnamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-5-metoksi-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-fluor-5-metil-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-5-fluor-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-2-metil-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(4,5,6,7-tetrahidro-1H-benzo[d]imidazol-1-il)pikolīnamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(4-(N-metilsulfamoil)fenil)pikolīnamīds;
N5-terc-butil-N2'-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridīn-2',5-dikarboksamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(pirazin-2-il)pikolīnamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(4-(N-izopropilsulfamoil)fenil)pikolīnamīds;
5-hlor-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(3-(metilsulfonil)fenil)pikolīnamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(izohinolin-4-il)pikolīnamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(2-(metilsulfonil)fenil)pikolīnamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(1,5-dimetil-1H-pirazol-4-il)pikolīnamīds;
6-ciklobutil-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-izopropil-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(4-(metilsulfonil)fenil)pikolīnamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-(dimetilamino)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(1H-pirol[2,3-b]piridin-5-il)pikolīnamīds;
6-ciklopropoksi-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(1H-imidazo[4,5-b]piridin-1-il)pikolīnamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-fluor-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(2-oksoimidazolidin-1-il)fenil)pikolīnamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(3H-imidazo[4,5-b]piridin-3-il)pikolīnamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-izopropoksi-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(1H-imidazo[4,5-c]piridin-1-il)pikolīnamīds;
6-ciklobutoksi-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(hinolin-3-il)pikolīnamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(4-(N-ciklopropilsulfamoil)fenil)pikolīnamīds;
6-ciklopentil-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(imidazo[2,1-b][1,3,4]tiadiazol-5-il)pikolīnamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(5-ciklopropilpirazin-2-il)pikolīnamīds;

N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-(1-metil-2-oksopirolidin-3-il)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
4-(4-hlor-1H-imidazol-1-il)-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)pikolīnamīds;
6-ciklopropil-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-5-fluor-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
(S)-4-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)-N-(3-(4-(3-metilbutan-2-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)pikolīnamīds;
6'-ciklopropil-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-2,3'-bipiridīn-6-karboksamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(5-metil-4-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-1-il)pikolīnamīds;
4-(5-ciklopropil-4-metil-4H-1,2,4-triazol-3-il)-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)pikolīnamīds;
4-(3-ciklopropil-1,2,4-oksadiazol-5-il)-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)pikolīnamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(3-metil-1,2,4-oksadiazol-5-il)pikolīnamīds;
6-ciklopropil-N-(3-(4-(3-hidroksibutan-2-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(5-(1-hidroksietil)-1,3,4-oksadiazol-2-il)pikolīnamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(6-metoksihinolin-3-il)pikolīnamīds;
6-ciklopropil-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-5'-metil-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
6-ciklopropil-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6'-metil-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(1-(2,2,2-trifluoretil)-1H-pirol[3,2-b]piridin-6-il)pikolīnamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(1-izopropil-1H-pirol[3,2-b]piridin-6-il)pikolīnamīds;
(S)-6-ciklopropil-N-(3-(4-(3,3-dimetilbutan-2-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
N-(3-(4-*sek*-butil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-ciklopropil-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
(S)-6-ciklopropil-N-(3-(4-(1-ciklopropiletil)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
6-ciklopropil-N-(3-(4-(pentan-3-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
(S)-6-ciklopropil-N-(3-(4-(1-metoksipropan-2-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
(S)-N-(3-(4-*sek*-butil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-ciklopropil-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
(S)-6-ciklopropil-N-(3-(4-(3-metilbutan-2-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
(R)-6-ciklopropil-N-(3-(4-(1-(2,6-dimetilfenoksi)propan-2-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
(S)-6-ciklopropil-N-(3-(4-(1,1,1-trifluorpropan-2-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
N-(3-(4-ciklobutil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-ciklopropil-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
(S)-6-ciklopropil-N-(3-(4-(1-feniletil)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
6-ciklopropil-N-(3-(4-izopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
N-(3-(4-(ciklopropilmetil)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
4-(4-ciklopropil-2-metil-1H-imidazol-1-il)-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)pikolīnamīds;
4-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)-N-(3-(4-izopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)pikolīnamīds;
4-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)-N-(3-(4-(ciklopropilmetil)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)pikolīnamīds;
4-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)-N-(3-(4-(1-feniletil)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)pikolīnamīds;
(R)-4-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)-N-(3-(4-(1,1,1-trifluorpropan-2-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)pikolīnamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(1,5-naftiridin-3-il)pikolīnamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(4-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-1-il)pikolīnamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(4-(perfluoretil)-1H-imidazol-1-il)pikolīnamīds;

4-(3-ciklopropil-1H-1,2,4-triazol-1-il)-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)pikolīnamīds;
4-(5-ciklopropil-1H-1,2,4-triazol-1-il)-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)pikolīnamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(4-(2,2,2-trifluor-1-hidroksietil)-1H-imidazol-1-il)pikolīnamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(2-etilpirimidin-5-il)pikolīnamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-5-etil-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
6-ciklopropil-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)-4-fluorfenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)-4-fluorfenil)-6-etil-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
6-*terc*-butil-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(5,6,7,8-tetrahidro-1,6-naftiridin-3-il)pikolīnamīds;
6-ciklopropil-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)-2-fluorfenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
5-ciklopropil-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)-2-fluorfenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(4-etil-1H-imidazol-1-il)pikolīnamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(6-(2,2,2-trifluoretil)-5,6,7,8-tetrahidro-1,6-naftiridin-3-il)pikolīnamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(4-izopropil-1H-imidazol-1-il)pikolīnamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-(2-hidroksipropan-2-il)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
6-ciklopropil-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)-5-fluorfenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)-5-fluorfenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(6-izopropil-5,6,7,8-tetrahidro-1,6-naftiridin-3-il)pikolīnamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(6-metil-5,6,7,8-tetrahidro-1,6-naftiridin-3-il)pikolīnamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(3-hidroksipiperidin-1-il)pikolīnamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(4-etil-3-oksopiperazin-1-il)pikolīnamīds;
N-(3-(4-izopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-propil-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-neopentil-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(1-metil-2-fenil-1H-imidazol-5-il)pikolīnamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(4-(etilsulfonil)fenil)pikolīnamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(4-(izopropilsulfonil)fenil)pikolīnamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-(etilamino)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-(ciklopropilamino)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6'-(trifluormetil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(hinolin-3-il)-6-(trifluormetil)pikolīnamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(1H-pirol[3,2-b]piridin-6-il)pikolīnamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(4-ciklopropilfenil)pikolīnamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-(metiltio)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-(izobutiltio)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
5-hlor-6-ciklopropil-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;

N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-(2-metoksietilamino)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(4-(metilsulfonil)piperazin-1-il)pikolīnamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-etil-5-fluor-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
5-hlor-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-etil-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-5,6-dietil-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(furo[3,2-b]piridin-6-il)pikolīnamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(3-metil-3H-imidazo[4,5-b]piridin-6-il)pikolīnamīds;
6-ciklopropil-N-(3-(4-(2-fenilciklopropil)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
(S)-4-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)-N-(3-(4-(1,1,1-trifluorpropan-2-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)pikolīnamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-(ciklopropilmetil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds; un
4-(5-ciklopropil-1,3,4-tiadiazol-2-il)-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)pikolīnamīds.

12. Savienojums saskaņā ar 9. pretenziju, izvēlēts no sekojošiem:

N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-3-(hinolin-3-il)benzamīds;
N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-5-(6-ciklopropilpiridin-3-il)-2,4-difluorbenzamīds;
4-hlor-N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-5-(6-ciklopropilpiridin-3-il)-2-fluorbenzamīds;
N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-3-(4-(2,2,2-trifluor-1-metoksietil)-1H-imidazol-1-il)benzamīds;
3-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)-N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-4-metoksibenzamīds;
4-hlor-3-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)-N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)benzamīds;
N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-5-(6-ciklopropilpiridin-3-il)-2-fluorbenzamīds;
3-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)-N-(6-(4-izopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)benzamīds;
(S)-3-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)-N-(6-(4-(1-feniletīl)-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)benzamīds;
N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-3-(1,5-naftiridin-3-il)benzamīds;
3-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)-N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)benzamīds;
N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-3-(4-izopropil-1H-imidazol-1-il)benzamīds;
3-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)-N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-2-metilbenzamīds;
5-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)-N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-2-metilbenzamīds;
3-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)-N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-4-metilbenzamīds;
N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-3-(6-(2-hidroksipropan-2-il)piridin-3-il)benzamīds;
3-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)-N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-5-fluorbenzamīds;
N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-3-(4-(2,2,2-trifluor-1-hidroksietil)-1H-imidazol-1-il)benzamīds;
3-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)-N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-5-metilbenzamīds;
N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-3-(4,5-dimetil-1H-imidazol-1-il)benzamīds;
N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-3-(4,5,6,7-tetrahidro-1H-benzo[d]imidazol-1-il)benzamīds;
1-(3-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)karbamoi)fenil)-5-metil-1H-imidazol-4-karboksilskābe;
(S)-3-(4-ciklopropil-1H-imidazol-1-il)-N-(6-(4-(1-feniletīl)-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)benzamīds;
(S)-3-(4,5-dimetil-1H-imidazol-1-il)-N-(6-(4-(1,1,1-trifluorpropan-2-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)benzamīds;
N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-3-(6-ciklopropilpiridin-3-il)benzamīds;

N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-3-(piridin-3-il)benz-
amīds;
N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-5-(6-ciklopropilpi-
ridin-3-il)-2,4-difluorbenzamīds;
4-hlor-N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-5-(6-ciklo-
propilpiridin-3-il)-2-fluorbenzamīds
un
3-(4-ciklopropil-1H-1,2,3-triazol-1-il)-N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-
triazol-3-il)piridin-2-il)benzamīds.

13. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, izvēlēts no sekojo-
šiem:

N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(6-ciklopropilpiridin-
3-il)-7,8-dimetilhinolīn-2-karboksamīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-4-(piridin-3-il)hinolīn-
2-karboksamīds;
N-(3-(4-metil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-3,3'-bipiridīn-5-karboks-
amīds;
N-(3-(4-metil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-5-fenilnikotīnamīds;
N-(3-(4-metil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-2-fenilironikotīnamīds;
6'-ciklopropil-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-2,3'-bipiridīn-
6-karboksamīds;
6'-ciklopropil-N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-2,3'-bipiridīn-
4-karboksamīds;
5-(2,5-difluorfenil)-N-(3-(4-metil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)nikotīn-
amīds;
N-(3-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-(6-ciklopropilpiridin-
3-il)pirimidin-4-karboksamīds;
6'-ciklopropil-N-(6-(4-ciklopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)piridin-2-il)-2,3'-
bipiridīn-4-karboksamīds un
2-hidroksi-N-(3-(4-metil-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil)-6-fenilpirimidīn-
4-karboksamīds.

14. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīgs ar to, ka
X¹ ir C.

15. Savienojums saskaņā ar 14. pretenziju, izvēlēts no seko-
jošiem:

N-(6-(1-ciklopropil-1H-imidazol-5-il)piridin-2-il)-4-(4,5-dimetil-1H-
imidazol-1-il)pikolīnamīds;
N-(6-(1-ciklopropil-1H-imidazol-5-il)piridin-2-il)-6-(2-hidroksipropan-
2-il)-3,4'-bipiridīn-2'-karboksamīds;
N-(6-(1-ciklopropil-1H-imidazol-5-il)piridin-2-il)-4-(hinolīn-3-il)pikolīn-
amīds;
6-ciklopropil-N-(6-(1-ciklopropil-1H-imidazol-5-il)piridin-2-il)-3,4'-
bipiridīn-2'-karboksamīds;
6-ciklopropil-N-(3-(1-ciklopropil-1H-imidazol-5-il)fenil)-3,4'-bipiridīn-2'-
karboksamīds;
N-(3-(1-ciklopropil-1H-imidazol-5-il)fenil)-3,4'-bipiridīn-2'-karboks-
amīds;
4-(1H-benzo[d]imidazol-1-il)-N-(3-(1-ciklopropil-1H-imidazol-5-il)fen-
il)pikolīnamīds un
N-(3-(1-ciklopropil-1H-imidazol-5-il)fenil)-4-(hinolīn-3-il)pikolīnamīds.

16. Farmaceutiska kompozīcija, kas ietver vienu vai vairāku
savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai efektīvu
daudzumu un farmaceutiski pieņemamu nesēju.

17. Savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai
pielietošana slimību, kas ir izvēlētas no grupas: autoimūnās slimības,
iekaisuma slimības, sirds un asinsvadu slimības un neirodeģene-
ratīvās slimības, ārstēšanai.

(54) **APKURES RADIATORA ELEMENTS UN PAŅĒMIENS
UN IERĪCE APKURES RADIATORA ELEMENTA GALA
POSMA NOSLĒGŠANAI
HEATING RADIATOR ELEMENT AND METHOD AND
DEVICE FOR CLOSING AN END PART OF A HEATING
RADIATOR ELEMENT**

(57) 1. Apkures radiatora elements (1), kas satur: korpusu (2),
kurš aprīkots ar iekšēju kameru (4) ūdens cirkulācijai un kuram ir
būtībā cilindrisks gala posms (10), kas stiepjas ass (A) virzienā;
aizbāzni (20), kurš noslēdz gala posma (10) apakšējo atveri (12)
un ir mehāniski saistīts ar gala posmu (10); vismaz vienu blīvgre-
dzenu (21), kurš ievietots starp aizbāzni (20) un gala posmu (10),
turklāt gala posmam (10) visapkārt atverei (12) ir radiāli uz āru
izvirzīta apmale (18), kurai ir pāris plakānu un savstarpēji paralē-
lu pretēju virsmu (19), kas būtībā ir perpendikulāras asij (A), un
aizbāznis (20) ir mehāniski piestiprināts pie apmales (18),

turklāt radiatora elements ir raksturīgs ar to, ka minētais pāris
plakānu un paralēlo pretējo virsmu (19) aksiālā projekcijā vismaz
daļēji pārkļājas, un aizbāznis (20) ir mehāniski piestiprināts pie
apmales (18) ar viena pāra paralēlu, plakānu un pretēju piestip-
rināšanas virsmu (29) palīdzību, kas vērstas viena pret otru, ir
perpendikulāras pret asi (A) un ir aksiāli iespīlētas un tiek spiestas
pret attiecīgajām apmales (18) virsmām (19).

2. Radiatora elements atbilstoši 1. pretenzijai, turklāt aizbāz-
nis (20) ir uzspīlēts uz apmales (18) ar spīlēšanas spēku palīdzību,
kuri darbojas būtībā tikai aksiālā virzienā un spiež aizbāzni (20)
piestiprināšanas virsmu (29) aksiāli pret apmales (18) virsmām (19),
neradot būtībā radiālas sprieguma komponentes.

3. Radiatora elements atbilstoši 1. vai 2. pretenzijai, turklāt
atverei (12) un aizbāznim (20) ir forma, kas būtībā ir ovāla vai
eliptiska un jebkurā gadījumā ir iegarena galvenās ass (B) virzienā,
un/vai būtībā ir daudzstūraina, iespējams ar noapaļotām malām
un/vai stūriem.

4. Radiatora elements atbilstoši 3. pretenzijai, turklāt vismaz
vienu no aizbāžņa (20) piestiprināšanas virsmām (29) satur dia-
metrāli pretējas virsmas daļas, kas gar galveno asi (B) ir izvietotas
attiecīgi aizbāžņa (20) pretējos galos un atsevišķi viena no otras.

5. Radiatora elements atbilstoši jebkurai no iepriekšējām
pretenzijām, turklāt blīvgradzens (21) ir radiāli blīvvejšs gradzens,
kas ievietots gala posmā (10) radiāli starp aizbāžņa (20) ārējo
sānu virsmu (22) un gala posma (10) iekšējo sānu virsmu (23).

6. Radiatora elements atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pre-
tenzijām, turklāt aizbāznis (20) ir piestiprināts pie gala posma (10)
ar piestiprināšanas elementa (38) palīdzību, kurš mijiedarbojas
ar aizbāžņa (20) priekšējo virsmu (39), atspiežoties pret to, un ir
mehāniski piestiprināts pie gala posma (10) ar vismaz vienu savu
sakabināšanas posmu (31), kas ir plastiski deformēts un atlocīts
atpakaļ ap vismaz vienu atbilstošu gala posma (10) apmales (18)
daļu, lai spiestu aizbāzni (20) pret gala posmu (10).

7. Radiatora elements atbilstoši 6. pretenzijai, turklāt piestip-
rināšanas elements (38) un aizbāznis (20) ir izveidoti kā attiecīgas
daļas, kas vēlams ir monolītas, atšķirīgas un atsevišķas, un vēlams
iepriekš ir samontētas un/vai viena ar otru ir sastiprinātas jebkādā
veidā tā, lai divu atsevišķu daļu vietā, sastāvošu no aizbāžņa (20)
un piestiprināšanas elementa (38), izveidotu vienotu korpusu, kurš
var tikt piestiprināts pie gala posma (10).

8. Radiatora elements atbilstoši 7. pretenzijai, turklāt aizbāz-
nis (20) ir izgatavots no alumīnija, un piestiprināšanas elements (38)
ir izgatavots no metāla, piemēram tērauda, loksnes.

9. Radiatora elements atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pre-
tenzijām, turklāt piestiprināšanas elements (38) satur plāksni (32),
kas vismaz daļēji pārkļāj aizbāžņa (20) priekšējo virsmu (39), pie
kam no plāksnes (32) ārējām malām stiepjas viens vai vairāki
satveršanas posmi (31), kas sakabinās ar gala posmu (10).

10. Paņēmiens apkures radiatora elementa gala posma nos-
lēgšanai, turklāt radiatora elementam (1) ir izveidots (2), kurā
ierīkota iekšēja kamera (4) ūdens cirkulācijai un kurš satur būtībā
cauruļveidīgu gala posmu (10), kas stiepjas ass (A) virzienā un
kam ir apakšēja atvere (12), kuru ierobežo radiāli uz āru izvirzīta
apmale (18), kurai izveidots pāris plakānu un savstarpēji paralēlu
pretēju virsmu (19), kas būtībā ir perpendikulāras asij (A), pie
kam paņēmiens satur tādu soli kā gala posma (10) noseģšanu
ar aizbāzni (20), kuram ir noslēgšanas daļa (24), kas izveidota
tā, lai noslēgtu atveri (12), un kuram ir radiāli uz āru izvirzīts

(51) F28D 1/053 ^(2006.01)	(11) 2459950		
(21) 10754547.7	(22) 27.07.2010		
(43) 06.06.2012			
(45) 20.05.2015			
(31) MI20091331	(32) 28.07.2009	(33) IT	
MI20100638	14.04.2010	IT	
(86) PCT/IB2010/001858	27.07.2010		
(87) WO2011/012981	03.02.2011		
(73) FONDITAL S.p.A., Via Cerreto 40, Vobarno (BS), IT			
(72) SASSI, Fabio, IT			
(74) Cernuzzi, Daniele, et al, Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT			
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV			

sakabināšanas posms (25), kas izveidots tā, lai visapkārt piekļautos pie apmales (18), būtu plastiski deformējams un mehāniski sasaistīts aizbāzni (20) ar apmali (18):

turklāt paņēmiens ir raksturīgs ar to, ka tas satur tādas soļus kā:

aizbāžņa (20) pirmās piestiprināšanas virsmas (29a), kas ir sakabināšanas posma (25) iekšienē, spiešanu pret apmales (18) pirmo virsmu (19a),

sakabināšanas posma (25) plastisku deformēšanu, lai otrā piestiprināšanas virsma (29b) aizlocītos aiz apmales (18) un atrastos pret apmales (18) otro virsmu (19b), un

piestiprināšanas virsmu (29) aksiālu spiešanu pret apmales (18) attiecīgajām virsmām (19), lai pieliktu apmalei (18) spiešanas spēkus, kas būtībā darbojas tikai aksiālā virzienā un būtībā nerada radiālās sprieguma komponentes, turklāt apmales (18) plakanās un paralēlās pretējās virsmas (19) aksiālā projekcijā vismaz daļēji pārklājas.

11. Paņēmiens atbilstoši 10. pretenzijai, turklāt atverei (12) un aizbāznim (20) ir forma, kas būtībā ir ovāla vai eliptiska un jebkurā gadījumā ir iegarena galvenās ass (B) virzienā, un/vai būtībā ir daudzstūraina, iespējams ar noapaļotām malām un/vai stūriem.

12. Ierīce (50) apkures radiatora elementa gala posma noslēgšanai, it īpaši iemontējot aizbāzni radiatora elementa gala posmā, kura satur:

iespīlēšanas grupu (51), kas aprīkota ar korpusa ligzdu (52), kura stiepjas ap asi (A) un ir izveidota tā, lai uzņemtu mezglu (53), kuru veido radiatora elementa gala posms (10) un aizbāznis (20), kas piekļaujas pie gala posma (10) radiāli uz āru izvīzītās apmales (18),

satveršanas elementus (56), kas ir pārvietojami paralēli asij (A) un ir konfigurēti tā, lai spiestu aizbāzni (20) pret ligzdu (52) un radītu aizbāžņa (20) sakabināšanas posma (25), kurš ievietots ligzdā (52), plastisku deformāciju un lai aizlocītu aizbāžņa (20) piestiprināšanas virsmu (29b) aiz apmales (18),

turklāt ierīce ir raksturīga ar to, ka satveršanas elementi (56) ir konfigurēti tādā veidā, lai spiestu aizbāzni (20) pret ligzdu (52) un izraisītu aizbāžņa (20) sakabināšanas posma (25), kurš ievietots ligzdā (52), plastisku deformāciju un lai aizlocītu aizbāžņa (20) piestiprināšanas virsmu (29b) aiz apmales (18) tā, lai pieliktu apmalei (18) spiešanas spēkus, kas būtībā darbojas tikai aksiālā virzienā un būtībā nerada radiālās sprieguma komponentes.

13. Ierīce atbilstoši 12. pretenzijai, pie kam iespīlēšanas grupa (51) ir izveidota tā, lai ligzdā (52) ievietoto mezglu (53) spiestu sāniski uz pretējām pusēm.

14. Ierīce atbilstoši 12. vai 13. pretenzijai, pie kam iespīlēšanas grupa (51) satur divas satvērēja puses (57), kas ir pārvietojamas viena attiecībā pret otru slīdes virzienā (S) un kurās ir ierīkti attiecīgi iedobumi (58), kas kopā veido korpusa ligzdu (52), turklāt slīdes virziens (S) būtībā ir perpendikulārs asij (A).

15. Ierīce atbilstoši 14. pretenzijai, kas satur aizturi (59), kurš mijiedarbojas ar satvērēja pusēm (57), lai apturētu satvērēju pusī (57) kustību iepriekšnoteiktā slīdes virziena (S) pozīcijā.

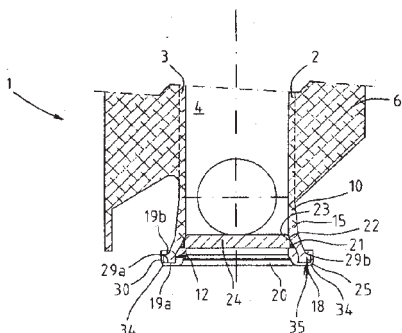
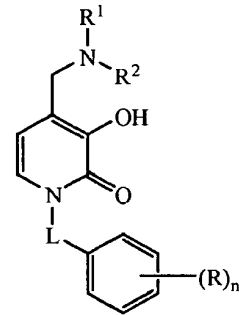


Fig. 2

(51) A61K 31/497 (2006.01)	(11) 2496084		
(21) 10829180.8	(22) 05.11.2010		
(43) 12.09.2012			
(45) 10.06.2015			
(31) 258918 P	(32) 06.11.2009	(33) US	
258914 P	06.11.2009	US	

- (86) PCT/US2010/055704 05.11.2010
- (87) WO2011/057121 12.05.2011
- (73) Aerpio Therapeutics Inc., 9987 Carver Road, Suite 420, Cincinnati, OH 45242, US
- (72) GARDNER, Joseph, H., US
SHALWITZ, Robert, US
- (74) Leissler-Gerstl, Gabriele, Hofer & Partner, Patentanwälte, Pilgersheimer Strasse 20, 81543 München, DE
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **KOMPOZĪCIJAS UN METODES KOLĪTA ĀRSTĒŠANAI COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING COLITIS**
- (57) 1. Viena vai vairāku savienojuma(-u) ar formulu:



- kurā L ir izvēlēts no CH₂ vai SO₂;
R apzīmē no 0 līdz 5 aizvietotajiem ūdeņraža atoma vietā;
indekss n ir vesels skaitlis no 0 līdz 5;
R¹ un R² katrs neatkarīgi ir izvēlēts no:
- i) ūdeņraža atoma;
 - ii) aizvietotas vai neaizvietotas lineāras virknes, sazarotas vai cikliskas (C₁-C₁₀)alkilgrupas;
 - iii) aizvietotas vai neaizvietotas lineāras virknes, sazarotas vai cikliskas (C₂-C₁₀)alkenilgrupas;
 - iv) aizvietotas vai neaizvietotas lineāras virknes vai sazarotas (C₂-C₁₀)alkinilgrupas;
 - v) aizvietotas vai neaizvietotas C₆aril- vai C₁₀arilgrupas;
 - vi) aizvietotas vai neaizvietotas (C₁-C₉)heterocikliskas grupas;
 - vii) aizvietotas vai neaizvietotas (C₁-C₉)heteroarilgrupas vai
 - viii) R¹ un R² var tikt ņemti kopā, lai veidotu aizvietotu vai neaizvietotu heterociklisku gredzenu vai aizvietotu vai neaizvietotu heteroarilgredzenu ar no 2 līdz 20 oglekļa atomiem un no 1 līdz 7 heteroatomiem;
- vai tā farmaceutiski pieņemama sāls efektīvs daudzums lietošanai iekaisīgas epitēliālas slimības ārstēšanā cilvēkam.
2. Savienojums lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt viens vai vairāki savienojumi ir farmaceutiski pieņemama sāls formā, kas izvēlēts no hidrohlorīda sāls, hidrogēnsulfāta sāls, sulfāta sāls, p-toluolsulfonilsāls, metānsulfonilsāls un to maisījumiem.
3. Savienojums lietošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt L ir CH₂.
4. Savienojums lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt katrs R ir aizvietotājs ūdeņraža atoma vietā, neatkarīgi izvēlēts no:
- i) aizvietotas vai neaizvietotas lineāras virknes (C₁-C₁₂)alkilgrupas, sazarotas (C₃-C₁₂)alkilgrupas vai cikliskas (C₃-C₁₂)alkilgrupas;
 - ii) aizvietotas vai neaizvietotas lineāras virknes (C₁-C₁₂)alkenilgrupas, sazarotas (C₃-C₁₂)alkenilgrupas vai cikliskas (C₃-C₁₂)alkenilgrupas;
 - iii) aizvietotas vai neaizvietotas lineāras virknes (C₂-C₁₂)alkinilgrupas vai sazarotas (C₃-C₁₂)alkinilgrupas;
 - iv) aizvietotas vai neaizvietotas C₆aril- vai C₁₀arilgrupas;
 - v) aizvietotas vai neaizvietotas (C₁-C₉)heterocikliskas grupas;
 - vi) aizvietotas vai neaizvietotas (C₁-C₁₁)heteroarilgrupas;
 - vii) halogēna atoma;
 - viii) -[C(R^{23a})(R^{23b})]_xOR¹⁰;
- R¹⁰ ir izvēlēts no:
- a) -H;
 - b) aizvietotas vai neaizvietotas lineāras virknes (C₁-C₁₂)alkilgrupas, sazarotas (C₃-C₁₂)alkilgrupas vai cikliskas (C₃-C₁₂)alkilgrupas;
 - c) aizvietotas vai neaizvietotas C₆aril- vai C₁₀arilgrupas vai -alkilēnarilgrupas;

d) aizvietotas vai neaizvietotas (C₁-C₉)heterocikliskas grupas;
 e) aizvietotas vai neaizvietotas (C₁-C₁₁)heteroarilgrupas;
 ix) $-\text{C}(\text{R}^{23a})(\text{R}^{23b})_x\text{N}(\text{R}^{11a})(\text{R}^{11b})$;
 R^{11a} un R^{11b} katrs neatkarīgi ir izvēlēts no:

a) -H;
 b) -OR¹²;
 R¹² ir ūdeņraža atoms vai lineāras virknes (C₁-C₄)alkilgrupa;
 c) aizvietotas vai neaizvietotas lineāras virknes (C₁-C₁₂)alkilgrupas, sazarotas (C₃-C₁₂)alkilgrupas vai cikliskas (C₃-C₁₂)alkilgrupas;
 d) aizvietotas vai neaizvietotas C₆aril- vai C₁₀arilgrupas;
 e) aizvietotas vai neaizvietotas (C₁-C₉)heterocikliskas grupas;
 f) aizvietotas vai neaizvietotas (C₁-C₁₁)heteroarilgrupas vai
 g) R^{11a} un R^{11b} var tikt ņemti kopā, lai veidotu aizvietotu vai neaizvietotu gredzenu ar no 3 līdz 10 oglekļa atomiem un no 0 līdz 3 heteroatomiem, izvēlētiem no skābekļa, slāpekļa un sēra atomiem;
 x) $-\text{C}(\text{R}^{23a})(\text{R}^{23b})_x\text{C}(\text{O})\text{R}^{13}$;

R¹³ ir:
 a) aizvietota vai neaizvietota lineāras virknes (C₁-C₁₂)alkilgrupa, sazarota (C₃-C₁₂)alkilgrupa vai cikliska (C₃-C₁₂)alkilgrupa;
 b) -OR¹⁴;

R¹⁴ ir ūdeņraža atoms, aizvietota vai neaizvietota lineāras virknes (C₁-C₄)alkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota C₆aril- vai C₁₀arilgrupa, aizvietota vai neaizvietota (C₁-C₉)heterocikliska grupa, aizvietota vai neaizvietota (C₁-C₁₁)heteroarilgrupa;
 c) $-\text{N}(\text{R}^{15a})(\text{R}^{15b})$;

R^{15a} un R^{15b} katrs neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, aizvietota vai neaizvietota lineāras virknes (C₁-C₁₂)alkilgrupa, sazarota (C₃-C₁₂)alkilgrupa vai cikliska (C₃-C₁₂)alkilgrupa; aizvietota vai neaizvietota C₆aril- vai C₁₀arilgrupa; aizvietota vai neaizvietota (C₁-C₉)heterocikliska grupa; aizvietota vai neaizvietota (C₁-C₁₁)heteroarilgrupa vai R^{15a} un R^{15b} var tikt ņemti kopā, lai veidotu aizvietotu vai neaizvietotu gredzenu ar no 3 līdz 10 oglekļa atomiem un no 0 līdz 3 heteroatomiem, izvēlētiem no skābekļa, slāpekļa un sēra atomiem;
 xi) $-\text{C}(\text{R}^{23a})(\text{R}^{23b})_x\text{OC}(\text{O})\text{R}^{16}$;

R¹⁶ ir:
 a) aizvietota vai neaizvietota lineāras virknes (C₁-C₁₂)alkilgrupa, sazarota (C₃-C₁₂)alkilgrupa vai cikliska (C₃-C₁₂)alkilgrupa;
 b) $-\text{N}(\text{R}^{17a})(\text{R}^{17b})$;

R^{17a} un R^{17b} katrs neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, aizvietota vai neaizvietota lineāras virknes (C₁-C₁₂)alkilgrupa, sazarota (C₃-C₁₂)alkilgrupa vai cikliska (C₃-C₁₂)alkilgrupa; aizvietota vai neaizvietota C₆aril- vai C₁₀arilgrupa; aizvietota vai neaizvietota (C₁-C₉)heterocikliska grupa; aizvietota vai neaizvietota (C₁-C₁₁)heteroarilgrupa vai R^{17a} un R^{17b} var tikt ņemti kopā, lai veidotu aizvietotu vai neaizvietotu gredzenu ar no 3 līdz 10 oglekļa atomiem un no 0 līdz 3 heteroatomiem, izvēlētiem no skābekļa, slāpekļa un sēra atomiem;

xii) $-\text{C}(\text{R}^{23a})(\text{R}^{23b})_x\text{NR}^{18}\text{C}(\text{O})\text{R}^{19}$;
 R¹⁸ ir:
 a) -H vai
 b) aizvietota vai neaizvietota lineāras virknes (C₁-C₄)alkilgrupa, sazarota (C₃-C₄)alkilgrupa vai cikliska (C₃-C₄)alkilgrupa;

R¹⁹ ir:
 a) aizvietota vai neaizvietota lineāras virknes (C₁-C₁₂)alkilgrupa, sazarota (C₃-C₁₂)alkilgrupa vai cikliska (C₃-C₁₂)alkilgrupa;
 b) $-\text{N}(\text{R}^{20a})(\text{R}^{20b})$;

R^{20a} un R^{20b} katrs neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, aizvietota vai neaizvietota lineāras virknes (C₁-C₄)alkilgrupa vai sazarota (C₂-C₄)alkilgrupa; aizvietota vai neaizvietota C₆aril- vai C₁₀arilgrupa; aizvietota vai neaizvietota (C₁-C₉)heterocikliska grupa; aizvietota vai neaizvietota (C₁-C₁₁)heteroarilgrupa vai R^{20a} un R^{20b} var tikt ņemti kopā, lai veidotu aizvietotu vai neaizvietotu gredzenu ar no 3 līdz 10 oglekļa atomiem un no 0 līdz 3 heteroatomiem, izvēlētiem no skābekļa, slāpekļa un sēra atomiem;

xiii) $-\text{C}(\text{R}^{23a})(\text{R}^{23b})_x\text{CN}$;
 xiv) $-\text{C}(\text{R}^{23a})(\text{R}^{23b})_x\text{NO}_2$;
 xv) $-\text{C}(\text{R}^{23a})(\text{R}^{23b})_x\text{R}^{21}$;

R²¹ ir lineāras virknes, sazarota vai cikliska (C₁-C₁₀)alkilgrupa, aizvietota ar no 1 līdz 21 halogēna atomam, izvēlētam no -F, -Cl, -Br vai -I;

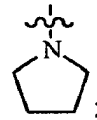
xvi) $-\text{C}(\text{R}^{23a})(\text{R}^{23b})_x\text{SO}_2\text{R}^{22}$;
 R²² ir ūdeņraža atoms, hidroksilgrupa, aizvietota vai neaizvietota lineāras virknes (C₁-C₄)alkilgrupa vai sazarota (C₂-C₄)alkilgrupa; aizvietota vai neaizvietota C₆aril-, C₁₀aril- vai C₁₄arilgrupa;

(C₇-C₁₅)alkilēnarilgrupa; aizvietota vai neaizvietota (C₁-C₉)heterocikliska grupa vai aizvietota vai neaizvietota (C₁-C₁₁)heteroarilgrupa; R^{23a} un R^{23b} katrs neatkarīgi ir ūdeņraža atoms vai (C₁-C₄)alkilgrupa un indekss x ir vesels skaitlis no 0 līdz 5.

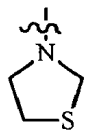
5. Savienojums lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt R¹ un R² ir ņemti kopā, lai veidotu 5-locekļu aizvietotu vai neaizvietotu (C₁-C₄)heterociklisku gredzenu vai aizvietotu vai neaizvietotu (C₁-C₄)heteroarilgredzenu.

6. Savienojums lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt R¹ un R² ir ņemti kopā, lai veidotu gredzenu ar formulu:

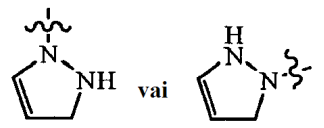
i)



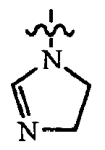
ii)



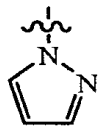
iii)



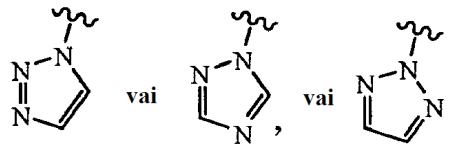
iv)



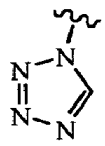
v)



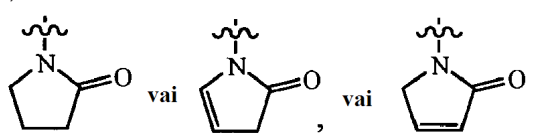
vi)



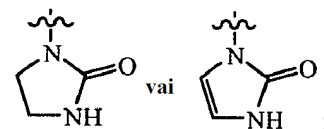
vii)

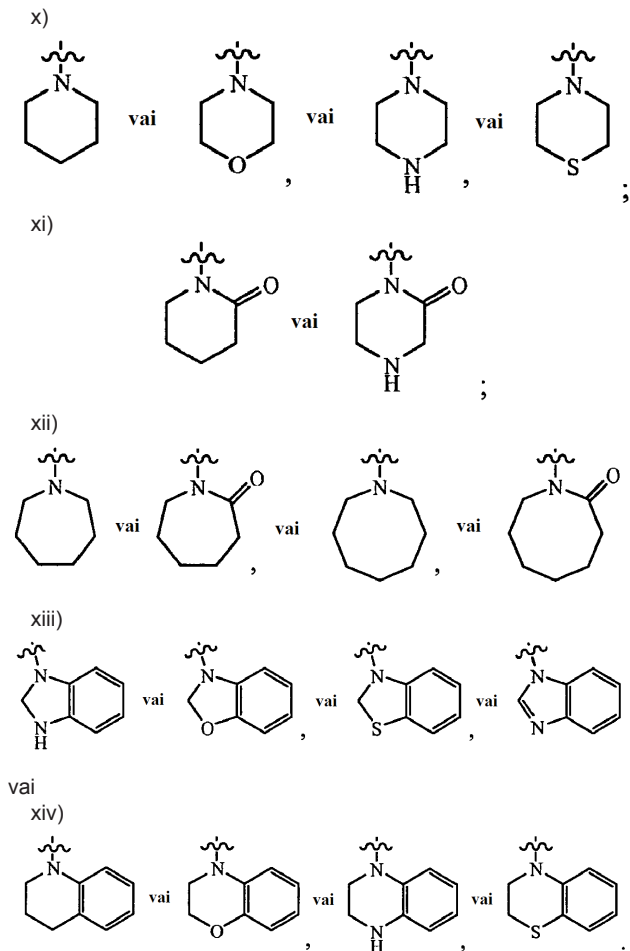


viii)



ix)

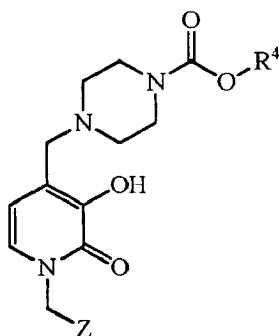




7. Savienojums lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt R¹ un R² ir ņemti kopā, lai veidotu gredzena grupu, izvēlētu no pirolidin-1-ilgrupas, 3-hidroksi-pirolidin-1-ilgrupas, 2-(piridin-2-il)pirolidin-1-ilgrupas, 2-metilkarboksipirolidin-1-ilgrupas, 2-(metoksimetil)pirolidin-1-ilgrupas, tiazolidin-3-ilgrupas, 1H-imidazol-1-ilgrupas, piperidin-1-ilgrupas, 4-benzilpiperidin-1-ilgrupas, 1,4'-dipiperidinil-1'-ilgrupas, piperazin-1-ilgrupas, 4-benzilpiperazin-1-ilgrupas, 4-(2-metoksifenil)piperazin-1-ilmetilgrupas, 4-(6-hlorpiridazin-3-il)piperazin-1-ilgrupas, 1,4-dioksia-8-azaspiro[4,5]dec-8-ilgrupas, morfolin-4-ilgrupas, tiomorfolin-4-ilgrupas, azepan-1-ilgrupas, azokan-1-ilgrupas un 3,4-dihidrohlinolīn-1(2H)-ilgrupas.

8. Savienojums lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt R² ir ūdeņraža atoms un R¹ ir izvēlēts no benzilgrupas, 4-metoksibenzilgrupas, 4-fluorbenzilgrupas, 4-hlorbenzilgrupas, 4-metilbenzilgrupas, 2-(piridin-2-il)etilgrupas, [1,3]dioksolan-2-ilmetilgrupas, tetrahidrofurān-2-ilmetilgrupas, 2-metoksietilgrupas, 1-hidroksi-2-metilpropan-2-ilgrupas, piridin-4-ilmetilgrupas, furan-2-ilmetilgrupas, 2-(metiltio)etilgrupas, 1-feniletilgrupas, 3-imidazol-1-ilpropilgrupas, cikloheptilgrupas, 4-metilcikloheksilgrupas, 1-benzilpiperidin-4-ilgrupas, azepan-2-on-3-ilgrupas un 1-benzilpirolidin-3-ilgrupas.

9. Savienojums lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt viens vai vairāki savienojumi ir ar formulu:



kurā Z ir fenilgrupa, aizvietota ar no 1 līdz 5 halogēna atomiem, izvēlētiem no fluora un hlora atoma; R⁴ ir lineāras virknes (C₁-C₄)alkilgrupa vai sazarota (C₃-C₄)alkilgrupa; vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

10. Savienojums lietošanai saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt R⁴ ir izvēlēts no metilgrupas, etilgrupas un *tert*-butilgrupas.

11. Savienojums lietošanai saskaņā ar jebkuru no 9. un 10. pretenzijas, turklāt Z ir izvēlēts no 2-hlorfenilgrupas, 3-hlorfenilgrupas, 4-hlorfenilgrupas, 2-fluorfenilgrupas, 3-fluorfenilgrupas vai 4-fluorfenilgrupas.

12. Savienojums lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt viens vai vairāki savienojumi ir izvēlēti no: metil 4-[[1-(4-hlorbenzil)-3-hidroksi-2-okso-1,2-dihidropiridin-4-il]metil]piperazīn-1-karboksilāts vai farmaceutiski pieņemamais sāls, izvēlēts no hidrohlorīda sāls, hidrogēnsulfāta sāls, sulfāta sāls, *p*-toluolsulfonil-sāls, metānsulfonil-sāls un to maisījumiem.

13. Savienojums lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt viens vai vairāki savienojumi ir izvēlēti no:

metil 4-[[1-(4-hlorbenzil)-3-hidroksi-2-okso-1,2-dihidropiridin-4-il]metil]piperazīn-1-karboksilāta, metil 4-[[1-(3-hlorbenzil)-3-hidroksi-2-okso-1,2-dihidropiridin-4-il]metil]piperazīn-1-karboksilāta, metil 4-[[1-(2-hlorbenzil)-3-hidroksi-2-okso-1,2-dihidropiridin-4-il]metil]piperazīn-1-karboksilāta, etil 4-[[1-(4-hlorbenzil)-3-hidroksi-2-okso-1,2-dihidropiridin-4-il]metil]piperazīn-1-karboksilāta, etil 4-[[1-(3-hlorbenzil)-3-hidroksi-2-okso-1,2-dihidropiridin-4-il]metil]piperazīn-1-karboksilāta, etil 4-[[1-(2-hlorbenzil)-3-hidroksi-2-okso-1,2-dihidropiridin-4-il]metil]piperazīn-1-karboksilāta, *tert*-butil 4-[[1-(3-hlorbenzil)-3-hidroksi-2-okso-1,2-dihidropiridin-4-il]metil]piperazīn-1-karboksilāta, *tert*-butil 4-[[1-(2-hlorbenzil)-3-hidroksi-2-okso-1,2-dihidropiridin-4-il]metil]piperazīn-1-karboksilāta, metil 4-[[1-(4-fluorbenzil)-3-hidroksi-2-okso-1,2-dihidropiridin-4-il]metil]piperazīn-1-karboksilāta, metil 4-[[1-(3-fluorbenzil)-3-hidroksi-2-okso-1,2-dihidropiridin-4-il]metil]piperazīn-1-karboksilāta, metil 4-[[1-(2-fluorbenzil)-3-hidroksi-2-okso-1,2-dihidropiridin-4-il]metil]piperazīn-1-karboksilāta, etil 4-[[1-(4-fluorbenzil)-3-hidroksi-2-okso-1,2-dihidropiridin-4-il]metil]piperazīn-1-karboksilāta, etil 4-[[1-(3-fluorbenzil)-3-hidroksi-2-okso-1,2-dihidropiridin-4-il]metil]piperazīn-1-karboksilāta, etil 4-[[1-(2-fluorbenzil)-3-hidroksi-2-okso-1,2-dihidropiridin-4-il]metil]piperazīn-1-karboksilāta, *tert*-butil 4-[[1-(4-fluorbenzil)-3-hidroksi-2-okso-1,2-dihidropiridin-4-il]metil]piperazīn-1-karboksilāta, *tert*-butil 4-[[1-(3-fluorbenzil)-3-hidroksi-2-okso-1,2-dihidropiridin-4-il]metil]piperazīn-1-karboksilāta un *tert*-butil 4-[[1-(2-fluorbenzil)-3-hidroksi-2-okso-1,2-dihidropiridin-4-il]metil]piperazīn-1-karboksilāta.

14. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, turklāt iekaisīgā epiteliālā slimība ir slimība, kas skar zarnu epiteliālos audus, vai kur iekaisīgā epiteliālā slimība ir izvēlēta no slimības, kas skar respiratoro traktu, gļotādu, ādu, gastrointestinālo traktu, svarīgāko orgānu un endokrīno dziedzeru apvalkus, vaskulāros audus un to kombinācijas, vai kur slimība ir izvēlēta no Krona slimības, čūlaina kolīta, kolagenoza kolīta, limfocītiska kolīta, išēmiska kolīta, iekaisuma atslēgtā zarnā pēc operācijas (*diversion colitis*), Behčeta sindroma vai nespecifiska kolīta.

15. Kompozīcija, kas satur

a) vienu vai vairāku savienojumu, kā definēts kādā no 1. līdz 14. pretenzijai, vai tā (to) farmaceutiski pieņemama sāls efektīvu daudzumu un

b) vienu vai vairākas palīgvielas, lietošanai iekaisīgās epiteliālās slimības ārstēšanā cilvēkam.

(51) C07D 209/08^(2006.01)
C07D 213/71^(2006.01)
C07D 231/56^(2006.01)
C07D 235/04^(2006.01)

(11) 2511264

C07D 265/02^(2006.01)
C07D 285/14^(2006.01)
C07D 311/14^(2006.01)
C07D 295/155^(2006.01)
A61P 35/00^(2006.01)
A61K 31/635^(2006.01)

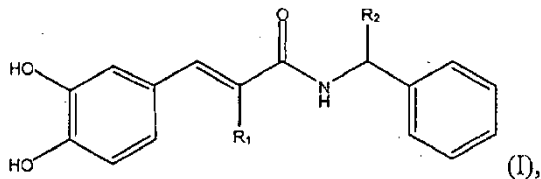
- (21) 12163746.6 (22) 15.01.2010
 (43) 17.10.2012
 (45) 11.03.2015
 (31) 145627 P (32) 19.01.2009 (33) US
 (62) EP10701083.7 / EP2387560
 (73) AbbVie Inc., 1 North Waukegan Road, North Chicago, IL 60064, US
 (72) HEXAMER, Laura, US
 DING, Hong, US
 ELMORE, Steven, W., US
 KUNZER, Aaron, R., US
 SONG, Xiaohong, US
 SOUERS, Andrew, J., US
 SULLIVAN, Gerard, M., US
 TAO, Zhi-fu, US
 WENDT, Michael, D., US
 (74) Modiano, Micaela Nadia, Modiano & Partners (DE), Thierschstrasse 11, 80538 München, DE
 Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (54) **VĒŽA UN IMŪNO UN AUTOIMŪNO SLIMĪBU ĀRSTĒŠANAS LĪDZEKĻI, KAS INDUCĒ APOPTOZI APOPTOSIS-INDUCING AGENTS FOR THE TREATMENT OF CANCER AND IMMUNE AND AUTOIMMUNE DISEASES**
 (57) 1. Savienojums vai tā terapeitiski pieņemams sāls, turklāt savienojums ir izvēlēts no grupas, kurā ietilpst
 1. grupa:
 4-[4-(3-difenilprop-2-enil)piperazin-1-il]-N-[(3-nitrofenil)sulfonil]benzamīds;
 N-[(2-bromfenil)sulfonil]-4-[4-[(2-(4-hlorfenil)cikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il]benzamīds;
 N-[(3-bromfenil)sulfonil]-4-[4-[(2-(4-hlorfenil)cikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il]benzamīds;
 N-[(4-bromfenil)sulfonil]-4-[4-[(2-(4-hlorfenil)cikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il]benzamīds;
 4-[4-[(4'-hlor-1,1'-bifenil-2-il)metil]piperazin-1-il]-N-[(3-nitrofenil)sulfonil]benzamīds;
 4-[4-[(4'-hlor-1,1'-bifenil-2-il)metil]piperazin-1-il]-N-(fenilsulfonil)benzamīds;
 2-(benziloksi)-4-[4-[(4'-hlor-1,1'-bifenil-2-il)metil]piperazin-1-il]-N-[(3-nitrofenil)sulfonil]benzamīds;
 4-[4-[(4'-hlor-1,1'-bifenil-2-il)metil]piperazin-1-il]-N-N-[(3-nitrofenil)sulfonil]-2-(feniletoksi)benzamīds;
 4-[4-[(4'-hlor-1,1'-bifenil-2-il)metil]piperazin-1-il]-N-[(3-nitrofenil)sulfonil]-2-fenoksibenzamīds;
 4-[4-[(4'-hlor-1,1'-bifenil-2-il)metil]piperazin-1-il]-2-fenoksi-N-(fenilsulfonil)benzamīds;
 N-[(4-bromfenil)sulfonil]-4-[4-[(4'-hlor-1,1'-bifenil-2-il)metil]piperazin-1-il]benzamīds;
 4-[4-(1,1'-bifenil-4-ilmetil)-3-izopropilpiperazin-1-il]-N-(fenilsulfonil)benzamīds;
 4-[4-[(4'-hlor-1,1'-bifenil-2-il)metil]piperazin-1-il]-N-[(3-nitrofenil)sulfonil]-2-(feniltio)benzamīds;
 2-(benzilamino)-4-[4-[(4'-hlor-1,1'-bifenil-2-il)metil]piperazin-1-il]-N-[(3-nitrofenil)sulfonil]benzamīds;
 2-benzil-4-[4-[(4'-hlor-1,1'-bifenil-2-il)metil]piperazin-1-il]-N-[(3-nitrofenil)sulfonil]benzamīds;
 4-[4-[(4'-hlor-1,1'-bifenil-2-il)metil]piperazin-1-il]-N-[(4-nitrofenil)sulfonil]benzamīds;
 4-[4-[(4'-hlor-1,1'-bifenil-2-il)metil]piperazin-1-il]-N-[(4-hidroksifenil)sulfonil]benzamīds;
 4-[4-[(4'-hlor-1,1'-bifenil-2-il)metil]piperazin-1-il]-N-[(3-nitrofenil)sulfonil]-2-(2-feniletil)benzamīds;
 4-[4-[(4'-hlor-1,1'-bifenil-2-il)metil]piperazin-1-il]-N-[(4-fluorfenil)sulfonil]benzamīds;
 4-[4-[(4'-hlor-1,1'-bifenil-2-il)metil]piperazin-1-il]-N-[(3-fluorfenil)sulfonil]benzamīds;

- 4-[4-[(4'-hlor-1,1'-bifenil-2-il)metil]piperazin-1-il]-N-[(3-nitrofenil)sulfonil]-2-(fenilsulfonil)benzamīds;
 4-[4-[(4'-hlor-1,1'-bifenil-2-il)metil]piperazin-1-il]-N-[(4-nitrofenil)sulfonil]-2-fenoksibenzamīds;
 4-[4-[(4'-hlor-1,1'-bifenil-2-il)metil]piperazin-1-il]-N-[(3-fluorfenil)sulfonil]-2-fenoksibenzamīds;
 4-[4-[(4'-hlor-1,1'-bifenil-2-il)metil]piperazin-1-il]-N-[(4-fluorfenil)sulfonil]-2-fenoksibenzamīds;
 4-[4-[(4'-hlor-1,1'-bifenil-2-il)metil]piperazin-1-il]-2-metoksi-N-[(3-nitrofenil)sulfonil]benzamīds;
 4-[4-[(4'-hlor-1,1'-bifenil-2-il)metil]piperazin-1-il]-N-[(3-nitrofenil)sulfonil]-2-(fenilsulfonil)benzamīds;
 4-[4-[(4'-hlor-1,1'-bifenil-2-il)metil]piperazin-1-il]-N-[(4-hlor-3-nitrofenil)sulfonil]-2-fenoksibenzamīds;
 4-[4-[(4'-hlor-3-[2-(dimetilamino)etoksi]-1,1'-bifenil-2-il)metil]piperazin-1-il]-2-(1H-indol-4-iloksi)-N-[(3-nitrofenil)sulfonil]benzamīds un
 4-[4-[(4'-hlor-3-[2-(dimetilamino)etoksi]-1,1'-bifenil-2-il)metil]piperazin-1-il]-2-(1H-indol-4-iloksi)-N-(fenilsulfonil)benzamīds;
 un 2. grupa:
 4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-2-(1H-indol-5-iloksi)-N-[(3-nitrofenil)sulfonil]benzamīds;
 4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-2-(1H-indol-5-iloksi)-N-(fenilsulfonil)benzamīds;
 4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-[(3-cianofenil)sulfonil]-2-(1H-indol-5-iloksi)benzamīds;
 4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-[(3-hlorfenil)sulfonil]-2-(1H-indol-5-iloksi)benzamīds;
 4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-[(3-fluorfenil)sulfonil]-2-(1H-indol-5-iloksi)benzamīds;
 4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-2-(1H-indol-5-iloksi)-N-(2-naftilsulfonil)benzamīds;
 4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-2-(1H-indol-5-iloksi)-N-(izohinolin-5-ilsulfonil)benzamīds;
 4-[4-[(4'-hlorbifenil-2-il)metil]piperazin-1-il]-N-[(2-hlorpiridin-3-il)sulfonil]benzamīds;
 4-[4-[(4'-hlorbifenil-2-il)metil]piperazin-1-il]-N-[(3-okso-3,4-dihidro-2H-1,4-benzoksazin-6-il)sulfonil]benzamīds;
 4-[4-[(4'-hlorbifenil-2-il)metil]piperazin-1-il]-N-[(6-hlor-1,1-dioksido-2H-1,2,4-benzotiaziazin-7-il)sulfonil]benzamīds;
 4-[4-[(4'-hlorbifenil-2-il)metil]piperazin-1-il]-N-[(5-etil(trifluoracetil)amino)-1-naftil]sulfonil]benzamīds;
 4-[4-[(4'-hlorbifenil-2-il)metil]piperazin-1-il]-N-[(5,5,8,8-tetrametil-5,6,7,8-tetrahidronaftalen-2-il)sulfonil]benzamīds un
 4-[4-[(4'-hlorbifenil-2-il)metil]piperazin-1-il]-N-[(2-okso-2H-hromen-6-il)sulfonil]benzamīds.
 2. Savienojums vai tā terapeitiski pieņemams sāls saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt savienojums ir 4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-2-(1H-indol-5-iloksi)-N-[(3-nitrofenil)sulfonil]benzamīds.
 3. Kompozīcija sekojošu slimību ārstēšanai: urīnpūšļa vēzis, smadzeņu vēzis, krūts vēzis, kaulu smadzeņu vēzis, dzemdes kakla vēzis, hroniska limfocītiska leikēmija, resnās un taisnās zarnas vēzis, barības vada vēzis, aknu šūnu vēzis, limfoblastiskā leikēmija, folikulārā limfoma, T-šūnu vai B-šūnu izcelsmes limfoidais ļaundabīgais audzējs, melanoma, mielogēnā leikēmija, mieloma, mutēs vēzis, olnīcu vēzis, plaušu nesīkšūnu vēzis, prostatas vēzis, plaušu sīkšūnu vēzis vai liesas vēzis, un minētā kompozīcija ietver palīgvielu un savienojuma vai terapeitiski pieņemama sāls saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju terapeitiski efektīvu daudzumu.
 4. Savienojums vai terapeitiski pieņemams sāls saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju pielietošanai sekojošu slimību ārstēšanā: urīnpūšļa vēzis, smadzeņu vēzis, krūts vēzis, kaulu smadzeņu vēzis, dzemdes kakla vēzis, hroniska limfocītiska leikēmija, resnās un taisnās zarnas vēzis, barības vada vēzis, aknu šūnu vēzis, limfoblastiskā leikēmija, folikulārā limfoma, T-šūnu vai B-šūnu izcelsmes limfoidais ļaundabīgais audzējs, melanoma, mielogēnā leikēmija, mieloma, mutēs vēzis, olnīcu vēzis, plaušu nesīkšūnu vēzis, prostatas vēzis, plaušu sīkšūnu vēzis vai liesas vēzis.

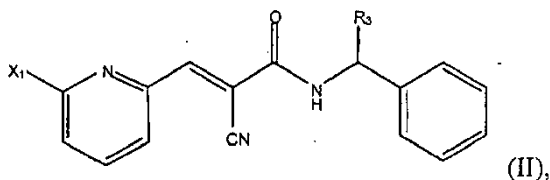
(51) **C07C 235/34**^(2006.01) (11) **2514742**
A61P 35/00^(2006.01)
C07C 255/41^(2006.01)

C07D 213/61^(2006.01)
 C07D 213/64^(2006.01)
 C07D 233/54^(2006.01)
 A61K 31/277^(2006.01)
 A61K 31/44^(2006.01)
 A61K 31/4402^(2006.01)
 A61K 31/4164^(2006.01)
 C07C 69/732^(2006.01)
 C07C 255/31^(2006.01)
 C07D 213/57^(2006.01)
 C07D 213/75^(2006.01)
 C07D 233/64^(2006.01)

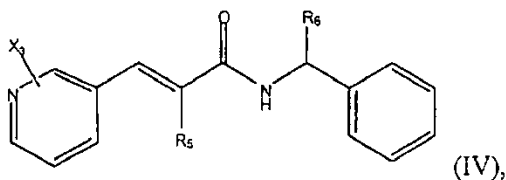
- (21) 12162385.4 (22) 02.04.2007
 (43) 24.10.2012
 (45) 31.12.2014
 (31) 744105 P (32) 31.03.2006 (33) US
 (62) EP0775997.7 / EP2007714
 (73) The Board of Regents of The University of Texas, System, 201 West 7th Street, Austin, TX 78701, US
 (72) PRIEBE, Waldemar, US
 FOKT, Izabela, US
 SZYMANSKI, Slawomir, US
 MADDEN, Timothy, US
 MYERS, Jeffrey, US
 CONRAD, Charles, US
 (74) Vossius & Partner, Siebertstrasse 4, 81675 München, DE
 Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV
 (54) **PERORĀLI BIOPIEĒJAMAS KAFIJSKĀBES SAISTĪTĀS PRETVĒŽA ZĀLES**
ORALLY BIOAVAILABLE CAFEIC ACID RELATED ANTI-CANCER DRUGS
 (57) 1. Savienojums, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no:



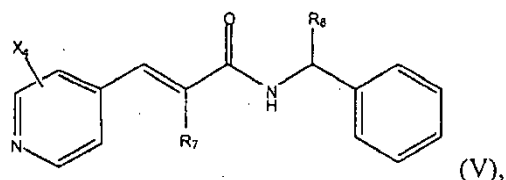
kur R₁ ir ūdeņraža atoms vai ciāngrupa un R₂ ir ar heteroatomu neaizvietota C₃₋₇cikloalkilgrupa;



kur X₁ ir halogēna atoms un R₃ ir ar heteroatomu neaizvietota C₃₋₇cikloalkilgrupa;

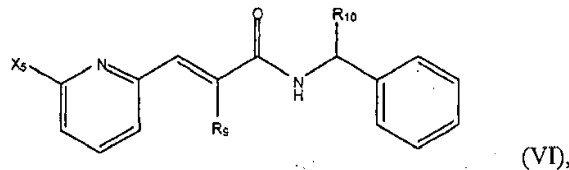


kur:
 X₃ ir halogēna atoms vai ar heteroatomu aizvietota vai heteroatoma neaizvietota C₁₋₁₀alkilgrupa vai C₁₋₁₀alkoksigrupa,
 R₅ ir -H atoms vai ciāngrupa un
 R₆ ir heteroatoma neaizvietota C₃₋₇cikloalkilgrupa;



kur:

X₄ ir halogēna atoms vai ar heteroatomu aizvietota vai ar heteroatomu neaizvietota C₁₋₁₀alkilgrupa vai C₁₋₁₀alkoksigrupa,
 R₇ ir ūdeņraža atoms vai ciāngrupa un
 R₈ ir ar heteroatomu neaizvietota C₃₋₇cikloalkilgrupa;



kur:

X₅ ir ar heteroatomu aizvietota vai ar heteroatomu neaizvietota C₁₋₁₀alkilgrupa,
 R₉ ir ūdeņraža atoms vai ciāngrupa un
 R₁₀ ir ar heteroatomu neaizvietota C₃₋₇cikloalkilgrupa;
 un farmaceitiski pieņemams tā sāls vai tautomērs.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt R₂ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ciklopropilgrupas, ciklobutilgrupas, ciklopentilgrupas un cikloheksilgrupas.

3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt R₃ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ciklopropilgrupas, ciklobutilgrupas, ciklopentilgrupas un cikloheksilgrupas.

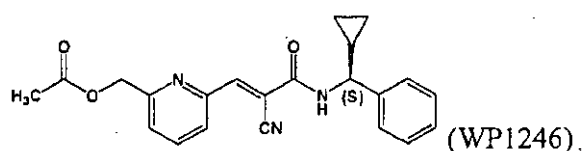
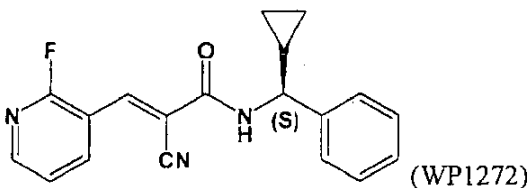
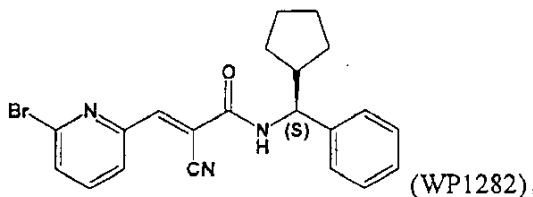
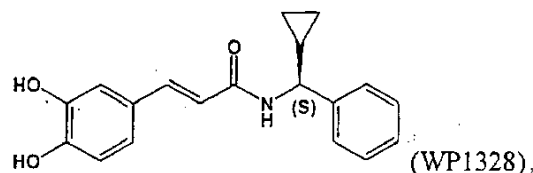
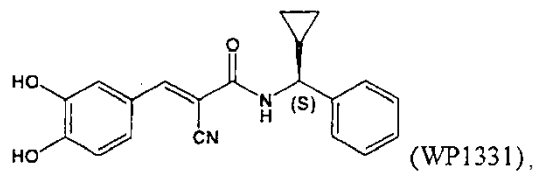
4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt X₁ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no fluora, hlora, broma un joda atomiem.

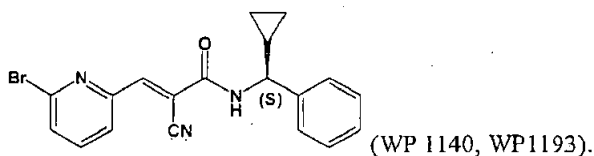
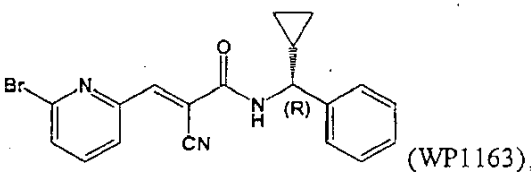
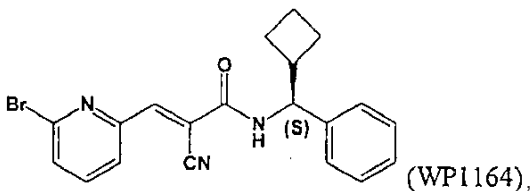
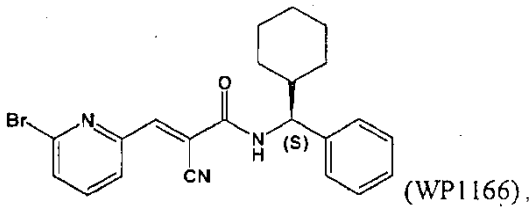
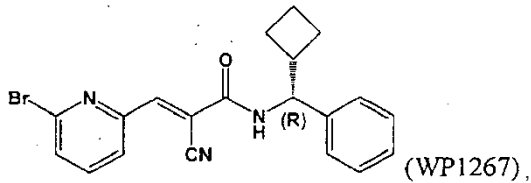
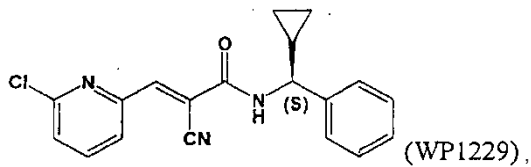
5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt X₃ vai X₄ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no metoksigrupas, fluora, hlora, broma un joda atomiem.

6. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt R₆ vai R₈ ir ciklopropilgrupa.

7. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt X₅ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no metilgrupas un acetoksimetilgrupas.

8. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kuram ir viena no sekojošām formulām:





9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai izmantošanai šūnu proliferatīvās slimības ārstēšanā, turklāt izmantošana ietver efektīva savienojuma daudzuma ievadīšanu subjektam, lai ārstētu šūnu proliferatīvo slimību.

10. Savienojums saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt subjekts ir zīdītājs.

11. Savienojums saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt zīdītājs ir cilvēks.

12. Savienojums saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt savienojums ir ietverts farmaceutiski pieņemamā paltgvielā, šķīdinātājā vai saistvielā.

13. Savienojums saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt šūnu proliferatīvā slimība ir vēzis.

14. Savienojums saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt vēzis ir melanoma, nesīkšūnu plaušu vēzis, sīkšūnu plaušu vēzis, plaušu vēzis, hepatokarcinoma, retinoblastoma, astrocitoma, glioblastoma, leukēmija, asins, smadzeņu, ādas, acu, mēles, smaganu vēzis, neiroblastoma, galvas, kakla, krūts dziedzeris, aizkuņģa dziedzeris, nieru, kaulu, sēklinieku, olnīcu vēzis, mezotelioma, dzemdes kakla, kuņģa-zarnu trakta, limfomas, resnās zarnas vai urīnpūšļa vēzis.

15. Savienojums saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt šūnu proliferatīvā slimība ir reimatisks artrīts, iekaisīgu zarnu slimība, osteoartrīts, leiomiomas, adenomas, lipomas, hemangiomas, fibromas, vaskulāra oklāzija, restenoze, artroskleroze, preneoplastisks bojājums, karcinoma *in situ*, orālā matainā leikoplakija vai psoriāze.

- (51) **A24F 47/00**^(2006.01) (11) **2515690**
 (21) 10805211.9 (22) 22.12.2010
 (43) 31.10.2012
 (45) 29.04.2015
 (31) 09252900 (32) 23.12.2009 (33) EP
 (86) PCT/EP2010/007874 22.12.2010
 (87) WO2011/076407 30.06.2011
 (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
 (72) GREIM, Olivier, CH
 PLOJOUX, Julien, CH
 RUSCIO, Dani, CH
 (74) Ponder, William Anthony John, Reddie & Grose LLP, 16 Theobalds Road, London WC1X 8PL, GB
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
 (54) **GARENS SILDĪTĀJS ELEKTRISKI SASILDĪTA AEROSOLA ĢENERĒŠANAS SISTĒMAI AN ELONGATE HEATER FOR AN ELECTRICALLY HEATED AEROSOL-GENERATING SYSTEM**

(57) 1. Elektriski sasildīta aerosola ģenerēšanas sistēma aerosolu veidojoša substrāta uzņemšanai, kura satur sildelementu (121), kas satur pirmo elektrovadošo elementu (105), kurš ir elektriski izolēts no otrā elektrovadošā elementa (109) ar elektriski izolējošu daļu (103), turklāt pirmais un otrais elements ir garenī un elektriski savienoti viens ar otru ar elektriski rezistīvu daļu (117, 119),

kas raksturīga ar to, ka elektriski rezistīvajai daļai ir augstāka pretestība nekā elektrovadošajiem elementiem, turklāt vismaz viens elektrovadošais elements un elektriski rezistīvā daļa ir izvietoti tā, ka tie vismaz daļēji ir kontaktā ar aerosolu veidojošo substrātu.

2. Elektriski sasildīta aerosola ģenerēšanas sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka viens elektrovadošo elementu gals veido sildelementa (121) montāžas daļu (125).

3. Elektriski sasildīta aerosola ģenerēšanas sistēma saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka otrais elektrovadošais elements (109) ir elektrovadoša caurule, kura vismaz daļēji aptver pirmo elektrovadošo elementu (109).

4. Elektriski sasildīta aerosola ģenerēšanas sistēma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka elektriski izolējošā daļa (103) ir elektriski izolējošs spraudnis (113).

5. Elektriski sasildīta aerosola ģenerēšanas sistēma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka elektriski izolējošā daļa (103) vismaz daļēji aptver pirmā elektrovadošā elementa (105) vienu galu.

6. Elektriski sasildīta aerosola ģenerēšanas sistēma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka otrais elektrovadošais elements (109) ir īsāks nekā pirmais elektrovadošais elements (105).

7. Elektriski sasildīta aerosola ģenerēšanas sistēma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka pirmais elektrovadošais elements (105) un otrais elektrovadošais elements (109) ir būtībā paralēli.

8. Elektriski sasildīta aerosola ģenerēšanas sistēma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus satur sensoru gaisa plūsmas konstatēšanai, kura liecina par to, ka lietotājs ievēl dūmu, vai kas papildus satur temperatūras sensoru.

9. Sildelements (121) aerosolu veidojoša substrāta sildīšanai, turklāt sildelements satur pirmo elektrovadošo elementu (105), kas ir elektriski izolēts no otrā elektrovadošā elementa (109) ar elektriski izolējošo daļu (103), pie kam pirmais un otrais elements ir garenī un elektriski savienoti viens ar otru ar elektriski rezistīvu daļu (117, 119),

kas raksturīgs ar to, ka elektriski rezistīvajai daļai ir augstāka pretestība nekā elektrovadošajiem elementiem, turklāt lietošanas laikā vismaz viens elektrovadošais elements un elektriski rezistīvā daļa ir izvietoti tā, ka tie vismaz daļēji ir kontaktā ar aerosolu veidojošo substrātu.

10. Sildītājs aerosolu veidojoša substrāta sildīšanai elektriski sasildīta aerosola ģenerēšanas sistēmā, kas raksturīgs ar to, ka minētais sildītājs satur:

- ietvaru;
- vienu vai vairākus sildelementus (121) saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt katra sildelementa pirmais gals, kurš veido sildošu daļu (123), ir izvirzīts ārpus ietvara, un katra sildelementa otrais

gals, kas veido montāžas daļu (125), kas ir iestiprināta ietvarā;
 - savienotāju katra sildelementa montāžas daļas (125) savienošanai ar barošanas avotu, lai caur katru elektrovadošo elementu pievadītu elektrisko strāvu.

11. Elektriski sasildīta aerosola ģenerēšanas sistēma, kas satur vienu vai vairākus sildītājus saskaņā ar 10. pretenziju substrāta sildīšanai, lai veidotu aerosolu.

12. Paņēmiens sildelementa (121) izgatavošanai, kurš paredzēts aerosolu veidojoša substrāta sildīšanai elektriski sasildīta aerosola ģenerēšanas sistēmā, raksturīgs ar to, ka minētais paņēmiens ietver šādus soļus:

a) elektrovadoša elementa (105) pirmā gala ievietošanu elektrovadošā caurulē (109), turklāt elektrovadošā elementa (105) otrais gals ir izvirzīts ārpus caurules;

b) elektriski izolējoša aizbāžņa (113), kurš apņem elektrovadošā elementa (105) pirmo galu, ierīkošanu elektrovadošajā caurulē (109), turklāt minētais elektrovadošais elements un minētā elektrovadošā caurule ir garenī;

c) elektriski rezistīvas daļas (117, 119) izveidošanu, kura elektriski savieno minēto elektrovadošo elementu ar minēto elektrovadošo cauruli.

13. Paņēmiens saskaņā ar 12. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka solis b) elektriski izolējoša aizbāžņa (113), kurš apņem elektrovadošā elementa (105) pirmo galu, ierīkošanai elektrovadošajā caurulē (109), ietver elektriski izolējošas pastas (103) ievietošanu elektrovadošajā caurulē (109), lai apņemtu elektrovadošā elementa (105) pirmo galu, turklāt pasta, kad tā ir izžuvusi, veido elektriski izolējošo aizbāžni (113).

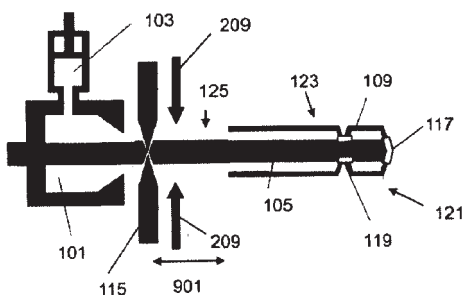
14. Paņēmiens sildītāja izgatavošanai, kurš paredzēts aerosolu veidojoša substrāta sildīšanai elektriski sasildīta aerosola ģenerēšanas sistēmā, turklāt paņēmiens ietver šādus soļus:

- viena vai vairāku sildelementu (121) izgatavošanu saskaņā ar 12. vai 13. pretenzijā minēto paņēmienu;

- viena vai vairāku sildelementu (121) iestiprināšanu ietvarā, turklāt katra sildelementa sildošā daļa (123) ir izvirzīta ārpus ietvara;
 - katra sildelementa montāžas daļas (125) savienošanu ar barošanas avotu, lai caur katru elektrovadošo elementu pievadītu elektrisko strāvu.

15. Sildelementa izmantošana saskaņā ar 9. pretenziju par sildelementu substrāta sildīšanai, jo īpaši elektriski sasildīta aerosola ģenerēšanas sistēmā.

Figure 9



(51) C07D 471/04 ^(2006.01)	(11) 2516434	
C07D 487/04 ^(2006.01)		
A61K 31/437 ^(2006.01)		
A61K 31/519 ^(2006.01)		
A61P 7/00 ^(2006.01)		
A61P 11/00 ^(2006.01)		
A61P 17/00 ^(2006.01)		
A61P 19/00 ^(2006.01)		
A61P 35/00 ^(2006.01)		
A61P 37/00 ^(2006.01)		
A61P 29/00 ^(2006.01)		
(21) 10800835.0	(22) 17.12.2010	
(43) 31.10.2012		
(45) 27.05.2015		
(31) 289969 P	(32) 23.12.2009	(33) US
386964 P	27.09.2010	US

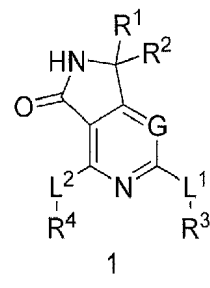
(86) PCT/US2010/061146 17.12.2010
 (87) WO2011/079051 30.06.2011
 (73) Takeda Pharmaceutical Company Limited, 1-1 Doshomachi 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP

(72) ARIKAWA, Yasuyoshi, US
 JONES, Benjamin, US
 LAM, Betty, US
 NIE, Zhe, US
 SMITH, Christopher, US
 TAKAHASHI, Masashi, US
 DONG, Qing, US
 FEHER, Victoria, US

(74) Duncan, Garreth Andrew, et al, D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
 Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV

(54) **KONDENSĒTIE HETEROAROMĀTISKIE PIROLIDINONI KĀ SYK INHIBITORI**
FUSED HETEROAROMATIC PYRROLIDINONES AS SYK INHIBITORS

(57) 1. Savienojums ar formulu (1):



vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, kurā:

G ir C(R⁵);
 L¹ un L² katrs neatkarīgi ir izvēlēts no -NH- un saitēs;
 R¹ un R² katrs neatkarīgi ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, C₁₋₃alkilgrupas un C₁₋₃halogēnalkilgrupas, vai R¹ un R² kopā ar atomu, kuram tie ir pievienoti, veido C₃₋₆cikloalkilgrupu;
 R³ ir izvēlēts no C₂₋₆alkilgrupas, C₃₋₈cikloalkilgrupas, C₂₋₅heterociklilgrupas un C₁₋₉heteroarilgrupas, katra grupa ir neobligāti aizvietota ar vienu līdz pieciem aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, oksogrupas, -NO₂, -CN, R⁶ un R⁷;
 R⁴ ir izvēlēts no C₃₋₆cikloalkilgrupas, C₂₋₅heterociklilgrupas, C₆₋₁₄arilgrupas un C₁₋₉heteroarilgrupas, katra grupa ir neobligāti aizvietota ar vienu līdz pieciem aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, oksogrupas, -CN, R⁶, un R⁷;
 R⁵ ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, -CN, C₁₋₄alkilgrupas, C₂₋₄alkenilgrupas, C₂₋₄alkinilgrupas, C₂₋₅heterociklilgrupas, C₁₋₉heteroarilgrupas un R¹⁰, kur katrs no alkil-, alkenil-, alkinilgrupējumiem ir neobligāti aizvietots ar vienu līdz pieciem aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, -CN, oksogrupas un R¹⁰, un, kur heterociklilgrupējums satur no 3 līdz 6 gredzena atomiem, un heteroarilgrupējums satur no 5 līdz 6 gredzena atomiem, un katrs no heterociklil- un heteroarilgrupējumiem ir neobligāti aizvietots ar vienu līdz četriem aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, -NO₂, -CN, C₁₋₄alkilgrupas, C₂₋₄alkenilgrupas, C₂₋₄alkinilgrupas, C₁₋₄halogēnalkilgrupas un R¹⁰; katrs R⁶ ir neatkarīgi izvēlēts no -OR⁸, -N(R⁹)R⁹, -NR⁸C(O)R⁹, -C(O)R⁹, -C(O)OR⁸, -C(O)N(R⁸)R⁹, -C(O)N(R⁸)OR⁹, -C(O)N(R⁸)S(O)₂R⁹, -N(R⁸)S(O)₂R⁹, -S(O)_nR⁸ un -S(O)_nN(R⁸)R⁹;
 katrs R⁷ ir neatkarīgi izvēlēts no C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinilgrupas, C₃₋₆cikloalkil-(CH₂)_m-, C₆₋₁₄aril-(CH₂)_m-, C₂₋₅heterociklil-(CH₂)_m- un C₁₋₉heteroaril-(CH₂)_m-, katra grupa ir neobligāti aizvietota ar vienu līdz pieciem aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, oksogrupas, -NO₂, -CN, C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆halogēnalkilgrupas un R¹⁰;
 katrs R⁸ un R⁹ ir neatkarīgi izvēlēts no ūdeņraža atoma vai no C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinilgrupas, C₃₋₆cikloalkil-(CH₂)_m-, C₆₋₁₄aril-(CH₂)_m-, C₂₋₅heterociklil-(CH₂)_m- un C₁₋₉heteroaril-(CH₂)_m-, katra grupa ir neobligāti aizvietota ar vienu līdz pieciem aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, oksogrupas, -NO₂, -CN, C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆halogēnalkilgrupas un R¹⁰; katrs R¹⁰ ir neatkarīgi izvēlēts no -OR¹¹, -N(R¹¹)R¹², -N(R¹¹)C(O)R¹²,

-C(O)R¹¹, -C(O)OR¹¹, -C(O)N(R¹¹)R¹², -C(O)N(R¹¹)OR¹², -C(O)N(R¹¹)S(O)₂R¹², -NR¹¹S(O)₂R¹², -S(O)₂R¹¹ un -S(O)₂N(R¹¹)R¹²; katrs R¹¹ un R¹² ir neatkarīgi izvēlēts no ūdeņraža atoma un C₁₋₆alkilgrupas;

katrs n ir neatkarīgi izvēlēts no 0, 1 un 2; un

katrs m ir neatkarīgi izvēlēts no 0, 1, 2, 3 un 4;

kur katrs no iepriekšminētajiem heteroarilgrupējumiem satur no viena līdz četriem heteroatomiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no N, O un S, un katrs no iepriekšminētajiem heterociklilgrupējumiem ir piesātināts vai daļēji nepiesātināts un satur vienu vai divus heteroatomus, kas neatkarīgi ir izvēlēti no N, O, un S.

2. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kur L¹ apzīmē -NH-

3. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. vai 2. pretenzijas, kur L² ir saite.

4. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur R¹ un R² abi ir ūdeņraža atomi.

5. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur R³ ir 2-amino-cikloheks-1-ilgrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu līdz četriem aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, oksogrupas, -NO₂, -CN, R⁶ un R⁷.

6. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur R³ ir 3-aminotetrahidro-2H-piran-4-ilgrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu līdz četriem aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, oksogrupas, -NO₂, -CN, R⁶ un R⁷.

7. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur R⁴ ir C₁₋₉heteroarilgrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu līdz pieciem aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, oksogrupas -CN, R⁶ un R⁷.

8. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 7. pretenziju, kur R⁴ ir izvēlēts no pirolilgrupas, furanilgrupas, tiofenilgrupas, pirazolilgrupas, imidazolilgrupas, izoksazolilgrupas, oksazolilgrupas, izotiazolilgrupas un tiazolilgrupas, katra grupa ir neobligāti aizvietota ar vienu līdz trim aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, -CN, R⁶ un R⁷.

9. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 8. pretenziju, kur R⁴ ir pirazol-4-ilgrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu līdz trim aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, -CN, R⁶ un R⁷.

10. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 9. pretenzijai, kur R⁴ ir aizvietots ar metilgrupu, etilgrupu, ciklopropilgrupu vai C₁₋₂halogēnalkilgrupu.

11. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur R⁵ ir izvēlēts no ūdeņraža atoma un halogēna atoma.

12. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir izvēlēts no šādiem savienojumiem:

6-((1R,2S)-2-aminocikloheksilamino)-4-(*m*-tolilamino)-1H-pirololo[3,4-c]piridin-3(2H)-ons;
 4-(1H-indazol-6-ilamino)-6-((1R,2S)-2-aminocikloheksilamino)-1H-pirololo[3,4-c]piridin-3(2H)-ons;
 6-((1R,2S)-2-aminocikloheksilamino)-4-(4-fluor-3-metilfenilamino)-1H-pirololo[3,4-c]piridin-3(2H)-ons;
 6-((1R,2S)-2-aminocikloheksilamino)-7-fluor-4-(*m*-tolilamino)-1H-pirololo[3,4-c]piridin-3(2H)-ons;
 6-((1R,2S)-2-aminocikloheksilamino)-4-(1-metil-1H-pirazol-4-il)-1H-pirololo[3,4-c]piridin-3(2H)-ons;
 6-((3R,4R)-3-aminotetrahidro-2H-piran-4-ilamino)-4-(1-metil-1H-pirazol-4-il)-1H-pirololo[3,4-c]piridin-3(2H)-ons;
 6-((1R,2S)-2-aminocikloheksilamino)-7-fluor-4-(1-metil-1H-pirazol-4-il)-1H-pirololo[3,4-c]piridin-3(2H)-ons;
 6-((1R,2S)-2-aminocikloheksilamino)-7-hlor-4-(1-metil-1H-pirazol-4-il)-1H-pirololo[3,4-c]piridin-3(2H)-ons;
 6-((1R,2S)-2-aminocikloheksilamino)-7-fluor-4-(pirazolo[1,5-a]piridin-3-il)-1H-pirololo[3,4-c]piridin-3(2H)-ons;
 6-((1R,2S)-2-aminocikloheksilamino)-4-(3-(metilsulfonyl)fenilamino)-1H-pirololo[3,4-c]piridin-3(2H)-ons;
 6-((1R,2S)-2-aminocikloheksilamino)-4-(3-(metilsulfonyl)fenilamino)-1H-pirololo[3,4-c]piridin-3(2H)-ons;
 (R)-4-metil-2-(4-(3-(metilsulfonyl)fenilamino)-3-okso-2,3-dihidro-1H-pirololo[3,4-c]piridin-6-ilamino)pentānamīds;

(R)-4-metil-2-(4-(1-metil-1H-pirazol-4-il)-3-okso-2,3-dihidro-1H-pirololo[3,4-c]piridin-6-ilamino)pentānamīds;

6-((1R,2S)-2-aminocikloheksilamino)-4-(benzofuran-3-il)-7-fluor-1H-pirololo[3,4-c]piridin-3(2H)-ons;

6-((1R,2S)-2-aminocikloheksilamino)-7-fluor-4-(imidazo[1,2-a]piridin-3-il)-1H-pirololo[3,4-c]piridin-3(2H)-ons;

6-((1R,2S)-2-aminocikloheksilamino)-4-(benzo[*b*]tiofen-3-il)-7-fluor-1H-pirololo[3,4-c]piridin-3(2H)-ons;

6-((1S,2R)-2-aminocikloheksilamino)-7-fluor-4-(1-metil-1H-pirazol-4-il)-1H-pirololo[3,4-c]piridin-3(2H)-ons;

(R)-6-(2-amino-3-etoksipropilamino)-4-(*m*-tolilamino)-1H-pirololo[3,4-c]piridin-3(2H)-ons;

(R)-6-(2-amino-3-etoksipropilamino)-7-fluor-4-(*m*-tolilamino)-1H-pirololo[3,4-c]piridin-3(2H)-ons;

6-(2-amino-3,3,3-trifluorpropilamino)-4-(*m*-tolilamino)-1H-pirololo[3,4-c]piridin-3(2H)-ons;

(R)-4-metil-2-(3-okso-4-(*m*-tolilamino)-2,3-dihidro-1H-pirololo[3,4-c]piridin-6-ilamino)pentānamīds;

6-(*cis*-4-aminotetrahidrofuran-3-ilamino)-4-(*m*-tolilamino)-1H-pirololo[3,4-c]piridin-3(2H)-ons;

6-((1R,2S)-2-aminocikloheksilamino)-4-(1-etil-1H-pirazol-4-il)-1H-pirololo[3,4-c]piridin-3(2H)-ons;

6-((1R,2S)-2-aminocikloheksilamino)-4-(1-etil-1H-pirazol-4-il)-7-fluor-1H-pirololo[3,4-c]piridin-3(2H)-ons;

6-((1R,2S)-2-aminocikloheksilamino)-4-(1-ciklopropil-1H-pirazol-4-il)-7-fluor-1H-pirololo[3,4-c]piridin-3(2H)-ons;

6-((1R,2S)-2-aminocikloheksilamino)-4-(1-(difluormetil)-1H-pirazol-4-il)-7-fluor-1H-pirololo[3,4-c]piridin-3(2H)-ons;

6-((1R,2S)-2-aminocikloheksilamino)-4-(1-ciklopropil-1H-pirazol-4-il)-7-fluor-1H-pirololo[3,4-c]piridin-3(2H)-ons;

cis-6-(2-aminocikloheksilamino)-7-fluor-4-(1-metil-1H-pirazol-4-il)-1H-pirololo[3,4-c]piridin-3(2H)-ons;

6-((3R,4R)-3-aminotetrahidro-2H-piran-4-ilamino)-7-fluor-4-(1-metil-1H-pirazol-4-il)-1H-pirololo[3,4-c]piridin-3(2H)-ons;

6-(*cis*-2-amino-4,4-difluorciklopentilamino)-7-fluor-4-(1-metil-1H-pirazol-4-il)-1H-pirololo[3,4-c]piridin-3(2H)-ons;

6-(*cis*-2-amino-3,3-difluorcikloheksilamino)-7-fluor-4-(1-metil-1H-pirazol-4-il)-1H-pirololo[3,4-c]piridin-3(2H)-ons;

6-(*cis*-2-amino-3,3-difluorcikloheksilamino)-4-(1-(difluormetil)-1H-pirazol-4-il)-7-fluor-1H-pirololo[3,4-c]piridin-3(2H)-ons;

6-(*cis*-2-amino-3,3-difluorcikloheksilamino)-4-(1-ciklopropil-1H-pirazol-4-il)-7-fluor-1H-pirololo[3,4-c]piridin-3(2H)-ons;

(R)-2-(7-fluor-4-(1-metil-1H-pirazol-4-il)-3-okso-2,3-dihidro-1H-pirololo[3,4-c]piridin-6-ilamino)-4-metilpentānamīds;

(R)-2-(4-(1-(difluormetil)-1H-pirazol-4-il)-7-fluor-3-okso-2,3-dihidro-1H-pirololo[3,4-c]piridin-6-ilamino)-4-metilpentānamīds;

(R)-2-(4-(1-ciklopropil-1H-pirazol-4-il)-7-fluor-3-okso-2,3-dihidro-1H-pirololo[3,4-c]piridin-6-ilamino)-4-metilpentānamīds;

(R)-2-(4-(benzofuran-3-il)-7-fluor-3-okso-2,3-dihidro-1H-pirololo[3,4-c]piridin-6-ilamino)-4-metilpentānamīds;

(R)-2-(7-fluor-4-(pirazolo[1,5-a]piridin-3-il)-2,3-dihidro-1H-pirololo[3,4-c]piridin-6-ilamino)-4-metilpentānamīds;

6-((1R,2S)-2-aminocikloheksilamino)-7-hlor-4-(*m*-tolilamino)-1H-pirololo[3,4-c]piridin-3(2H)-ons;

6-((1R,2S)-2-aminocikloheksilamino)-3-okso-4-(*m*-tolilamino)-2,3-dihidro-1H-pirololo[3,4-c]piridin-7-karbonitrils;

(R)-6-(2-amino-3-metoksipropilamino)-4-(*m*-tolilamino)-1H-pirololo[3,4-c]piridin-3(2H)-ons;

(R)-6-(2-amino-3-metoksipropilamino)-3-okso-4-(*m*-tolilamino)-2,3-dihidro-1H-pirololo[3,4-c]piridin-7-karbonitrils;

(R)-6-(2-amino-3-metoksipropilamino)-7-fluor-4-(*m*-tolilamino)-1H-pirololo[3,4-c]piridin-3(2H)-ons;

7-akrioloil-6-((1R,2S)-2-aminocikloheksilamino)-4-(*m*-tolilamino)-1H-pirololo[3,4-c]piridin-3(2H)-ons;

6-((1R,2S)-2-aminocikloheksilamino)-7-jod-4-(*m*-tolilamino)-1H-pirololo[3,4-c]piridin-3(2H)-ons;

6-((1R,2S)-2-aminocikloheksilamino)-7-(1H-pirazol-4-il)-4-(*m*-tolilamino)-1H-pirololo[3,4-c]piridin-3(2H)-ons;

6-(*cis*-2-amino-3,3-difluorcikloheksilamino)-4-(*m*-tolilamino)-1H-pirololo[3,4-c]piridin-3(2H)-ons;

6-((1R,2S)-2-aminocikloheksilamino)-7-(1-metil-1H-pirazol-5-il)-4-(*m*-tolilamino)-1H-pirololo[3,4-c]piridin-3(2H)-ons;

6-(3R,4R)-3-aminotetrahidro-2H-piran-4-ilamino)-4-(*m*-tolilamino)-1H-pirololo[3,4-c]piridin-3(2H)-ons;

6-((3R,4R)-4-aminotetrahydro-2H-piran-3-ilamino)-4-(*m*-tolilamino)-1H-pirololo[3,4-*c*]piridin-3(2H)-ons;
 6-((1R,2S)-2-aminocikloheksilamino)-7-metil-4-(*m*-tolilamino)-1H-pirololo[3,4-*c*]piridin-3(2H)-ons;
 6-((3R,4R)-3-aminotetrahydro-2H-piran-4-ilamino)-7-fluor-4-(*m*-tolilamino)-1H-pirololo[3,4-*c*]piridin-3(2H)-ons;
 6-((1R,2S)-2-aminocikloheksilamino)-7-metil-4-(1-metil-1H-pirazol-4-il)-1H-pirololo[3,4-*c*]piridin-3(2H)-ons;
 (R)-6-(2-amino-3-metoksipropilamino)-4-(1-metil-1H-pirazol-4-il)-1H-pirololo[3,4-*c*]piridin-3(2H)-ons;
 6-((3R,4R)-3-aminotetrahydro-2H-piran-4-ilamino)-7-fluor-4-(pirazolo[1,5-*a*]piridin-3-il)-1H-pirololo[3,4-*c*]piridin-3(2H)-ons;
 6-((3R,4R)-3-aminotetrahydro-2H-piran-4-ilamino)-4-(1-(difluormetil)-1H-pirazol-4-il)-7-fluor-1H-pirololo[3,4-*c*]piridin-3(2H)-ons;
 6-((3R,4R)-3-aminotetrahydro-2H-piran-4-ilamino)-4-(benzofuran-3-il)-7-fluor-1H-pirololo[3,4-*c*]piridin-3(2H)-ons;
 (S)-6-(3-aminopirrolidin-1-il)-7-fluor-4-(1-metil-1H-pirazol-4-il)-1H-pirololo[3,4-*c*]piridin-3(2H)-ons;
 (S)-6-(3-aminopiperidin-1-il)-7-fluor-4-(1-metil-1H-pirazol-4-il)-1H-pirololo[3,4-*c*]piridin-3(2H)-ons;
 6-((1R,2S)-2-aminocikloheksilamino)-7-fluor-4-(1-izopropil-1H-pirazol-4-il)-1H-pirololo[3,4-*c*]piridin-3(2H)-ons;
 7-fluor-4,6-*bis*-(1-metil-1H-pirazol-4-il)-1H-pirololo[3,4-*c*]piridin-3(2H)-ons;
 6-((1R,2S)-2-aminocikloheksilamino)-7-brom-4-(1-metil-1H-pirazol-4-il)-1H-pirololo[3,4-*c*]piridin-3(2H)-ons;
 (R)-6-(2-amino-3-metoksipropilamino)-7-fluor-4-(1-metil-1H-pirazol-4-il)-1H-pirololo[3,4-*c*]piridin-3(2H)-ons;
 6-((3R,4R)-3-aminotetrahydro-2H-piran-4-ilamino)-7-fluor-4-(tiofen-3-il)-1H-pirololo[3,4-*c*]piridin-3(2H)-ons;
 6-((3R,4R)-3-aminotetrahydro-2H-piran-4-ilamino)-7-fluor-4-(4-metil-tiofen-2-il)-1H-pirololo[3,4-*c*]piridin-3(2H)-ons;
 6-((1R,2S)-2-aminocikloheksilamino)-7-fluor-4-(4-metiltiofen-2-il)-1H-pirololo[3,4-*c*]piridin-3(2H)-ons;
 6-((1R,2S)-2-aminocikloheksilamino)-7-fluor-4-(tiofen-3-il)-1H-pirololo[3,4-*c*]piridin-3(2H)-ons;
 (R)-2-(7-fluor-4-(1-metil-1H-pirazol-4-il)-3-okso-2,3-dihidro-1H-pirololo[3,4-*c*]piridin-6-ilamino)-*N*,4-dimetilpentānamīds;
 6-((1R,2S)-2-aminocikloheksilamino)-7-fluor-4-(5-metiltiofen-2-il)-1H-pirololo[3,4-*c*]piridin-3(2H)-ons;
 (R)-2-(7-fluor-4-(4-metiltiofen-2-il)-3-okso-2,3-dihidro-1H-pirololo[3,4-*c*]piridin-6-ilamino)-4-metilpentānamīds;
 (R)-2-(7-fluor-4-(5-metiltiofen-2-il)-3-okso-2,3-dihidro-1H-pirololo[3,4-*c*]piridin-6-ilamino)-4-metilpentānamīds;
 6-((1R,2S)-2-aminocikloheksilamino)-4-(2-aminotiazol-5-il)-7-fluor-1H-pirololo[3,4-*c*]piridin-3(2H)-ons;
 (R)-2-(7-fluor-4-(furan-2-il)-3-okso-2,3-dihidro-1H-pirololo[3,4-*c*]piridin-6-ilamino)-4-metilpentānamīds;
 (R)-2-(7-fluor-4-(furan-3-il)-3-okso-2,3-dihidro-1H-pirololo[3,4-*c*]piridin-6-ilamino)-4-metilpentānamīds;
 (R)-2-(7-fluor-4-(5-metilfuran-2-il)-3-okso-2,3-dihidro-1H-pirololo[3,4-*c*]piridin-6-ilamino)-4-metilpentānamīds;
 (R)-2-(4-(5-ciāntiofen-2-il)-7-fluor-3-okso-2,3-dihidro-1H-pirololo[3,4-*c*]piridin-6-ilamino)-4-metilpentānamīds;
 (R)-2-(4-(4-ciāntiofen-2-il)-7-fluor-3-okso-2,3-dihidro-1H-pirololo[3,4-*c*]piridin-6-ilamino)-4-metilpentānamīds;
 (R)-2-(7-fluor-3-okso-4-(tiazol-5-il)-2,3-dihidro-1H-pirololo[3,4-*c*]piridin-6-ilamino)-4-metilpentānamīds;
 (R)-2-(7-fluor-4-(izotiazol-5-il)-3-okso-2,3-dihidro-1H-pirololo[3,4-*c*]piridin-6-ilamino)-4-metilpentānamīds;
 6-((1R,2S)-2-aminocikloheksilamino)-7-fluor-1,1-dimetil-4-(1-metil-1H-pirazol-4-il)-1H-pirololo[3,4-*c*]piridin-3(2H)-ons;
 ((1R,2S)-2-aminocikloheksilamino)-7-fluor-4-(1-metil-1H-pirazol-3-il)-1H-pirololo[3,4-*c*]piridin-3(2H)-ons;
 6-((1R,2S)-2-aminocikloheksilamino)-7-fluor-4-(2-metiltiazol-5-il)-1H-pirololo[3,4-*c*]piridin-3(2H)-ons;
 6-((3R,4R)-3-aminotetrahydro-2H-piran-4-ilamino)-7-fluor-4-(5-metiltiofen-2-il)-1H-pirololo[3,4-*c*]piridin-3(2H)-ons;
 6-((1R,2S)-2-aminocikloheksilamino)-7-fluor-1-metil-4-(1-metil-1H-pirazol-4-il)-1H-pirololo[3,4-*c*]piridin-3(2H)-ons;
 (R)-2-(7-fluor-3-okso-4-(tiofen-2-il)-2,3-dihidro-1H-pirololo[3,4-*c*]piridin-6-ilamino)-4-metilpentānamīds;

6-((3R,4R)-3-aminotetrahydro-2H-piran-4-ilamino)-7-fluor-4-(tiofen-2-il)-1H-pirololo[3,4-*c*]piridin-3(2H)-ons;
 6-((3R,4R)-3-aminotetrahydro-2H-piran-4-ilamino)-7-fluor-4-(tiazol-5-il)-1H-pirololo[3,4-*c*]piridin-3(2H)-ons;
 6-((1R,2S)-2-aminocikloheksilamino)-7-fluor-4-(tiofen-2-il)-1H-pirololo[3,4-*c*]piridin-3(2H)-ons;
 6-((3R,4R)-3-aminotetrahydro-2H-piran-4-ilamino)-7-fluor-4-(4-(trifluormetil)-1H-imidazol-1-il)-1H-pirololo[3,4-*c*]piridin-3(2H)-ons;
 6-((1R,2S)-2-aminocikloheksilamino)-7-fluor-4-(4-metil-1H-imidazol-1-il)-1H-pirololo[3,4-*c*]piridin-3(2H)-ons;
 6-((3R,4R)-3-aminotetrahydro-2H-piran-4-ilamino)-7-fluor-4-(3-metil-izotiazol-5-il)-1H-pirololo[3,4-*c*]piridin-3(2H)-ons;
 6-((3R,4R)-3-aminotetrahydro-2H-piran-4-ilamino)-7-fluor-4-(2-metil-tiazol-5-il)-1H-pirololo[3,4-*c*]piridin-3(2H)-ons;
 (R)-2-(7-fluor-4-(2-metiltiazol-5-il)-3-okso-2,3-dihidro-1H-pirololo[3,4-*c*]piridin-6-ilamino)-4-metilpentānamīds;
 6-((3R,4R)-3-aminotetrahydro-2H-piran-4-ilamino)-4-(5-hlortiofen-2-il)-7-fluor-1H-pirololo[3,4-*c*]piridin-3(2H)-ons;
 6-((3R,4R)-3-aminotetrahydro-2H-piran-4-ilamino)-4-(1-ciklopropil-1H-pirazol-4-il)-7-fluor-1H-pirololo[3,4-*c*]piridin-3(2H)-ons;
 jebkura no iepriekšminētajiem savienojumiem stereocentriem, un jebkura no iepriekšminētajiem savienojumiem vai stereocentriem farmaceutiski pieņemams sāls.

13. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir 6-((1R,2S)-2-aminocikloheksilamino)-7-fluor-4-(1-metil-1H-pirazol-4-il)-1H-pirololo[3,4-*c*]piridin-3(2H)-ons vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

14. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir 6-((1S,2R)-2-aminocikloheksilamino)-7-fluor-4-(1-metil-1H-pirazol-4-il)-1H-pirololo[3,4-*c*]piridin-3(2H)-ons vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

15. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir 6-((1R,2S)-2-aminocikloheksilamino)-4-(1-(difluormetil)-1H-pirazol-4-il)-7-fluor-1H-pirololo[3,4-*c*]piridin-3(2H)-ons vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

16. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir *cis*-6-(2-aminocikloheksilamino)-7-fluor-4-(1-metil-1H-pirazol-4-il)-1H-pirololo[3,4-*c*]piridin-3(2H)-ons vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

17. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir 6-((3R,4R)-3-aminotetrahydro-2H-piran-4-ilamino)-4-(1-(difluormetil)-1H-pirazol-4-il)-7-fluor-1H-pirololo[3,4-*c*]piridin-3(2H)-ons vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

18. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir 6-((3R,4R)-3-aminotetrahydro-2H-piran-4-ilamino)-7-fluor-4-(3-metilizotiazol-5-il)-1H-pirololo[3,4-*c*]piridin-3(2H)-ons vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

19. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur: savienojumu vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli, kā definēts jebkurā no 1. līdz 18. pretenzijai un farmaceutiski pieņemamu palīgvielu.

20. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kā definēts jebkurā no 1. līdz 18. pretenzijai, izmantošanai par medikamentu.

21. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kā definēts jebkurā no 1. līdz 18. pretenzijai, izmantošanai slimības vai stāvokļa, kas izvēlēts no alergiskā rinīta, alergiskās astmas, atopiskā dermatīta, reimatoīdā artrīta, multiplās sklerozes, sistēmiskās vilkēdes eritematozes, psoriāzes, imūnas trombocitopēniskas purpuras, zarnu iekaisuma slimības, hroniskas obstruktīvas plaušu slimības, trombozes, hematoloģiska ļaundabīga audzēja un epitēlija vēža, ārstēšanai.

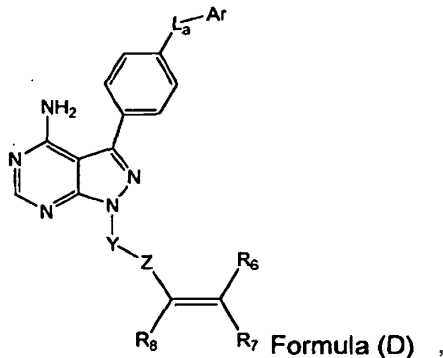
22. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 21. pretenziju izmantošanai slimības vai stāvokļa, kas izvēlēts no hematoloģiska ļaundabīga audzēja un epitēlija vēža, ārstēšanai.

23. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 22. pretenziju, kur hematoloģiskais ļaundabīgais audzējs ir izvēlēts no akūtas mieloīdās leikēmijas, B-šūnu hroniskas limfocitiskas leikēmijas, B-šūnu limfomas un T-šūnu limfomas.

24. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 22. pretenziju, kur epitēlija vēzis ir izvēlēts no plaušu vēža, aizkuņģa dziedzera vēža un resnās zarnas vēža.

25. Kombinācija no savienojuma vai tā farmaceutiski pieņemama sāls, kā definēts jebkurā no 1. līdz 18. pretenzijai, efektīva daudzuma un vismaz viena papildu farmakoloģiski aktīva līdzekļa.

- (51) **A61K 31/00**^(2006.01) (11) **2526933**
A61K 31/519^(2006.01)
A61P 35/00^(2006.01)
A61P 35/02^(2006.01)
C07D 487/04^(2006.01)
- (21) 12166301.7 (22) 28.12.2006
(43) 28.11.2012
(45) 25.02.2015
- (31) 826720 P (32) 22.09.2006 (33) US
828590 P 06.10.2006 US
- (62) EP06850039.6 / EP2081435
(73) Pharmacyclics, Inc., 995 East Arques Avenue, Sunnyvale, CA 94085, US
(72) HONIGBERG, Lee, US
VERNER, Erik, US
PAN, Zhengying, US
MODY, Tarak, US
(74) Wilkinson, Marc George, Avidity IP, Kestrel House, Falconry Court, Baker's Lane, Epping, Essex CM16 5DQ, GB
Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV
- (54) **BRUTONA TIROZĪNKINĀZES INHIBITORI
INHIBITORS OF BRUTON'S TYROSINE KINASE**
- (57) 1. Neatgriezeniskais Btk inhibitors izmantošanai B šūnu proliferatīvu traucējumu ārstēšanā, kur neatgriezeniskajam Btk inhibitoram ir formula D:



kur:

- L_a ir CH_2 grupa, O, NH grupa vai S;
Ar ir aizvietota vai neaizvietota arilgrupa vai aizvietota vai neaizvietota heteroarilgrupa;
Y ir neobligāti aizvietota grupa, kas tiek izvēlēta no alkilgrupas, heteroalkilgrupas, cikloalkilgrupas, heterocikloalkilgrupas, arilgrupas un heteroarilgrupas;
Z ir C(=O) grupa, OC(=O) grupa, NHC(=O) grupa, C(=S) grupa, S(=O)_x grupa, NHS(=O)_x grupa, kur x ir 1 vai 2;
 R_7 un R_8 tiek neatkarīgi izvēlēti no H, neaizvietotas (C_1 - C_4)alkilgrupas, aizvietotas (C_1 - C_4)alkilgrupas, neaizvietotas (C_1 - C_4)heteroalkilgrupas, aizvietotas (C_1 - C_4)heteroalkilgrupas, neaizvietotas (C_3 - C_6)cikloalkilgrupas, aizvietotas (C_3 - C_6)cikloalkilgrupas, neaizvietotas (C_2 - C_6)heterocikloalkilgrupas un aizvietotas (C_2 - C_6)heterocikloalkilgrupas; vai
 R_7 un R_8 kopā veido saiti;
 R_6 ir H, aizvietota vai neaizvietota (C_1 - C_4)alkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota (C_1 - C_4)heteroalkilgrupa, (C_1 - C_8)alkoksialkilgrupa, (C_1 - C_8)alkilaminoalkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota (C_3 - C_6)cikloalkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota arilgrupa, aizvietota vai neaizvietota (C_2 - C_6)heterocikloalkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota heteroarilgrupa, (C_1 - C_4)alkil(aril)grupa, (C_1 - C_4)alkil(heteroarilgrupa), (C_1 - C_4)alkil(C_3 - C_6)cikloalkilgrupa vai (C_1 - C_4)alkil(C_2 - C_6)heterocikloalkilgrupa; un tā farmaceutiski pieņemami solvāti vai farmaceutiski pieņemami sāļi.
2. Neatgriezeniskais Btk inhibitors ar formulu (D) izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur B šūnu proliferatīvs traucējums ir mantijšūnu limfoma.
3. Neatgriezeniskais Btk inhibitors ar formulu (D) izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur L_a ir O, Ar ir fenilgrupa un Z ir C(=O) grupa, NHC(=O) grupa vai S(=O)₂ grupa.
4. Neatgriezeniskais Btk inhibitors ar formulu (D) izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 2. pretenzijai iekšējai ievadīšanai.

5. Neatgriezeniskais Btk inhibitors ar formulu (D) izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 2. pretenzijai kombinācijā ar otru terapeitisku līdzekli.

6. Farmaceutiska kompozīcija izmantošanai B šūnu proliferatīvu traucējumu ārstēšanā saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas satur savienojumu ar formulu (D) saskaņā ar 1. vai 3. pretenziju.

- (51) **B27B 1/00**^(2006.01) (11) **2528716**
G06K 9/00^(2006.01)
B07C 5/14^(2006.01)
G01N 33/46^(2006.01)
- (21) 11736671.6 (22) 28.01.2011
(43) 05.12.2012
(45) 06.05.2015
- (31) 20105078 (32) 29.01.2010 (33) FI
(86) PCT/FI2011/050071 28.01.2011
(87) WO2011/092381 04.08.2011
- (73) UPM-Kymmene Corporation, Eteläesplanadi 2, 00130 Helsinki, FI
(72) PÖLLÄNEN, Antti, FI
KANGASMAA, Tuomas, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Tpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
- (54) **ATSEVIŠKA APAĻKOKA IDENTIFICĒŠANAS PAŅĒMIENS
METHOD FOR IDENTIFYING AN INDIVIDUAL LOG**

(57) 1. Atsevišķa apaļkoka identificēšanas paņēmieni, saskaņā ar kuru raksturlielums tiek mērīts atsevišķiem apaļkokiem, bet atsevišķie apaļkoki tiek identificēti, pamatojoties uz izmērīto raksturlielumu tā, ka:

- ar pirmo identificēšanas ierīci atsevišķiem apaļkokiem tiek izmērīts vismaz viens iepriekšnoteikts raksturlielums, lai noteiktu vismaz vienu parametru saistībā ar apaļkoku šķirošanu;
- izmērītie raksturlielumi un parametri, kuri ir noteikti atsevišķiem apaļkokiem ar pirmo identificēšanas ierīci, tiek saglabāti;
- tas pats parametrs, kas tika noteikts ar pirmo identificēšanas ierīci, atsevišķiem apaļkokiem tiek noteikts arī ar otro identificēšanas ierīci;

- parametrs, kas tika noteikts ar otro identificēšanas ierīci, tiek salīdzināts ar saglabāto parametru, pamatojoties uz kuru atsevišķais apaļkoks tiek identificēts;

raksturīgs ar to, ka:

- ar identificēšanas ierīci tiek mērīts vismaz viens raksturlielums, kas ir izvēlēts no šādas rindas: atsevišķa apaļkoka garums, atsevišķa apaļkoka diametrs, atsevišķa apaļkoka ovāļums, atsevišķa apaļkoka konisksums, atsevišķa apaļkoka slīpums un to kombinācijas;
- par parametru tiek izmantota smagumcentru līkne;
- tas pats parametrs, kas tika noteikts ar pirmo identificēšanas ierīci, atsevišķiem apaļkokiem pirms zāģēšanas tiek noteikts arī ar otro identificēšanas ierīci, un tiek identificēti atsevišķie apaļkoki,
- pēc atsevišķo apaļkoku identificēšanas tiek apkopoti saglabātie atsevišķo apaļkoku raksturlielumi, bet apkopotie dati tiek izmantoti atsevišķo apaļkoku zāģēšanas plānošanā un zāģēšanas optimizācijā.

2. Paņēmieni saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka iepriekšnoteiktie raksturlielumi atsevišķiem apaļkokiem tiek mērīti ar pirmo identificēšanas ierīci, bet raksturlielumi ir izvēlēti no šādas rindas: atsevišķa apaļkoka garums, atsevišķa apaļkoka diametrs, atsevišķa apaļkoka ovāļums, atsevišķa apaļkoka konisksums, atsevišķa apaļkoka slīpums un to kombinācijas.

3. Paņēmieni saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka iepriekšnoteiktie raksturlielumi atsevišķiem apaļkokiem tiek mērīti ar otro identificēšanas ierīci, bet raksturlielumi ir izvēlēti no šādas rindas: atsevišķa apaļkoka garums, atsevišķa apaļkoka diametrs, atsevišķa apaļkoka ovāļums, atsevišķa apaļkoka konisksums, atsevišķa apaļkoka slīpums un to kombinācijas.

4. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tiek noteikts vairāk nekā viens parametrs, pamatojoties uz kuriem tiek identificēti atsevišķie apaļkoki.

5. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka parametri ir izvēlēti no šādas rindas: atsevišķa apaļkoka izmēri, atsevišķa apaļkoka ārējās tpašības, gala veidols, smagumcentru līkne un to kombinācijas.

6. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka vismaz viens parametrs tiek noteikts ar mēraparātu, kura darbība balstās uz mašīnredzes tehnoloģijām.

7. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka identificēšanas ierīce ir izvēlēta no šādas rindas: ierīces, kuru darbība ir balstīta uz fototehnoloģijām, rentgenstaru tehnoloģijām, lāzertehnoloģijām, skaņu viļņiem, mikroviļņiem, attēlu analīzi, un ierīces, kuru darbība balstās uz struktūranalīzi, lai identificētu atsevišķas mezmmateriālu īpašības un dažādas to kombinācijas.

8. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka otrā identificēšanas ierīce būtībā ir līdzīga pirmajai identificēšanas ierīcei.

9. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka nepieciešamie raksturlielumi atsevišķiem apaļkokiem tiek mērīti ar vismaz vienu mēraparātu, kurš būtībā ir saistīts ar apaļkoku šķirošanu.

10. Paņēmiens saskaņā ar 9. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka tiek saglabāti raksturlielumi, kuri ir izmērīti atsevišķiem apaļkokiem saistībā ar apaļkoku šķirošanu.

11. Paņēmiens saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka nepieciešamie raksturlielumi atsevišķiem apaļkokiem tiek mērīti ar mēraparātu, kas ir ierīce, kuras darbība ir balstīta uz rentgenstaru tehnoloģijām, lāzertehnoloģijām, skaņu viļņiem, mikroviļņiem, digitālo attēlošanu vai attēlu analīzi, vai to kombinācijām.

12. Paņēmiens saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka nepieciešamie raksturlielumi atsevišķiem apaļkokiem tiek mērīti ar mēraparātu, kura darbība ir balstīta uz rentgenstaru tehnoloģijām.

13. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka ar mēraparātu tiek mērīts vismaz viens raksturlielums, kurš ir izvēlēts no šādas rindas: blīvums, blīvuma sadalījums, attālums starp koka gadskārtām, mizas daļa, mizas brīvais diametrs, mizas brīvā forma, zaru vietas, attālums starp zariem, veselie/atmirušie zari, kodolkoksnes daļa, apļevas daļa, koksnes kvalitāte, koksnes izturība, sveķu daudzums, koksnes trupe, robeži un to kombinācijas.

14. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, tas pats parametrs, kurš tika noteikts ar pirmo identificēšanas ierīci, tiek noteikts zāgmateriāliem, kas iegūti zāģēšanas rezultātā, un noteiktais parametrs tiek salīdzināts ar saglabāto parametru, pamatojoties uz kuru tika veikta identificēšana.

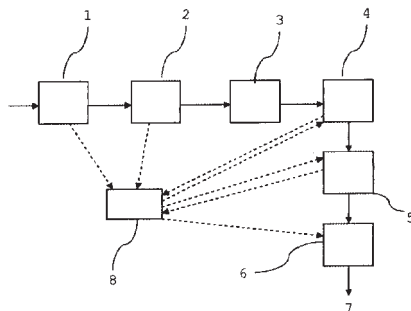


Fig. 1

- (51) **A61K 9/20**^(2006.01) (11) **2549983**
A61K 31/517^(2006.01)
 (21) 11710202.0 (22) 25.03.2011
 (43) 30.01.2013
 (45) 04.03.2015
 (31) 10157772 (32) 25.03.2010 (33) EP
 (86) PCT/EP2011/054628 25.03.2011
 (87) WO2011/117391 29.09.2011
 (73) AOP Orphan Pharmaceuticals AG, Wilhelminen-
 strasse 91/III f/B 4, 1160 Wien, AT
 (72) WIDMANN, Rudolf, AT
 STRIEDER, Georg, AT
 (74) Loidl, Manuela Bettina, et al, REDL Life Science, Patent
 Attorneys, Donau-City-Straße 1, 1220 Wien, AT
 Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra INTELS, a/k 30, Rīga,
 LV-1083, LV

(54) **JAUNA KOMPOZĪCIJA ESENCIĀLĀS TROMBOCITĒMI-
 JAS ĀRSTĒŠANAI
 NOVEL COMPOSITION FOR TREATMENT OF ESSENTIAL
 THROMBOCYTHEMIA**

(57) 1. Farmaceutiska kompozīcija bez zarnās šķīstoša apvalka, kas satur anagrelīda hlorīdu (HCl), polimēru, kas nav atkarīgs no pH, un farmaceutiski pieņemamu ūdenī šķīstošu skābi, turklāt polimērs, kas nav atkarīgs no pH, ir izvēlēts no poliakrilskābju grupas, celulozes atvasinājumiem vai poliakrilamīdiem, vēlams, no CarbopolTM, un turklāt polimēra, kas nav atkarīgs no pH, daudzums ir no 1,5 līdz 2,5 reizi apjomā no anagrelīda daudzuma (masa/masa).

2. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt anagrelīda HCl ir daļiņu veidā, turklāt vismaz 90 % minēto daļiņu diametrs ir mazāks par 10 μm.

3. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas satur anagrelīda HCl apjomā no 0,5 līdz 5 mg, vēlams, no 1 līdz 3,5 mg, vēl labāk no 2 līdz 3 mg, vēl labāk 2,3 mg.

4. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt poliakrilskābe ir apjomā no 1 līdz 10 mg, vēlams, no 2,5 līdz 5 mg, labāk no 3 līdz 4 mg.

5. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt farmaceutiski pieņemamā ūdenī šķīstošā skābe ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no adipīnskābes, askorbīnskābes, citronskābes, fumārskābes, ābolskābes, sukcinātskābes, vīnskābes vai to maisījuma.

6. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt ūdenī šķīstošā skābe ir apjomā no 5 līdz 40 mg, vēlams, no 10 līdz 20 mg, labāk no 15 līdz 19 mg.

7. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt anagrelīda daļiņu vidējais izmērs ir aptuveni 5 μm.

8. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kuras sastāvā ir mikrokristāliskā celuloze.

9. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kurā mikrokristāliskās celulozes daudzums ir apjomā no 10 līdz 150 mg, vēlams, no 25 līdz 100 mg, labāk no 70 līdz 80 mg.

10. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, turklāt *in vitro* atbrīvošanās vismaz 45 % apjomā notiek pēc 8 stundām.

11. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kuras sastāvā ir anagrelīda HCl, poliakrilskābe, citronskābe, mikrokristāliska celuloze un magnija stearāts.

12. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kas izveidota tabletes veidā.

13. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai esenciālās trombocitēmijas ārstēšanai.

- (51) **C22C 38/02**^(2006.01) (11) **2553132**
C22C 38/04^(2006.01)
C22C 38/06^(2006.01)
 (21) 10712049.5 (22) 29.03.2010
 (43) 06.02.2013
 (45) 06.05.2015
 (86) PCT/EP2010/054086 29.03.2010
 (87) WO2011/120550 06.10.2011
 (73) Arcelormittal Investigación y Desarrollo SL, CL/Chavarri, 6,
 48910 Sestao, Bizkaia, ES
 (72) ANTONISSEN, Joachim, BE
 DE GRAVE, Eddy, BE
 MEJIA GOMEZ, Julieth, Alexandra, BE
 (74) pronovem, Office Van Malderen, Avenue Josse Goffin 158,
 1082 Bruxelles, BE
 Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga,
 LV-1084, LV
 (54) **TĒRAUDA PRODUKTS AR UZLABOTIEM KOROZIJ-
 IZTURĪBAS RAKSTUROJUMIEM SĀLĀ VIDĒ
 STEEL PRODUCT WITH IMPROVED WEATHERING
 CHARACTERISTICS IN SALINE ENVIRONMENT**
 (57) 1. Tērauda produkts, kas masas % sastāv no:
 - oglekļa – 0,03 līdz 0,2,
 - mangāna – 0,5 līdz 2,

- vara – 0,2 līdz 0,4,
- titāna – 0,01 līdz 0,07,
- hroma – 0,2 līdz 0,5,
- niķeļa – 0,1 līdz 0,2,
- niobija – 0,02 līdz 0,1,
- slāpekļa – 0 līdz 0,01,
- sēra – 0 līdz 0,01,
- fosfora – 0 līdz 0,01,
- alumīnija – vairāk par 0, bet ne vairāk par 1,5,
- silīcija – 0,25 līdz 1,5,
- Fe un nejausi piesārņojumi – atlikušais daudzums, pie tam Al un Si koncentrāciju summa ir lielāka par 0,85 masas %.

2. Tērauda produkts saskaņā ar 1. pretenziju, kas nesatur Sn un nesatur Sb.
3. Tērauda produkts saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, minētais produkts ir loksne vai brusa.
4. Tērauda produkta saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām izmantošana, pie kam produkts uzrāda palielinātu korozijizturību, atrodoties vidē ar palielinātu hlora saturu.
5. Produkta saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai izmantošana ārējos sāļas vides apstākļos.

(51) **A61K 35/16**^(2015.01) (11) **2554160**
A61K 9/08^(2006.01)
C07K 1/30^(2006.01)
C07K 1/36^(2006.01)
A61K 38/17^(2006.01)
A61K 9/00^(2006.01)
A61K 47/18^(2006.01)
C07K 16/06^(2006.01)

(21) 12190138.3 (22) 27.05.2010
(43) 06.02.2013
(45) 25.02.2015
(31) 2010202125 (32) 26.05.2010 (33) AU
(62) EP10727539.8 / EP2445482
(73) Baxter International Inc., One Baxter Parkway, Deerfield, IL 60015, US
Baxter Healthcare SA, Thurgauerstrasse 130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH
(72) BRUCKSCHWAIGER, Leopold, AT
SVATOS, Sonja, AT
NÜRNBERGER, Julia, AT
TESCHNER, Dr., Wolfgang, AT
BUTTERWECK, Harald Arno, AT
SCHWARZ, Dr., Hans-Peter, AT
GUNDINGER, Thomas, AT
KOELBL, Bernhard, AT
GRAUSENBURGER, Reinhard, AT
PLJEVLJAKOVIC, Azra, AT
(74) HOFFMANN EITLE, Patent- und Rechtsanwältin, Arabellastraße 4, 81925 München, DE
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
(54) **PAŅĒMIENS BAGĀTINĀTAS IGG KOMPOZĪCIJAS IEGŪŠĀNĀI NO PLAZMAS
METHOD FOR PREPARING AN ENRICHED IGG COMPOSITION FROM PLASMA**

- (57) 1. Paņēmiens, kas satur šādus soļus:
 - (a) plazmas krioglobulīna frakcijas nogulsnešana pirmajā nogulsnešanas solī ar aptuveni no 6 līdz 10 % spirta ar pH līmeni aptuveni no 6,7 līdz 7,3, lai iegūtu ar IgG bagātinātu supernatantu;
 - (b) IgG nogulsnešana no supernatanta ar aptuveni no 20 līdz 30 % spirta zemākā temperatūrā un pH līmeni aptuveni no 6,7 līdz 7,3, lai iegūtu pirmo precipitātu;
 - (c) (b) solī iegūtā pirmā precipitāta suspendēšana, lai iegūtu suspensiju;
 - (d) (c) solī iegūtās suspensijas apstrādāšana ar mazgāšanas līdzekli;
 - (e) IgG nogulsnešana no suspensijas ar aptuveni no 20 līdz 30 % spirta ar pH līmeni aptuveni no 6,7 līdz 7,3, lai iegūtu otro precipitātu;
 - (f) (e) solī iegūtā otrā precipitāta suspendēšana, lai iegūtu suspensiju;

- (g) (f) solī iegūtās suspensijas apstrādāšana ar šķīdinātāju un/vai mazgāšanas līdzekli; un
- (h) vismaz vienas jonu apmaiņas hromatogrāfijas frakcionēšana, tādējādi iegūstot koncentrētu IgG kompozīciju; turklāt paņēmiens papildus satur (c) solī iegūtās suspensijas apstrādāšanu ar smalki sadrupinātu silīcija dioksīdu (SiO₂) un, pirms (d) soļa, šķīduma filtrēšanu.
2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur (b) solī pirms vai vienlaikus ar spirta pievienošanu, šķīdums tiek atzdesēts:
 - (i) līdz aptuveni no -7 °C līdz -9 °C vai
 - (ii) līdz vai aptuveni -7 °C temperatūrai.
3. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur (b) solī spirta koncentrācija ir:
 - (i) aptuveni no 23 līdz 27 % vai
 - (ii) aptuveni no 24 līdz 26 %, vai
 - (iii) aptuveni 25 %.
4. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur (b) solī pēc spirta pievienošanas pabeigšanas šķīduma pH līmenis nekavējoties tiek koriģēts līdz:
 - (i) aptuveni no 6,8 līdz 7,0 vai
 - (ii) līdz vai aptuveni 6,9.
5. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur šķīduma pH līmenis (b) solī visā nogulsnešanas inkubācijas laikā tiek saglabāts:
 - (i) aptuveni no 6,8 līdz 7,0 vai
 - (ii) aptuveni 6,9.
6. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur (c) solī tiek izmantots aukstas ekstrakcijas buferšķīdums, lai precipitātu suspendētu līdz šādai proporcijai:
 - (i) 1 daļa precipitāta uz 15 daļām ekstrakcijas buferšķīduma vai līdz proporcijai:
 - (ii) aptuveni no 1:8 līdz 1:30, vai
 - (iii) aptuveni no 1:10 līdz 1:20, vai
 - (iv) aptuveni no 1:12 līdz 1:18, vai
 - (v) aptuveni no 1:13 līdz 1:17, vai
 - (vi) aptuveni no 1:14 līdz 1:16.
7. Paņēmiens saskaņā ar 6. pretenziju, kur ekstrakcijas buferšķīduma pH līmenis ir aptuveni no 4,0 līdz 5,5.
8. Paņēmiens saskaņā ar 7. pretenziju, kur ekstrakcijas buferšķīdums satur 5 mM monobāziskā nātrija fosfāta, 5 mM acetāta un no 0,051 līdz 0,06 % no kopējā tilpuma apjoma ledus etiķskābi.
9. Paņēmiens saskaņā ar 7. vai 8. pretenziju, kur ekstrakcijas buferšķīdums satur 5 mM monobāziskā nātrija fosfāta un 5 mM acetāta ar pH līmeni aptuveni no 4,5 ± 0,2 un vadītspēju aptuveni no 0,7 līdz 0,9 mS/cm.
10. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kur smalki sadrupinātais silīcija dioksīds (SiO₂) ir koloidālais silīcija dioksīds.
11. Paņēmiens saskaņā ar 10. pretenziju, kur koloidālā silīcija dioksīda apstrāde ietver aptuveni no 0,1 kg/kg II+III pastas līdz 0,07 kg/kg II+III pastas pievienošanu, vai aptuveni no 0,2 kg/kg II+III pastas līdz 0,06 kg/kg II+III pastas pievienošanu, vai aptuveni no 0,3 kg/kg II+III pastas līdz 0,05 kg/kg II+III pastas pievienošanu, vai aptuveni 0,2, 0,3, 0,4, 0,5, 0,6 vai 0,7 kg/kg II+III pastas pievienošanu, pēc tam maisījums tiek inkubēts aptuveni no 50 līdz 70 minūtēm vai aptuveni 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80 vai vairāk minūtes aptuveni no 2 līdz 8 °C temperatūrā.
12. Paņēmiens saskaņā ar 10. pretenziju, kur koloidālā silīcija dioksīda apstrāde ietver 40 līdz 80 minūšu inkubācijas periodu, kura laikā suspensija nepārtraukti tiek maisīta.
13. Paņēmiens saskaņā ar 10. vai 12. pretenziju, kur koloidālā silīcija dioksīda apstrāde tiek veikta aptuveni no 0 līdz 10 °C vai aptuveni no 2 līdz 8 °C temperatūrā.
14. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, kur šķīduma filtrācijā pirms (d) soļa tiek izmantota dziļumfiltrācijas metode.
15. Paņēmiens saskaņā ar 14. pretenziju, kas pēc filtrēšanas soļa pabeigšanas papildus satur dziļumfiltra mazgāšanu ar aptuveni no 3,5 līdz 4,5 vai aptuveni 2,5, 2,6, 2,7, 2,8, 2,9, 3,0, 3,1, 3,2, 3,3, 3,4, 3,5, 3,6, 3,7, 3,8, 3,9, 4,0, 4,1, 4,2, 4,3, 4,4, 4,5, 4,6, 4,7, 4,8, 4,9, 5,0 dziļumfiltra neizmantojamā tilpuma apjomā.
16. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai, kur viens vai vairāki no nogulsnešanas soļiem (a), (b) un (e) tiek veikti ar izsmidzināšanu, pievienojot spirtu.

17. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai, kur šķīduma pH līmenis viena vai vairāku no spirta nogulsnešanas soļiem (a), (b) un (e) laikā pastāvīgi tiek koriģēts.

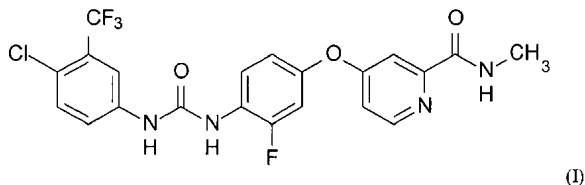
18. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 17. pretenzijai, kur viena vai vairāku šķīdumu pH līmenis tiek koriģēts ar modificējošas vielas pievienošanu, to izsmidzinot.

(51) **C07D 213/81**^(2006.01) (11) **2558448**
 (21) 11712881.9 (22) 08.04.2011
 (43) 20.02.2013
 (45) 20.05.2015
 (31) 10004022 (32) 15.04.2010 (33) EP
 (86) PCT/EP2011/055508 08.04.2011
 (87) WO2011/128261 20.10.2011
 (73) Bayer HealthCare LLC, 100 Bayer Boulevard, Whippany, NJ 07981, US

(72) STIEHL, Juergen, DE
 HEILMANN, Werner, DE
 LÖGERS, Michael, DE
 REHSE, Joachim, DE
 GOTTFRIED, Michael, DE
 WICHMANN, Saskia, DE
 (74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH, Creative Campus Monheim, Alfred-Nobel-Straße 10, 40789 Monheim, DE
 Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV

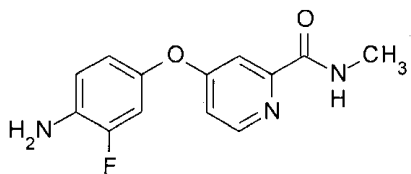
(54) **PAŅĒMIENS 4-{4-[[{4-FLOR-3-(TRIFLUORMETIL)FENIL]AMINO}KARBONIL]AMINO]-3-FLUORFENOKSI}-N-METILPIRIDĪN-2-KARBOKSAMĪDA, TĀ SĀĻU UN MONOHIDRĀTA IEGŪŠANAI**
PROCESS FOR THE PREPARATION OF 4-{4-[[{4-CHLORO-3-(TRIFLUOROMETHYL)-PHENYL]AMINO}CARBONYL]AMINO]-3-FLUOROPHENOXY}-N-METHYLPYRIDINE-2-CARBOXAMIDE, ITS SALTS AND MONOHYDRATE

(57) 1. Paņēmiens savienojuma ar formulu (I):



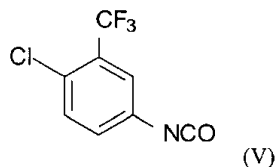
(I)

monohidrāta iegūšanai, pakļaujot savienojumu ar formulu (IV):



(IV)

reakcijai ar savienojumu ar formulu (V):



(V)

reakcijas maisījumā un pēc tam izšķīdinātais savienojums ar formulu (I) tiek apstrādāts ar skābi, lai veidotu savienojuma ar formulu (I) sāli, kas nogulsnējas no izšķīdināto savienojumu ar formulu (I) saturošā šķīduma, un pēc tam savienojuma ar formulu (I) minētais sāls tiek turpmāk apstrādāts ar bāzisku ūdens šķīdumu, lai nogulsnētu savienojuma ar formulu (I) monohidrātu.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojuma ar formulu (I) monohidrāts tiek nogulsnēts pie temperatūras no 35 līdz 45 °C.

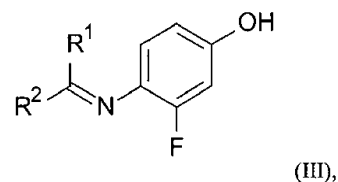
3. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas turpmāk ietver iegūtā monohidrāta žāvēšanas stadiju pie pazemināta spiediena līdz savienojuma ar formulu (I) veidošanai.

4. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur skābe tiek veidota *in situ* reakcijas maisījumā pēc savienojuma ar formulu (I) veidošanas, pievienojot reakcijas maisījumam protonu saturošu substanci un skābes priekštečvielu.

5. Paņēmiens saskaņā ar 4. pretenziju, kur skābe tiek veidota *in situ* reakcijas maisījumā pēc savienojuma ar formulu (I) veidošanas, pievienojot reakcijas maisījumam spirtu un acilchlorīdu.

6. Paņēmiens saskaņā ar 5. pretenziju, kur spirts ir etanols un acilchlorīds ir acetilchlorīds.

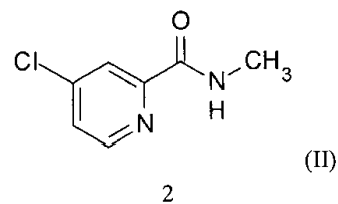
7. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur savienojums ar formulu (IV) tiek veidots, pakļaujot savienojumu ar formulu (III):



(III),

kurā R¹ un R² ir neatkarīgi izvēlēti no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, metilgrupas, etilgrupas, *n*-propilgrupas, izopropilgrupas, *n*-butilgrupas, izobutilgrupas, *sek*-butilgrupas, *terc*-butilgrupas, *n*-pentilgrupas, 2-pentilgrupas, 3-pentilgrupas, neopentilgrupas, *n*-heksilgrupas, 2-heksilgrupas un 3-heksilgrupas, vai

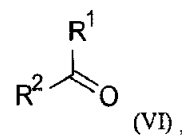
R¹ un R² ir savienoti un ņemti kopā ar oglekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, veido 4 līdz 7 locekļu cikloalkilgredzenu, reakcijai ar savienojumu ar formulu (II):



(II)

bāzes klātbūtnē, kam seko skābes pievienošana savienojuma ar formulu (IV) sagatavošanai.

8. Paņēmiens saskaņā ar 7. pretenziju, kur savienojums ar formulu (III) tiek izmantots piemērota organiskā šķīdinātāja šķīdumā un tiek veidots, pakļaujot 4-amino-3-fluorfenolu reakcijai ar savienojumu ar formulu (VI):



(VI),

kurā R¹ un R² ir neatkarīgi izvēlēti no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, metilgrupas, etilgrupas, *n*-propilgrupas, izopropilgrupas, *n*-butilgrupas, izobutilgrupas, *sek*-butilgrupas, *terc*-butilgrupas, *n*-pentilgrupas, 2-pentilgrupas, 3-pentilgrupas, neopentilgrupas, *n*-heksilgrupas, 2-heksilgrupas un 3-heksilgrupas, vai

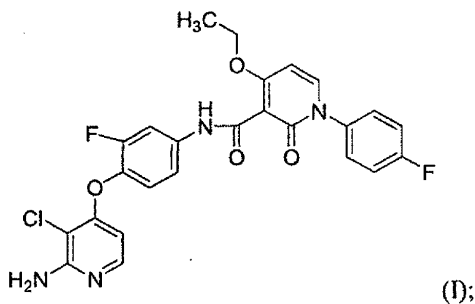
R¹ un R² ir savienoti un ņemti kopā ar oglekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, veido 4 līdz 7 locekļu cikloalkilgredzenu.

9. Paņēmiens saskaņā ar 7. vai 8. pretenziju, kur savienojums ar formulu (II) tiek izmantots piemērota organiskā šķīdinātāja šķīdumā, turklāt šķīdums tiek iegūts, neitralizējot savienojuma ar formulu (II) hlorūdeņražskābes sāli ar bāzi.

10. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 9. pretenzijai, kur savienojums ar formulu (II) tiek izšķīdināts piemērotā organiskā šķīdinātājā, apstrādāts ar skābi, kura ir veidota *in situ*, pievienojot protonu saturošu substanci un skābes priekštečvielu, nogulsnēts kā savienojuma ar formulu (II) sāls un neitralizēts, pievienojot bāzi ūdens šķīdumam.

11. Paņēmiens saskaņā ar 10. pretenziju, kur protonu saturošā substance ir spirts un skābes priekštečviela ir acilchlorīds.

- (51) **C07D 213/82**^(2006.01) (11) **2563763**
A61K 31/444^(2006.01)
A61P 35/00^(2006.01)
- (21) 11717917.6 (22) 29.04.2011
(43) 06.03.2013
(45) 31.12.2014
(31) 329710 P (32) 30.04.2010 (33) US
(86) PCT/US2011/034417 29.04.2011
(87) WO2011/137274 03.11.2011
(73) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
(72) BINDRA, Dilbir, S., US
GOKHALE, Madhushree Yeshwant, US
NUNES, Cletus John, US
ROSSO, Victor W., US
SCHROEDER, Gretchen, M., US
THAKUR, Ajit, B., US
YIN, Xiaotian, US
(74) Reitsstötter - Kinzebach, Patentanwälte, Sternwartstrasse 4, 81679 München, DE
Vladimirs ANOHINS, Patentū aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(54) **FARMACEITISKAS KOMPOZĪCIJAS, KAS IETVER N-(4-(2-AMINO-3-ĻORPIRIDIN-4-ĻOKSI)-3-FLUORFENIL)-4-ETOKSI-L-(4-FLUORFENIL)-2-OKSO-1,2-DIHDROPIRIDIN-3-KARBOKSAMĪDU**
PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS COMPRISING N-(4-(2-AMINO-3-CHLOROPYRIDIN-4-YLOXY)-3-FLUOROPHENYL)-4-ETHOXY-L-(4-FLUOROPHENYL)-2-OXO-1,2-DIHYDROPYRIDINE-3-CARBOXAMIDE
(57) 1. Farmaceutiska kompozīcija, kas ietver
(i) savienojuma (I) daļiņas ar formu N-1:



- (ii) stabilizatoru un
(iii) vismaz vienu farmaceutiski pieņemamu nesēju un/vai atšķaidītāju,

turklāt minētās daļiņas ir ar diametru (D_{90}) robežās no 1 līdz 50 mikroniem, un minētais stabilizators ir izvietojies uz daļiņu virsmas, turklāt minētais stabilizators ir celulozes ētera polimērs, turklāt minētā N-1 forma ir atšķirīga ar vienu vai vairākiem no sekojošiem parametriem:

a) modelēta pulvera rentgenstaru difrakcijas (PXRD) aina, kuras būtiskas iezīmes parādītas 1. attēlā un/vai eksperimentāli novērota PRXD aina, kuras būtiskas iezīmes parādītas 1. attēlā,

b) PRXD aina, kas ietver 4 vai vairāk 2θ vērtības (CuK α $\lambda = 1,5418$ Å), izvēlētas no: 6,2 \pm 0,2; 7,7 \pm 0,2; 11,0 \pm 0,2; 12,2 \pm 0,2; 18,5 \pm 0,2; 21,6 \pm 0,2; 22,2 \pm 0,6 un 23,0 \pm 0,2, turklāt N-1 formas PRXD aina tiek mērīta pie temperatūras aptuveni 25 °C,

c) PRXD aina ietver 5 vai vairāk 2θ vērtības (CuK α $\lambda = 1,5418$ Å), kas izvēlētas no: 6,2 \pm 0,2; 7,7 \pm 0,2; 11,0 \pm 0,2; 12,2 \pm 0,2; 18,5 \pm 0,2; 21,6 \pm 0,2; 22,2 \pm 0,6 un 23,0 \pm 0,2, turklāt N-1 formas PRXD aina tiek mērīta pie temperatūras aptuveni 25 °C,

d) vienības šūnas parametri būtībā vienādi ar sekojošiem:

šūnas dimensijas:

a = 14,45 Å

b = 19,21 Å

c = 8,89 Å

$\alpha = 90,0^\circ$

$\beta = 95,7^\circ$

$\gamma = 90,0^\circ$

telpiskā grupa: P2₁/c

savienojuma (I) molekulas uz asimetrisko vienību: 1, turklāt vienības šūnas parametri izmērīti pie temperatūras apmēram 25 °C,

e) vienības šūnas parametri būtībā vienādi ar sekojošiem:

šūnas dimensijas:

a = 14,43 Å

b = 19,17 Å

c = 8,83 Å

$\alpha = 90,0^\circ$

$\beta = 95,4^\circ$

$\gamma = 90,0^\circ$

telpiskā grupa: P2₁/c

savienojuma (I) molekulas uz asimetrisko vienību: 1, turklāt vienības šūnas parametri izmērīti pie temperatūras aptuveni -30 °C

un/vai

f) kušanas punkts robežās no aptuveni 211 °C līdz aptuveni 217 °C.

2. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētā forma N-1 ir raksturīga ar vienu vai vairākiem sekojošiem parametriem:

a) modelēta pulvera rentgenstaru difrakcijas (PXRD) aina, kuras būtiskas iezīmes parādītas 1. attēlā un/vai eksperimentāli novērota PRXD aina, kuras būtiskas iezīmes parādītas 1. attēlā,

b) PRXD aina, kas ietver 4 vai vairāk 2θ vērtības (CuK α $\lambda = 1,5418$ Å), izvēlētas no:

6,2 \pm 0,2; 7,7 \pm 0,2; 11,0 \pm 0,2; 12,2 \pm 0,2; 18,5 \pm 0,2; 21,6 \pm 0,2; 22,2 \pm 0,6 un 23,0 \pm 0,2, turklāt N-1 formas PRXD aina tiek mērīta pie temperatūras aptuveni 25 °C,

c) PRXD aina ietver 5 vai vairāk 2θ vērtības (CuK α $\lambda = 1,5418$ Å), kas izvēlētas no: 6,2 \pm 0,2; 7,7 \pm 0,2; 11,0 \pm 0,2; 12,2 \pm 0,2; 18,5 \pm 0,2; 21,6 \pm 0,2; 22,2 \pm 0,6 un 23,0 \pm 0,2, turklāt N-1 formas PRXD aina tiek mērīta pie temperatūras aptuveni 25 °C.

3. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētais atšķaidītājs ir uz ūdens pamata, un minētās savienojuma (I) N-formas daļiņas ir disperģētas minētajā ūdens vidē.

4. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju, kura papildus ietver:

a) no 0,1 līdz 5 % (masa/tilpums) celulozes ētera polimēra, kurš izvēlēts no hidroksipropilcelulozes, hidroksipropilmetilcelulozes un metilcelulozes,

b) no 0,1 līdz 5 % (masa/tilpums) mikrokristāliskās celulozes,

c) no 0,01 līdz 2 % (masa/tilpums) sorbitānestera, nātrija laurilsulfāta, dodecilsulfāta un/vai polioksietilēna-polioksipropilēna-polioksietilēna blokkopolimēra,

d) no 1 līdz 40 % (masa/tilpums) saldinātāja,

e) no 48 līdz 98,7 % (masa/tilpums) vides uz ūdens pamata.

5. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētā farmaceutiskā kompozīcija ir cieti perorāli lietojama zāļu forma, kas ietver:

(i) no 10 līdz 40 masas % savienojuma (I) daļiņas N-1 formā,

(ii) no 2 līdz 11 masas % dezintegranta,

(iii) no 1 līdz 7 masas % stabilizatora,

(iv) no 50 līdz 86 masas % pildvielas,

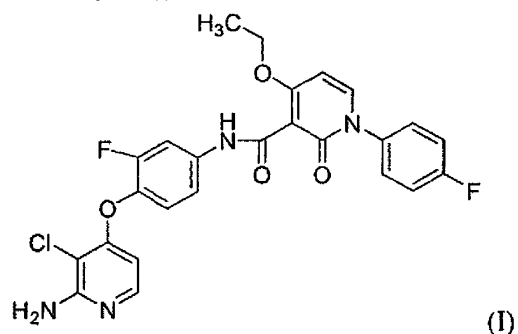
(v) 0,1 līdz 1,1 masas % lubrikanta un

(vi) no 0,1 līdz 0,7 masas % slīdvielas,

rēķinot no tabletes kopējās masas.

6. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt minētais stabilizators ir celulozes ētera polimērs, izvēlēts no hidroksipropilcelulozes, hidroksipropilmetilcelulozes un metilcelulozes.

7. Savienojums (I):



pielietošanai vēža ārstēšanā, turklāt minētais savienojums (I) pastāv kristāliskās N-1 formas daļiņu veidā, kā noteikts 1. pretenzijā, un minētās daļiņas ar diametru (D_{90}) robežās no 1 līdz 30 mikroniem.

8. Savienojums pielietošanai saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt minētais vēzis ir urīnpūšļa vēzis, krūts vēzis, resnās zarnas vēzis, kuņģa vēzis, galvas un kakla vēzis, nieru vēzis, aknu vēzis, plaušu vēzis, olnīcu vēzis, aizkuņģa dziedzera/žultspūšļa vēzis, prostatas vēzis, vairogdziedzera vēzis, osteosarkoma, rabdomiosarkoma, melanoma, glioblastomas/astrocītomas, MFH/fibrosarkoma vai mezotelioma.

- (51) **G21G 1/00**^(2006.01) (11) **2564396**
A61K 51/12^(2006.01)
- (21) 11719186.6 (22) 29.04.2011
(43) 06.03.2013
(45) 20.05.2015
(31) 201007354 (32) 30.04.2010 (33) GB
(86) PCT/EP2011/002155 29.04.2011
(87) WO2011/134671 03.11.2011
(73) Bayer AS, Drammensveien 147 B, 0277 Oslo, NO
(72) KARLSON, Jan, Roger, NO
BØRRETZEN, Peer, NO
- (74) Goddard, Christopher Robert, Dehns, St Bride's House, 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV
- (54) **IZOTOPA PAGATAVOŠANAS METODE
ISOTOPE PREPARATION METHOD**
- (57) 1. Metode ²²³Ra ģenerēšanai ar farmaceitiski pieņemamu tīrību, kas satur
i) ²²⁷Ac, ²²⁷Th un ²²³Ra saturoša ģenerators maisījuma pagatavošanu;
ii) minētā ģenerators maisījuma novietošanu uz stipras bāzes anjonu apmaiņas sveķiem;
iii) minētā ²²³Ra eluēšanu no minētajiem stipras bāzes anjonu apmaiņas sveķiem, izmantojot pirmo minerālskābi spirta ūdens šķīdumā, iegūstot pirmo eluēto ²²³Ra šķīdumu;
iv) pirmā eluētā ²²³Ra šķīduma ²²³Ra novietošanu uz stipras skābes katjonu apmaiņas sveķiem; un
v) ²²³Ra eluēšanu no minētajiem stipras skābes katjonu apmaiņas sveķiem, izmantojot otro minerālskābi ūdens šķīdumā, iegūstot otro eluēto šķīdumu.
2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur šādu posmu:
x) minētā ²²⁷Ac un ²²⁷Th eluēšana no minētajiem stipras bāzes anjonu apmaiņas sveķiem, izmantojot trešo minerālskābi ūdens šķīdumā, lai iegūtu ²²⁷Ac un ²²⁷Th maisījumu, kur šis posms tiek veikts jebkurā laikā pēc ii) posma.
3. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, kur vismaz 99,9 % no ²²⁷Ac, kas tiek novietots uz sveķiem ii) posmā, tiek atgūti x) posmā.
4. Metode saskaņā ar 2. vai 3. pretenziju, kur vismaz 98 % no ²²⁷Th, kas tiek novietots uz sveķiem ii), tiek atgūti x) posmā.
5. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas papildus satur šādu posmu:
y) minētā ²²⁷Ac un ²²⁷Th glabāšanu laika periodu, kurš ir pietiekošs, lai nodrošinātu ²²³Ra ieaugšanu radioaktīvās sairšanas rezultātā, un līdz ar to reģenerētu ģenerators maisījumu, kurš satur ²²⁷Ac, ²²⁷Th un ²²³Ra.
6. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur metode attīra pietiekamu ²²³Ra daudzumu vairāk nekā 10 tipiskām devām.
7. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur i) posmā tiek izmantota vismaz 500 MBq liela ²²⁷Ac radioaktivitāte.
8. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kur stipras bāzes anjonu apmaiņas sveķi ir sveķi uz polistirola/divinilbenzola kopolimēra bāzes, kas satur labāk 1–95 % DVB un/vai ir R-N⁺Me₃ tipa (I tipa) sveķi, vai R-N⁺Me₂CH₂CH₂OH (II tipa) sveķi.
9. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kur pirmā minerālskābe tiek izvēlēta no H₂SO₄ un HNO₃, labāk HNO₃, un/vai tiek izmantota koncentrācijā 0,01 līdz 5 M.

10. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kur spirta ūdens šķīdums satur vismaz vienu spirtu, kas tiek izvēlēts no metanola, etanola un izopropanola, labāk metanola.

11. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kur spirta ūdens šķīdums var saturēt 20 līdz 99 % metanola.

12. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kur pirmajam eluētajam šķīdumam ir piesārņošanas līmenis, kas nav lielāks par 100 Bq ²²⁷Ac uz 1 MBq ²²³Ra.

13. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kur ģenerators maisījuma novietošanas posms uz bāzes anjonu sveķiem un pirmā eluētā ²²³Ra šķīduma eluēšanas posms nodrošina ²²³Ra un ²²⁷Ac atdalīšanas proporciju vismaz 10000:1.

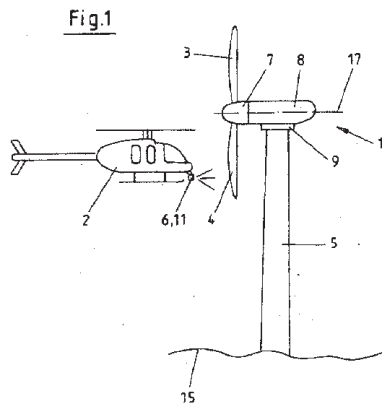
14. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kur stipras skābes katjonu apmaiņas sveķi ir sveķi uz polistirola/divinilbenzola kopolimēra bāzes, kas satur labāk 1–95 % DVB un/vai ir SO₃H tipa.

15. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, kur otrā minerālskābe ir skābe, kas tiek izvēlēta no H₂SO₄, HNO₃ un HCl, labāk HNO₃, un/vai tiek izmantota koncentrācijā 0,5 līdz 5 M.

- (51) **F03D 11/00**^(2006.01) (11) **2565449**
G01N 25/72^(2006.01)
- (21) 12182635.8 (22) 31.08.2012
(43) 06.03.2013
(45) 24.06.2015
(31) 102011111789 (32) 01.09.2011 (33) DE
102011118833 18.11.2011 DE
(73) HGZ Patentvermarktungs GmbH, Am Wambach 12, 45481 Mülheim, DE
(72) ZELL, Horst, DE
(74) Sparing Röhl Henseler, Postfach 14 04 43, 40074 Düsseldorf, DE
Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **METODE UN APARĀTS VĒJA TURBĪNAS KONSTRUKCIJAS STĀVOKĻU TERMISKAM MONITORINGAM
METHOD AND APPARATUS FOR THERMAL MONITORING THE STRUCTURAL CONDITIONS OF A WIND TURBINE**
- (57) 1. Metode vēja turbīnu, ko veido rotoru (1) ar daudziem rotoru spārnēm (4), konstrukcijas stāvoķļu monitoringam, turklāt vēja turbīnas tiek monitorētas ar vienas vai vairāku termogrāfiska ieraksta kameru (6) palīdzību, kas ir instalētas pie un/vai iebūvētas mobilajā filmēšanas punktā (2), un tādējādi noteiktās vērtības tiek novērtētas, ņemot vērā iespējamos bojājumu gadījumus, kas raksturīga ar to, ka noteiktās izmērītās vērtības tiek izvērtētas, ņemot vērā mērījumu laikā iegūtās rotora spānu (4) darbības izraisītās termiskās un/vai dinamiskās slodzes.
2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka mērīšanas laikā izraisīto termisko un/vai dinamisko slodžu dati tiek iestatīti attiecībā pret noteiktajām izmērītajām vērtībām.
3. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka izmērītās vērtības tiek izdotas, ņemot vērā relativizētos datus.
4. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tiek ņemtas vērā termiskās slodzes, kas rodas berzes ietekmē rotora spānu (4) darbības laikā.
5. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tiek ņemtas vērā dinamiskās slodzes, ko izraisa rotora spānu (4) rotācijas.
6. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tiek ņemtas vērā termiskās un vai dinamiskās slodzes atsevišķi atkarībā no rotora spānu (4) segmentiem.
7. Metode saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tiek ņemti vērā vismaz tie segmenti, kas ir spāna priekšējā mala (24), spāna laukums (25) un aizmugurējā mala (26).
8. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka kā mobilais filmēšanas punkts tiek izmantots sertificēta tipa lidaparāts un/vai pilotējams lidaparāts, tāds kā helikopters, gaisa balons, cepelīns, pūķis vai bezpilota radiovadāms lidaparāts.
9. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka termogrāfiskie ieraksti tiek veikti, izmantojot divjoslu infrasarkanu tehnoloģiju.

10. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka rotora spārni (4) tiek uzraudzīti pilnībā un/vai tikai uz to virsmas, atrodoties stacionārā stāvoklī vai darba laikā.

11. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka dati, kas tiek ierakstīti ar skenēšanas un termogrāfijas vai terahercu mērījumiem, tiek iestatīti attiecībā viens pret otru.



8. Papīrs (10) saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka degšanu paātrinošie sāļi (14) ir uzklāti tikai uz neapstrādātajām zonām (12).

9. Papīrs (10) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka apstrādātās zonas (11) ir šķērsām ejošas joslas ar platumu starp četriem ar astoņiem milimetriem un ir pa pāriem atdalītas ar atstarpi platumā starp piecpadsmit un divdesmit milimetriem.

10. Papīrs (10) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka sastāvs (13) satur arī pigmentus, īpaši alumīnija hidroksīdu.

11. Smēķēšanas izstrādājums (1), raksturīgs ar to, ka tas satur papīru (10) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai.

12. Metode papīra (10) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai ražošanai, raksturīga ar to, ka tā ietver šādus soļus:

- papīra (10) smēķēšanas izstrādājumam sagādāšanu un
- pārklājuma sastāva (13), kas ir piemērots, lai mazinātu atsevišķu zonu (11) aizdegšanās risks, uzklāšanu papīra (10) minētajām atsevišķajām zonām (11), turklāt minētais sastāvs (13) satur celulozes nanodaļiņas.

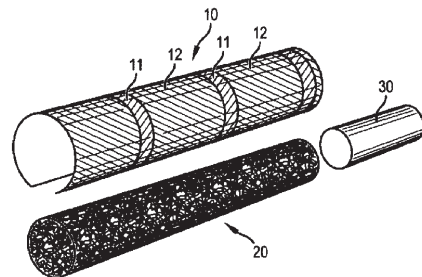
13. Metode saskaņā ar 12. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā papildus ietver soli, lai uzklātu vismaz vienu slāni degšanu paātrinošu sāļu (14) ar pārklājuma sastāvu (13) neapstrādātajām zonām (12).

14. Metode saskaņā ar 12. vai 13. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā papildus ietver soli, lai apstrādātajām zonām (11) uzklātu plēvīti veidojošu savienojumu (13a), piemēram, cieti, karboksimetilcelulozi un/vai metilcelulozi,

15. Metode saskaņā ar 12. vai 13. pretenziju, turklāt celulozes nanodaļiņas saturošais sastāvs (13) satur arī plēvīti veidojošu savienojumu (13a), piemēram, cieti, karboksimetilcelulozi un/vai metilcelulozi, un metode ir raksturīga ar to, ka tā papildus ietver soli, kura laikā, pirms sastāva (13) uzklāšanas papīram (10), minētais celulozes nanodaļiņas saturošais sastāvs (13) tiek samaisīts ar plēvīti veidojošo savienojumu.

16. Metode saskaņā ar jebkuru no 12. līdz 15. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka nanodaļiņas tiek uzklātas hidratētā formā ūdens šķīdumā, kas satur starp 5 un 15 % nanodaļiņu sausā ekstrakta.

17. Metode saskaņā ar jebkuru no 12. līdz 16. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka slāņi (13, 13a, 14) tiek uzklāti heliogrāfijas, serigrāfijas vai fleksogrāfijas ceļā.



- | | |
|---|-------------------------|
| (51) A24D 1/02 ^(2006.01) | (11) 2571386 |
| (21) 11722763.7 | (22) 19.05.2011 |
| (43) 27.03.2013 | |
| (45) 15.04.2015 | |
| (31) 1053934 | (32) 20.05.2010 (33) FR |
| (86) PCT/EP2011/058160 | 19.05.2011 |
| (87) WO2011/144701 | 24.11.2011 |
| (73) Papeteries du Lemman, 1080 rue des Vignes Rouges, 74500 Amphion-les-Bains, FR | |
| (72) DUMAS, Jocelyne, FR
MALACHIE, Joël, FR
RUFFIN, Arnaud, FR
JEANROT, Julie, FR | |
| (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV | |

(54) **PAPĪRS SMĒĶĒJAMAM IZSTRĀDĀJUMAM AR AIZDEĢŠANĀS IESPĒJU MAZINĀŠĀM ĪPAŠĪBĀM**
PAPER FOR AN ARTICLE TO BE SMOKED HAVING INCENDIARY POTENTIAL-REDUCING PROPERTIES

(57) 1. Papīrs (10) smēķēšanas izstrādājumam (1), īpaši cigaretei, kas satur zonas (11), kas ir apstrādātas ar pārklājuma sastāvu (13), kurš ir piemērots, lai mazinātu minētās apstrādātās zonas aizdegšanās risks, raksturīgs ar to, ka sastāvs (13, 13a) satur celulozes nanodaļiņas ar vidējo izmēru (d50) pieci mikrometri vai mazāku.

2. Papīrs (10) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka nanodaļiņas (13, 13a) satur nanošķiedras, nanocaurulītes, nanofilamentus un/vai nanostienītus.

3. Papīrs (10) saskaņā ar jebkuru no 1. un 2. pretenzijas, kas raksturīgs ar to, ka atsevišķi ņemtu nanodaļiņu (13, 13a) izmērs ir vismaz vienāds ar 100 nm vai mazāks par to.

4. Papīrs (10) saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka nanodaļiņas (13) ir nanodispersa celuloze (NDC).

5. Papīrs (10) saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka zonas (11) ir apstrādātas arī ar sastāvu, kas satur plēvīti veidojošu savienojumu (13b), piemēram, cieti, karboksimetilcelulozi un/vai metilcelulozi (13b).

6. Papīrs (10) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka sastāvs (13) papildus satur plēvīti veidojošu savienojumu (13b), piemēram, cieti, karboksimetilcelulozi un/vai metilcelulozi.

7. Papīrs (10) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka apstrādātās zonas (11) ir atdalītas cita no citas ar zonām (12), kas nav apstrādātas ar pārklājuma sastāvu (13), un ar to, ka minētās ar pārklājuma sastāvu (13) neapstrādātās zonas (12) ir apstrādātas ar degšanu paātrinošiem sāļiem (14).

- | | |
|--|-------------------------|
| (51) B63H 9/02 ^(2006.01) | (11) 2616326 |
| (21) 11757312.1 | (22) 14.09.2011 |
| (43) 24.07.2013 | |
| (45) 06.05.2015 | |
| (31) 102010040915 | (32) 16.09.2010 (33) DE |
| (86) PCT/EP2011/065957 | 14.09.2011 |
| (87) WO2012/035073 | 22.03.2012 |
| (73) Wobben Properties GmbH, Dreekamp 5, 26605 Aurich, DE | |
| (72) BOHDEN, Rolf, DE
BOHLEN, Thomas, DE | |
| (74) Eisenführ, Speiser & Partner, Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV | |

(54) **MAGNUSA ROTORS AR BALANSĒJOŠIEM SVARIEM UN PAŅĒMIENS ROTĀCIJAS ĶERMEŅA BALANSĒŠANAI**
MAGNUS ROTOR WITH BALANCING WEIGHTS AND METHOD FOR BALANCING A BODY OF REVOLUTION

(57) 1. Magnusa rotors (1, 100), kurš ir cilindrisks rotācijas ķermenis (2, 102) vēja spēka pārvēršanai virzes spēkā, izmantojot Magnusa efektu, un satur:

- rotācijas asi (110), ap kuru griežas rotācijas ķermenis (2, 102), un
- nesēju (3), uz kura balstās rotācijas ķermenis (2, 102), kas raksturīgs ar to, ka:
- rotācijas ķermeņim ir līdzekļi rotācijas ķermeņa (2, 102) pastiprināšanai,
- rotācijas ķermeņim (2, 102) ir vismaz divas plaknes, kuras aksiālā virzienā ir distancētas viena no otras zināmā attālumā perpendikulāri rotācijas ķermeņa (2, 102) rotācijas asij (110), pie kura ir piestiprināti turētājus balansējošie atsvari (111).

2. Magnusa rotors (1, 100) atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka balansējošie atsvari (111) ir piestiprināti pie pastiprināšanas līdzekļiem.

3. Magnusa rotors (1, 100) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka rotācijas ķermeņim (2, 102) un/vai nesējierīcei (3) var piekļūt no iekšpuses.

4. Magnusa rotors (1, 100) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka nesējs (3) vismaz daļēji ir ierīkots rotācijas ķermeņa (2, 102) iekšpusē un tam ir atveres (5), lai apkalpošām personālam no nesēja (3) būtu iespējams piekļūt pie vismaz viena no pastiprināšanas līdzekļiem (106).

5. Magnusa rotors (1, 100) atbilstoši 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka atveres (5) ir noslēgtas ar pārsegumiem (10).

6. Magnusa rotors (1, 100) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka pastiprināšanas līdzekļi (106) ir ierīkoti rotācijas ķermeņa (2, 102) iekšpusē un stiepas rotācijas ķermeņa (2, 102) perimetra virzienā un, it īpaši, ir izveidoti kā rāmji (6) un/vai kā gar ārmalu ejoši tīkli.

7. Magnusa rotors (1, 100) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka pastiprināšanas līdzekļiem (106) ir padziļinājumi, caurumi un/vai izvīzījumi apkārt pa visu perimetru regulāros, piemēram 10 cm, attālumos.

8. Magnusa rotors (1, 100) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka nesēja (3) iekšpusē ir ierīkots piedziņas motors (14), turklāt piedziņas motors (14) piedzen rotācijas ķermeni (2, 102).

9. Paņēmiens jebkurai no iepriekšējām pretenzijām atbilstoša Magnusa rotora (1, 100) balansēšanai, kas satur tādus soļus kā:

- rotācijas ķermeņa (2, 102) griešanu ar piedziņas motora (14) palīdzību Magnusa rotora (1, 100) iekšienē,
- Magnusa rotora (1, 100) rotācijas ķermeņa (2, 102) nelīdzsvarotības atklāšanu vismaz divās plaknēs, kas aksiāli nobīdītas viena pret otru un ierīkotas perpendikulāri rotācijas ķermeņa (2, 102) rotācijas asij (110), un
- atbilstošu balansējošo atsvaru (111) piestiprināšanu pie pastiprināšanas līdzekļiem (106) attiecīgajās plaknēs, lai likvidētu nelīdzsvarotību.

10. Paņēmiens atbilstoši 9. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka balansējošie atsvari (11) tiek piestiprināti virs nesēja (3) atverēm (3) pie pastiprināšanas līdzekļiem (106) vai tiek aizvākti no pastiprināšanas līdzekļiem (106).

11. Paņēmiens atbilstoši 9. vai 10. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka katrs balansējošais atsvars (11) tiek piestiprināts ar vismaz vienas tapas palīdzību, kas ir aprīkotas ar vītņi.

12. Paņēmiens atbilstoši jebkurai no 9. līdz 11. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka rotācijas ķermeņa (2, 102) rotācijas asij (110) perpendikulāro plakņu skaits, kas viena pret otru nobīdītas aksiālā virzienā un pie kurām tiek piestiprināti vai no kurām tiek aizvākti balansējošie svāri (111), tiek noteikts atkarībā no individuāli raksturīgām izliekuma formām (116, 117), kas parādās pie īpašiem rotācijas ātrumiem, kuri ir mazāki par darba ātrumu.

13. Paņēmiens atbilstoši 12. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka pie skaitā n raksturīgām izliekuma formām (116, 117) skaitā m tiek piestiprināti balansējošie atsvari (111) skaitā o aksiālos virzienos plaknēs, kas ir nobīdītas viena pret otru un ir perpendikulāras pret rotācijas ķermeņa (2, 102) rotācijas asi (110), vai m+2 balansējošie svāri (111) tiek piestiprināti pret rotācijas ķermeņa (2, 102) rotācijas asi (110) skaitā o+2 perpendikulārās plaknēs.

14. Transportlīdzeklis, it īpaši kuģis (300), kam ir jebkurai no 1. līdz 8. pretenzijai atbilstošs Magnusa rotors (1, 100, 301).

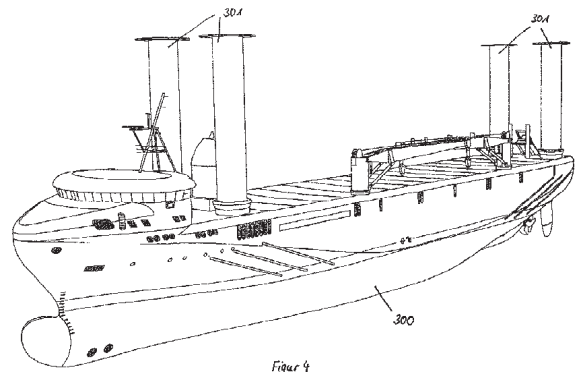


Figure 4

- | | |
|---|-------------------------|
| (51) A61K 38/19 ^(2006.01) | (11) 2618830 |
| C07K 14/535 ^(2006.01) | |
| A61P 29/00 ^(2006.01) | |
| (21) 11764063.1 | (22) 22.09.2011 |
| (43) 31.07.2013 | |
| (45) 15.04.2015 | |
| (31) 385629 P | (32) 23.09.2010 (33) US |
| (86) PCT/US2011/052692 | 22.09.2011 |
| (87) WO2012/040421 | 29.03.2012 |
| (73) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US | |
| (72) DAVAGNINO, Juan, US
KHA, Catherine, Ngan, US
KLOTZ, Alan Voskamp, US | |
| (74) Bassinder, Emma Marie, Eli Lilly and Company Limited, European Patent Operations, Lilly Research Centre, Erl Wood Manor, Sunninghill Road, Windlesham, Surrey GU20 6PH, GB
Vladimirs ANOHINS, Patentū aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV | |
| (54) LIELLOPU GRANULOCĪTU KOLONIJU STIMULĒJOŠĀ FAKTORA UN TĀ VARIANTU ZĀĻU RECEPTŪRAS FORMULATIONS FOR BOVINE GRANULOCYTE COLONY STIMULATING FACTOR AND VARIANTS THEREOF | |
| (57) 1. Stabila zāļu receptūra uz ūdens bāzes, kas ietver bG-CSF-T133pAF-20K PEG, citrāta vai sukcināta bufervielu, arginīnu un neobligāti arginīna pretjonus, un turklāt minētā receptūra satur mazāk nekā 0,033 % polisorbāta deterģenta. | |
| 2. Receptūra saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt tajā ietilpst bG-CSF-T133pAF-20K PEG daudzumā no 0,5 līdz 12 gramiem litrā, buferviela ir citrāts, un minētajam citrāta bufermaisījumam piemīt molaritāte aptuveni 30 mM, arginīnam piemīt molaritāte aptuveni 250 mM, un turklāt receptūras pH ir aptuveni 6,0. | |
| 3. Stabila receptūra uz ūdens bāzes, kas noteikti satur bG-CSF-T133pAF-20K PEG, citrāta vai sukcināta bufervielu, arginīnu un neobligāti arginīna pretjonus. | |
| 4. Receptūra saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt bG-CSF-T133pAF-20K PEG daudzumā no 0,5 līdz 12 gramiem litrā, buferviela ir citrāts, un minētajam citrāta bufermaisījumam piemīt molaritāte aptuveni 30 mM, arginīnam piemīt molaritāte aptuveni 250 mM, un turklāt receptūras pH ir aptuveni 6,0. | |
| 5. Stabila receptūra uz ūdens bāzes, kas noteikti satur bG-CSF-T133pAF-20K PEG, citrāta bufervielu, turklāt citrāta bufervielai piemīt molaritāte aptuveni 30 mM, arginīnu, turklāt arginīnam piemīt molaritāte aptuveni 250 mM, un neobligāti arginīna pretjonus. | |
| 6. Receptūra saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai maslīta ārstēšanai vai novēršanai grūsnām govīm. | |
| (51) B60T 7/12 ^(2006.01) | (11) 2619047 |
| B60T 8/17 ^(2006.01) | |
| B60T 8/18 ^(2006.01) | |
| B60T 13/26 ^(2006.01) | |
| B60T 13/36 ^(2006.01) | |
| B60T 13/40 ^(2006.01) | |

B60T 13/57^(2006.01)

B60T 13/66^(2006.01)

B60T 15/02^(2006.01)

B60T 15/04^(2006.01)

B60T 15/18^(2006.01)

B60T 15/30^(2006.01)

- (21) 11755333.9 (22) 12.09.2011
 (43) 31.07.2013
 (45) 08.07.2015
 (31) 201001380 (32) 20.09.2010 (33) EA
 (86) PCT/EP2011/065717 12.09.2011
 (87) WO2012/038280 29.03.2012
 (73) KNORR-BREMSE, Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
 (72) CZYPIONKA, Simon, DE
 HELLER, Martin, DE
 KRUSCHE, Michael, DE
 KRYLOV, Vladimir, RU
 ROMANOV, Sergey, RU
 SIMON, Timm, DE
 (74) Schönmann, Kurt, Knorr-Bremse AG, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
 Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
 (54) **VADĪBAS VĀRSTS AUTOMĀTISKĀM PNEIMATISKAJĀM BREMZĒM**
CONTROL VALVE FOR AUTOMATIC COMPRESSED-AIR BRAKES

(57) 1. Vadības vārsts automātiskām pneimatiskajām bremsēm tāda bremsu cilindra spiediena radīšanai vismaz vienā pievienotajā bremsu cilindrā (4), kas atbilst spiedienu starpībai starp spiedienu pievienotajā vilciena gaisa maģistrālē (L) un saglabāto atskaites spiedienu (A), ietver galveno daļu (1), maģistrāles daļu (2) un līnijas daļu (3) ar papildu atgaisošanas kanālu (KZE) no maģistrāles daļas uz galveno daļu caur līnijas daļu, turklāt galvenā daļa (1) satur šādas daļas:

- vadības virzuli (7) ar virzuļa kātu (16), kuru noslogo, pirmkārt, atskaites spiediens (A) un, otrkārt, kontroles spiediens (S) un vismaz viena piespiedējatsperi (13);
- kompensējošo virzuli (8), kuru pret vismaz vienu piespiedējatsperi (20) noslogo bremsu cilindra (4) spiediens (C);
- divlīdzdu vārstu (10), pie kura ar virzuļa kāta (16) palīdzību, vadības virzulim (7) tuvinoties, tiek atvērts ieplūdes vārsts (103), un, vadības virzulim virzoties projām, tiek atvērts izplūdes vārsts (101), turklāt ieplūdes vārsts (103) ir izvietots gaisa plūsmas ceļā no gaisa tvertnes (5) virzienā uz bremzes cilindru (4), bet izplūdes vārsts (101) ir izvietots gaisa plūsmas ceļā no bremsu cilindra (4) uz ārējo vidi (0);

kas raksturīgs ar to, ka galvenā daļa (1) satur vārstu (11), kurš ietver vārsta korpusu (111), piespiedējatsperi (112) un vārsta ligzdu (113), turklāt pie vārsta korpusa (111) un pie vārsta ligzdas (113) viena otrai pretī ir izvietotas spiediena kameras, kuras attiecīgi ir savienotas ar papildu atgaisošanas kanālu (KZE) un bremsu cilindru (C), un vārsta korpusam (111), izmantojot mehānisku savienojumu (114, 115), ar virzuļa kātu (16) palīdzību ir savienots ar vadības virzuli (7).

2. Vadības vārsts saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka mehāniskais savienojums (114, 115) ietver aizturi (115), kurš ir savienots ar virzuli (7) un kātu (114), kas ir blakus vārsta korpusam (111), turklāt aizturis (115) un kāts (114) virzuļa (7) sākuma pozīcijā un tā tuvumā saskaras, un tādējādi vārsta korpusam (111) ar kātu (114) palīdzību, pārvarot piespiedējatsperes (112) pretestību, tiek pacelts no vārsta ligzdas (113).

3. Vadības vārsts saskaņā ar vismaz vienu no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka:

- pēc noteikta virzuļa (7) gājienu aizturis (115) un kāts (114) nav kontaktā, tādējādi atbrīvojot telpu vārsta korpusa (111) kustībai, kad uz vārsta ligzdu (113) iedarbojas piespiedējatsperi (112);
- minēto virzuļa (7) gājienu nosaka virzulim (7) pieliktā piespiedējatsperes (13) spēks un papildu atgaisošanai nepieciešamā spiedienu A un S starpība.

4. Dzelzceļa transportlīdzeklis, kas satur vismaz vienu vadības vārstu saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām.

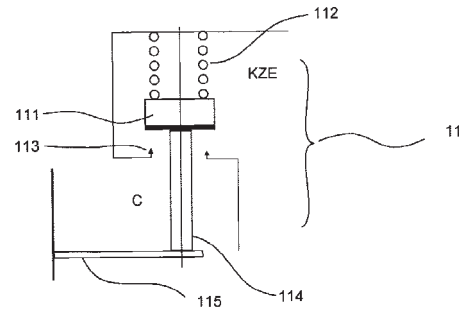


Fig. 3

- (51) **E01C 3/06**^(2006.01) (11) **2631363**
 (21) 13156072.4 (22) 21.02.2013
 (43) 28.08.2013
 (45) 13.05.2015
 (31) 20125201 (32) 21.02.2012 (33) FI
 (73) Finnfoam Oy, Satamakatu 5, 24100 Salo, FI
 (72) NIEMINEN, Henri, FI
 (74) Turun Patenttitoimisto Oy, P.O. Box 99, 20521 Turku, FI
 Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV

(54) **CEĻA KONSTRUKCIJA UN IZOLĀCIJAS PLĀKSNES IZMANTOŠANA CEĻA KONSTRUKCIJĀ**
ROAD CONSTRUCTION AND USE OF INSULATION PLATE IN ROAD CONSTRUCTION

(57) 1. Ceļa konstrukcija, kas satur pirmo malu un otro malu ceļa laterālā virzienā, pie kam: konstrukcija satur vismaz ceļa virsmas kārtu (5) un konstrukcijas kārtas (6, 7) un izolācijas plāksni, kas ir izvietota zem virsmas kārtas; izolācijas plāksne ir izveidota, izvietojot vismaz vienu plāksņu (1, 1') kārtu būtiskā ceļa platumā, kuru nosaka ceļa konstrukcijas pirmā un otrā mala, pie tam minētās plāksnes satur izolācijas kārtu (2), kas izveidota no šūnu plastmasas,

kas raksturīga ar to, ka minētā šūnu plastmasa ir ekstrudēts polistirols, un ar to, ka izolācijas kārtas pirmā plakanā virsma (3) un otrā plakanā virsma (4) satur struktūru pastiprināšanu, pret sārma iedarbību aizsargātu stikla šķiedras paklāju, kurš ar izolācijas kārtu (2) ir savienots ar pārklājuma materiālu - tādu kā betons, cementa java vai adhezīva masa.

2. Ceļa konstrukcija saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka izolācijas kārtā vismaz viena ceļa konstrukcijas platuma vienas daļas satur vismaz divas plāksņu (1, 1') kārtas, kuras ir uzliktas viena uz otras un ir izveidotas no šūnu plastmasas.

3. Ceļa konstrukcija saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka izolācijas kārtā virs visa ceļa konstrukcijas platuma satur vismaz divas plāksņu kārtas (1, 1'), kuras ir uzliktas viena uz otras un ir izveidotas no šūnu plastmasas.

4. Ceļa konstrukcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka plāksnes (1, 1') uz vismaz vienas no virsmām satur divas vai vairākas stikla šķiedras paklāja kārtas.

5. Ceļa konstrukcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka stikla šķiedras paklājs ir tīklains veidojums, kura actiņu izmērs ir no 3 mm x 3 mm līdz 20 mm x 20 mm.

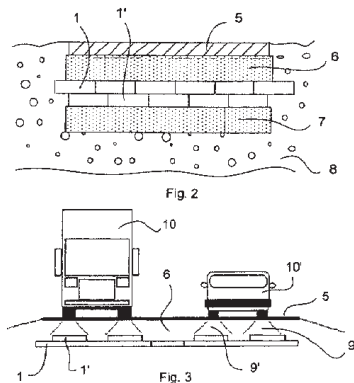
6. Ceļa konstrukcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka plāksnes (1, 1') ir izvietotas 20 līdz 100 cm, tipiski 30 līdz 70 cm, zem virsmas kārtas (5).

7. Ceļa konstrukcija saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka plāksnes (1, 1'), kuras ir uzliktas viena uz otras, kārtās ir izvietotas zigzagveidā tā, ka savienojumi starp plāksnēm (1, 1') atsevišķās kārtās nesakrīt.

8. Ceļa konstrukcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka izolācijas kārtā blakus esošās /secīgi izvietotās/ plāksnes (1, 1') ir savienotas cita ar citu, izmantojot ierievja/rievas tipa savienojumu.

9. Izolācijas plāksņu (1, 1') izmantošana, pie kam izolācijas kārtā (2) ir izveidota no šūnu plastmasas, kas ir ekstrudēts

polistirols, un izolācijas kārtas pirmā plakanā virsma (3) un otrā plakanā virsma (4) satur struktūru pastiprināšanu, pret sārmu iedarbību aizsargātu stikla šķiedras paklāju, kurš ar izolācijas kārtu (2) ir savienots ar pārklājuma materiālu, tādu kā betons, cementa java vai adhezīva masa, ceļa un grunts konstrukcijā zem virsmas kārtas (5).



- (51) **F03D 11/00**^(2006.01) (11) **2635807**
 (21) 11776207.0 (22) 31.10.2011
 (43) 11.09.2013
 (45) 13.05.2015
 (31) 102010043434 (32) 04.11.2010 (33) DE
 (86) PCT/EP2011/069120 31.10.2011
 (87) WO2012/059466 10.05.2012
 (73) Wobben Properties GmbH, Dreekamp 5, 26605 Aurich, DE
 (72) LENSCHOW, Gerhard, DE
 (74) Eisenführ, Speiser & Partner, Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
 Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(54) **ROTORA SPĀRNS AR SILDĪŠANAS SISTĒMU VĒJA ĢENERATORAM**
ROTORBLADE WITH HEATING SYSTEM FOR A WIND TURBINE

(57) 1. Vēja ģenerators rotora spārns, kam ir vismaz viena elektriski darbināma sildoša sega (400), kura ir piestiprināta rotora spārna iekšpusē,

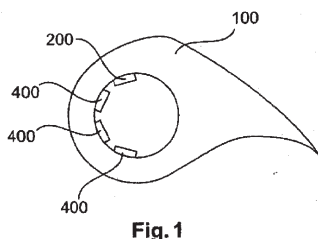
raksturīgs ar to, ka sildošās segas (400) ir silikona segas ar sildelementu (401) un ar to, ka silikona segas (400) rotora spārna (100) iekšpusē (200) tiek piestiprinātas ar silikonu.

2. Vēja ģenerators rotora spārns, kam ir vismaz viena elektriski darbināma sildoša sega (400), kura ir piestiprināta rotora spārna iekšpusē,

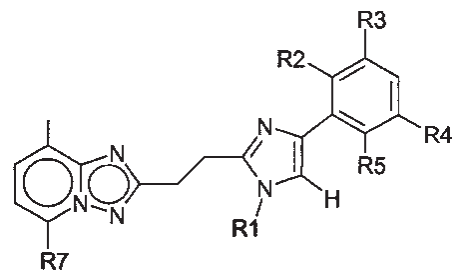
raksturīgs ar to, ka sildošajām segām (400) ir silikona gela sildošās segas, vai sildošās segas ir izveidotas kā silikona gela sildošās segas, kurām ir sildelements (401).

3. Vēja ģenerators rotora spārns atbilstoši 1. vai 2. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka rotora spārnā (100) iekšpusē ir atverē (200), kura stiepjas rotora spārna (100) garenvirzienā, un ar to, ka atverē (200) pa tās perifēriju ir ierīkota vismaz viena elektriski darbināma sildoša sega (400).

4. Vēja ģenerators ar jebkurai no 1. līdz 3. pretenzijai atbilstošu rotora spārnu.



- (51) **A61K 51/04**^(2006.01) (11) **2637704**
G01N 33/60^(2006.01)
A61K 101/02^(2006.01)
C07B 59/00^(2006.01)
C07D 471/04^(2006.01)
 (21) 11791424.2 (22) 10.11.2011
 (43) 18.09.2013
 (45) 25.03.2015
 (31) 411934 P (32) 10.11.2010 (33) US
 201001023 10.11.2010 DK
 (86) PCT/DK2011/000132 10.11.2011
 (87) WO2012/062319 18.05.2012
 (73) H. Lundbeck A/S, Ottiliavej 9, 2500 Valby, DK
 (72) KEHLER, Jan, DK
 BANG-ANDERSEN, Benny, DK
 (74) Kalum, Bo, et al, H. Lundbeck A/S, Corporate Patents & Trademarks, Ottiliavej 9, 2500 Valby, DK
 Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV
 (54) **RADIOIEZĪMĒTI LIGANDI UZ FENILIMIDAZOLA BĀZES**
RADIOLABELLED PHENYLIMIDAZOLE-BASED LIGANDS
 (57) 1. Savienojums saskaņā ar formulu (I):



kas satur vismaz vienu izotopu, kurš tiek izvēlēts no rindas, kas sastāv no ¹¹C, ¹⁵O un ¹⁸F, kur R1-R7 tiek izvēlēti šādi:

a) ja R1 ir radioiezīmēta grupa, kas satur vismaz vienu izotopu, kurš tiek izvēlēts no rindas, kas sastāv no ¹¹C, ¹⁵O un ¹⁸F, tad R2-R7 tiek izvēlēti individuāli no H, F, metilgrupas vai metoksigrupas;

b) ja viens vai vairāki no R2-R7 ir radioiezīmēta grupa, kas satur izotopu, kurš tiek izvēlēts no rindas, kas sastāv no ¹¹C, ¹⁵O un ¹⁸F, tad R1 tiek izvēlēts no rindas, kas sastāv no H; (C₁-C₆)alkilgrupas, tādas kā metilgrupa, etilgrupa, 1-propilgrupa, 2-propilgrupa, izobutilgrupa; (C₁-C₆)alkil-(C₃-C₆)cikloalkilgrupa, tādas kā ciklopropilmetilgrupa; (C₁-C₆)hidroksilalkilgrupas, tādas kā hidroksietilgrupa; fluorpropilgrupa; fluormetilgrupa; un fluorbutilgrupa, vai savienojuma sāls vai hidrāts.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā R3, R4 un R5 ir H un R7 ir CH₃.

3. Savienojums saskaņā ar 1. a) un 2. pretenziju, kur R2 ir H un R6 ir CH₃.

4. Savienojums saskaņā ar 3. pretenziju, kurā R1 tiek izvēlēts no rindas, kas sastāv no -¹¹CH₃, -CH₂¹¹CH₃, -¹¹CH₂CH₃, -CH₂CH₂¹¹CH₃, -¹¹CH₂CH₂CH₃, -¹¹CH₂CH₂CH₂CH₃, -CH₂CH₂CH₂¹¹CH₃, -CH₂CH₂¹⁸F, -CH₂CH₂CH₂¹⁸F, -CH₂CH₂CH₂CH₂¹⁸F.

5. Savienojums saskaņā ar 4. pretenziju, kurā R1 ir -¹¹CH₃ (¹¹C)metilgrupa).

6. Savienojums saskaņā ar 1. b) un 2. pretenziju, kur R1 un R6 ir -CH₃.

7. Savienojums saskaņā ar 6. pretenziju, kurā R2 ir -O¹¹CH₃ (¹¹C)metoksigrupa).

8. Savienojums saskaņā ar 1. b) un 2. pretenziju, kur R1 un R6 ir -CH₃.

9. Savienojums saskaņā ar 8. pretenziju, kurā R2 ir ¹⁸F.

10. Savienojums saskaņā ar 1. b) un 2. pretenziju, kur R1 ir -CH₃ un R2 ir ūdeņraža atoms.

11. Savienojums saskaņā ar 10. pretenziju, kurā R6 ir -O¹¹CH₃ (¹¹C)metoksigrupa).

12. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojums tiek izvēlēts no rindas, kas sastāv no:

5,8-dimetil-2-[2-([¹¹C-1-metil]-4-fenil-1H-imidazol-2-il)-etil]-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridīna,
 8-[¹¹C]metoksi-5-metil-2-[2-(1-metil-4-fenil-1H-imidazol-2-il)-etil]-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridīna,

2-[2-[4-(2-[¹¹C]metoksifenil)-1-metil-1H-imidazol-2-il]-etil]-5,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridīna
un

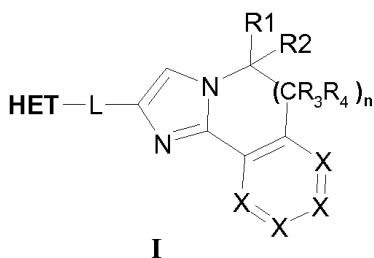
2-[2-[4-(2-[¹⁸F]fluorfenil)-1-metil-1H-imidazol-2-il]-etil]-5,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridīna.

13. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kas izmantojams kā PET ligands.

14. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 13. pretenziju, nosakot PDE10A enzīma liganda sasaistīšanas līmeni uz PDE10A enzīma.

15. Metode savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai iegūšanai.

- (51) **C07D 519/00**^(2006.01) (11) **2640731**
A61K 31/519^(2006.01)
A61P 25/00^(2006.01)
A61P 25/18^(2006.01)
A61P 25/24^(2006.01)
- (21) 11793325.9 (22) 18.11.2011
(43) 25.09.2013
(45) 08.07.2015
(31) 201001045 (32) 19.11.2010 (33) DK
415356 P 19.11.2010 US
(86) PCT/DK2011/000136 18.11.2011
(87) WO2012/065612 24.05.2012
(73) H. Lundbeck A/S, Ottiliavej 9, 2500 Valby, DK
(72) KEHLER, Jan, DK
NIELSEN, Jacob, DK
MARIGO, Mauro, DK
KILBURN, John, Paul, DK
LANGGÅRD, Morten, DK
(74) Kalum, Bo, et al, H. Lundbeck A/S, Corporate Patents & Trademarks, Ottiliavej 9, 2500 Valby, DK
Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV
(54) **IMIDAZOLA ATVASINĀJUMI KĀ PDE10A ENZĪMA INHIBITORI**
IMIDAZOLE DERIVATIVES AS PDE10A ENZYME INHIBITORS
(57) 1. Savienojums, kuram ir struktūra (I)



kur

n ir 0 vai 1,
X ir CH,

R1 un R2 katrs neatkarīgi tiek izvēlēti no rindas, kas sastāv no H; (C₁-C₆)alkilgrupas; (C₁-C₆)alkil(C₃-C₈)cikloalkilgrupas; (C₁-C₆)hidroksilalkilgrupas; (C₁-C₆)alkoksigrupas; CH₂CN; CH₂C(O)NH₂; (C₁-C₆)arilalkilgrupas; un (C₁-C₆)alkilheterocikloalkilgrupas; halogēna atoms; un hidroksilgrupas;

R3 un R4 katrs neatkarīgi tiek izvēlēti no rindas, kas sastāv no H, OH, F, CH₃ un OCH₃;

L ir linkeris, kas tiek izvēlēts no rindas, kas sastāv no -CH₂-CH₂-, -CH=CH-, -CH₂-S un -S-CH₂-; un

HET ir heteroaromātiska grupa, kas tiek izvēlēta no rindas, kas sastāv no [1,2,4]triazolo[1,5-a]pirazīngrupas, [1,2,4]triazolo[1,5-a]piridīngrupas un [1,2,4]triazolo[1,5-a]pirimidīngrupas, HET var tikt aizvietots ar līdz trim aizvietotājiem R5, R6 un R7, kas tiek atsevišķi izvēlēti no rindas, kas sastāv no H, CH₃ un OCH₃, un tā tautomēri, un farmaceitiski pieņemamas skābes aditīvi sāļi, un tā polimorfas formas.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur n=0.

3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur

a) (C₁-C₆)alkilgrupa tiek izvēlēta no rindas, kas sastāv no metilgrupas, etilgrupas, 1-propilgrupas, 2-propilgrupas, izobutilgrupas;

b) (C₁-C₆)alkil(C₃-C₈)cikloalkilgrupa ir ciklopropilmetilgrupa;

c) (C₁-C₆)hidroksilalkilgrupa ir hidroksietilgrupa;

d) (C₁-C₆)alkoksigrupa tiek izvēlēta no rindas, kas sastāv no metoksigrupas un etoksigrupas;

e) (C₁-C₆)arilalkilgrupa tiek izvēlēta no rindas, kas sastāv no benzilgrupas un 4-hlorbenzilgrupas;

f) (C₁-C₆)alkilheterocikloalkilgrupa tiek izvēlēta no rindas, kas sastāv no tetrahidropiran-4-il-metilgrupas un 2-morfolin-4-il-etilgrupas;

g) halogēns ir F.

4. Savienojums saskaņā ar 3. pretenziju, kurā HET tiek izvēlēts no rindas, kas sastāv no 5,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pirazīngrupas, 5,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridīngrupas, 5-metil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridīngrupas un (5-metil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pirazīn-8-il)-metanolgrupas.

5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R1 un R2 tiek neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no H, OH, F, CH₃ un OCH₃.

6. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur viens vai vairāki ūdeņraža atomi savienojumā tiek aizvietoti ar deitēriju.

7. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojums tiek izvēlēts no rindas, kas sastāv no 2-[2-(5,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pirazīn-2-il)-etil]-5H-imidazo[2,1-a]jizoindola; 2-[2-(5,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridīn-2-il)etil]-5H-imidazo[2,1-a]jizoindola; 2-[2-(5-metil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridīn-2-il)-etil]-5H-imidazo[2,1-a]jizoindola; 2-[2-(5,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pirazīn-2-il)-vinil]-5H-imidazo[2,1-a]jizoindola; {2-[2-(5H-imidazo[2,1-a]jizoindol-2-il)-etil]-5-metil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pirazīn-8-il)-metanola; un 2-[2-(5,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pirazīn-2-il)-etil]-7-fluor-5H-imidazo[2,1-a]jizoindola; 2-[2-(5,8-dimetil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pirazīn-2-il)-etil]-5,6-dihidro-imidazo[2,1-a]jizohinolīna, un tā farmaceitiski pieņemamas skābes aditīvie sāļi.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai kā medikaments.

9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai izmantošanai neiroleptiskajiem vai psihietriskajiem līdzekļiem, kur neiroleptiskais līdzeklis tiek izvēlēts no rindas, kas sastāv no sertindola, olanzapīna, risperidona, kvetiapīna, aripiprazola, haloperidola, klozapīna, ciprazidona un osanetanta.

10. Savienojums saskaņā ar 9. pretenziju izmantošanai neiroleptiskajiem vai psihietriskajiem līdzekļiem, kur neiroleptiskais līdzeklis tiek izvēlēts no rindas, kas sastāv no sertindola, olanzapīna, risperidona, kvetiapīna, aripiprazola, haloperidola, klozapīna, ciprazidona un osanetanta.

11. Savienojums saskaņā ar 9. pretenziju izmantošanai neiroleptiskajiem vai psihietriskajiem līdzekļiem, kur neiroleptiskais līdzeklis tiek izvēlēts no rindas, kas sastāv no šizofrēnijas, šizofrēniformā traucējuma, šizoafektīvā traucējuma; murgainā traucējuma; bipolārā traucējuma un ciklotīmiska traucējuma.

12. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur terapeitiski efektīvu daudzumu savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai un vienu vai vairākus farmaceitiski pieņemamus nesējus, atšķaidītājus un pildvielas.

- (51) **A61M 5/315**^(2006.01) (11) **2641628**
(21) 11841088.5 (22) 16.11.2011
(43) 25.09.2013
(45) 29.07.2015
(31) 2010256188 (32) 16.11.2010 (33) JP
(86) PCT/JP2011/076385 16.11.2011
(87) WO2012/067141 24.05.2012
(73) Otsuka Pharmaceutical Co., Ltd., 2-9, Kanda-Tsukasamachi, Chiyoda-ku, Tokyo 101-8535, JP
(72) KAKIUCHI Makoto, JP
SHIMAZAKI Seiji, JP
TAKESHIMA Yasuhiko, JP
HIRAOKA Shogo, JP
MAESAKA Tadayoshi, JP
(74) HOFFMANN EITL, Patent- und Rechtsanwälte, Arabellastraße 4, 81925 München, DE

Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV

(54) **DIVKAMERU TILPNE AR ŠĻIRCĪ UN ŠĻIRCĒ IEPILDĪTU ARIPIPAZOLU**
TWO-CHAMBERED CONTAINER-CUM-SYRINGE AND SYRINGE-FILLED ARIPIPAZOLE

(57) 1. Divkameru iepriekš uzpildāma šļirce (100), kas ietver: cilindru (10), kuram ir cilindriska forma ar ass līniju (O) centrā un kuram ir apvada daļa (11), kas ir izveidota, izliecot uz ārpusi daļu no iekšējās perifēriskās virsmas;

Lūera uzgali (20), kas ir uzmontēts uz cilindra priekšējā gala; rokturi (60), kas ir uzmontēts uz cilindra aizmugures galā; priekšējo aizturi (30), kas ir uzstādīts cilindrā uz apvada daļas priekšējā gala puses;

vidējo aizturi (40), kas ir uzstādīts uz apvada daļas aizmugures gala puses cilindrā, lai kopā ar priekšējo aizturi kompresētu zāļu preparātu (S);

gala aizturi (50), kas ir uzstādīts cilindrā uz vidējā aizmugures gala puses, lai kopā ar vidējo aizturi kompresētu šķīdinātāju; plunžera kātu (70), kas ir pievienots gala aizturim, no aizmugures puses ievietojot rokturi;

skrūves ar iekšējo vītņi daļu (64), kas, griežot ap ass līniju, ir izveidota uzskrūvēšanai uz roktura iekšējās perifēriskās virsmas; skrūves ar ārējo vītņi daļu (73), kas ir izveidota ieskrūvēšanai skrūvē ar iekšējo vītņi uz plunžera kāta ārējās perifēriskās virsmas, kas atšķiras ar virzošo rievu (65), kas ir izveidota skrūves daļā ar iekšējo vītņi un virzās paralēli ass līnijai,

ar virzošo plāksnīti (75), kas ir izveidota skrūves ar ārējo vītņi aizmugures galā uz plunžera stienja ārējās perifēriskās virsmas un tiek virzīta pa virzošo rievu,

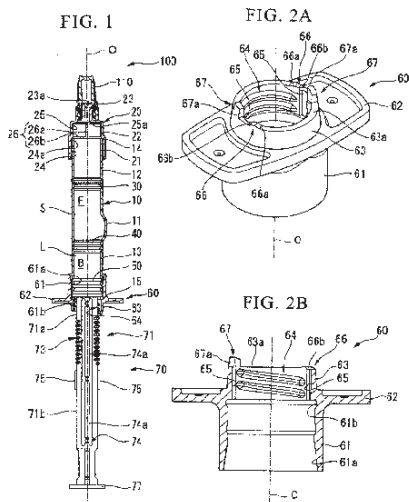
ar pirmo izcilni (66), kas ir izveidots roktura aizmugures pusē un kas ir paredzēts kontakta radīšanai ar virzošo plāksnīti tā, lai tā varētu veidot pārsegu, kad vismaz daļa vidējā aizmugures galā ir bīdīt uz priekšu, griežot plunžera kātu ar ārējo vītņi attiecībā pret skrūvi ar iekšējo vītņi, šķērso apvada daļu.

2. Divkameru iepriekš uzpildāma šļirce saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam skrūves ar ārējo vītņi priekšējais gals ir izveidots tā, lai tas varētu aizsniegt skrūves ar iekšējo vītņi aizmugures galu un varētu tikt tajā ieskrūvēts, kad vidējais aizturis, kuru bīda uz priekšu, uzspiežot uz plunžera kāta, nonāk apvada daļā.

3. Divkameru iepriekš uzpildāma šļirce saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam skrūves daļas ar ārējo vītņi ieskrūvēšana skrūves daļā ar iekšējo vītņi tiek pārtraukta pēc tam, kad virzošā plāksnīte pārsedz pirmo izcilni, griežot plunžera kātu ar ārējo vītņi attiecībā pret skrūvi ar iekšējo vītņi.

4. Divkameru iepriekš uzpildāma šļirce saskaņā ar 3. pretenziju, kas papildus ietver otro izcilni (67), kas ir izveidots roktura aizmugures galā un kuru ir paredzēts novest kontaktpozīcijā, kurā virzošo plāksnīti, kas pārsedz pirmo izcilni, var iebīdīt virzošajā rievā.

5. Divkameru iepriekš uzpildāma šļirce saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, pie kam zāļu preparāts satur aripiprazolu.



- (51) **C07K 14/705**^(2006.01) (11) **2646464**
- C07K 14/56**^(2006.01)
- C07K 14/57**^(2006.01)
- C12N 15/62**^(2006.01)
- C12N 15/21**^(2006.01)
- C12N 15/23**^(2006.01)
- C12N 15/12**^(2006.01)
- A61K 38/17**^(2006.01)
- A61K 38/21**^(2006.01)
- A61P 35/00**^(2006.01)
- (21) 11790636.2 (22) 05.12.2011
- (43) 09.10.2013
- (45) 03.06.2015
- (31) 39314610 (32) 03.12.2010 (33) PL
- 39459711 18.04.2011 PL
- (86) PCT/EP2011/071719 05.12.2011
- (87) WO2012/072815 07.06.2012
- (73) Adamed sp. z o.o., Pienków 149, 05-152 Czosnów k/Warszawy, PL
- (72) PIECZYKOLAN, Jerzy Szczepan, PL
LEMKE, Krzysztof Kazimierz, PL
PAWLAK, Sebastian, PL
ZEREK, Bartłomiej, PL
- (74) Sitkowska, Jadwiga, Kancelaria Patentowa, Al. Komisji Edukacji Narodowej 83/106, 02-777 Warszawa, PL
Aleksandra FORTUNA, FORAL Intelaktuālā Ipašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
- (54) **SAPLŪDINĀTAIS PROTEĪNS AR PRETVĒŽA IEDARBĪBU ANTICANCER FUSION PROTEIN**

(57) 1. Saplūdinātais proteīns, kas satur: domēnu (a), kas ir hTRAIL proteīna sekvenču funkcionālais fragments, kas sākas ar aminoskābi pozīcijā, kas nav zemāka par hTRAIL95, vai funkcionālā fragmenta homologu, kurš vismaz par 70 % ir identisks sekvencai;

kur minētajam funkcionālajam fragmentam vai tā homologam piemīt spēja saistīties ar šūnas virsmas nāves receptoriem un inducēt zīdītāju šūnu apoptozi;

un domēnu (b), kas ir imūnstimulējoša efektorā peptīda sekvenca, kurš ir izvēlēts no rindas, kura sastāv no SEQ ID NO: 19 *gamma* interferona pseidodimēra un SEQ ID NO: 46 *alfa* 2b interferona pseidodimēra, kur domēna (b) sekvenca ir piesaistīta domēna (a) C-galam vai N-galam.

2. Saplūdinātais proteīns saskaņā ar 1. pretenziju, kur domēns (a) satur hTRAIL proteīna sekvenču fragmentu, kas sākas aminoskābes pozīcijā no hTRAIL95 līdz hTRAIL121 ieskaitot, un beidzas ar aminoskābi hTRAIL281.

3. Saplūdinātais proteīns saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur domēns (a) ir izvēlēts no rindas, kura sastāv no hTRAIL114-281 fragmenta, kas sākas ar aminoskābi 95., 116., 120., 121. vai 122. pozīcijā.

4. Saplūdinātais proteīns saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas starp domēnu (a) un domēnu (b) satur vismaz vienu domēnu (c), kurš satur proteāzes šķelšanas vietu, kas ir izvēlēta no sekvenču rindas: sekvenca, kuru atpazīst metālproteāze MMP, sekvenca, kuru atpazīst urokināze uPA, un to kombinācija.

5. Saplūdinātais proteīns saskaņā ar 4. pretenziju, kur sekvenca, kuru atpazīst metālproteāze MMP, ir SEQ ID NO: 20 un sekvenca, kuru atpazīst urokināze uPA, ir SEQ ID NO: 21.

6. Saplūdinātais proteīns saskaņā ar 4. vai 5. pretenziju, kur domēns (c) ir sekvenču kombinācija, kuras atpazīst metālproteāze MMP un urokināze uPA, kas atrodas viena otrai blakus.

7. Saplūdinātais proteīns saskaņā ar jebkuru no 4. līdz 6. pretenzijai, kas starp diviem domēniem (c) PEG molekulas piesaistīšanai satur linkera domēnu (d), kas izvēlēts no rindas, kura sastāv no SEQ ID NO: 22, SEQ ID NO: 23, SEQ ID NO: 24 un SEQ ID NO: 25.

8. Saplūdinātais proteīns saskaņā ar jebkuru no 4. līdz 7. pretenzijai, kas papildus starp domēniem (a), (b), (c) un/vai (d) satur glicīna-serīna elastīgu stērisku linkeru.

9. Saplūdinātais proteīns saskaņā ar 8. pretenziju, kura glicīna-serīna linkers ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no SEQ ID NO: 26, SEQ ID NO: 27, SEQ ID NO: 28 un SEQ ID NO: 50.

10. Saplūdinātais proteīns saskaņā ar 1. pretenziju, kura aminoskābes sekvenca ir izvēlēta no rindas, kas sastāv no SEQ ID NO: 12, SEQ ID NO: 13, SEQ ID NO: 14, SEQ ID NO: 15 un SEQ ID NO: 44.

11. Polinukleotīdu sekvenca, kas kodē saplūdināto proteīnu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai.

12. Polinukleotīdu sekvenca saskaņā ar 11. pretenziju, kas izvēlēta no rindas, kura sastāv no SEQ ID NO: 40, SEQ ID NO: 41, SEQ ID NO: 42, SEQ ID NO: 43 un SEQ ID NO: 48.

13. Farmaceutiska kompozīcija, kas kā aktīvo vielu satur saplūdināto proteīnu kā noteikts jebkurā no 1. līdz 10. pretenzijai savienojumā ar farmaceitiski pieņemamu nesēju.

14. Saplūdinātais proteīns saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai izmantošanai vēža ārstēšanai zīdītājiem, tai skaitā cilvēkiem.

- (51) **A61K 38/01**^(2006.01) (11) **2650007**
A61K 38/03^(2006.01)
A61K 38/04^(2006.01)
A61P 9/00^(2006.01)
A61P 11/00^(2006.01)
A61P 17/00^(2006.01)
A61P 25/00^(2006.01)
A61P 31/12^(2006.01)
A61P 37/00^(2006.01)

- (21) 13002792.3 (22) 02.06.2009
(43) 16.10.2013
(45) 20.05.2015

- (31) PCT/EP2008/004341 (32) 30.05.2008 (33) WO
(62) EP12000665.5 / EP2491942
(73) Xigen Inflammation Ltd., Arch. Makariou III, 195 Neocleous House, 3030 Limassol, CY
(72) BONNY, Christophe, CH
(74) Graf von Stosch, Andreas, et al, Graf von Stosch, Patent-anwalts-gesellschaft mbH, Prinzregentenstrasse 22, 80538 München, DE
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV

- (54) **ŠŪNĀ IEKĻŪT SPĒJĪGU JNK SIGNĀLU TRANSDUKCIJAS CEĻĀ PEPTĪDU INHIBITORU IZMANTOŠANA DAŽĀDU AUTOIMŪNU SLIMĪBU ĀRSTĒŠANAI USE OF CELL-PERMEABLE PEPTIDE INHIBITORS OF THE JNK SIGNAL TRANSDUCTION PATHWAY FOR THE TREATMENT OF VARIOUS AUTOIMMUNE DISEASES**

(57) 1. JNK inhibitora peptīds, kas sastāv no aminoskābju sekvences saskaņā ar SEQ ID NO: 2, vai himērs peptīds, kas sastāv no pirmā domēna un otrā domēna, kas ir saistīti ar kovalentu saitī, turklāt pirmais domēns satur transportsekvenci un otrs domēns sastāv no JNK inhibitora sekvences saskaņā ar SEQ ID NO: 2, izmantošanai autoimūnas saslimšanas, izvēlētas no vilkēdes, sarkanās vilkēdes un Šēgrēna sindroma, ārstēšanas metodē.

2. Himērais peptīds izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt pirmais domēns ir saistīts pie otrā domēna C-gala.

3. Himērais peptīds izmantošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt pirmais domēns un otrs domēns ir tieši saistīti viens ar otru vai ir saistīti viens ar otru ar linkera sekvenci, kas satur 1 līdz 10 aminoskābes.

4. Himērais peptīds izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt transportsekvenca satur cilvēka imūndeficīta vīrusa TAT polipeptīda aminoskābju sekvenci.

5. Himērais peptīds izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt transportsekvenca sastāv no SEQ ID NO: 5, 6, 7, 8, 21 vai 22 aminoskābju sekvences vai satur to.

6. Himērais peptīds izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt transportsekvenca pastiprina peptīda uzkrāšanos šūnās un/vai vada peptīda lokalizēšanu kodolā.

7. Himērais peptīds izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt himērais peptīds sastāv no SEQ ID NO: 11 aminoskābju sekvences.

8. JNK inhibitora peptīds izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju vai himērais peptīds izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, turklāt JNK inhibitora peptīds vai himērais peptīds ir

jāievada, izmantojot ievadīšanas ceļu, kas ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no parenterāliem ceļiem, ietverot intravenozo, intramuskulāro, subkutāno, intradermālo, transdermālo ceļu, enterāliem ceļiem, ietverot perorālo, rektālo ceļu, topiskiem ceļiem, ietverot ievadīšanu caur degunu, intranazālo ceļu, un citiem ceļiem, ietverot ievadīšanu caur epidermu vai ar plākstera palīdzību.

9. JNK inhibitora peptīds izmantošanai saskaņā ar 1. vai 8. pretenziju vai himērais peptīds izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, turklāt JNK inhibitora peptīda vai himēra peptīda deva (uz kg ķermeņa masas) ir robežās līdz 10 mmol/kg, labāk līdz 1 mmol/kg, vēl labāk līdz 100 μmol/kg, pat vēl labāk līdz 10 μmol/kg, pat vēl labāk līdz 1 μmol/kg, pat vēl labāk līdz 100 nmol/kg, vislabāk līdz 50 nmol/kg.

10. JNK inhibitora peptīds izmantošanai saskaņā ar 1., 8. vai 9. pretenziju vai himērais peptīds izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, turklāt JNK inhibitora peptīda vai himēra peptīda deva ir robežās no apmēram 1 pmol/kg līdz apmēram 1 mmol/kg, no apmēram 10 pmol/kg līdz apmēram 0,1 mmol/kg, no apmēram 10 pmol/kg līdz apmēram 0,01 mmol/kg, no apmēram 50 pmol/kg līdz apmēram 1 μmol/kg, no apmēram 100 pmol/kg līdz apmēram 500 nmol/kg, no apmēram 200 pmol/kg līdz apmēram 300 nmol/kg, no apmēram 300 pmol/kg līdz apmēram 100 nmol/kg, no apmēram 500 pmol/kg līdz apmēram 50 nmol/kg, no apmēram 750 pmol/kg līdz apmēram 30 nmol/kg, no apmēram 250 pmol/kg līdz apmēram 5 nmol/kg, no apmēram 1 nmol/kg līdz apmēram 10 nmol/kg vai jebkuru divu minēto vērtību kombinācija.

- (51) **C08G 18/10**^(2006.01) (11) **2655460**
C08G 18/12^(2006.01)
C08L 75/04^(2006.01)
C09D 175/04^(2006.01)
C08K 3/00^(2006.01)
C08K 3/22^(2006.01)
C08K 3/34^(2006.01)
C08K 3/36^(2006.01)
C08K 3/38^(2006.01)
C08K 3/40^(2006.01)

- (21) 11802912.3 (22) 19.12.2011
(43) 30.10.2013
(45) 01.04.2015

- (31) 102010063552 (32) 20.12.2010 (33) DE
(86) PCT/EP2011/073237 19.12.2011
(87) WO2012/084823 28.06.2012
(73) Klebchemie M.G. Becker GmbH & Co. KG, Max-Becker-Strasse 4, 76356 Weingarten/Baden, DE
(72) BECKER-WEIMANN, Klaus, DE
FAHRLÄNDER, Michael, DE

- (74) Büchel, Edwin, Isenbruck Bösl Hörschler LLP, Patentanwälte, Eastsite One, Seckenheimer Landstraße 4, 68163 Mannheim, DE
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV

- (54) **REAKTĪVA POLIURETĀNU KOMPOZĪCIJA, KAS SATUR PRET NOBERZUMU IZTURĪGAS PILDVIELAS REACTIVE POLYURETHANE COMPOSITION COMPRISING ABRASION-RESISTANT FILLERS**

(57) 1. Metode reaktīvas poliuretānu kompozīcijas iegūšanai, kas satur šādus posmus:

- pirmajā metodes posmā, monomērus nesaturoša termoplastiska poliuretāna iegūšana, kuram ir izocianāta reaktīvas grupas no izocianāta reaktīva polimēra vai no izocianāta reaktīvu polimēru maisījuma, kurā ir frakcija ar vismaz 90 masas % lineāru polimēru, reakcijā ar poliizocianātu ar molekulāro masu < 500 g/mol ar poliizocianāta izocianātgrupu molāru deficītu attiecībā pret polimēra vai polimēru maisījuma izocianāta reaktīvām gala grupām, un

- otrajā metodes posmā, minētā termoplastiskā poliuretāna reakciju ar prepolimēru, kuram ir gala izocianātgrupas un zems monomēru saturs un atlikušais monomēru saturs nav lielāks par 0,5 masas %, pie termoplastiska poliuretāna izocianāta reaktīvo gala grupu un prepolimēra izocianātgrupu molārās proporcijas 1:1,1 līdz 1:5, veidojot poliuretānu kompozīciju, kas satur reaktīvās izocianātgrupas, kur metode tiek veikta, pievienojot neorganiskas

pildvielas komponentu un neobligāti piedevas, un pildvielas komponents satur vismaz vienas tādas pildvielas daļiņas, kuru Mosa cietība ir vismaz 6, un kur reaktīvās poliuretāna kompozīcijas viskozitāte ir 2000 līdz 100 000 mPas 120 °C temperatūrā.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka neorganiskās pildvielas komponenta pievienošana tiek veikta otrā metodes posma laikā.

3. Metode saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka daļiņu vidējais diametrs ir nanodaļiņu diapazonā (<1 μm) vai diapazonā no 3,5 līdz 56 μm.

4. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka polimēra vai polimēru maisījuma izocianāta reaktīvo gala grupu un poliizocianāta izocianātgrupu molārā proporcija pirmajā metodes posmā ir diapazonā no 1,3:1 līdz 5:1.

5. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka galvenokārt lineārā polimēra gala grupas ir hidroksilgrupas, aminogrupas, karboksilgrupas un/vai merkaptogrupas.

6. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka izocianāta reaktīvais polimērs vai izocianāta reaktīvo polimēru maisījums ir viena vai vairākas vielas, kas izvēlētas no šādās rindas: poliesteri, di- vai trifunkcionāli polietilēnglikoli vai polipropilēnglikoli, politetrahidrofurāni un poliamīdi, kā arī to kopolimēri un blokkopolimēri.

7. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka poliizocianāts ar molekulāro masu <500 ir viela vai vielu maisījums, kas izvēlēts no aromātiskiem, alifātiskiem vai cikloalifātiskiem poliizocianātiem, kuru izocianāta funkcionalitāte ir starp 1 un 4.

8. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka otrajā metodes posmā izmantojamais prepolimērs ar samazinātu monomēru saturu un gala izocianātgrupām satur vienu vai vairākas vielas, kas izvēlētas no poliēterpoliolu, jo īpaši polipropilēnglikolu, un poliesterpoliolu reakcijas ar poliizocianātiem, jo īpaši diizocianātdifenilmētanīem (MDI), diizocianāttoluoliem (TDI), diizocianātheksānu (HDI), izocianāt-3-izocianātmetil-3,5,5-trimetilcikloheksānu (IPDI) un/vai H₁₂MDI, produktiem.

9. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka pirmais un/vai otrais metodes posms tiek veikts 80 līdz 140 °C, labāk 100 līdz 120 °C temperatūrā.

10. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka neorganiskās pildvielas komponents satur tikai vienu pildvielu.

11. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka vismaz viena pildviela ir metāla oksīds, silīcija dioksīds, metāla karbīds, silīcija karbīds, metāla nitrīds, silīcija nitrīds vai bora nitrīds.

12. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka neorganiskās pildvielas komponentam ir frakcija diapazonā no 5 līdz 60 masas %, rēķinot uz reaktīvās poliuretāna kompozīcijas kopējo masu.

13. Reaktīva poliuretāna kompozīcija, kas iegūstama ar metodi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai.

14. Reaktīvas poliuretāna kompozīcijas saskaņā ar 13. pretenziju izmantošana par pārklājumu materiālu.

15. Prece ar virsmu, kurai vismaz daļēji ir pārklājums, kas satur reaktīvu poliuretāna kompozīciju saskaņā ar 13. pretenziju.

(51) B29C 53/78 ^(2006.01)	(11) 2658701
F16L 9/16 ^(2006.01)	
F16L 9/18 ^(2006.01)	
B29L 23/00 ^(2006.01)	
B29C 53/28 ^(2006.01)	
B29C 53/82 ^(2006.01)	
(21) 11831774.2	(22) 30.12.2011
(43) 06.11.2013	
(45) 25.03.2015	
(31) 39352510	(32) 31.12.2010 (33) PL
(86) PCT/IB2011/056030	30.12.2011
(87) WO2012/090185	05.07.2012
(73) Szagru Sp. z o.o., ul. Jaskólek 16, 43-215 Studzienice, PL	
(72) TAKALA, Seppo, PL	

(74) Malcherek, Piotr, Rzeczniczy Patentowi INVENT Sp. z o.o., ul. Gen. Ch. de Gaulle'a 8, 43-100 Tychy, PL

Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(54) **PAŅĒMIENS CAURULES IZGATAVOŠANAI NO TERMOPLASTISKA MATERIĀLA**
METHOD OF MANUFACTURING A PIPE FROM THERMOPLASTIC MATERIAL

(57) 1. Paņēmiens caurules (1) izgatavošanai no termoplastiska materiāla, kurā caurule (1) tiek izgatavota no iepriekš izgatavotas sloksnes (2), kas pirms tam tiek izgatavota no termoplastiskā materiāla, spirālveidīgi uzstīnot sloksni (2) uz cilindra (5), izmantojot rotējošus rullīšus, un sloksnes (2) blakusesošos vijumus (2) sasaistot kopā, turklāt pie izgatavotās caurules (1) tiek piestiprināta no termoplastiska materiāla iepriekš izgatavota spirālveidīga riba (6) citas sloksnes (3) veidā, pie tam riba (6) pie caurules (1) tiek piestiprināta ar vienu no sloksnes (3) sānu malām tādā veidā, ka ribas (6) sānu virsmas ir perpendikulāras caurules (1) ārējai virsmai,

kas raksturīgs ar to, ka pirms ribas (6) piestiprināšanas sloksne (3) tiek gofrēta vai izveidota viļņveidīgā formā.

2. Paņēmiens atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka pie ribas (6) blakusesošo vijumu augšējām malām tiek piestiprināta iepriekš no termoplastiska materiāla izgatavota papildu sloksne (7), kas pārsež telpu starp ribas (6) vijumiem.

3. Paņēmiens atbilstoši 1. vai 2. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka pie caurules (1) ārējās virsmas tiek piestiprināta vairāk nekā viena spirālveidīga riba (6).

4. Paņēmiens atbilstoši jebkurai no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka caurules (1) izgatavošana, sākot ar sloksnes (2) uzstīšanu uz cilindra (5), tiek veikta kā nepārtraukts process.

5. Paņēmiens atbilstoši jebkurai no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka sloksnes (2, 3, 7) tiek izgatavotas, sagriežot iepriekš no termoplastiska materiāla izgatavotu loksni.

6. Paņēmiens atbilstoši jebkurai no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka caurule (1) tiek izgatavota, izmantojot mobilu iekārtu, vēlams notekūdeņu vai ūdensvadu sistēmu celtniecības vietās.

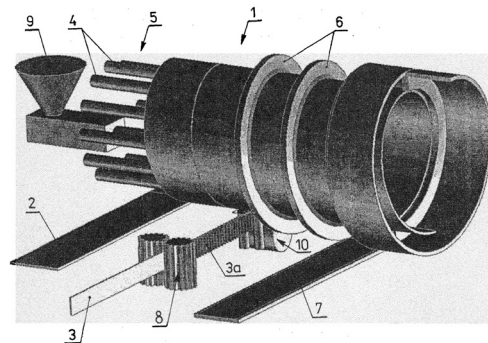


Fig. 1

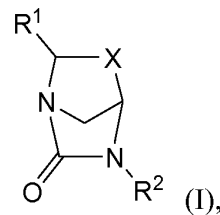
(51) C07K 7/06 ^(2006.01)	(11) 2660248
C07K 7/08 ^(2006.01)	
A61K 38/00 ^(2006.01)	
(21) 13175457.4	(22) 25.07.2008
(43) 06.11.2013	
(45) 10.06.2015	
(31) 07014797	(32) 27.07.2007 (33) EP
953161 P	31.07.2007 US
08005889	27.03.2008 EP
(62) EP08785107.7 / EP2183361	
(73) Immatics Biotechnologies GmbH, Paul-Ehrlich-Strasse 15, 72076 Tübingen, DE	
(72) EMMERICH, Niels, US	
SCHOOR, Oliver, DE	
HILF, Norbert, DE	
WEINSCHENK, Toni, DE	
TRAUTWEIN, Claudia, DE	
WALTER, Steffen, DE	
SINGH, Harpreet, DE	

- (74) Krauss, Jan, Forrester & Boehmert, Pettenkofenstrasse 20-22, 80336 München, DE
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **JAUNA IMŪNTERAPIJA SMADZEŅU AUDZĒJU ĀRSTĒŠANAI**
NOVEL IMMUNOTHERAPY AGAINST BRAIN TUMORS
- (57) 1. Peptīds, kas ir izvēlēts no šādas grupas:
a) peptīds, kas sastāv no aminoskābju secības saskaņā ar SEQ ID NO: 5, un
b) peptīds saskaņā ar (a), kurā viens vai divi aminoskābju atlikumi ir izmainīti tādējādi, ka aminoskābe K 1. pozīcijā ir aizstāta ar jebkuru no I, L, F, M un Y, aminoskābe V 2. pozīcijā ir aizstāta ar jebkuru no M un L, aminoskābe F 3. pozīcijā ir aizstāta ar jebkuru no A, Y, P, M un S, aminoskābe A 4. pozīcijā ir aizstāta ar jebkuru no E, G, P un T, aminoskābe G 5. pozīcijā ir aizstāta ar jebkuru no I, K, Y, N, F un V, aminoskābe I 6. pozīcijā ir aizstāta ar jebkuru no L un T, aminoskābe P 7. pozīcijā ir aizstāta ar jebkuru no A, Y un H, aminoskābe T 8. pozīcijā ir aizstāta ar jebkuru no K un E un aminoskābe V 9. pozīcijā ir aizstāta ar L, turklāt minētais peptīds saglabā spēju piesaistīties cilvēka galvenā audu saderības kompleksa (MHC) I klases molekulai un turklāt minētais peptīds ir spējīgs stimulēt CD8 T šūnas.
2. Peptīds saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētais peptīds satur nepeptīdu saites starp t. a. aminoskābēm.
3. Peptīds saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt minētais peptīds ir daļa no sapludināta proteīna, kas satur HLA-DR antigēna asociētās invariantās ķēdes (Ii) N-terminālās aminoskābes.
4. Nukleīnskābe, kas kodē peptīdu saskaņā ar 1. vai 3. pretenziju, vai ekspresijas vektors, kas ekspresē minēto nukleīnskābi.
5. Peptīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, nukleīnskābe vai ekspresijas vektors saskaņā ar 4. pretenziju lietošanai medicīnā.
6. Saimniekšūna, kas nav cilvēka embrionālā cilmes šūna un kas satur nukleīnskābi vai ekspresijas vektoru saskaņā ar 4. pretenziju.
7. Saimniekšūna saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt minētā saimniekšūna ir dendrītiska šūna vai antigēnprezentējoša šūna.
8. *In vitro* metode aktivētu citotoksisko T limfocītu (CTL) iegūšanai, turklāt metode ietver CTL pakļaušanu kontaktam *in vitro* ar antigēnu nesošām cilvēka I vai II klases MHC molekulām, kas ir ekspresētas uz piemērotas antigēnprezentējošas šūnas vai antigēnprezentējošu šūnu imitējoša mākslīga konstrukta virsmas, pietiekoši ilgu laiku, lai aktivētu minētos CTL antigēnam specifiskā veidā, turklāt minētais antigēns ir peptīds saskaņā ar 1. pretenziju.
9. Peptīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, nukleīnskābe vai ekspresijas vektors saskaņā ar 4. pretenziju vai šūna saskaņā ar 6. vai 7. pretenziju lietošanai smadzeņu vēža ārstēšanā.
10. Vakcīna, kas satur peptīdu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, lietošanai smadzeņu vēža ārstēšanā.
11. Vakcīna saskaņā ar 10. pretenziju lietošanai saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt minētais vēzis ir izvēlēts no astrocitomas, pilocitārās astrocitomas, disembioplastiska neiroepiteliāla audzēja, oligodendrogliomām, endimomām, multiformās glioblastomas, jaukta tipa gliomām, oligoastrocitomām, meduloblastomas, retinoblastomas, neiroblastomas, germinomas, teratomas, gangliogliomām, gangliocitomas, centrālās gangliocitomas, primitīviem neuroektodermāliem audzējiem (PNET), meduloblastomas, meduloepteliomas, neiroblastomas, retinoblastomas, endimoblastomas, pineālā dziedzerā parenhīmas audzējiem, pineocitomas, pineoblastomas, endimoblastomas, *plexus choroideus* audzējiem, nenoteiktas izcelsmes neiroepiteliāliem audzējiem, smadzeņu gliomatozes, astroblastomas un glioblastomas.
12. Peptīda saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju lietošana pret MHC/peptīda kompleksu specifisku antivielu radīšanai un attīstīšanai.

A61K 31/535^(2006.01)

A61P 31/04^(2006.01)

- (21) 13180969.1 (22) 15.01.2009
(43) 27.11.2013
(45) 07.01.2015
(31) 11533 P (32) 18.01.2008 (33) US
(62) EP09701487.2 / EP2231667
(73) Merck Sharp & Dohme Corp., 126 East Lincoln Avenue, Rahway, NJ 07065, US
(72) BLIZZARD, Timothy A., US
CHEN, Helen, US
GUDE, Candido, US
HERMES, Jeffrey D., US
IMBRIGLIO, Jason E., US
KIM, Seongkon, US
WU, Jane Y., US
HA, Sookhee, US
MORTKO, Christopher J., US
MANGION, Ian, US
RIVERA, Nelo, US
RUCK, Rebecca T., US
SHEVLIN, Michael, US
(74) Horgan, James Michael Frederic, Merck & Co., Inc., European Patent Department, Hertford Road, Hoddesdon Hertfordshire EN11 9BU, GB
Vladimirs ANOHINS, Patentū aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(54) **BETA-LAKTAMĀZES INHIBITORI**
BETA-LACTAMASE INHIBITORS
(57) 1. Savienojuma ar formulu (I):



vai tā farmaceutiski pieņemama sāls kombinācija, raksturīga ar to, ka X ir:

- (1) CH₂ grupa,
- (2) CH₂CH₂ grupa, vai
- (3) CH₂CH₂CH₂ grupa;

R¹ ir C(O)N(R³)R⁴ grupa,
R² ir SO₃M, OSO₃M, SO₂NH₂, PO₃M, OPO₃M, CH₂CO₂M, CF₂CO₂M, vai CF₃ grupa;

M ir ūdeņraža atoms vai farmaceutiski pieņemams katjons;

R³ ir Het A;

R⁴ ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₈alkilgrupa neobligāti aizvietota ar N(R^A)R^B;

vai alternatīvi R³ un R⁴ kopā ar N atomu, pie kura tie abi ir piesaistīti, veido 4- līdz 9-locekļu piesātinātu monociklisku gredzenu, kas neobligāti satur 1 heteroatomu papildus slāpekļa atomam, kas ir pievienots R³ un R⁴, izvēlēts no N, O, un S, kur S ir neobligāti oksidēts līdz S(O) vai S(O)₂; turklāt monocikliskais gredzens ir neobligāti kondensēts ar, savienots ar tiltni ar, vai savienots spiro līmenī ar 4- līdz 7-locekļu piesātinātu heterociklisku gredzenu, kas satur 1 līdz 3 heteroatomus, neatkarīgi izvēlēts no N, O un S, kur S ir neobligāti oksidēts līdz S(O) vai S(O)₂, veidojot biciklisku gredzenu sistēmu, turklāt izveidotais monocikliskais gredzens vai bicikliskā gredzenu sistēma ir neobligāti aizvietota ar 1 vai 2 aizvietotajiem, katrs no kuriem ir neatkarīgi: (1) C₁₋₆alkilgrupa, (2) C₁₋₆fluoralkilgrupa, (3) (CH₂)₁₋₂G kur G ir OH, O-C₁₋₆alkilgrupa, O-C₁₋₆fluoralkilgrupa, N(R^A)R^B grupa, C(O)N(R^A)R^B grupa, C(O)R^A grupa, CO₂R^A grupa, vai SO₂R^A grupa, (4) O-C₁₋₆alkilgrupa, (5) O-C₁₋₆fluoralkilgrupa, (6) OH grupa, (7) oksogrūpa, (8) halogēna atoms, (9) N(R^A)R^B grupa, (10) C(O)N(R^A)R^B grupa, (11) C(O)R^A grupa, (12) C(O)-C₁₋₆fluoralkilgrupa, (13) C(O)OR^A grupa, vai (14) S(O)₂R^A grupa; HetA ir 4- līdz 9-locekļu piesātināts vai mono-nepiesātināts heterocikliskais gredzens kas satur 1 līdz 3 heteroatomus neatkarīgi izvēlēts no N, O un S, turklāt katrs gredzenu S atoms ir neobligāti oksidēts līdz S(O) vai S(O)₂ un 1 vai 2 gredzenu oglekļa atomi ir neobligāti oksidēti līdz C(O); turklāt gredzens ir neobligāti kondensēts

- (51) **C07D 471/08**^(2006.01) (11) **2666774**
C07D 487/08^(2006.01)
C07D 519/00^(2006.01)
A61K 31/529^(2006.01)

ar C₃₋₇ cikloalkilgrupu; un turklāt neobligāti kondensēts, piesātināts vai mono-nepiesātināts heterocikliskais gredzens ir neobligāti aizvietots ar kopumā no 1 līdz 4 aizvietotājiem, izvēlētiem no 0 līdz 2 (CH₂)_nN(R^A)R^B grupām un no 0 līdz 2 (CH₂)_nR^C grupām; katrs n ir neatkarīgi vesels skaitlis, kas ir 0, 1, 2, vai 3; katrs R^A ir neatkarīgi H atoms vai C₁₋₈ alkilgrupa; katrs R^B ir neatkarīgi H atoms vai C₁₋₈ alkilgrupa; katrs R^C ir neatkarīgi C₁₋₈ alkilgrupa, OH grupa, O-C₁₋₈ alkilgrupa, OC(O)-C₁₋₈ alkilgrupa, C(=NH)NH₂ grupa, NH-C(=NH)NH₂ grupa, halogēna atoms, CN grupa, C(O)R^A grupa, C(O)OR^A grupa, C(O)N(R^A)R^B grupa, SO₂R^A grupa, SO₂N(R^A)R^B grupa, piridilgrupa, pirolidilgrupa, piperidilgrupa, piperazinilgrupa, morfolinilgrupa, vai tiomorfolinilgrupa;

un karbapenēmu antibiotiķis.

2. Kombinācija saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīga ar to, ka karbapenēmu antibiotiķis ir imipenems.

3. Kombinācija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas tālāk ietver DHP inhibitoru.

4. Kombinācija saskaņā ar 3. pretenziju raksturīga ar to, ka DHP inhibitors ir 7-(L-2-amino-2-karboksietilīo)-2-(2,2-dimetilciklopropānkarboksamīd)-2-heptēnskābe vai tās farmaceutiski pieņemams sāls.

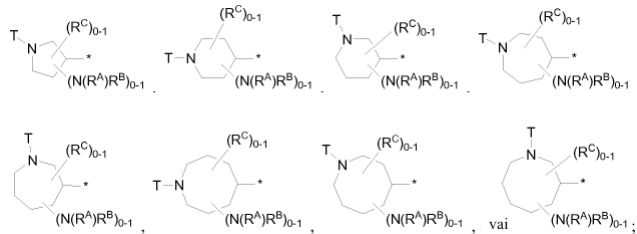
5. Kombinācija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, raksturīga ar to, ka X ir -CH₂- grupa vai -CH₂CH₂- grupa.

6. Kombinācija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, raksturīga ar to, ka R² ir OSO₃M grupa.

7. Kombinācija saskaņā ar 6. pretenziju, raksturīga ar to, ka R² ir OSO₃H grupa.

8. Kombinācija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, raksturīga ar to, ka HetA ir piesātināts heterocikls izvēlēts no pirolidilgrupas, piperidilgrupas, azepanilgrupas un azokanilgrupas; neobligāti aizvietots ar N(R^A)R^B un neobligāti aizvietots ar 1 vai 2 (CH₂)_nR^C; katrs R^C ir neatkarīgi C₁₋₆ alkilgrupa, C(=NH)NH₂ grupa, NH-C(=NH₂)NH₂ grupa, halogēna atoms, CN grupa, piridilgrupa, pirolidilgrupa vai piperidilgrupa.

9. Kombinācija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, raksturīga ar to, ka HetA ir:

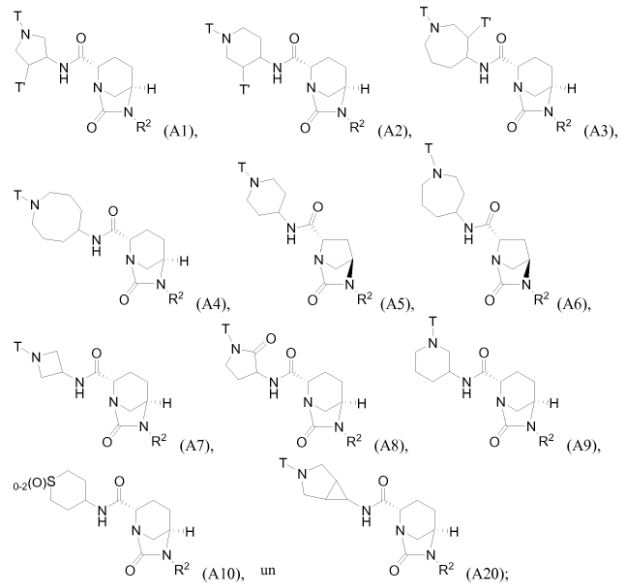


turklāt zvaigznīte nozīmē HetA pievienošanas vietu savienojumam; T ir ūdeņraža atoms vai R^C; R^C ir C₁₋₆ alkilgrupa, OH, O-C₁₋₈ alkilgrupa, C(=NH)NH₂ grupa, NH-C(=NH)NH₂ grupa, halogēna atoms, CN grupa, piridilgrupa, pirolidilgrupa, vai piperidilgrupa.

10. Kombinācija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, raksturīga ar to, ka HetA ir neobligāti kondensēts, piesātināts heterocikliskais gredzens izvēlēts no grupas, kas satur azetidilgrupu, pirolidilgrupu, oksopirolidilgrupu, piperidilgrupu, piperazinilgrupu, tetrahidropiranilgrupu, tetrahidrotiopiranilgrupu, morfolinilgrupu, 1,1-dioksidotetrahidropiranilgrupu, azepanilgrupu, oksazepanilgrupu, azokanilgrupu, un azabiciklo[3.1.0]cikloheksilgrupu, turklāt heterocikls ir neobligāti aizvietots ar 1 vai 2 (CH₂)_nN(R^A)R^B grupām un neobligāti aizvietots ar 1 vai 2 (CH₂)_nR^C grupām.

11. Kombinācija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, raksturīga ar to, ka HetA ir heterocikliskais gredzens izvēlēts no azetidilgrupas, pirolidilgrupas, pirazolidinilgrupas, piperidilgrupas, piperazinilgrupas, azepanilgrupas, oksazepanilgrupas, oksazolidinilgrupas, izoksazolidinilgrupas, morfolinilgrupas, un tetrahidropiranilgrupas, turklāt heterocikliskais gredzens ir neobligāti aizvietots ar 1 vai 2 aizvietotājiem, katrs no kuriem ir neatkarīgi CH₃ grupa, CH₂NH₂ grupa, CH₂N(H)CH₃ grupa, CH₂N(CH₃)₂ grupa, OCH₃ grupa, Cl atoms, Br atoms, F atoms, NH₂ grupa, N(H)CH₃ grupa, N(CH₃)₂ grupa, C(O)NH₂ grupa, C(O)N(H)CH₃ grupa, C(O)N(CH₃)₂ grupa, C(O)CH₃ grupa, C(O)OCH₃ grupa, OC(O)CH₃ grupa, S(O)₂CH₃ grupa, S(O)₂NH₂ grupa, S(O)₂N(H)CH₃ grupa, vai S(O)₂N(CH₃)₂ grupa.

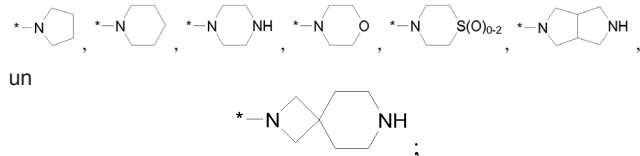
12. Kombinācija saskaņā ar 11. pretenziju, raksturīga ar to, ka savienojums ar formulu (I) ir savienojums, izvēlēts no grupas, kas satur:



turklāt R² ir, kā definēts 1. pretenzijā, T ir ūdeņraža atoms, C₁₋₃ alkilgrupa, pirolidin-3-ilgrupa, piperidin-4-ilgrupa, (CH₂)_{2,3}-O-C₁₋₃ alkilgrupa, (CH₂)_{2,3}-OH grupa, (CH₂)_{2,3}-F grupa, (CH₂)_{2,3}-piperidilgrupa, (CH₂)_{2,3}-pirolidilgrupa; un T' ir ūdeņraža atoms, Cl atoms, Br atoms, F atoms, C₁₋₃ alkilgrupa, O-C₁₋₃ alkilgrupa, OH grupa, NH₂ grupa, N(H)-C₁₋₃ alkilgrupa, vai N-(C₁₋₃alkil)₂ grupa.

13. Kombinācija saskaņā ar 12. pretenziju, raksturīga ar to, ka T ir ūdeņraža atoms, CH₃ grupa, pirolidin-3-ilgrupa, piperidin-4-ilgrupa, (CH₂)_{2,3}-OCH₃ grupa, (CH₂)_{2,3}-OH grupa, (CH₂)_{2,3}-F grupa, (CH₂)_{2,3}-piperidilgrupa, (CH₂)_{2,3}-pirolidilgrupa; un T' ir ūdeņraža atoms, F atoms, O-C₁₋₃ alkilgrupa, OH grupa, NH₂ grupa, N(H)CH₃ grupa, N(CH₃)₂ grupa.

14. Kombinācija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, raksturīga ar to, ka R³ un R⁴ kopā ar N atomu, pie kura tie abi ir piesaistīti, veido heterociklilu, kas ir izvēlēts no grupas, kas satur:



turklāt cikls ir neobligāti aizvietots ar 1 vai 2 aizvietotājiem, katrs no kuriem ir neatkarīgi C₁₋₃ alkilgrupa, CF₃ grupa, CH₂OH grupa, CH₂O-C₁₋₃ alkilgrupa, CH₂OCF₃ grupa, CH₂NH₂ grupa, CH₂N(H)-C₁₋₃ alkilgrupa, CH₂N-(C₁₋₃alkil)₂ grupa, O-C₁₋₃ alkilgrupa, OCF₃ grupa, oksogrupa, Cl atoms, Br atoms, F atoms, NH₂ grupa, N(H)-C₁₋₃ alkilgrupa, N-(C₁₋₃alkil)₂ grupa, C(O)NH₂ grupa, C(O)N(H)-C₁₋₃ alkilgrupa, C(O)N-(C₁₋₃alkil)₂ grupa, C(O)-C₁₋₃ alkilgrupa, C(O)O-C₁₋₃ alkilgrupa, vai S(O)₂-C₁₋₃ alkilgrupa.

15. Kombinācija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, raksturīga ar to, ka savienojums ar formulu (I) ir savienojums, kas ir izvēlēts no grupas, kurā ietilpst:

- (2S,5R)-7-okso-N-piperidin-4-il-6-(sulfooksi)-1,6-diazabiciklo[3.2.1]oktān-2-karboksamīds;
- (2S,5R)-N-[(4S)-azepan-4-il]-7-okso-6-(sulfooksi)-1,6-diazabiciklo[3.2.1]oktān-2-karboksamīds;
- (2S,5R)-N-[(4R)-azepan-4-il]-7-okso-6-(sulfooksi)-1,6-diazabiciklo[3.2.1]oktān-2-karboksamīds;
- (2S,5R)-7-okso-N-[(3R)-pirolidin-3-il]-6-(sulfooksi)-1,6-diazabiciklo[3.2.1]oktān-2-karboksamīds;
- (2S,5R)-7-okso-N-[(3S)-pirolidin-3-il]-6-(sulfooksi)-1,6-diazabiciklo[3.2.1]oktān-2-karboksamīds;
- (2S,5R)-N-azokan-5-il-7-okso-6-(sulfooksi)-1,6-diazabiciklo[3.2.1]oktān-2-karboksamīds;
- (2S,5R)-7-okso-2-[(piperidin-4-ilamin)karbonil]-1,6-diazabiciklo[3.2.1]oktān-6-sulfonskābe;

(4R,6S)-2-okso-N-piperidin-4-il-3-(sulfooksi)-1,3-diazabicyclo[2.2.1]heptān-6-karboksamīds;
(4R,6S)-2-okso-N-[(4S)-azepan-4-il]-3-(sulfooksi)-1,3-diazabicyclo[2.2.1]heptān-6-karboksamīds; un
tā farmaceitiski pieņemams sāls.

16. Kombinācija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, raksturīga ar to, ka savienojums ar formulu (I) ir savienojums, kas ir izvēlēts no grupas, kurā ietilpst:

(2S,5R)-7-okso-N-[(3R)-pirolidin-3-il]-6-(sulfooksi)-1,6-diazabicyclo[3.2.1]oktān-2-karboksamīds;
(2S,5R)-N-[(3R,4S)-3-fluoropiperidin-4-il]-7-okso-6-(sulfooksi)-1,6-diazabicyclo[3.2.1]oktān-2-karboksamīds;
(2S,5R)-7-okso-N-[(3)-piperidin-3-il]-6-(sulfooksi)-1,6-diazabicyclo[3.2.1]oktān-2-karboksamīda diastereomērs 1;
(2S,5R)-7-okso-N-[(3)-piperidin-3-il]-6-(sulfooksi)-1,6-diazabicyclo[3.2.1]oktān-2-karboksamīda diastereomērs 2;
(2S,5R)-7-okso-N-azetidin-3-il-6-(sulfooksi)-1,6-diazabicyclo[3.2.1]oktān-2-karboksamīds;
(2S,5R)-7-okso-N-[(3R)-pirolidin-3-il]-6-(sulfooksi)-1,6-diazabicyclo[3.2.1]oktān-2-karboksamīds;
(2S,5R)-7-okso-N-[(4R)-azepan-4-il]-6-(sulfooksi)-1,6-diazabicyclo[3.2.1]oktān-2-karboksamīds;
(2S,5R)-7-okso-N-[1-metilpiperidin-4-il]-6-(sulfooksi)-1,6-diazabicyclo[3.2.1]oktān-2-karboksamīds;
(2S,5R)-7-okso-N-[(3S,4S)-3-fluoropiperidin-4-il]-6-(sulfooksi)-1,6-diazabicyclo[3.2.1]oktān-2-karboksamīds vai
tā 3R,4R diastereomērs vai to maisījums;
(2S,5R)-7-okso-N-[(3S,4R)-3-fluoropiperidin-4-il]-6-(sulfooksi)-1,6-diazabicyclo[3.2.1]oktān-2-karboksamīds;
(2S,5R)-7-okso-N-[(3S,4R)-3-metoksipiperidin-4-il]-6-(sulfooksi)-1,6-diazabicyclo[3.2.1]oktān-2-karboksamīds;
(2S,5R)-N-(1,1-dioksidotetrahydro-2H-tiopiran-4-il)-7-okso-6-(sulfooksi)-1,6-diazabicyclo[3.2.1]oktān-2-karboksamīds;
(2S,5R)-N-[(3R,4R)-4-aminopirolidin-3-il]-7-okso-6-(sulfooksi)-1,6-diazabicyclo[3.2.1]oktān-2-karboksamīds;
(2S,5R)-N-[(3R,4R)-4-hidroksipirolidin-3-il]-7-okso-6-(sulfooksi)-1,6-diazabicyclo[3.2.1]oktān-2-karboksamīds;
(2S,5R)-N-[(3R,4S)-4-hidroksipirolidin-3-il]-7-okso-6-(sulfooksi)-1,6-diazabicyclo[3.2.1]oktān-2-karboksamīds;
(2S,5R)-N-[(3R,4S)-4-fluoropirolidin-3-il]-7-okso-6-(sulfooksi)-1,6-diazabicyclo[3.2.1]oktān-2-karboksamīds;
(2S,5R)-N-[(3S,4R)-4-fluoropirolidin-3-il]-7-okso-6-(sulfooksi)-1,6-diazabicyclo[3.2.1]oktān-2-karboksamīds;
(2S,5R)-N-[(3S,4R)-4-fluoropirolidin-3-il]-7-okso-6-(sulfooksi)-1,6-diazabicyclo[3.2.1]oktān-2-karboksamīds;
(2S,5R)-7-okso-N-[(3S)-1-piperidin-4-il]-2-oksopirolidin-3-il]-6-(sulfooksi)-1,6-diazabicyclo[3.2.1]oktān-2-karboksamīds;
(2S,5R)-7-okso-N-[(3R)-1-piperidin-4-il]-2-oksopirolidin-3-il]-6-(sulfooksi)-1,6-diazabicyclo[3.2.1]oktān-2-karboksamīds;
(2S,5R)-N-[(3S,4R)-3-fluorazepan-4-il]-7-okso-6-(sulfooksi)-1,6-diazabicyclo[3.2.1]oktān-2-karboksamīds;
(2S,5R)-N-[(3R,4S)-3-fluorazepan-4-il]-7-okso-6-(sulfooksi)-1,6-diazabicyclo[3.2.1]oktān-2-karboksamīds;
(2S,5R)-N-3-azabicyclo[3.1.0]heks-6-il-7-okso-6-(sulfooksi)-1,6-diazabicyclo[3.2.1]oktān-2-karboksamīds;
(2S,5R)-N-metil-7-okso-N-piperidin-4-il-6-(sulfooksi)-1,6-diazabicyclo[3.2.1]oktān-2-karboksamīds;
(2S,5R)-2-[[2-(aminometil)piperidin-1-il]karbonil]-6-(sulfooksi)-1,6-diazabicyclo[3.2.1]oktān-7-ons;
(2S,5R)-2-[(4-aminopiperidin-1-il)karbonil]-6-(sulfooksi)-1,6-diazabicyclo[3.2.1]oktān-7-ons;
(2S,5R)-2-(piperazin-1-ilkarbonil)-6-(sulfooksi)-1,6-diazabicyclo[3.2.1]oktān-7-ons;
(2S,5R)-2-(2,7-diazaspiro[3.5]non-2-ilkarbonil)-6-(sulfooksi)-1,6-diazabicyclo[3.2.1]oktān-7-ons;
(2S,5R)-2-(heksahidropirololo[3.4-c]pirol-2(1H)-ilkarbonil)-6-(sulfooksi)-1,6-diazabicyclo[3.2.1]oktān-7-ons;
(2S,5R)-2-[[3(3R)-3-aminopirolidin-1-il]karbonil]-6-(sulfooksi)-1,6-diazabicyclo[3.2.1]oktān-7-ons;
(2S,5R)-2-[[3(3S)-3-aminopirolidin-1-il]karbonil]-6-(sulfooksi)-1,6-diazabicyclo[3.2.1]oktān-7-ons;
(2S,5R)-2-[[3-dimetilamino]pirolidin-1-il]karbonil]-6-(sulfooksi)-1,6-diazabicyclo[3.2.1]oktān-7-ons;
tā farmaceitiski pieņemams sāls.

17. Kombinācija saskaņā ar 1., 2., 3. vai 4. pretenziju, raksturīga ar to, ka savienojums ar formulu (I) ir savienojums, kas ir izvēlēts

no grupas, kurā ietilpst:

(2S,5R)-7-okso-N-piperidin-4-il-6-(sulfooksi)-1,6-diazabicyclo[3.2.1]oktān-2-karboksamīds;
(2S,5R)-7-okso-N-[(3R)-pirolidin-3-il]-6-(sulfooksi)-1,6-diazabicyclo[3.2.1]oktān-2-karboksamīds un
tā farmaceitiski pieņemams sāls.

18. Kombinācija saskaņā ar 17. pretenziju, raksturīga ar to, ka savienojums ar formulu (I) ir (2S,5R)-7-okso-N-piperidin-4-il-6-(sulfooksi)-1,6-diazabicyclo[3.2.1]oktān-2-karboksamīds vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

19. Kombinācija saskaņā ar 1., 2., 3. vai 4. pretenziju, raksturīga ar to, ka savienojums ar formulu (I) ir (2S,5R)-7-okso-N-[(3S)-pirolidin-3-il]-6-(sulfooksi)-1,6-diazabicyclo[3.2.1]oktān-2-karboksamīds vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

20. Kombinācija saskaņā ar 1., 2., 3. vai 4. pretenziju, raksturīga ar to, ka savienojums ar formulu (I) ir (2S,5R)-7-okso-N-piperidin-4-il-6-(sulfooksi)-1,6-diazabicyclo[3.2.1]oktān-2-karboksamīds kristāliskā monohidrāta formā.

- (51) **A61K 31/13**^(2006.01) (11) **2672962**
A61K 47/18^(2006.01)
A61K 9/00^(2006.01)
A61K 31/00^(2006.01)
A61K 47/10^(2006.01)
A61K 47/12^(2006.01)
A61K 31/137^(2006.01)
- (21) 12703537.6 (22) 10.02.2012
(43) 18.12.2013
(45) 25.03.2015
(31) 1150107 (32) 11.02.2011 (33) SE
(86) PCT/EP2012/052327 10.02.2012
(87) WO2012/107565 16.08.2012
(73) Moberg Pharma AB, Gustavslundsvägen 42, 5 tr, 167 51 Bromma, SE
(72) LINDAHL, Åke, SE
(74) McNeeney, Stephen Phillip, Potter Clarkson LLP, Park View House, 58 The Ropewalk, Nottingham NG1 5DD, GB
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Ipašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
- (54) **JAUNS PRETSĒŅĪŠU LĪDZEKLIS**
NOVEL ANTIFUNGAL COMPOSITION
- (57) 1. Farmaceutisks līdzeklis nagu sēnīšu infekciju ārstēšanai, kas ietver pretsēnīšu alilamīna savienojumu daudzumā, kas lielāks par 5 %, organisku skābi vai tās esterī, diolu un helātu veidojošu aģentu, turklāt helātu veidojošais aģents ir aminoetiķskābe un farmaceitiskais līdzeklis būtībā ir ūdeni nesaturošs.
2. Līdzeklis saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt pretsēnīšu alilamīna savienojums ir izšķīdināts kompozīcijā.
3. Līdzeklis saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā organiskā skābe ir pienskābe.
4. Līdzeklis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā organiskā skābe vai tās esteris ir daudzumā no 5 līdz 25 %.
5. Līdzeklis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kurā diols ir izvēlēts no virknes, kas sastāv no propāndiols, butāndiols, pentāndiols un heksāndiols.
6. Līdzeklis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kurā diols ir daudzumā, kas lielāks par 50 %.
7. Līdzeklis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kurā alilamīna pretsēnīšu savienojums ir terbinafīns.
8. Līdzeklis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā alilamīna pretsēnīšu savienojums ir daudzumā no 5 līdz 12 %.
9. Līdzeklis saskaņā ar 8. pretenziju, kurā alilamīna pretsēnīšu savienojums ir no 8 līdz 11,5 %.
10. Līdzeklis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā aminoetiķskābe ir etilēndiamīntetraetiķskābe (EDTA).
11. Līdzeklis saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas satur pienskābi daudzumā no 5 līdz 25 %, diolu, kas izvēlēts no virknes, kas sastāv no propāndiols, butāndiols, pentāndiols un heksāndiols daudzumā, kas lielāks par 50 %, terbinafīnu daudzumā no 5 līdz 12 %, un EDTA daudzumā no 0,03 līdz 1 %.
12. Līdzeklis saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas satur aptuveni no 67,5 līdz 84 % propāndiols, no 8 līdz 20 % pienskābes, no 0,03 līdz 0,1 % EDTA un no 8 līdz 12 % terbinafīna.

13. Farmaceitiskais līdzeklis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai izmantošanai nagu sēnīšu infekciju ārstēšanas paņēmienā.

- (51) **F16K 3/02**^(2006.01) (11) **2673537**
F16K 3/18^(2006.01)
F16K 43/00^(2006.01)
- (21) 12705236.3 (22) 09.02.2012
- (43) 18.12.2013
- (45) 17.06.2015
- (31) 201100090 (32) 11.02.2011 (33) DK
- (86) PCT/EP2012/052174 09.02.2012
- (87) WO2012/107511 16.08.2012
- (73) Kongsberg Multipurpose Valves AS, Gamle Gomsrudvei 40, 3616 Kongsberg, NO
- (72) SYVERSEN, Per, Risvik, NO
- (74) Inspicos A/S, Kogle Allé 2, P.O. Box 45, 2970 Hørsholm, DK
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Tpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV

**(54) VĀRSTA SISTĒMA AR BLĪVĒJOŠU ELEMENTU
A VALVE SYSTEM WITH A SEALING MEMBER**

(57) 1. Dubultā diska vārsta sistēma (1), kas ietver:
- vārsta korpusu (2a, 2b), kurš norobežo fluīda ieplūdes atveri (3) plūstošās vides saņemšanai un fluīda izplūdes atveri (6) plūstošās vides padošanai,
- vismaz divus vārsta elementus (7), kuri ir izvietoti vārsta korpusa iekšējā daļā, turklāt vārsta elementi (7) ir pārvietojami attiecībā pret vārsta korpusu, bet vārsta elementu (7) pozīciju pret vārsta korpusu nosaka caur vārsta sistēmu (1) virzienā no fluīda ieplūdes atveres (3) uz fluīda izplūdes atveri (6) plūstošās vides plūsmas ātrums,
- pārvietošanas mehānismu (4), kas ir ierīkots tā, lai izraisītu vārsta elementu (7) kustības,
- blīvējošu elementu (5), kurš ir izvietots vārsta korpusa iekšējā daļā, turklāt blīvējošais elements (5) vārsta korpusa iekšējo daļu var sadalīt pirmajā daļā, kas ietver fluīda ieplūdes atveri (3) un fluīda izplūdes atveri (6), un otrajā daļā, turklāt blīvējošais elements (5) ir uzmontēts uz pārvietošanas mehānisma (4), tādējādi blīvējošais elements (5) ir pārvietojams kopā ar vārsta elementiem (7), raksturīga ar to, ka blīvējošais elements (5) ir plāksņveida elements, kas veido vārsta korpusa (2) pirmās iekšējās daļas sienas daļu, kad blīvējošais elements (5) ir sadalošā pozīcijā, kurā vārsta korpusa iekšējā daļa ir sadalīta pirmajā daļā un otrajā daļā.

2. Dubultā diska vārsta sistēma (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka vismaz divi vārsta elementi (7) ir pārvietojami būtībā sinhroni, izmantojot pārvietošanas mehānismu (4).

3. Dubultā diska vārsta sistēma (1) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka katrs vārsta elements (7) ir diska formā, turklāt katrs disks ir pārvietojams, lai izveidotu blīvējošu kontaktu ar vārsta līgzdu, tādējādi novēršot fluīda plūsmu caur vārsta sistēmu (1) virzienā no fluīda ieplūdes atveres (3) uz fluīda izplūdes atveri (6).

4. Dubultā diska vārsta sistēma (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka blīvējošā elements (5) ārējā forma atbilst vārsta korpusa iekšējam šķērsgrīzumam.

5. Dubultā diska vārsta sistēma (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka blīvējošais elements (5) ietver malas daļu, kura ir pielāgota blīvējoša kontakta izveidošanai ar vārsta korpusa sienas daļu.

6. Dubultā diska vārsta sistēma (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka blīvējošais elements (5) automātiski tiek pārvietots sadalošā pozīcijā, kurā vārsta korpusa iekšējā daļa ir sadalīta pirmajā daļā un otrajā daļā, kad pārvietošanas mehānisms (4) pārvieto vārsta elementus (7) uz pozīciju, kas ļauj paātrināt fluīda plūsmu caur vārsta sistēmu (1) virzienā no fluīda ieplūdes atveres (3) uz fluīda izplūdes atveri (6).

7. Dubultā diska vārsta sistēma (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka vārsta elementi (7) ir izvietoti vārsta korpusa otrajā iekšējā daļā, kad blīvēšanas elements (5) ir sadalošā pozīcijā, kurā vārsta korpusa iekšējā daļa ir sadalīta pirmajā daļā un otrajā daļā.

8. Dubultā diska vārsta sistēma (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka blīvējošais elements (5) ir divi plāksņveida elementi vai satur divus plāksņveida elementus (5a, 5b), turklāt, kad blīvējošais elements (5) ir sadalošā pozīcijā, pirmais plāksņveida elements (5a) un otrais plāksņveida elements (5b) veido vārsta korpusa pirmās iekšējās daļas dubultsienas daļu.

9. Dubultā diska vārsta sistēma (1) saskaņā ar 8. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka:

- divi plāksņveida elementi (5a, 5b) veido starptelpu (14) vārsta korpusa iekšējā daļā, kad blīvējošais elements (5) ir sadalošā pozīcijā,
- vārsta korpusā izvietojas atvere (15), kura veido atvērums starptelpā (14),
- vārsta sistēmas iztukšošanas nolūkā vārsta elements (16) tiek savienots ar atveri (15).

10. Dubultā diska vārsta sistēma (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka pārvietošanas mehānisms (4) satur vārpstu un uzgriezni, kuri ir pielāgoti tam, lai izraisītu vārsta elementu (7) un blīvējošā elementa (5) būtībā lineāru pārvietošanos.

11. Dubultā diska vārsta sistēma (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka pārvietošanas mehānisms (4) satur vienu vai vairākus šarnīrveida savienojumus (11) katra vārsta elementa(-u) (7) savienošanai ar pārvietošanas mehānismu (4), tādējādi pieļaujot katra vārsta elementa (7) pārvietošanos virzienā uz un no pārvietošanas mehānisma (4).

12. Dubultā diska vārsta sistēma (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka pārvietošanas mehānisms (4) ir ierīkots tā, lai izraisītu vārsta elementu (7) pārvietošanos pirmajā virzienā un otrajā virzienā, kurš ir būtībā transversāls pirmajam virzienam.

13. Dubultā diska vārsta sistēma (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka vārsta korpusu nodrošina pieeju vārsta korpusa otrajai iekšējai daļai.

14. Dubultā diska vārsta sistēma (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus ietver bloķēšanas mehānismu, kurš ir pielāgots vārsta elementa(-u) (7) bloķēšanai pozīcijā, kas caur vārsta sistēmu (1) plūstošajai videi nosaka minimālu plūsmas ātrumu.

15. Fluīda plūsmas sistēma, kas ietver dubultā diska vārsta sistēmu (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām.

16. Fluīda plūsmas sistēma saskaņā ar 15. pretenziju, kura ir vai veido atklātas jūras iekārtas daļu.

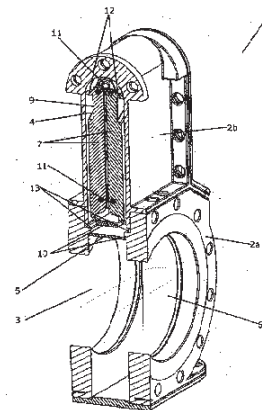


Fig. 7

- (51) **A61K 39/12**^(2006.01) (11) **2675475**
C12N 7/00^(2006.01)
- (21) 12704409.7 (22) 14.02.2012
- (43) 25.12.2013
- (45) 01.07.2015
- (31) 201161444074 P (32) 17.02.2011 (33) US
- (86) PCT/EP2012/052475 14.02.2012
- (87) WO2012/110489 23.08.2012

- (73) Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
- (72) BURGARD, Kim, DE
KROLL, Jeremy, US
LAYTON, Sarah M., US
OHLINGER, Volker, DE
ORVEILLON, Francois-Xavier, DE
PESCH, Stefan, DE
PIONTKOWSKI, Michael Dennis, US
ROOF, Michael B., US
UTLEY, Philip, US
VAUGHN, Eric Martin, US
- (74) Simon, Elke Anna Maria, et al, Boehringer Ingelheim GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
- (54) **JAUNS EIROPAS PRRSV CELMS
NOVEL EUROPEAN PRRSV STRAIN**
- (57) 1. Eiropas tipa cūku reprodūktīvā un respiratorā sindroma vīruss (PRRSV), kurš ir celms, kas ir deponēts Eiropas šūnu kultūru kolekcijā (ECACC) ar piekļuves numuru ECACC 11012501.
2. Eiropas tipa cūku reprodūktīvā un respiratorā sindroma vīruss (PRRSV), kurš ir celms, kas ir deponēts Eiropas šūnu kultūru kolekcijā (ECACC) ar piekļuves numuru ECACC 11012502.
3. PRRSV saskaņā ar 2. pretenziju, kur minētais vīruss ir novājināts, to šūnu kultūrā pārsējot vismaz 36 reizes tā, ka tad, kad modificētais vīruss ir ievadīts cūkai vai citam zīdītājam, kuri ir uzņēmīgi pret PRRSV, tas neizraisa PRRSV slimības klīniskos simptomus, bet spēj inducēt imūnreakciju, kas zīdītāju imunizē pret PRRSV patogēnajām formām.
4. Dzīva, novājināta PRRSV saskaņā ar 2. pretenziju iegūšanas paņēmieni, kas satur izaudzēta MA 104 Eiropas tipa PRRSV saskaņā ar 1. pretenziju adaptēšanu nepieauguša MA 104 zīdītāja šūnām.
5. Vakcīna cūku aizsardzībai pret PRRSV infekciju, kas satur dzīvo novājināto PRRSV saskaņā ar 2. pretenziju un farmaceitiski pieņemamu nesēju.
6. Vakcīna saskaņā ar 5. pretenziju, kas papildus satur vienu vai vairākus nenovājinātus PRRSV vai inaktivētus patogēnus, vai tā antigēna materiālu.
7. Vakcīna saskaņā ar 6. pretenziju, kur minētie ne-PRRSV patogēni ir izvēlēti no pseidotrakumsērgas vīrusa, cūku gripas vīrusa, cūku parvovīrusa, transmisīvā gastroenterīta vīrusa, zarnu nūjiņas, *Erysipelo rhusiopathiae*, *Bordetella bronchiseptica*, *Salmonella choleraesuis*, *Haemophilus parasuis*, *Pasteurella multocida*, *Streptococcus suis*, *Mycoplasma hyopneumoniae* un *Actinobacillus pleuropneumoniae*.
8. Vakcīna saskaņā ar 5. pretenziju, kas papildus satur vienu vai vairākus Eiropas PRRSV celms, kas izvēlēti no rindas, kura sastāv no PRRSV celma, kas deponēts ar numuru *Lelystad* vīrusa celms (*Lelystad Agent* (CDI-NL-2.91)) vai citiem celmiem, piemēram, kas deponēti ar numuriem: ECACC 04102703, ECACC 04102702, ECACC 04102704, piekļuves numurs CNCM I-1140, piekļuves numurs CNCM I-1387, piekļuves numurs CNCM I-1388, ATCC VR 2332, VR 2385, VR 2386, VR 2429, VR 2474 un VR 2402; CNCM I-1102, CNCM I-1140, CNCM I-1387, CNCM I-1388, vai ECACC V93070108 vai U.S. celms, piemēram, Ziemeļamerikas PRRSV vīruss, pT7P129A; ATCC VR-2332 depozīts, ATCC VR-2368 depozīts; ATCC VR-2495; ATCC VR 2385, ATCC VR 2386, ATCC VR 2429, ATCC VR 2474 un ATCC VR 2402.
9. Vakcīna saskaņā ar 5. pretenziju, kas satur nesēju, kas ir piemērots intradermālai vai intramuskulārai ievadīšanai.
10. Vakcīna saskaņā ar 5. pretenziju, kas ir liofilizētā formā.
11. Vakcīna saskaņā ar 5. pretenziju, kur minētā vakcīna satur vismaz 10⁷ vīrusa daļiņas.
12. Dzīvas, novājinātas vakcīnas iegūšanas paņēmieni PRRSV apkarošanai, kas satur dzīva, novājināta PRRSV saskaņā ar 2. pretenziju sajaukšanu ar farmaceitiski pieņemamu nesēju.
13. Paņēmieni saskaņā ar 12. pretenziju, kur dzīvais novājinātais PRRSV papildus satur vienu vai vairākus Eiropas tipa PRRSV celms, kas izvēlēti no rindas, kura sastāv no PRRSV celma, kas deponēts ar numuriem: ECACC 04102703, ECACC 04102702, ECACC 04102704, piekļuves numurs CNCM I-1140, piekļuves numurs CNCM I-1387 un piekļuves numurs CNCM I-1388.
14. Paņēmieni saskaņā ar 12. pretenziju, kur dzīvais novājinātais PRRSV papildus satur palīgvielu.
15. Vakcīna saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 11. pretenzijai izmantošanai cūkas imunizēšanas paņēmienā pret cūku reprodūktīvo un respiratoro sindromu (PRRS).
16. Vakcīna izmantošanai saskaņā ar 15. pretenziju, kur minētajai cūkai pēc vakcinēšanas nerodas plaušu bojājumi.
17. PRRSV vīruss, kam ir nukleotīdu sekvenca, kas vismaz par 95 % ir homologa sekvencai, kas noteikta vai nu SEQ ID NO: 1, vai SEQ ID NO: 10.
18. PRRSV vīruss saskaņā ar 17. pretenziju, kam ir nukleotīdu sekvenca, kas ir noteikta vai nu SEQ ID NO: 1, vai SEQ ID NO: 10.
19. Vakcīna cūku aizsardzībai pret PRRSV infekciju, kas satur PRRSV vīrusu saskaņā ar 17. vai 18. pretenziju un farmaceitiski pieņemamu nesēju, kur minētajam PRRSV vīrusam ir nukleotīdu sekvenca, kas noteikta SEQ ID NO: 1, vai ir novājināts PRRSV vīruss, kam ir nukleotīdu sekvenca, kas vismaz par 95 % ir homologa sekvencai, kura noteikta SEQ ID NO: 1.
20. Vakcīna saskaņā ar 19. pretenziju, kas papildus satur vienu vai vairākus PRRSV nenovājinātus vai inaktivētus patogēnus vai tā antigēna materiālu.
21. Vakcīna saskaņā ar 20. pretenziju, kur minētie ne-PRRSV patogēni ir izvēlēti no pseidotrakumsērgas vīrusa, cūku gripas vīrusa, cūku parvovīrusa, transmisīvā gastroenterīta vīrusa, zarnu nūjiņas, *Erysipelo rhusiopathiae*, *Bordetella bronchiseptica*, *Salmonella choleraesuis*, *Haemophilus parasuis*, *Pasteurella multocida*, *Streptococcus suis*, *Mycoplasma hyopneumoniae* un *Actinobacillus pleuropneumoniae*.

- (51) **H01R 43/16**^(2006.01) (11) **2676337**
H01R 4/48^(2006.01)
- (21) 12731310.4 (22) 29.06.2012
(43) 25.12.2013
(45) 08.04.2015
- (31) 202011103484 U (32) 20.07.2011 (33) DE
202011107633 U 09.11.2011 DE
102012002350 08.02.2012 DE
- (86) PCT/EP2012/002757 29.06.2012
(87) WO2013/010626 24.01.2013
- (73) Bals Elektrotechnik GmbH & Co. Kg, Burgweg 22, 57399 Kirchhundem-Albaum, DE
- (72) RAMM, Andreas, DE
BANKSTAHL, Mareike, DE
- (74) Bill, Burkart Hartmut, Blumbach - Zinngrebe, Patentanwälte, Elisabethenstrasse 11, 64283 Darmstadt, DE
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **KONTAKTELEMENTS ELEKTRISKAI SPRAUDŅAI TIPA SAVIENOTĀJIERĪCI
CONTACT ELEMENT FOR AN ELECTRICAL PLUG CONNECTOR APPARATUS**
- (57) 1. Kontaktelements elektriskai spraudkontakta tipa savienotājierīcei, turklāt kontaktelements satur:
no elektriski vadoša materiāla izformētu pirmo gala posmu (102) un
gareniski izformētu uzņemšanas posmu (101), kas nosaka garenisko asi, lai mehāniski un elektriski savienotu un/vai uzņemtu pielāgoto kontakteleментu, kas ir izveidots komplementāri ar kontakteleментu kā daļa no spraudkontakta tipa savienotājierīces, kas ir sapārojama ar elektrisko spraudkontakta tipa savienotājierīci pretējā kontaktelementa saistīšanai un/vai uzņemšanai, turklāt:
garenais uzņemšanas posms stiepjas būtībā cilindriski no pirmā gala posma (102); pirmais gala posms un iegarenais cilindriskais uzņemšanas posms ir izformēts, veidojot elektriski vadošo materiālu ar spēku, kas galvenokārt darbojas paralēli gareniskajai asij tā, ka tam nav šuvju un griezuma līniju; vismaz uzņemšanas posms, kurš ir izformēts, veidojot elektriski vadošo materiālu, veido cilindrisku iekšējo telpu, kuru gar garenisko asi apņem izformētais elektriski vadošais materiāls, un pirmajam gala posmam pretējo noslēgto galu iegarenajā cilindriskajā uzņemšanas posmā,
raksturīgs ar to, ka pie pirmā gala posma (102) elektriski savienojošā vadītāja mehāniskai un elektriskai saistīšanai un/vai

uzņemšanai ir piemērināta vai pielodēta savienotājierīce tā, ka kontaktelements veido pilnīgi noslēgtu kontakttaipni.

2. Kontaktelements atbilstoši 1. pretenzijai, kas ir raksturīgs arī ar to, ka uzņemšanas posms ir dobs cilindrisks uzņemšanas posms.

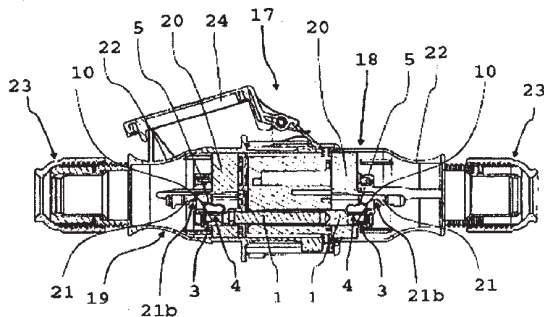
3. Kontaktelements atbilstoši 1. pretenzijai, kas ir raksturīgs arī ar to, ka uzņemšanas posma cilindriskā iekšējā daļē ir piepildīta ar citu pildmateriālu, ko var ievadīt secīgi, un/vai tajā ir ievietoti vairāki papildu komponenti.

4. Kontaktelements atbilstoši 1., 2. vai 3. pretenzijai, kas ir raksturīgs arī ar to, ka vismaz garenais cilindriskais uzņemšanas posms, it īpaši, ir izformēts no plakana materiāla, izmantojot spiediešanas paņēmieni vai dziļās izvilšanas paņēmieni, vai triecienskūrijas paņēmieni.

5. Kontaktelements atbilstoši jebkurai no 1. līdz 4. pretenzijai, kas ir raksturīgs arī ar to, ka savienotājierīce ir izveidota no vairākām daļām.

6. Kontaktelements atbilstoši 1. līdz 5. pretenzijai, kas ir raksturīgs arī ar to, ka savienotājierīcei ir piespiedējatspere (129).

7. Kontaktelements atbilstoši jebkurai no 1. līdz 6. pretenzijai, kas ir raksturīgs arī ar to, ka pie pirmā gala posma izveidotā savienotājierīce ir izformēta, izmantojot materiāla noņemšanas paņēmieni un/vai štancēšanas-locīšanas paņēmieni.



- (51) **F03D 5/04**^(2006.01) (11) **2682598**
F03D 11/04^(2006.01)
 (21) 13002474.8 (22) 13.02.2008
 (43) 08.01.2014
 (45) 20.05.2015
 (31) TQ20070233 (32) 30.03.2007 (33) IT
 (62) EP08720237.0 / EP2160512
 (73) Kite Gen Research S.R.L., Via XXV Aprile 8, 10023 Chieri (TO), IT
 (72) IPPOLITO, Massimo, IT
 TADDEI, Franco, IT
 (74) Garavelli, Paolo, A.BRE.MAR. S.R.L., Via Servais 27, 10146 Torino, IT
 Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV
 (54) **VĒJA ENERĢIJAS PĀRVEIDOTĀJS, IZMANTOJOT GAISA PŪKUS**
WIND ENERGY CONVERTER USING KITES

(57) 1. Vēja sistēma (1) enerģijas pārveidošanai, kas satur:
 - vismaz vienu jaudīgu gaisa pūķi (2), kas pielāgots tā, lai tiktu vadīts no zemes, ievirzot vismaz vienā vēja plūsmā (W);
 - vismaz vienu moduli (5), kas pielāgots tā, lai pārvietotos pa vismaz vienu sliedi (6, 7), kura novietota zemes tuvumā, turklāt minētais modulis (5) ir savienots ar minēto gaisa pūķi (2) ar vismaz vienas troses (4) palīdzību, turklāt minētais gaisa pūķis (2) ir pielāgots tā, lai tiktu vadīts ar minēto moduli (5) ar nolūku vilkt minēto moduli (5) pa minēto sliedi (6, 7) un veikt minēto vēja enerģijas pārveidošanu elektroenerģijā ar vismaz vienu ģenerēšanas sistēmu, kas darbojas kopā ar minēto moduli (5) un minēto sliedi (6, 7), turklāt minētā trosē (4) ir pielāgota tā, lai gan nodotu mehānisko enerģiju no un uz minēto gaisa pūķi (2), gan regulētu minētā gaisa pūķa (2) lidojuma trajektoriju,
 turklāt minētā vēja sistēma (1) papildus satur vismaz vienu minētā gaisa pūķa (2) atgriešanas sistēmu (8),

kas raksturīga ar to, ka minētā ģenerēšanas sistēma ir konfigurēta tā, lai pārveidotu mehānisko enerģiju elektroenerģijā ar minētā moduļa (5) relatīvo pārvietošanos attiecībā pret minēto sliedi (6; 7).

2. Vēja sistēma (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais modulis (5) ir aprīkots ar vismaz vieniem ratiņiem (11), lai pārvietotos pa minēto sliedi (6, 7), turklāt minētā atgriešanas sistēma (8) ir nostiprināta uz minētajiem ratiņiem (11) blakus vismaz vienam galam.

3. Vēja sistēma (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais modulis (5) ir aprīkots ar vismaz vieniem ratiņiem (11), lai pārvietotos pa minēto sliedi (6, 7), turklāt minētā atgriešanas sistēma (8) ir nostiprināta uz minētajiem ratiņiem (11), kas pārvietojas lielākā augstumā blakus minētās atgriešanas sistēmas (8) galam, no kura minētā gaisa pūķa (2) virzienā iziet minētās troses (4).

4. Vēja sistēma (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais modulis (5) ir aprīkots ar vismaz vieniem ratiņiem (11), lai pārvietotos pa minēto sliedi (6, 7), turklāt minētā atgriešanas sistēma (8) ir nostiprināta pie minētajiem ratiņiem, kas pārvietojas mazākā augstumā blakus minētās atgriešanas sistēmas (8) galam, kurā minētā gaisa pūķa (2) virzienā ieiet minētās troses (4).

5. Vēja sistēma (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā atgriešanas sistēma (8) ir aprīkota ar amortizētiem riteņiem (17), kas pārvietojas pa vismaz vienu sliedi (7).

6. Vēja sistēma (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā satur nostieptu elastīgu struktūru (12), turklāt minētā nostieptā elastīgā struktūra (12) veicina minētās atgriešanas sistēmas (8) svara balstīšanu un ir savstarpēji savienota ar vismaz diviem no minētajiem moduļiem (5).

7. Vēja sistēma (1) saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā nostieptā elastīgā struktūra (12) ir aprīkota ar vertikālu režģveida struktūru (13).

8. Vēja sistēma (1) saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā nostieptā elastīgā struktūra (12) ir aprīkota ar atsaitēm (14), kas vienā galā nostiprinātas uz minētās atgriešanas sistēmas (8) un otrā galā ir nostiprinātas pie minētās vertikālās režģveida struktūras (13).

9. Vēja sistēma (1) saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā nostieptā elastīgā struktūra (12) ir aprīkota ar atsaitēm (14), kas savstarpēji savieno minētos moduļus (5) vai minētās atgriešanas sistēmas (8).

10. Vēja sistēma (1) saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētajai nostieptajai elastīgajai struktūrai (12) ir trīsstūrveida sekcijas, kuras veidotas atbilstoši cilindriskai simetrijai, vai ar to, ka minētā nostieptā elastīgā struktūra (12) satur gredzenu, kas seko minēto moduļu (5) saskaņotai darbībai.

11. Vēja sistēma (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā atgriešanas sistēma (8) satur vismaz vienu cilindrisku cauruli.

12. Vēja sistēma (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minēto atgriešanas sistēmu (8) veido režģveida struktūra.

13. Vēja sistēma (1) saskaņā ar 12. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā režģveida struktūra ir aprīkota ar vismaz vienu aptverošo tīklu minētā gaisa pūķa (2) ievietošanai.

14. Vēja sistēma (1) saskaņā ar 13. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais aptverošais tīkls ir aprīkots ar iezogojumu, kas pielāgots, lai izvairītos no aizķeršanās, minētajam gaisa pūķim (2) slīdot.

15. Vēja sistēma (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā atgriešanas sistēma (8) ar savu svaru gravitacionāli iedarbojas uz minētā gaisa pūķa (2) vertikālās vilces komponenti.

16. Vēja sistēma (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā atgriešanas sistēma (8) ir aprīkota ar vismaz vienu šarnīrsavienojumu (9), lai būtu daļēji vai pilnīgi orientējama.

17. Vēja sistēma (1) saskaņā ar 16. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētās atgriešanas sistēmas (8) orientējamo gala daļu (10) vada sistēma, kura sastāv no vismaz trim trosēm (31).

18. Vēja sistēma (1) saskaņā ar 17. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka orientējamo gala daļu (10) darbina minētā nostieptā elastīgā struktūra (12).

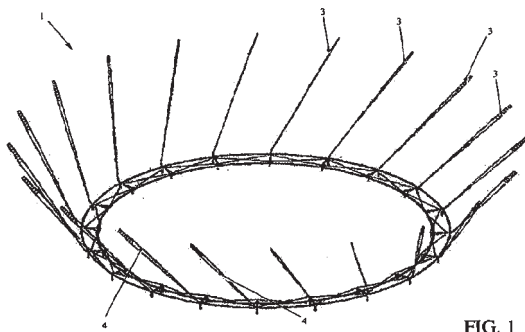


FIG. 1

- (51) **F03D 5/04**^(2006.01) (11) **2682599**
F03D 11/04^(2006.01)
 (21) 13002475.5 (22) 13.02.2008
 (43) 08.01.2014
 (45) 05.08.2015
 (31) TO20070233 (32) 30.03.2007 (33) IT
 (62) EP08720237.0 / EP2160512
 (73) Kite Gen Research S.R.L., Via XXV Aprile 8, 10023 Chieri (TO), IT
 (72) IPPOLITO, Massimo, IT
 TADDEI, Franco, IT
 (74) Garavelli, Paolo, A.BRE.MAR. S.R.L., Via Servais 27, 10146 Torino, IT
 Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV
 (54) **VĒJA ENERĢIJAS PĀRVEIDOTĀJS, IZMANTOJOT GAISA PŪKUS**
WIND ENERGY CONVERTER USING KITES

(57) 1. Vēja sistēma (1) enerģijas pārveidošanai, kas satur:
 - vismaz vienu jaudīgu gaisa pūķi (2), kas pielāgots tā, lai tiktu vadīts no zemes, ievirzot vismaz vienā vēja plūsmā (W);
 - vismaz vienu moduli (5), kas pielāgots tā, lai pārvietotos pa vismaz vienu sliedi (6; 7), kura novietota zemes tuvumā, turklāt minētais modulis (5) ir savienots ar minēto gaisa pūķi (2) ar vismaz vienas troses (4) palīdzību, turklāt minētais gaisa pūķis (2) ir pielāgots tā, lai tiktu vadīts ar minēto moduli (5) ar nolūku vilkt minēto moduli (5) pa minēto sliedi (6; 7) un veikt minēto vēja enerģijas pārveidošanu elektroenerģijā ar vismaz vienu ģenerēšanas sistēmu, kas darbojas kopā ar minēto moduli (5) un minēto sliedi (6; 7), turklāt minētā trose (4) ir pielāgota tā, lai gan nodotu mehānisko enerģiju no un uz minēto gaisa pūķi (2), gan regulētu minētā gaisa pūķa (2) lidojuma trajektoriju,

turklāt minētā vēja sistēma (1) katram no minētajiem moduļiem (5) papildus satur sistēmu minēto trošu (4) sakabināšanai,

kas raksturīga ar to, ka minētā ģenerēšanas sistēma ir konfigurēta tā, lai pārveidotu mehānisko enerģiju elektroenerģijā ar minētā moduļa (5) relatīvo pārvietošanos attiecībā pret minēto sliedi (6; 7).

2. Vēja sistēma (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā sakabes sistēma ir aprīkota ar vismaz vienu skriemeli, kurš ir nostiprināts lineārā vadotnē, un vismaz vienu atsperi, kura ir nostiprināta blakus minētā skriemeļa galam un ratiņu (11) otram galam.

3. Vēja sistēma (1) saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā atsperē ir saspiesta minētās troses (4) minētā nostiepuma dēļ.

4. Vēja sistēma (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka katram no minētajiem moduļiem (5) tā satur minētās troses (4) uztīšanas un attīšanas sistēmu (22).

5. Vēja sistēma (1) saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā uztīšanas un attīšanas sistēma (22) satur vismaz četras pirmās vinčas (24) katrai no minētajām trosēm (4), kuras ir izvietotas divos līmeņos un kurām ir paralēlas rotācijas asis, turklāt minētās pirmās vinčas (24) ir savienotas ar vismaz vienu pirmo elektromotoru (28), kuru vada minētā viedā vadības sistēma.

6. Vēja sistēma (1) saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētās pirmās vinčas (24) ir savienotas ar minēto pirmo elektromotoru (28), ievietojot starp tiem vismaz vienu epicikloīdas tipa reduktoru un, iespējams, izmantojot zobratu.

7. Vēja sistēma (1) saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka ap katru no minētajām pirmajām vinčām (24) minētā trose (4) ir uzlīta trīs ceturtdaļās no apkārtmēra.

8. Vēja sistēma (1) saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētajām pirmajām vinčām (24) ir atšķirīgs virsmas rauējums.

9. Vēja sistēma (1) saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā uztīšanas un attīšanas sistēma (22) satur vinču priekš katras no minētajām trosēm (4), turklāt minētā trose (4) ir aplīta ap minēto vinču un veic ierobežotu apgriezīgu skaitu tā, ka ir izveidota viena tinumu kārtā.

10. Vēja sistēma (1) saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā uztīšanas un attīšanas sistēma (22) katrai no minētajām trosēm (4) satur vismaz divus pārus pretstatītu vadīklu, kuras grūž virzuļi, un katrā no vadīklām ir ievietota minētā trose (4).

11. Vēja sistēma (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka katram no minētajiem moduļiem (5) tā satur uzglabāšanas sistēmu (23) minētajai trosei (4).

12. Vēja sistēma (1) saskaņā ar 11. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā uzglabāšanas sistēma (23) katrai no minētajām trosēm (4) satur vismaz vienu otro vinču (25), turklāt uz katras no minētajām otrajām vinčām (25) ir uzlīta vai attīta minētā trose (4), un minētā otrā vinča (25) ir savienota ar otro elektromotoru (29), kuru vada minētā viedā vadības sistēma.

13. Vēja sistēma (1) saskaņā ar 12. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā otrā vinča (25) ir savienota ar minēto otro elektromotoru (29), ievietojot starp tiem vismaz vienu epicikloīdas tipa reduktoru.

14. Vēja sistēma (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka katram no minētajiem moduļiem (5) tā satur vismaz vienu transmisijas sistēmu, kura ir pielāgota tā, lai virzītu minētās troses (4) minētā gaisa pūķa (2) virzienā.

15. Vēja sistēma (1) saskaņā ar 14. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā transmisijas sistēma satur:

- vismaz vienu skriemeli (35), kas ir uzmontēts uz minētā gaisa pūķa (2) atgriešanas un izsviedes sistēmas minētajiem ratiņiem;
- vismaz vienu fiksētu skriemeli (33), kas nostiprināts tieši uz minētā moduļa (5);
- vismaz vienu skriemeli priekš katras no minētajām sistēmām minēto trošu (4) spēka maksimumu absorbēšanai;
- vismaz vienu skriemeli katrai no minēto trošu (4) minētajām sakabināšanas sistēmām un
- vismaz vienu skriemeli (34), kas ir uzmontēts uz minēto trošu (4) minēto vadības moduļa (26) slīdņiem (27).

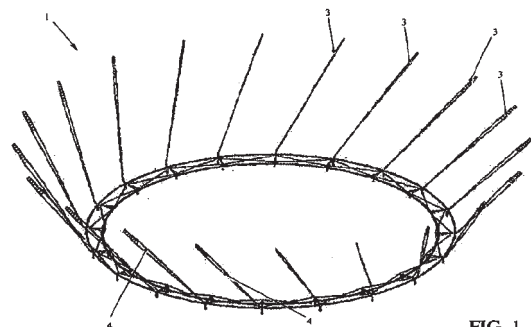


FIG. 1

- (51) **F03D 5/04**^(2006.01) (11) **2682600**
F03D 11/04^(2006.01)
 (21) 13002499.5 (22) 13.02.2008
 (43) 08.01.2014
 (45) 06.05.2015
 (31) TO20070233 (32) 30.03.2007 (33) IT
 (62) EP08720237.0 / EP2160512
 (73) Kite Gen Research S.R.L., Via XXV Aprile 8, 10023 Chieri (TO), IT
 (72) IPPOLITO, Massimo, IT
 TADDEI, Franco, IT
 (74) Garavelli, Paolo, A.BRE.MAR. S.R.L., Via Servais 27, 10146 Torino, IT

Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV

(54) **VĒJA ENERĢIJAS PĀRVEIDOTĀJS, IZMANTOJOT GAISA PŪKUS**

WIND ENERGY CONVERTER USING KITES

- (57) 1. Vēja sistēma (1) enerģijas pārveidošanai, kas satur:
- vismaz vienu jaudīgu gaisa pūķi (2), kas pielāgots tā, lai tiktu vadīts no zemes, ievirzot vismaz vienā vēja plūsmā (W);
 - vismaz vienu moduli (5), kas pielāgots tā, lai pārvietotos pa vismaz vienu sliedi (6, 7), kura novietota zemes tuvumā, turklāt minētais modulis (5) ir savienots ar minēto gaisa pūķi (2) ar vismaz vienas troses (4) palīdzību, turklāt minētais gaisa pūķis (2) ir pielāgots tā, lai tiktu vadīts ar minēto moduli (5) ar nolūku vilkt minēto moduli (5) pa minēto sliedi (6, 7) un veikt minēto vēja enerģijas pārveidošanu elektroenerģijā ar vismaz vienu ģenerēšanas sistēmu, kas darbojas kopā ar minēto moduli (5) un minēto sliedi (6, 7), turklāt minētā trose (4) ir pielāgota tā, lai gan nodotu mehānisko enerģiju no un uz minēto gaisa pūķi (2), gan regulētu minētā gaisa pūķa (2) lidojuma trajektoriju,
- turklāt minētie gaisa pūķi (2) ir aprīkoti ar sānslīdes manevra iedarbināšanas un stabilizēšanas sistēmu,
- kas raksturīga ar to, ka minētā ģenerēšanas sistēma ir konfigurēta tā, lai pārveidotu mehānisko enerģiju elektroenerģijā ar minētā moduļa (5) relatīvo pārvietošanos attiecībā pret minēto sliedi (6; 7).
2. Vēja sistēma (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā iedarbināšanas un stabilizēšanas sistēma satur vismaz vienu spoileru.
3. Vēja sistēma (1) saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais spoileris tiek iedarbināts ar sistēmām, kurām ir autonomā elektroapgāde.
4. Vēja sistēma (1) saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais spoileris tiek iedarbināts ar sistēmām, kuras ir apgādātas pa vismaz vienu kabeli, kas no minētā moduļa (5) sniedzas līdz minētajam gaisa pūķim (2).
5. Vēja sistēma (1) saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētās sistēmas, kas iedarbina minēto spoileru, ir pjezo-elektriskas.
6. Vēja sistēma (1) saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētās sistēmas, kas iedarbina minēto spoileru, satur polimērus ar formas atmiņu.
7. Vēja sistēma (1) saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētās sistēmas, kas iedarbina minēto spoileru, satur šķiedras, kuras izgatavotas no metālu sakausējumiem ar formas atmiņu.
8. Vēja sistēma (1) saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētās sistēmas, kas iedarbina minēto spoileru, saņem komandas bezvadu režīmā no minētās viedās vadības sistēmas.
9. Vēja sistēma (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā sānslīdes manevra minētā iedarbināšanas un stabilizēšanas sistēma satur vismaz vienu virziena sponsonu.
10. Vēja sistēma (1) saskaņā ar 9. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētie virziena sponsoni ir transversāli pret minētās vēja plūsmas (W) vilci, kas iedarbojas uz minēto gaisa pūķi (2), un tiek saliekti, tos ievirzot, lai nemainītu minētā gaisa pūķa (2) efektivitāti.
11. Vēja sistēma (1) saskaņā ar 9. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā sānslīdes manevra laikā minētie virziena sponsoni tiek pacelti, iedarbojoties plūsmāi.

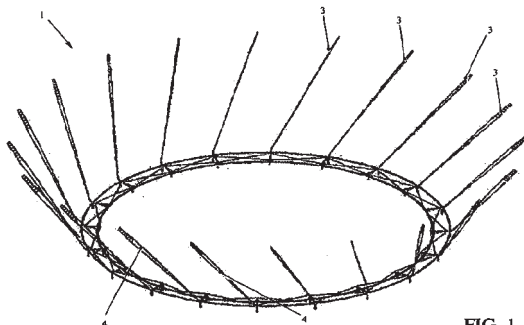


FIG. 1

- (51) **A61K 47/48^(2006.01)** (11) **2683408**
A61P 31/04^(2006.01)
A61K 39/02^(2006.01)
- (21) 12707745.1 (22) 05.03.2012
 (43) 15.01.2014
 (45) 15.04.2015
 (31) 201103836 (32) 07.03.2011 (33) GB
 (86) PCT/EP2012/053715 05.03.2012
 (87) WO2012/119972 13.09.2012
 (73) GlaxoSmithKline Biologicals S.A., rue de l'Institut, 89, 1330 Rixensart, BE
 (72) BIEMANS, Ralph Leon, BE
 DUVIVIER, Pierre, BE
 GAVARD, Ollivier Francis Nicolas, BE
 (74) Dalton, Marcus Jonathan William, GlaxoSmithKline, Global Patents (CN925.1), 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
- (54) **BAKTERIĀLĀ ANTIGĒNA KONJUGĀCIJA AR NESĒJ-PROTEĪNU**
PROCESS FOR CONJUGATION OF BACTERIAL ANTIGEN TO A CARRIER PROTEIN
- (57) 1. Antigēna konjugācijas paņēmieni, kas satur šādus soļus:
- a) antigēna aktivizēšana, lai veidotu aktivēto antigēnu;
 - b) aktivētā antigēna un nesējproteīna reakcija, lai veidotu imīngrupu, kas savieno aktivēto antigēnu ar nesējproteīnu; un
 - c) imīngrupas reducēšana, izmantojot reducējošu aģentu, kas satur triacetoksiborhidrīda fragmentu, lai veidotu konjugētu antigēnu; vai
 - a) antigēna aktivizēšana, lai veidotu aktivēto antigēnu;
 - b) aktivētā antigēna un linkera reakcija, lai veidotu imīngrupu, kas savieno aktivēto antigēnu ar linkeru;
 - c) imīngrupas reducēšana, izmantojot reducējošu aģentu, kas satur triacetoksiborhidrīda fragmentu, lai veidotu antigēnu-linkeru; un
 - d) antigēna-linkera reakcija ar nesējproteīnu, lai veidotu konjugētu antigēnu;
- turklāt antigēns ir no *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Neisseria meningitidis*, *Staphylococcus aureus*, *Enterococcus faecalis*, *Enterococcus faecalis*, *Salmonella Vi* vai *Staphylococcus epidermidis*, turklāt antigēns ir bakteriāls kapsulārs saharīds un
- a) solis satur antigēna reakciju ar periodātu.
2. Antigēna konjugācijas paņēmieni, kas satur šādus soļus:
- a) antigēna aktivizēšana, lai veidotu aktivēto antigēnu;
 - a') aktivētā antigēna un nesējproteīna liofilizācija, kam seko izšķīdināšana ar DMSO vai DMF;
 - b) aktivētā antigēna un nesējproteīna reakcija, lai veidotu imīngrupu, kas savieno aktivēto antigēnu ar nesējproteīnu; un
 - c) imīngrupas reducēšana, izmantojot reducējošu aģentu, kas satur triacetoksiborhidrīda fragmentu, lai veidotu konjugētu antigēnu; vai
 - a) antigēna aktivizēšana, lai veidotu aktivēto antigēnu;
 - a') aktivētā antigēna un linkera liofilizācija, kam seko izšķīdināšana ar DMSO vai DMF;
 - b) aktivētā antigēna un linkera reakcija, lai veidotu imīngrupu, kas savieno aktivēto antigēnu ar nesējproteīnu; un
 - c) imīngrupas reducēšana, izmantojot reducējošu aģentu, kas satur triacetoksiborhidrīda fragmentu, lai veidotu antigēnu-linkeru;
 - d) antigēna-linkera reakcija ar nesējproteīnu, lai veidotu konjugētu antigēnu, turklāt antigēns ir bakteriāls kapsulārs saharīds un
- a) solis satur antigēna reakciju ar periodātu.
3. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā reducēšanas līdzeklis nesatur ciānborhidrīdu fragmentu.
4. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā antigēns ir bakteriāls saharīds, kas iegūts no *S. pneumoniae*, *H. influenzae*, *N. meningitidis*, *S. aureus*, *E. faecalis*, *E. faecium*, *Salmonella Vi* vai *S. epidermidis*.
5. Paņēmieni saskaņā ar 4. pretenziju, kurā antigēns ir bakteriāls kapsulārs saharīds no *S. pneumoniae* serotipa, kas izvēlēts no rindas: 1, 2, 3, 4, 5, 6A, 6B, 7F, 8, 9N, 9V, 10A, 11A, 12F, 14, 15B, 17F, 18C, 19A, 19F, 20, 22F, 23F un 33F.
6. Paņēmieni saskaņā ar 5. pretenziju, kurā bakteriālais kapsulārais saharīds ir *S. pneumoniae* kapsulārais saharīds 23F.

7. Paņēmiens saskaņā ar 5. pretenziju, kurā bakteriālais kapsulārais saharīds ir *S. pneumoniae* kapsulārais saharīds 6B.

8. Paņēmiens saskaņā ar 5. pretenziju, kurā bakteriālais kapsulārais saharīds ir *Haemophilus influenzae b* (Hib) polisaharīds vai oligosaharīds.

9. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā nesējproteīns ir proteīns, kas izvēlēts no rindas: tetanusa toksoids (TT), TT fragments C, difterijas toksoids, CRM197, pneimolizīns, proteīns D, PhtD, PhtDE un N19.

10. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā antigēns un nesējproteīns ir liofilizēti pēc a) soļa.

11. Paņēmiens saskaņā ar 10. pretenziju, kurā antigēns un nesējproteīns ir liofilizēti nereducējoša cukura klātbūtnē.

12. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā a) solis ietver antigēna reakciju ar perjodāta 0,0001 līdz 0,7 molekvalentiem.

13. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus satur e) soli konjugētā antigēna attīrīšanai un/vai f) soli, kurā konjugētais antigēns ir sterili filtrēts un/vai soli konjugētā antigēna savienošanai ar papildu antigēnu.

14. Paņēmiens saskaņā ar 13. pretenziju, kurā papildu antigēni satur vismaz 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 vai 20 *S. pneumoniae* saharīdus, kas izvēlēti no rindas: 1, 2, 3, 4, 5, 6A, 6B, 7F, 8, 9N, 9V, 10A, 11A, 12F, 14, 15B, 17F, 18C, 19A, 19F, 20, 22F, 23F un 33F.

15. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā konjugētais antigēns tiek samaisīts ar palīgvielu, kas neobligāti ir alumīnija sāls.

- (51) **C12N 9/00**^(2006.01) (11) **2683815**
C12N 9/02^(2006.01)
C12P 17/04^(2006.01)
C12N 1/15^(2006.01)
C12N 1/21^(2006.01)
C12N 5/10^(2006.01)
- (21) 12709978.6 (22) 07.03.2012
(43) 15.01.2014
(45) 20.05.2015
(31) 2006359 (32) 08.03.2011 (33) NL
(86) PCT/NL2012/050141 07.03.2012
(87) WO2012/064195 18.05.2012
(73) Purac Biochem B.V., Arkesdijk 46, 4206 AC Gorinchem, NL
(72) WIERCKX, Nick Johannes Petrus, NL
ELINK SCHUURMAN, Tom Daniël, NL
KUIJPER, Sipko Maarten, NL
RUIJSSENAARS, Harald Johan, NL
- (74) Swinkels, Bart Willem, Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS Den Haag, NL
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā tīpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
- (54) **ĢENĒTISKI MODIFICĒTA ŠŪNA UN MINĒTĀS ŠŪNAS IZMANTOŠANAS PAŅĒMIENS**
GENETICALLY MODIFIED CELL AND PROCESS FOR USE OF SAID CELL
- (57) 1. Ģenētiski modificēta šūna, kas satur:
(i) pirmo polinukleotīda sekvenci, kas kodē pirmo polipeptīdu ar 5-(hidroksimetil)furān-2-karbonskābes (HMF-skābes) transporta spēju, kas satur aminoskābes sekvenci, kas par vismaz 45 %, labāk vismaz 60 %, piemēram, vismaz 70 %, vēl labāk vismaz 80 %, piemēram, 90 %, bet vēl labāk vismaz 95 % ir identiska aminoskābes sekvencei, kā noteikts SEQ ID NO: 1, 2, 3 vai 4; un
(ii) otru polinukleotīda sekvenci, kas kodē otru polipeptīdu ar HMF-skābes pārveidošanas aktivitāti,
kas raksturīga ar to, ka minētā šūna ir ģenētiski modificēta ar vismaz pirmās polinukleotīda sekvences funkcionālu ieviešanu, bet labāk gan ar pirmās, gan otrās polinukleotīda sekvences funkcionālo ieviešanu.
2. Ģenētiski modificēta šūna saskaņā ar 1. pretenziju, kur otrs polipeptīds ir 5-(hidroksimetil)furān-2-karbonskābes oksidoreduktāze, labāk polipeptīds ar aminoskābes sekvenci, kas par vismaz 45 %, labāk vismaz 60 %, piemēram, vismaz 70 %, vēl labāk vismaz 80 %, piemēram, 90 %, bet vēl labāk vismaz 95 %

ir identiska aminoskābes sekvencei, kā noteikts SEQ ID NO: 5 vai SEQ ID NO: 6.

3. Ģenētiski modificēta šūna saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur pirmā polinukleotīda sekvence satur nukleotīdu sekvenci, kas par vismaz 45 %, labāk vismaz 60 %, piemēram, vismaz 70 %, vēl labāk vismaz 80 %, piemēram, 90 %, bet vēl labāk vismaz 95 % ir identiska nukleotīdu sekvencei, kā noteikts SEQ ID NO: 7, SEQ ID NO: 8, SEQ ID NO: 9 vai SEQ ID NO: 10.

4. Ģenētiski modificēta šūna saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur otrā polinukleotīda sekvence satur nukleotīdu sekvenci, kas par vismaz 45 %, labāk vismaz 60 %, piemēram, vismaz 70 %, vēl labāk vismaz 80 %, piemēram, 90 %, bet vēl labāk vismaz 95 % ir identiska nukleotīdu sekvencei, kā noteikts SEQ ID NO: 11 vai SEQ ID NO: 12.

5. Ģenētiski modificēta šūna saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas satur trešo polinukleotīda sekvenci, kas kodē trešo polipeptīdu, kas satur aminoskābes sekvenci, kas par vismaz 45 %, labāk vismaz 60 %, piemēram, vismaz 70 %, vēl labāk vismaz 80 %, piemēram, 90 %, bet vēl labāk vismaz 95 % ir identiska aminoskābes sekvencei, kā noteikts SEQ ID NO: 19, 20, 21, 22, 23, 24 vai 25.

6. Ģenētiski modificēta šūna saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur trešā polinukleotīda sekvence satur nukleotīdu sekvenci, kas par vismaz 45 %, labāk vismaz 60 %, piemēram, vismaz 70 %, vēl labāk vismaz 80 %, piemēram, 90 %, bet vēl labāk vismaz 95 % ir identiska nukleotīdu sekvencei, kā noteikts SEQ ID NO: 26, SEQ ID NO: 27, SEQ ID NO: 28, SEQ ID NO: 29, SEQ ID NO: 30, SEQ ID NO: 31 vai SEQ ID NO: 32.

7. Ģenētiski modificēta šūna saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur šūna ir prokariotiskā šūna, piemēram, baktēriju šūna, vai eikariotu šūna, piemēram, rauga šūna, sēnīšu šūna, augu šūna vai dzīvnieku šūna.

8. Ģenētiski modificēta šūna saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kur šūna ir prokariotiskā šūna, labāk baktēriju šūna, kas izvēlēta no ģintīm *Escherichia*, *Anabaena*, *Caulobacter*, *Gluconobacter*, *Rhodobacter*, *Pseudomonas*, *Paracoccus*, *Bacillus*, *Brevibacterium*, *Corynebacterium*, *Rhizobium* (*Sinorhizobium*), *Bradyrhizobium*, *Flavobacterium*, *Klebsiella*, *Enterobacter*, *Lactobacillus*, *Lactococcus*, *Metilobacterium*, *Staphylococcus*, *Streptomyces*, *Zymomonas*, *Acetobacter*, *Streptococcus*, *Bacteroides*, *Selenomonas*, *Megasphaera*, *Burkholderia*, *Cupriavidus*, *Ralstonia*, *Metilobacterium*, *Metilovorax*, *Rhodopseudomonas*, *Acidiphilium*, *Dinoroseobacter*, *Agrobacterium*, *Sulfolobus* or *Sphingomonas*, vēl labāk izvēlēta no: *Bacillus subtilis*, *Bacillus amyloliquefaciens*, *Bacillus licheniformis*, *Bacillus pumilus*, *Bacillus megaterium*, *Bacillus halodurans*, *Bacillus pumilus*, *Gluconobacter oksidans*, *Caulobacter crescentus*, *Metilobacterium extorquens*, *Metilobacterium radiotolerans*, *Metilobacterium nodulans*, *Rhodobacter sphaeroides*, *Pseudomonas zeaxanthinifaciens*, *Pseudomonas putida*, *Pseudomonas putida S12*, *Paracoccus denitrificans*, *Escherichia coli*, *Corynebacterium glutamicum*, *Staphylococcus carnosus*, *Streptomyces lividans*, *Sinorhizobium meliloti*, *Bradyrhizobium japonicum*, *Rhizobium radiobacter*, *Rhizobium leguminosarum*, *Rhizobium leguminosarum* bv. *trifolii*, *Agrobacterium radiobacter*, *Cupriavidus basiliensis*, *Cupriavidus necator* (*Ralstonia eutropha*), *Ralstonia pickettii*, *Burkholderia phytofirmans*, *Burkholderia phymatum*, *Burkholderia xenovorans*, *Burkholderia graminis*, *Rhodopseudomonas palustris*, *Acidiphilium cryptum*, *Dinoroseobacter shibae*, *Sulfolobus acidocaldarius*, *Sulfolobus islandicus*, *Sulfolobus solfataricus*, *Sulfolobus tokodaii*.

9. Ģenētiski modificēta šūna saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kur šūna ir eikariotiskā šūna, piemēram zīdītāja, kukaiņu, augu, sēnīšu un aļģu šūna, piemēram, zīdītāja šūna, kas izvēlēta no: Ķīnas kāmjā olnīcas (*CHO*) šūnas, *COS* šūnas, 293 šūnas, *PerC6* šūnas vai hibrīdomas, kukaiņu šūnas, kas izvēlēta no *Sf9* vai *Sf21* šūnām un to atvasinājumiem, labāk eikariotiskā šūna ir izvēlēta no sēnīšu vai rauga šūnām, piemēram, *Candida*, *Hansenula*, *Kluyveromyces*, *Pichia*, *Saccharomyces*, *Schizosaccharomyces* vai *Yarrowia species*, vēl labāk, ja eikariotiskā šūna ir izvēlēta no *Kluyveromyces lactis*, *Saccharomyces cerevisiae*, *Harzensula polymorpha*, *Yarrowia lipolytica*, *Pichia stipitis* vai *Pichia pastoris*, vai šķiedrveida sēnīšu šūna, kas izvēlēta no apakšgrupas sugām: *Eumycota* un *Oomycota* vai alternatīvi no sugām, kas izvēlētas no ģintīm: *Acremonium*, *Agaricus*, *Aspergillus*, *Aureobasidium*, *Chrysosporium*, *Coprinus*, *Cryptococcus*, *Filibasidium*, *Fusarium*,

Humicola, *Magnaporthe*, *Mucor*, *Myceliophthora*, *Neocallimastix*, *Neurospora*, *Paecilomyces*, *Penicillium*, *Piromyces*, *Phanerochaete*, *Pleurotus*, *Schizophyllum*, *Talaromyces*, *Thermoascus*, *Thielavia*, *Tolypocladium* vai *Trichoderma*, piemēram, *Aspergillus niger*, *Aspergillus awamori*, *Aspergillus foetidus*, *Aspergillus sojae*, *Aspergillus fumigatus*, *Talaromyces emersonii*, *Aspergillus oryzae*, *Chrysosporium lucknowense*, *Trichoderma reesei* vai *Penicillium chrysogenum*.

10. Ģenētiski modificēta šūna saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kur pirmā un otrā polinukleotīda sekvence atrodas vienā vektorā, bet vektors neobligāti papildus satur trešo polinukleotīda sekvenci.

11. Vektors, kas satur:

(i) pirmo polinukleotīda sekvenci, kas kodē pirmo polipeptīdu, kurš satur aminoskābes sekvenci, kas par vismaz 45 %, labāk vismaz 60 %, piemēram, vismaz 70 %, vēl labāk vismaz 80 %, piemēram, 90 %, bet vēl labāk vismaz 95 % ir identiska aminoskābes sekvencei, kā noteikts SEQ ID NO: 1, SEQ ID NO: 2, SEQ ID NO: 3 vai SEQ ID NO: 4; un

(ii) otro polinukleotīda sekvenci, kas kodē otro polipeptīdu ar 5-(hidroksimetil)furān-2-karbonskābes (HMF-skābes) pārveidošanas aktivitāti.

12. Vektors saskaņā ar 11. pretenziju, kur otrais polipeptīds ir 5-hidroksimetilfurānskābes oksidoreduktāze, labāk polipeptīds ar aminoskābes sekvenci, kas par vismaz 45 %, labāk vismaz 60 %, piemēram, vismaz 70 %, vēl labāk vismaz 80 %, piemēram, 90 %, bet vēl labāk vismaz 95 % ir identiska aminoskābes sekvencei, kā noteikts SEQ ID NO: 5 vai SEQ ID NO: 6.

13. Vektors saskaņā ar jebkuru 11. vai 12. pretenziju, kur pirmā polinukleotīda sekvence satur nukleotīdu sekvenci, kas par vismaz 45 %, labāk vismaz 60 %, piemēram, vismaz 70 %, vēl labāk vismaz 80 %, piemēram, 90 %, bet vēl labāk vismaz 95 % ir identiska nukleotīdu sekvencei, kā noteikts SEQ ID NO: 7, SEQ ID NO: 8, SEQ ID NO: 9 vai SEQ ID NO: 10.

14. Vektors saskaņā ar jebkuru no 11. līdz 13. pretenzijai, kur otrā polinukleotīda sekvence satur nukleotīdu sekvenci, kas par vismaz 45 %, labāk vismaz 60 %, piemēram, vismaz 70 %, vēl labāk vismaz 80 %, piemēram, 90 %, bet vēl labāk vismaz 95 % ir identiska nukleotīdu sekvencei, kā noteikts SEQ ID NO: 11 vai SEQ ID NO: 12.

15. Vektors saskaņā ar jebkuru no 11. līdz 14. pretenzijai, kas satur trešo polinukleotīda sekvenci, kas kodē trešo polipeptīdu, kas satur aminoskābes sekvenci, kas par vismaz 45 %, labāk vismaz 60 %, piemēram, vismaz 70 %, vēl labāk vismaz 80 %, piemēram, 90 %, bet vēl labāk vismaz 95 % ir identiska aminoskābes sekvencei, kā noteikts SEQ ID NO: 19, SEQ ID NO: 20, SEQ ID NO: 21, SEQ ID NO: 22, SEQ ID NO: 23, SEQ ID NO: 24 vai SEQ ID NO: 25.

16. Vektors saskaņā ar jebkuru no 11. līdz 15. pretenzijai, kur trešā polinukleotīda sekvence satur nukleotīdu sekvenci, kas par vismaz 45 %, labāk vismaz 60 %, piemēram, vismaz 70 %, vēl labāk vismaz 80 %, piemēram, 90 %, bet vēl labāk vismaz 95 % ir identiska nukleotīdu sekvencei, kā noteikts SEQ ID NO: 26, SEQ ID NO: 27, SEQ ID NO: 28, SEQ ID NO: 29, SEQ ID NO: 30, SEQ ID NO: 31 vai SEQ ID NO: 32.

17. Paņēmiens 5-(hidroksimetil)furān-2-karbonskābes (HMF-skābes) pārveidošanai, kas satur šūnas inkubēšanu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, HMF-skābes klātbūtnē apstākļos, kas piemēroti HMF-skābes pārveidošanai ar minēto šūnu.

18. Paņēmiens saskaņā ar 17. pretenziju, kur HMF-skābe tiek iegūta *in situ* no viena vai vairākiem HMF-skābes furānu prekursoriem apstākļos, kas piemēroti ar minētās šūnas vienu vai vairākiem furānu prekursoriem pārveidošanai HMF-skābē.

19. Paņēmiens saskaņā ar 17. vai 18. pretenziju, kur šūnas otrais polipeptīds ir HMF-skābes oksidoreduktāze un papildus satur šūnas ieviešanu apstākļos, kas piemēroti HMF-skābes pārveidošanai FDCA.

20. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 17. līdz 19. pretenzijai, kur furānu prekursors ir izvēlēts no grupas: 5-(hidroksimetil)furān-2-karbaldehīds (HMF), furān-2,5-dikarbaldehīds (DFF), [5-(hidroksimetil)furān-2-il]metanols (HMF spirts), bet labāk ir HMF.

21. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 17. līdz 20. pretenzijai, kur furāna prekursors tiek iegūts no viena vai vairākiem augļu cukuriem, labāk viena vai vairākiem augļu cukuriem, kas iegūti no

lignocelulozes biomasas, piemēram, ar skābi katalizētas dehidrācijas reakciju.

22. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 17. līdz 21. pretenzijai, kur FDCA tiek iegūta no reakcijas maisījuma ar paņēmienu, kas satur skābes izgulsnēšanu, kam seko atzdesēšanas kristalizācija, vai, alternatīvi, kam seko ekstrakcija ar šķīdinātāju.

23. Ģenētiski modificētas šūnas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai izmantošana vairāku furāna prekursoru biotransformācijai par FDCA.

24. Izmantošana saskaņā ar 23. pretenziju, kur furānu prekursori ir izvēlēti no grupas: 5-(hidroksimetil)furān-2-karbaldehīds (HMF), [5-(hidroksimetil)furān-2-il]metanols (HMF-spirts), 5-(hidroksimetil)furān-2-karbonskābe (HMF-skābe), furān-2,5-dikarbaldehīds (DFF) vai 5-formilfurān-2-karbonskābe (FFA).

- (51) **F03D 5/04**^(2006.01) (11) **2685091**
F03D 11/04^(2006.01)
- (21) 13002476.3 (22) 13.02.2008
(43) 15.01.2014
(45) 24.06.2015
(31) TO20070233 (32) 30.03.2007 (33) IT
(62) EP08720237.0 / EP2160512
(73) Kite Gen Research S.R.L., Via XXV Aprile 8, 10023 Chieri (TO), IT
(72) IPPOLITO, Massimo, IT
TADDEI, Franco, IT
(74) Garavelli, Paolo, A.BRE.MAR. S.R.L., Via Servais 27, 10146 Torino, IT
Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV
- (54) **VĒJA ENERĢIJAS PĀRVEIDOTĀJS, IZMANTOJOT GAISA PŪKUS**
WIND ENERGY CONVERTER USING KITES
- (57) 1. Vēja sistēma (1) enerģijas pārveidošanai, kas satur:
- vismaz vienu jaudīgu gaisa pūķi (2), kas pielāgots tā, lai tiktu vadīts no zemes, ievirzot vismaz vienā vēja plūsmā (W);
- vismaz vienu moduli (5), kas pielāgots tā, lai pārvietotos pa vismaz vienu sliedi (6, 7), kura novietota zemes tuvumā, turklāt minētais modulis (5) ir savienots ar minēto gaisa pūķi (2) ar vismaz vienas troses (4) palīdzību, turklāt minētais gaisa pūķis (2) ir pielāgots tā, lai tiktu vadīts ar minēto moduli (5) ar nolūku vilkt minēto moduli (5) pa minēto sliedi (6, 7) un veikt minēto vēja enerģijas pārveidošanu elektroenerģijā ar vismaz vienu ģenerēšanas sistēmu, kas darbojas kopā ar minēto moduli (5) un minēto sliedi (6, 7), turklāt minētā trose (4) ir pielāgota tā, lai gan nodotu mehānisko enerģiju no un uz minēto gaisa pūķi (2), gan regulētu minētā gaisa pūķa (2) lidojuma trajektoriju,
kas raksturīga ar to, ka:
- minētā sliede (6; 7) ir aprīkota ar elektromagnētiem, lai padarītu iespējamu magnētisko levitāciju un/vai enerģijas pārveidošanu ar lineārajiem dzinējiem, kas tiek izmantoti reversīvā režīmā,
- minētā ģenerēšanas sistēma ir konfigurēta tā, lai pārveidotu mehānisko enerģiju elektroenerģijā ar minētā moduļa (5) relatīvo pārvietošanos attiecībā pret minēto sliedi (6; 7).
2. Vēja sistēma (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais modulis (5) ir aprīkots ar vismaz vieniem ratiņiem (11), lai pārvietotos pa minēto sliedi (6, 7), turklāt minētie ratiņi (11) pārvietojas pa minēto sliedi (6; 7) ar pastāvīgo magnētu un/vai elektromagnētu starpniecību, izmantojot magnētiskās levitācijas principu.
3. Vēja sistēma (1) saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētie ratiņi (11) ir aprīkoti ar riteņiem (16, 17), lai atbalstītu minēto ratiņu (11) svaru.
4. Vēja sistēma (1) saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētie riteņi (16, 17) ir saistīti ar minēto moduli (5) ar atspērēm, kuras ir savienotas paralēli ar dempferiem.
5. Vēja sistēma (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka katrs no minētajiem moduļiem (5) ir aprīkots ar pastāvīgiem magnētiem, turklāt minētie pastāvīgie magnēti inducē strāvas minētajos elektromagnētos, ar kuriem ir aprīkota minētā sliede (6), tā, ka minētās strāvas daļēji ģenerē magnētisko lauku, kas darbojas pretī inducētajam laukam, izraisot minētā moduļa (5) levitāciju.

6. Vēja sistēma (1) saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētos pastāvīgos magnētus atbalsta supravadītāju solenoīdi.

7. Vēja sistēma (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētos pastāvīgo magnētu un attiecīgo elektromagnētu modulārais salikums, kas ir vērsts uz minēto sliedi (6) un minēto moduli (5), izraisa inducēto plūsmu nepārtrauktu mainību attiecībā pret minēto sliedi (6) minētā moduļa (5) relatīvās pārvietošanās laikā.

8. Vēja sistēma (1) saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētās plūsmas izmaiņas minētajos elektromagnētos ir savienotas ar elektroenerģiju savācošiem tinumiem.

9. Vēja sistēma (1) saskaņā ar 8. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētos elektroenerģiju savācošos tinumus vada energo-elektronika.

10. Vēja sistēma (1) saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētie pastāvīgie magnēti ir neodīma-dzelzs-bora magnēti.

11. Vēja sistēma (1) saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minēto pastāvīgo magnētu savienojumam ar minētajiem ratiņiem (11) ir divas brīvības pakāpes kā lodveida šarnīrsavienojumam.

12. Vēja sistēma (1) saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minēto pastāvīgo magnētu un minēto ratiņu (11) savienojums ir minēto pastāvīgo magnētu smaguma centra apgabalā.

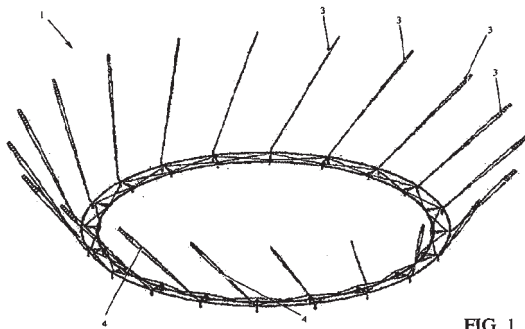


FIG. 1

(51) G06K 19/077^(2006.01)	(11) 2686811		
(21) 12709878.8	(22) 16.03.2012		
(43) 22.01.2014			
(45) 04.03.2015			
(31) 102011014422	(32) 18.03.2011	(33)	DE
102011100020	29.04.2011		DE
102011100046	29.04.2011		DE
102011114736	04.08.2011		DE
(86) PCT/EP2012/054738	16.03.2012		
(87) WO2012/126862	27.09.2012		
(73) Hörmann KG Antriebstechnik, Michaelisstr. 1, 33803 Steinhagen, DE			
(72) BOLLENBACHER, Helmut, DE BIERHENKE, Rüdiger, DE			
(74) Flügel Preissner Kastel Schober, Patentanwälte PartG mbB, Nymphenburger Strasse 20a, 80335 München, DE Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV			

(54) **PIEKĻUVES IEKĀRTA CELTNEI UN ATBILSTOŠS CELTNES ELEMENTS**
ACCESS-STRUCTURE FOR A CONSTRUCTION SITE AND CORRESPONDING CONSTRUCTION ELEMENT

(57) 1. Celtnes piekļuves iekārta (1) pārejas (2) izveidošanai produktu (154) vai preču piegādāšanai vai aizvākšanai no celtnes (3), kas raksturīga ar to, ka minētā celtnes piekļuves iekārta (1) ir izveidota kā durvis (400), vārti (300, 200) vai kravu bloks (11) un satur pret minēto pāreju (2) pavēršamu metālisku zonu (4), turklāt minētā metāliskā zona (4) no pārejas (2) projām pavērstajā pusē ir aprīkota ar RFID (radiofrekvencu identifikācijas) raidīšanas vai uztveršanas ierīci (19) un ar signāla caurīšanas rajonu (24, 112), kas ļauj RFID signāliem uz vai no minētās RFID raidīšanas vai uztveršanas ierīces (19) iziet cauri uz vai no minētās pārejas (2).

2. Celtnes piekļuves iekārta (1) atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētā metāliskā zona (4) ir izveidota kā minētās pārejas (2) grīda vai daļa no grīdas, it īpaši kā iebraucamais ceļš (5) transportlīdzekļiem (108), it īpaši speciāli grīdai paredzētiem transportlīdzekļiem, un/vai minētā metāliskā zona (4) ir izveidota no metāla plāksnes (142) un/vai no metāla loksnes (22).

3. Celtnes piekļuves iekārta (1) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, raksturīga ar to, ka minētā celtnes piekļuves iekārta (1) kā kravu bloks (11) transportlīdzekļa piesaistei pie celtnes (3) ir izveidota ar plato (30), turklāt produkti (154) vai preces ir jāpārvieto pāri minētajam plato no transportlīdzekļa caur kravu bloku (11) uz celtni (3) un/vai pretējā virzienā no celtnes (3) uz transportlīdzekli, turklāt minētais plato satur minēto transporta zonu (4), kas aprīkota ar minēto RFID raidīšanas un/vai uztveršanas ierīci (19).

4. Celtnes piekļuves iekārta (1) atbilstoši 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētais plato (30) satur pārraušanas platformu (13, 14, 18, 102) vai pārraušanas rampu, kas vismaz daļēji izgatavota no metāla un ir aprīkota ar minēto RFID uztveršanas un/vai raidīšanas ierīci (19).

5. Celtnes piekļuves iekārta (1) atbilstoši 4. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētā pārkraušanas platforma (13, 14, 18, 102) ir izveidota tā, ka vismaz daļēji ir pārvietojama, it īpaši kā padevēja tipa pārraušanas platforma (14) un/vai kā līmeņu salāgošanas platforma (18).

6. Celtnes piekļuves iekārta (1) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka minētais signālu caurīšanas rajons (24, 112) satur vismaz caurejošu caurumu, atveri, spraugu (114) un/vai spraugas ietaisi (116) minētajā metāla zonā (4).

7. Celtnes piekļuves iekārta (1) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka ir aprīkota vismaz ar vienu laterālu ekranēšanas ierīci (36), lai ekranētu signālu pārraides no un uz blakusesošām celtnes piekļuves iekārtām.

8. Celtnes piekļuves iekārta (1) atbilstoši 7. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētā ekranēšanas ierīce (36) satur lokanus aizkarus, kas izgatavoti no vai satur metāla ekrānu un/vai metāla pinumu, it īpaši plastmasas aizkarus ar stieplu ekrānu.

9. Celtnes elements, kas vismaz daļēji ir izgatavots no metāla un veido jebkurai no iepriekšējām pretenzijām atbilstošas celtnes piekļuves iekārtas (1) daļu, raksturīgs ar to, ka minētais celtnes elements ir pārkraušanas platforma (13, 14, 18, 102), durvju elements (402, 404), vārtu elements (202, 204, 208, 210, 212, 214, 304), durvju rāmis (204, 404), durvju vērtne (202) vai durvju vai vārtu sliekšņa elements (214) durvju vai vārtu sliekšņa veidošanai, turklāt vismaz viena minētā celtnes elementa (13, 14, 18, 102, 142, 202, 204, 208, 210, 212, 214, 304, 402, 404) metāliskā zona (4) ierobežo vai izveido pāreju (2) produktiem (154), transportlīdzekļiem (108) vai precēm, turklāt RFID raidīšanas un/vai uztveršanas vienība (19) ir novietota no pārejas (2) projām vērstajā metāliskās zonas (4) pusē, un signālu caurīšanas rajons (24, 112) ļauj RFID signāliem iziet cauri minētajai metāla zonai (4) no minētās pārejas uz minēto RFID pārraidīšanas un/vai uztveršanas vienību un/vai pretējā virzienā.

10. Celtnes elements (13, 14, 18, 102, 142, 202, 204, 208, 210, 212, 214, 304, 402, 404) atbilstoši 9. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka minētais signālu caurīšanas rajons (24, 112) minētajā metāla zonā (4) satur vismaz caurejošu caurumu, atveri, spraugu (26, 114) vai spraugas ietaisi (116).

11. Celtnes elements (13, 14, 18, 102, 142, 202, 204, 208, 210, 212, 214, 304, 402, 404) atbilstoši 10. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka minētais caurejošais caurums, atvere, sprauga (26, 114) vai spraugas ietaise (116) ir noseģta ar elektroizolācijas materiālu.

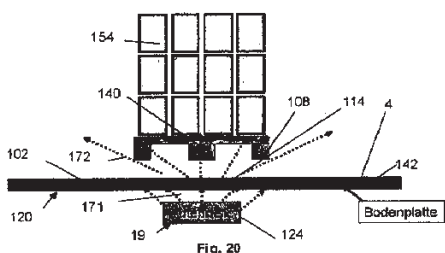
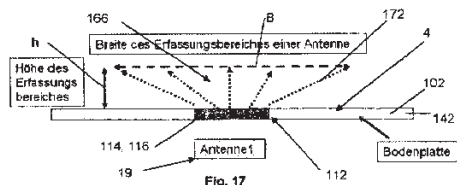
12. Celtnes elements (13, 14, 18, 102, 142, 202, 204, 208, 210, 212, 214, 304, 402, 404) atbilstoši 10. vai 11. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka minētajam caurejošajam caurumam, atverei, spragai vai spraugas ietaisei platums ir aptuveni no 1 mm līdz aptuveni 20 mm un garums ir aptuveni no 10 mm līdz aptuveni 50 mm.

13. Celtnes elements atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka minētais celtnes elements ir paredzēts, lai tam brauktu pāri vai lai tas balstītu grīdām paredzētus transportlīdzekļus (108) produktu vai preču transportēšanas nolūkā, un/vai satur metāla plāksni vai metāla zonu, kas no pārejas projām pavērstajā pusē ir aprīkota ar uz āru izvirzītām pastiprināšanas

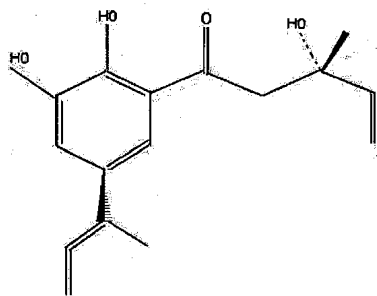
ribām un/vai ar pastiprināšanas elementu (121) minētā signālu caurlaišanas rajona (24, 112) papildu pastiprināšanai.

14. Cēlnes elements atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas īpaši ir izveidots kā pārkraušanas platforma, raksturīgs ar to, ka tas ir aprīkots vismaz ar vienu piedziņas vienību (454, 56) minētā cēlnes elementa kustības piedzišanai ar motoru un ar vadības ierīci (450), kas ietver minētās piedziņas vienības (454, 456) vadības un/vai monitoringa līdzekļus (466), pie tam minētā vadības ierīce (450) satur RFID elektroniku (462) minētās RFID uztveršanas vai raidīšanas vienības (19) pievienošanai.

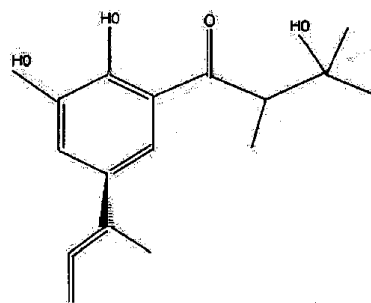
15. Cēlnes elements atbilstoši 14. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka minētā RFID elektronika (462) un minētie vadības un/vai monitoringa līdzekļi (466) ir ievietoti vienā kopīgā kontrolera korpusā.



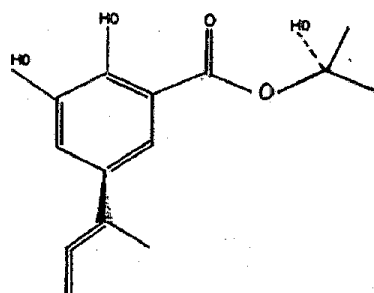
- (51) **A61K 31/12**^(2006.01) (11) **2691088**
- A61K 31/216**^(2006.01)
- A61P 31/12**^(2006.01)
- C07C 49/248**^(2006.01)
- C07C 69/84**^(2006.01)
- (21) 11761085.7 (22) 27.09.2011
- (43) 05.02.2014
- (45) 11.03.2015
- (31) PCT/EP2011/054758 (32) 28.03.2011 (33) WO
- (86) PCT/EP2011/066746 27.09.2011
- (87) WO2012/038553 29.03.2012
- (73) Cesa Alliance S.A., 80, Rue des Romains, 8041 Strassen, LU
- (72) COPPENS, Christine, LU
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Poccistrasse 11, 80336 München, DE
- Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV
- (54) **VĪRUSU INHIBITORA KOMPOZĪCIJA IN VIVO TERAPEITISKAI IZMANTOŠANAI**
VIRAL INHIBITOR COMPOSITION FOR IN VIVO THERAPEUTIC USE
- (57) 1. Kompozīcija, kas satur farmaceitiski iedarbīgas koncentrācijas savienojumu ar formulu (A):



un/vai savienojumu ar formulu (B):

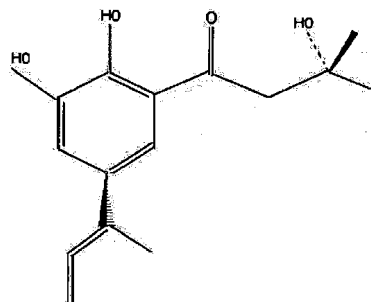


un/vai savienojumu ar formulu (C):

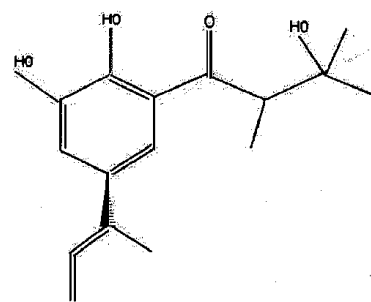


izmantošanai par medikamentu.

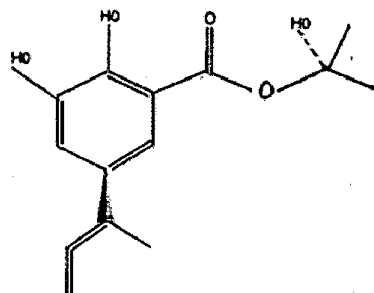
2. Kompozīcija, kas satur farmaceitiski iedarbīgas koncentrācijas savienojumu ar formulu (A):



un/vai savienojumu ar formulu (B):



un/vai savienojumu ar formulu (C):



in vivo izmantošanai slimību, ko izraisa DNS saturoši vīrusi ar apvalku, DNS nesaturoši vīrusi ar apvalku, RNS saturoši vīrusi ar apvalku un RNS nesaturoši vīrusi ar apvalku, ārstēšanā un profilaksē, minētās slimības ir izvēlētas no grupas, kas sastāv no:

bronhu pneimonijas, 3 dienu drudža izsitumiem, akūta un hroniska hepatīta, akūta drudža, akūta gastroenterīta, ko izsauc tādi celmi kā *Desert Shield* vīruss, *Lordsdale* vīruss, *Mexico* vīruss, *Norwalk* vīruss, *Hawaii* vīruss, *Snow Mountain* vīruss, *Southampton* vīruss, akūta gastroenterīta, ko izsauc tādi celmi kā *Houston/86* vīruss, *Houston/90* vīruss, *London 29845* vīruss, *Manchester* vīruss, *Parkville* vīruss, *Sapporo* vīruss, akūta hepatīta, akūta respiratorā distresa sindroma, AIDS, Argentīnas hemorāģiskā drudža, artralģijas, putnu gripas, Bolīvijas hemorāģiskā drudža, Brazīlijas hemorāģiskā drudža, vējbakām, hroniska hepatīta, komas, parastās aukstuma infekcijas, parastajiem aukstuma simptomiem, kongenitālās infekcijas, konjunktivīta, infekciozas ekzīmas, infekcioza pustulāra dermatīta, nezināmas enteriskas infekcijas, citomegalovīrālas mononukleozes, tropu hemorāģiskā drudža (DHF), tropu šoka sindroma (DSS), diarejas, ekzēmas, ekzēmas *herpaticum*, encefalīta, encefalopātijas, enterīta, epidēmiskās nefropātijas, epidēmiskā poliartrīta un eksantēmas, ģeneralizētās veruokozes, Epšteina-Barra vīrusa infekcijas, eksantēmas, bērnu eksantēmas, fatāla ģimenes bezmiega, drudža encefalīta, drudža saslimšanas, drudža, ar iepriekšēju cilvēka 22., 23. serotipa ehovīrusu saistītas slimības, gastroenterīta, intracitoplazmas iekļauto ķermeņu kuņģa-zarnu trakta infekcijām, dzimumtrakta infekcijām, hemolītiskās krīzes cilvēkam ar sirpjveida šūnu slimību, galvassāpēm, hemorāģiskā drudža, hemorāģiskā drudža ar nieru sindromu, herpētiskā encefalīta, ar cilvēka *coxsackievirus* saistītas slimības, ar cilvēka *coxsackievirus B1-6* saistītas slimības, ar cilvēka 1. līdz 7., 9., 11. līdz 21., 24. līdz 27., 29. līdz 33. serotipa ehovīrusu saistītas slimības, ar cilvēka 69. serotipa enterovīrusu saistītas slimības, ar cilvēka 71. serotipa enterovīrusu saistītas slimības (roku, kāju un mutes slimības), ar cilvēka A hepatīta vīrusu (HHAV) saistītas slimības, ar cilvēka poliomiēlīta ierosinātāju saistītas slimības, ar cilvēka 1., 2., 7., 9., 11., 15., 16., 21., 29., 36., 39., 49., 50., 58., 62., 65., 85., 89. serotipa rinovīrusu saistītas hiperakūtas respiratoras slimības, ar cilvēka 3., 14., 72. serotipa rinovīrusu saistītas slimības, hiperakūtas respiratoras slimības, imūndeficīta sindroma, bērnu diarejas, infekcijas ar jebkuru no 1. līdz 4. tropu drudža serotipam, infekciozās mononukleozes, locītavu sāpēm, Kapoši sarkomas, keratokonjunktivīta, ādas laukumu bojājumiem, leukoepēnijas, aknu cirozes, zemāko elpošanas ceļu infekcijas, limfadenopātijas, makulopapulāriem izsitumiem, masalām, meningīta, mononukleozes (skūpstīšanās slimības), cūciņām, muskuļu sāpēm, miokardīta, nefropātijas, nefropātijas pacientam ar transplantātu, nejutīguma, oportūnistiskās infekcijas, orālām infekcijām, orhīta, pankreatīta, pandēmijām, papilomas infekcijas, paralizes, nieru pastāvīgas infekcijas, pastāvīgām infekcijām, pastāvīgas limfopātijas, faringeālā trakta konjunktivīta, pneimonijas, primārās hepatocelulārās karcinomas, plaušu sindroma, trakumsērgas, izsitumiem, atkārtotas epidēmiskas elpošanas ceļu slimības, elpošanas ceļu slimības, elpošanas traucējuma, pēkšņās eksantēmas, pārtrauktas saaukstēšanās artralģijas, smaga akūta respiratorā sindroma, smaga encefalīta, jostas rozes, sestās slimības, ādas un gļotādas bojājumiem, progresīvas piespiedu svāra zuduma slimības pacientiem ar HIV infekciju, kakla iekaisuma, subakūta sklerozējoša panencefalīta, superinfekcijas ar deltavīrusu, čūlas, augšējo elpošanas ceļu saslimšanas, Venecuēlas hemorāģiskā drudža, vezikulāra faringīta, vezikulāra stomatīta ar eksantēmu, virāla poliartrīta un izsitumiem, virālām kārpām, ūdeņainas diarejas, vājuma, ēdes, gripas.

3. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā savienojumi ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no: savienojuma ar formulu A viena paša vai savienojuma ar formulu B viena paša, vai savienojuma ar formulu C viena paša, vai savienojuma ar formulu A un savienojuma ar formulu B, vai savienojuma ar formulu A un savienojuma ar formulu C, vai savienojuma ar formulu B un savienojuma ar formulu C, vai savienojuma ar formulu A un savienojuma ar formulu B, un savienojuma ar formulu C.

4. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā katrs savienojums ir ievadīts devā, kas ievadīšanas laikā ir augstāka par vai vienāda ar 0,1 mg.

5. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 4. pretenziju, kurā katrs savienojums ir ievadīts devā, kas ievadīšanas laikā satur starp 0,1 un 5000 mg.

6. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 4. vai 5. pretenziju,

kurā deva ir ievadīta vismaz vienu reizi dienā.

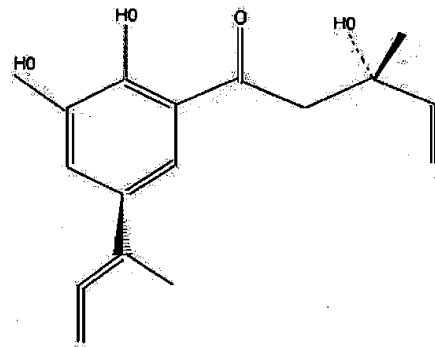
7. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, vai 3. pretenziju, kurā ir pievienota pamatēļa, tāda kā olīveļļa vai makadāmijas eļļa.

8. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 2. pretenziju, kurā kompozīcija ir izmantota kā profilaktisks līdzeklis.

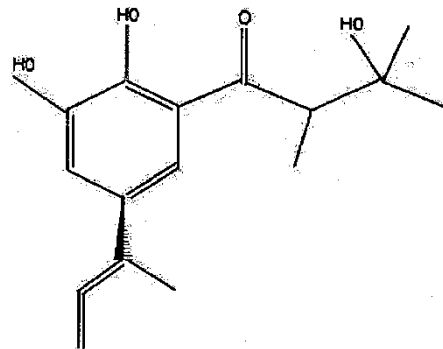
9. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 2. pretenziju, kurā kompozīcija ir izmantota kā virāls inhibitors ķermenī.

10. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 2. pretenziju, kurā kompozīcija ir ievadīta perorāli, ātri, ar inhalāciju, ar svecītēm, intravenozi, subkutāni, intramuskulāri vai caur plāksteri.

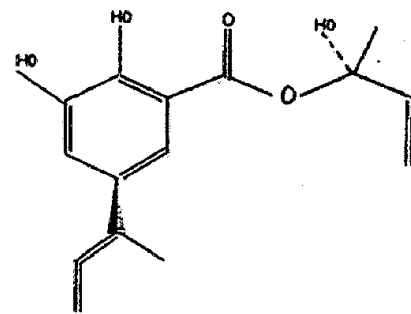
11. Kompozīcijas, kas ietver farmaceutiski iedarbīgas koncentrācijas savienojumu ar formulu A:



un/vai savienojumu ar formulu B:

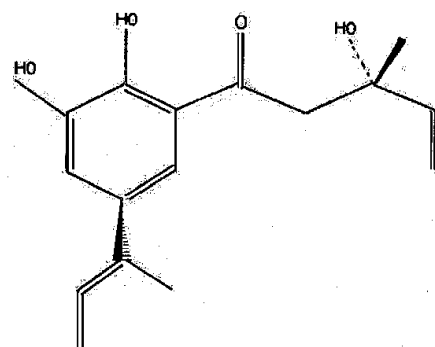


un/vai savienojumu ar formulu C:

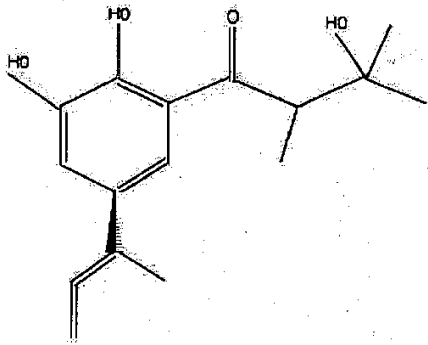


izmantošana par dezinfekcijas līdzekli.

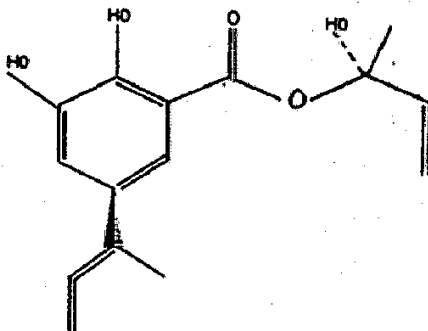
12. Kompozīcijas, kas ietver farmaceutiski iedarbīgas koncentrācijas savienojumu ar formulu A:



un/vai savienojumu ar formulu B:



un/vai savienojumu ar formulu C:



neterapeitiska izmantošana par virālu inhibitoru ārpus ķermeņa.

(1-oksipiridin-4-il)benzoi]amino)butānskābes metilestera šķīdināšanu ūdens vai ūdens spirta šķīdumā un benzoskābes vai nātrija benzoāta pievienošanu.

7. Benzoskābes sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai izmantošanai par medikamentu.

8. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur (2R,3R)-2-{3-[amino(imino)metil]benzil}-3-[[4-(1-oksipiridin-4-il)benzoi]amino)butānskābes metilestera saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai un farmaceutiski pieņemamu nesēju vai pildvielu.

9. (2R,3R)-2-{3-[amino(imino)metil]benzil}-3-[[4-(1-oksipiridin-4-il)benzoi]amino)butānskābes metilestera benzoskābes sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai izmantošanai akūtā miokarda infarkta, miokarda infarkta bez ST segmenta elevācijas, nestabilās stenokardijas, tromboembolisma, akūtās asinsvadu noslēgšanās, kas saistīta ar trombolītisku terapiju, perkutānās transluminālās koronārās angioplastijas, pārejošas išēmijas lēkmes, triekas, intermitējošās klibošanas un restenozes ārstēšanā.

- (51) **C07D 213/16**^(2006.01) (11) **2691371**
A61K 31/44^(2006.01)
A61P 9/00^(2006.01)
- (21) 12711858.6 (22) 27.03.2012
(43) 05.02.2014
(45) 18.03.2015
(31) 11305348 (32) 29.03.2011 (33) EP
201161500342 P 23.06.2011 US
(86) PCT/EP2012/055364 27.03.2012
(87) WO2012/130821 04.10.2012
(73) SANOFI, 54 rue La Boétie, 75008 Paris, FR
(72) NAGEL, Norbert, DE
BAUMGARTNER, Bruno, DE
BERCHTOLD, Harald, DE
AYERS, Timothy, US
(74) Bouron, Estelle, et al, Sanofi, Département Brevets, 54, rue La Boétie, 75008 Paris, FR
Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV
- (54) **OTAMIKSABĀNA BENZOSKĀBES SĀLS**
BENZOIC ACID SALT OF OTAMIXABAN
- (57) 1. (2R,3R)-2-{3-[amino(imino)metil]benzil}-3-[[4-(1-oksipiridin-4-il)benzoi]amino)butānskābes metilestera benzoskābes sāls.
2. Benzoskābes sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir kristāliskā formā vai vismaz daļēji kristāliskā formā.
3. Benzoskābes sāls saskaņā ar 2. pretenziju, kur kristālais sāls parāda rentgenstaru pulvera difraktogrammā, kas tika mērīta transmisijā ar CuK α , starojumu pie istabas temperatūras, raksturīgu refleksiju pie 19,8, 18,8 un 17,9 grādiem 2 *tēta*, katru reizi $\pm 0,2$ grādi 2 *tēta*.
4. Benzoskābes sāls saskaņā ar 2. pretenziju, kur kristālais sāls parāda rentgenstaru pulvera difraktogrammā, kas tika mērīta transmisijā ar CuK α , starojumu pie istabas temperatūras, raksturīgu refleksiju pie 22,0, 19,8, 18,8, 17,9, 15,7 un 13,6 grādiem 2 *tēta*, katru reizi $\pm 0,2$ grādi 2 *tēta*.
5. Benzoskābes sāls saskaņā ar 2. pretenziju, kas ir raksturīgs ar rentgenstaru pulvera difraktogrammu, kura galvenokārt atbilst tai, kas ir attēlota 1. zīmējumā.
6. Paņēmiens benzoskābes sāls saskaņā ar 1. pretenziju iegūšanai, kas ietver (2R,3R)-2-{3-[amino(imino)metil]benzil}-3-[[4-

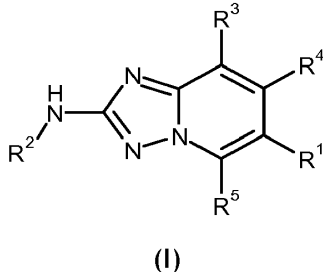
- (51) **A01N 43/58**^(2006.01) (11) **2698062**
A61K 31/50^(2006.01)
A61K 31/495^(2006.01)
C07D 237/32^(2006.01)
C07D 403/10^(2006.01)
C07D 403/12^(2006.01)
C07D 403/14^(2006.01)
- (21) 13191894.8 (22) 20.12.2007
(43) 19.02.2014
(45) 24.06.2015
(31) 882317 P (32) 28.12.2006 (33) US
(62) EP07869628.3 / EP2120579
(73) Abbvie Inc., 1 North Waukegan Road, North Chicago, IL 60064, US
(72) GANDHI, Viraj B., US
GIRANDA, Vincent L., US
GONG, Jianchun, US
PENNING, Thomas D., US
ZHU, Gui-dong, US
(74) Modiano, Micaela Nadia, Modiano & Partners (DE), Thierschstrasse 11, 80538 München, DE
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Ipašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
- (54) **POLI(ADP-RIBOZE)POLIMERĀZES INHIBITORI**
INHIBITORS OF POLY(ADP-RIBOSE)POLYMERASE
- (57) 1. Savienojums, kas izvēlēts no rindas, kura sastāv no 1-(2-fluor-5-((4-okso-3,4,5,6,7,8-heksahidroftalazin-1-il)metil)fenil)pirolidīn-2,5-diona un 4-(3-(1,4-diazepan-1-ilkarbonil)-4-fluorbenzil)-5,6,7,8-tetrahidroftalazin-1(2H)-ona vai tā farmaceutiski pieņemama sāls, izmantošanai leukēmijas, resnās zarnas vēža, glioblastomas, limfomas, melanomas, krūts vai dzemdes kakla karcinomas ārstēšanā zīdītājam, ievadot tam minētā savienojuma terapeitiski pieņemamu daudzumu.
- (51) **A61K 45/06**^(2006.01) (11) **2699575**
C07D 471/04^(2006.01)
A61K 31/437^(2006.01)
- (21) 12721779.2 (22) 16.04.2012
(43) 26.02.2014
(45) 25.03.2015
(31) 11163342 (32) 21.04.2011 (33) EP
11167872 27.05.2011 EP
(86) PCT/EP2012/056914 16.04.2012
(87) WO2012/143329 26.10.2012
(73) Bayer Intellectual Property GmbH, Alfred-Nobel-Strasse 10, 40789 Monheim, DE
(72) SCHULZE, Volker, DE
KOSEMUND, Dirk, DE
WENGMER, Antje, Margret, DE
SIEMEISTER, Gerhard, DE
STÖCKIGT, Dettlef, DE
LIENAU, Philip, DE

SCHIROK, Hartmut, DE
BRIEM, Hans, DE

(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH, Creative Campus Monheim, Alfred-Nobel-Straße 10, 40789 Monheim, DE
Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV

(54) **TRIAZOLPIRIDĪNI**
TRIAZOLOPYRIDINES

(57) 1. Savienojums ar vispārīgo formulu (I):



kurā:

R¹ apzīmē fenilgrupu vai piridilgrupu,

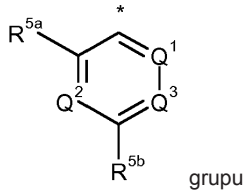
- kas ir vienreiz vai daudzkārt, vienādi vai dažādi aizvietota ar aizvietotāju, kas izvēlēts no:

R⁶-(C₁₋₆alkoksi)grupas, R⁶-O-, -C(=O)R⁶, -C(=O)O-R⁶, -N(H)C(=O)R⁶, -N(H)C(=O)NR⁶R⁷, -NR⁶R⁷, -C(=O)N(H)R⁶, -C(=O)NR⁶R⁷, R⁶-S-, R⁶-S(=O)₂-, -N(H)S(=O)₂R⁶, -S(=O)₂N(H)R⁶; un

- kas neobligāti ir vienreiz vai daudzkārt, vienādi vai dažādi aizvietota ar aizvietotāju, kas izvēlēts no:

halogēna atoms, hidroksilgrupas, nitrogrupas, C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, hidroksiC₁₋₆alkilgrupas, -N(H)C(=O)R⁸, -N(H)C(=O)NR⁸R⁷, -C(=O)N(H)R⁸, -N(H)S(=O)₂R⁸;

R² apzīmē:



* apzīmē minētās grupas savienošanas vietu ar molekulas atlikumu; Q¹ apzīmē grupu, kas izvēlēta no:

N, CH, C-(C₁₋₆alkil)grupas, C-(C₁₋₆alkoksi)grupas, C-halogēna atoms; Q² apzīmē grupu, kas izvēlēta no: N, CH, CR^{5b};

Q³ apzīmē grupu, kas izvēlēta no: N, CH, CR^{5b};

R^{5a} apzīmē grupu, kas izvēlēta no:

halogēna atoms, nitrogrupas, C₁₋₆alkilgrupas, halogēn-C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, halogēn-C₁₋₆alkoksigrupas, hidroksiC₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkoksiC₁₋₆alkilgrupas, halogēn-C₁₋₆alkoksiC₁₋₆alkilgrupas, R⁸-(C₁₋₆alkoksi)grupas, R⁸-O-, -NR⁸R⁷, R⁸-S-, R⁸-S(=O)-, R⁸-S(=O)₂-, (C₃₋₆cikloalkil)-(CH₂)_n-O-;

R^{5b} apzīmē grupu, kas izvēlēta no:

halogēna atoms, hidroksilgrupas, cianogrupas, nitrogrupas, C₁₋₆alkilgrupas, halogēn-C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, halogēn-C₁₋₆alkoksigrupas, hidroksiC₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkoksiC₁₋₆alkilgrupas, halogēn-C₁₋₆alkoksiC₁₋₆alkilgrupas, R⁸-(C₁₋₆alkoksi)grupas, R⁸-(CH₂)_n(CHOH)(CH₂)_m-, R⁸-(C₁₋₆alkoksi)grupas, R⁸-(CH₂)_n(CHOH)(CH₂)_p-O-, R⁸-(C₁₋₆alkoksiC₁₋₆alkil)grupas, R⁸-(C₁₋₆alkoksiC₁₋₆alkil)-O-, -O-(CH₂)_n-C(=O)NR⁸R⁷, R⁸-O-, -C(=O)R⁸, -C(=O)O-R⁸, -OC(=O)-R⁸, -N(H)C(=O)R⁸, -N(R⁷)C(=O)R⁸, -N(H)C(=O)NR⁸R⁷, -N(R⁷)C(=O)NR⁸R⁷, -NR⁸R⁷, -NR⁷R⁸, -C(=O)N(H)R⁸, -C(=O)NR⁸R⁷, R⁸-S-, R⁸-S(=O)-, R⁸-S(=O)₂-, -N(H)S(=O)R⁸, -N(R⁷)S(=O)R⁸, -S(=O)N(H)R⁸, -S(=O)NR⁸R⁷, -N(H)S(=O)₂R⁸, -N(R⁷)S(=O)₂R⁸, -S(=O)₂N(H)R⁸, -S(=O)₂NR⁸R⁷, -S(=O)(=NR⁸)R⁷, -S(=O)(=NR⁷)R⁸, -N=S(=O)(R⁸)R⁷;

R³ apzīmē ūdeņraža atomu, halogēna atomu, hidroksilgrupu, amino-grupu, cianogrupu, nitrogrupu, C₁₋₄alkilgrupu, halogēn-C₁₋₄alkilgrupu, C₁₋₄alkoksigrupu, halogēn-C₁₋₄alkoksigrupu, hidroksiC₁₋₄alkilgrupu, C₁₋₄alkoksiC₁₋₄alkilgrupu, halogēn-C₁₋₄alkoksiC₁₋₄alkilgrupu, C₂₋₆alkenilgrupu, C₂₋₆alkinilgrupu, halogēn-C₂₋₆alkenilgrupu, halogēn-C₂₋₆alkinilgrupu, C₃₋₆cikloalkilgrupu vai halogēn-C₃₋₆cikloalkilgrupu;

R⁴ apzīmē ūdeņraža atomu, halogēna atomu, hidroksilgrupu, amino-grupu, cianogrupu, nitrogrupu, C₁₋₄alkilgrupu, halogēn-C₁₋₄alkilgrupu,

C₁₋₄alkoksigrupu, halogēn-C₁₋₄alkoksigrupu, hidroksiC₁₋₄alkilgrupu, C₁₋₄alkoksiC₁₋₄alkilgrupu, halogēn-C₁₋₄alkoksiC₁₋₄alkilgrupu, C₂₋₆alkenilgrupu, C₂₋₆alkinilgrupu, halogēn-C₂₋₆alkenilgrupu, halogēn-C₂₋₆alkinilgrupu, C₃₋₆cikloalkilgrupu vai halogēn-C₃₋₆cikloalkilgrupu;

R⁵ apzīmē ūdeņraža atomu;

R⁶ apzīmē grupu, kas izvēlēta no C₃₋₆cikloalkilgrupas, 3- līdz 10-locekļu heterociklilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, -(CH₂)_q-(C₃₋₆cikloalkil)grupas, -(CH₂)_q-(3- līdz 10-locekļu heterociklil)grupas, -(CH₂)_q-arilgrupas, vai -(CH₂)_q-heteroarilgrupas, turklāt minētā grupa ir neobligāti vienreiz vai daudzkārt, vienādi vai dažādi aizvietota ar aizvietotāju, kas izvēlēts no:

halogēna atoms, hidroksilgrupas, cianogrupas, nitrogrupas, C₁₋₆alkilgrupas, halogēn-C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, halogēn-C₁₋₆alkoksigrupas, hidroksiC₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkoksiC₁₋₆alkilgrupas, halogēn-C₁₋₆alkoksiC₁₋₆alkilgrupas, R⁸-(C₁₋₆alkil)grupas, R⁸-(CH₂)_n(CHOH)(CH₂)_m-, R⁸-(C₁₋₆alkoksi)grupas, R⁸-(CH₂)_n(CHOH)(CH₂)_p-O-, R⁸-(C₁₋₆alkoksiC₁₋₆alkil)grupas, R⁸-(C₁₋₆alkoksiC₁₋₆alkil)-O-, arilgrupas, R⁸-O-, -C(=O)R⁸, -C(=O)O-R⁸, -OC(=O)-R⁸, -N(H)C(=O)R⁸, -N(R⁷)C(=O)R⁸, -N(H)C(=O)NR⁸R⁷, -N(R⁷)C(=O)NR⁸R⁷, -NR⁸R⁷, -C(=O)N(H)R⁸, -C(=O)NR⁸R⁷, R⁸-S-, R⁸-S(=O)-, R⁸-S(=O)₂-, -N(H)S(=O)R⁸, -N(R⁷)S(=O)R⁸, -S(=O)N(H)R⁸, -S(=O)NR⁸R⁷, -N(H)S(=O)₂R⁸, -N(R⁷)S(=O)₂R⁸, -S(=O)₂N(H)R⁸, -S(=O)₂NR⁸R⁷, -S(=O)(=NR⁸)R⁷, -S(=O)(=NR⁷)R⁸, -N=S(=O)(R⁸)R⁷;

R⁷ apzīmē ūdeņraža atomu, C₁₋₆alkilgrupu vai C₃₋₆cikloalkilgrupu;

R⁸ apzīmē ūdeņraža atomu vai C₁₋₆alkilgrupu vai C₃₋₆cikloalkilgrupu, turklāt minētā C₁₋₆alkilgrupa vai C₃₋₆cikloalkilgrupa ir neobligāti vienreiz vai daudzkārt, vienādi vai dažādi aizvietota ar aizvietotāju, kas izvēlēts no:

halogēna atoms, hidroksilgrupas, -NHR⁷, -NR⁷R⁷, -N(C₁₋₃alkil)-C(=O)R⁷, -N(C₁₋₃alkil)-C(=O)OR⁷, C₁₋₃alkilgrupas, R⁷-S(=O)₂-, C₁₋₃alkoksigrupas, halogēn-C₁₋₃alkoksigrupas;

n, m, p neatkarīgi viens no otra apzīmē veselu skaitli 0, 1, 2 vai 3; un

q apzīmē veselu skaitli 0, 1, 2 vai 3;

vai tā stereioizomērs, tautomērs, N-oksīds, hidrāts, solvāts vai sāls vai to maisījums.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā:

R¹ apzīmē fenilgrupu,

- kas ir vienreiz vai daudzkārt, vienādi vai dažādi aizvietota ar aizvietotāju, kas izvēlēts no:

R⁶-(C₁₋₆alkoksi)grupas, R⁶-O-, -N(H)C(=O)R⁶, -N(H)C(=O)NR⁷, -C(=O)N(H)R⁶, -C(=O)NR⁶R⁷; un

- kas neobligāti ir vienreiz vai daudzkārt, vienādi vai dažādi aizvietota ar aizvietotāju, kas izvēlēts no:

halogēna atoms, C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, -N(H)C(=O)R⁸, -C(=O)N(H)R⁸;

R³ apzīmē ūdeņraža atomu, halogēna atomu, hidroksilgrupu, C₁₋₄alkilgrupu, halogēn-C₁₋₄alkilgrupu vai C₁₋₄alkoksigrupu;

R⁴ apzīmē ūdeņraža atomu, halogēna atomu, C₁₋₆alkilgrupu, halogēn-C₁₋₆alkilgrupu vai C₁₋₆alkoksigrupu;

R^{5a} apzīmē grupu, kas izvēlēta no:

halogēna atoms, C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, halogēn-C₁₋₆alkoksigrupas, hidroksiC₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkoksiC₁₋₆alkilgrupas, halogēn-C₁₋₆alkoksiC₁₋₆alkilgrupas, R⁸-(C₁₋₆alkoksi)grupas, R⁸-O-, R⁸-S-, R⁸-S(=O)₂-, (C₃₋₆cikloalkil)-(CH₂)_n-O-;

R^{5b} apzīmē grupu, kas izvēlēta no:

halogēna atoms, cianogrupas, nitrogrupas, C₁₋₆alkilgrupas, halogēn-C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, halogēn-C₁₋₆alkoksigrupas, R⁸-O-, -C(=O)R⁸, -C(=O)O-R⁸, -N(H)C(=O)R⁸, -N(R⁷)C(=O)R⁸, -NR⁸R⁷, -NR⁷R⁸, -C(=O)N(H)R⁸, -C(=O)NR⁸R⁷, R⁸-S(=O)-, R⁸-S(=O)₂-, -S(=O)(=NR⁸)R⁷;

Q¹ apzīmē grupu, kas izvēlēta no:

CH, C-(C₁₋₆alkil)grupas, C-(C₁₋₆alkoksi)grupas, C-halogēna atoms; Q² apzīmē grupu, kas izvēlēta no: N, CH, C-R^{5c};

turklāt R^{5c} ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

halogēna atoms, cianogrupas, C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, -N(H)C(=O)R⁷, -N(R⁷)C(=O)R⁷, -C(=O)N(H)R⁸, -C(=O)NR⁸R⁷, R⁸-S(=O)-, R⁸-S(=O)₂-, -S(=O)(=NR⁷)R⁸;

Q³ apzīmē grupu, kas izvēlēta no: N, CH, C-R^{5c};

turklāt R^{5c} ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

halogēna atoms, cianogrupas, C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, -N(H)C(=O)R⁷, -N(R⁷)C(=O)R⁷, -C(=O)N(H)R⁸, -C(=O)NR⁸R⁷, R⁸-S(=O)-, R⁸-S(=O)₂-, -S(=O)(=NR⁷)R⁸;

R⁶ apzīmē grupu, kas izvēlēta no:

C₃₋₆cikloalkilgrupas, 3- līdz 10-locekļu heterociklilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, -(CH₂)_q-(C₃₋₆cikloalkil)grupas, -(CH₂)_q-(3- līdz 10-locekļu heterociklil)grupas, -(CH₂)_q-arilgrupas, vai -(CH₂)_q-heteroarilgrupas,

turklāt minētā grupa ir neobligāti vienreiz vai daudzkārt, vienādi vai dažādi aizvietota ar aizvietotāju, kas izvēlēts no:

halogēna atoma, hidroksilgrupas, cianogrupas, nitrogrupas, C₁₋₆alkilgrupas, halogēnC₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, halogēnC₁₋₆alkoksigrupas, hidroksiC₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkoksiC₁₋₆alkilgrupas, halogēnC₁₋₆alkoksiC₁₋₆alkilgrupas;

n apzīmē veselu skaitli 0, 1 vai 2;

q apzīmē veselu skaitli 0, 1 vai 2;

vai tā stereioizomērs, tautomērs, N-oksīds, hidrāts, solvāts vai sāls, vai to maisījums.

3. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. vai 2. pretenzijas, kurā:

R¹ apzīmē fenilgrupu,

- kas ir vienreiz vai daudzkārt, vienādi vai dažādi aizvietota ar aizvietotāju, kas izvēlēts no:

-N(H)C(=O)R⁶, -C(=O)N(H)R⁶; un

- kas neobligāti ir vienreiz vai daudzkārt, vienādi vai dažādi aizvietota ar aizvietotāju, kas izvēlēts no:

halogēna atoma, C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas;

R³ un R⁴ apzīmē ūdeņraža atomu;

Q¹ apzīmē CH;

Q² apzīmē CH;

Q³ apzīmē CH vai N;

R^{5a} apzīmē grupu, kas izvēlēta no:

halogēna atoma, C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, halogēnC₁₋₆alkoksigrupas, (C₃₋₆cikloalkil)-(CH₂)_n-O-;

R^{5b} apzīmē grupu, kas izvēlēta no:

halogēna atoma, cianogrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, -N(H)C(=O)R⁸, -N(R⁷)C(=O)R⁸, -C(=O)N(H)R⁸, -C(=O)NR⁸R⁷, R⁸-S(=O)-, R⁸-S(=O)₂-, -S(=O)(=NR⁷)R⁸;

R⁶ apzīmē grupu, kas izvēlēta no:

-(CH₂)_q-(C₃₋₆cikloalkil)grupas vai -(CH₂)_q-arilgrupas;

turklāt minētā grupa ir neobligāti vienreiz vai daudzkārt, vienādi vai dažādi aizvietota ar aizvietotāju, kas izvēlēts no:

halogēna atoma, hidroksilgrupas, cianogrupas, nitrogrupas, C₁₋₆alkilgrupas, halogēnC₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, halogēnC₁₋₆alkoksigrupas, hidroksiC₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkoksiC₁₋₆alkilgrupas, halogēnC₁₋₆alkoksiC₁₋₆alkilgrupas;

n apzīmē veselu skaitli 0, 1 vai 2;

q apzīmē veselu skaitli 1 vai 2;

vai tā stereioizomērs, tautomērs, N-oksīds, hidrāts, solvāts vai sāls, vai to maisījums.

4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1., 2. vai 3. pretenzijas, kurā:

R⁶ apzīmē grupu, kas izvēlēta no:

-CH₂-(C₃₋₆cikloalkil)grupas vai -CH₂-arilgrupas;

turklāt minētā grupa ir neobligāti vienreiz vai daudzkārt, vienādi vai dažādi aizvietota ar aizvietotāju, kas izvēlēts no:

halogēna atoma, C₁₋₆alkilgrupas, halogēnC₁₋₆alkilgrupas, halogēnC₁₋₆alkoksigrupas;

n apzīmē veselu skaitli 0 vai 1;

q apzīmē veselu skaitli 1;

vai tā stereioizomērs, tautomērs, N-oksīds, hidrāts, solvāts vai sāls, vai to maisījums.

5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

N,N-dietil-4-[[6-(4-[[4-fluorfenil]acetil]amino)fenil][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]amino]-3-metoksibenzamīda;

N-(4-{2-[(4-ciano-2-metoksifenil)amino][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il]fenil)-2-(4-fluorfenil)acetamīda;

N-(4-{2-[(2-etoksi-4-fluorfenil)amino][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il]fenil)-2-(4-fluorfenil)acetamīda;

N-etil-4-[[6-(4-[[4-fluorfenil]acetil]amino)fenil][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]amino]-3-metoksibenzamīda;

N-*terc*-butil-4-[[6-(4-[[4-fluorfenil]acetil]amino)fenil][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]amino]-3-metoksibenzamīda;

4-[[6-(4-[[4-fluorfenil]acetil]amino)fenil][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]amino]-N-(2-hidroksietil)-3-metoksibenzamīda;

N-(2-etoksietil)-4-[[6-(4-[[4-fluorfenil]acetil]amino)fenil][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]amino]-3-metoksibenzamīda;

3-etoksi-4-[[6-(4-[[4-fluorfenil]acetil]amino)fenil][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]amino]-N-(2-hidroksietil)benzamīda;

3-etoksi-4-[[6-(4-[[4-fluorfenil]acetil]amino)fenil][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]amino]-N-(1-hidroksi-2-metilpropan-2-il)benzamīda;

3-etoksi-N,N-dietil-4-[[6-(4-[[4-fluorfenil]acetil]amino)fenil][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]amino]benzamīda;

4-[[6-(4-[[4-fluorfenil]acetil]amino)fenil][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]amino]-N-(2-hidroksietil)-3-(2,2,2-trifluoretoksi)benzamīda;

4-[[6-(4-[[4-fluorfenil]acetil]amino)fenil][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]amino]-N-(2-hidroksi-2-metilpropil)-3-metoksibenzamīda;

4-[[6-(4-[[4-fluorfenil]acetil]amino)fenil][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]amino]-N-(1-hidroksi-2-metilpropan-2-il)-3-metoksibenzamīda;

N-{2-[acetil(metil)amino]etil}-4-[[6-(4-[[4-fluorfenil]acetil]amino)fenil][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]amino]-3-metoksi-N-metilbenzamīda;

2-(4-fluorfenil)-N-[4-(2-[[2-metoksi-4-(metilsulfonyl)fenil]amino][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il]fenil]acetamīda;

3-etoksi-N-etil-4-[[6-(4-[[4-fluorfenil]acetil]amino)fenil][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]amino]benzamīda;

3-etoksi-4-[[6-(4-[[4-fluorfenil]acetil]amino)fenil][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]amino]-N-(2-hidroksi-2-metilpropil)benzamīda;

3-etoksi-N-etil-4-[[6-(4-[[4-fluorfenil]acetil]amino)fenil][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]amino]-N-(2-metoksietil)benzamīda;

3-etoksi-4-[[6-(4-[[4-fluorfenil]acetil]amino)fenil][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]amino]-N-(2-hidroksietil)-N-metilbenzamīda;

4-[[6-(4-[[4-fluorfenil]acetil]amino)fenil][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]amino]-3-metoksi-N-metil-N-[2-(metilamino)etil]benzamīda;

N-*terc*-butil-4-[[6-(4-[[4-fluorfenil]acetil]amino)fenil][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]amino]-3-(2,2,2-trifluoretoksi)benzamīda;

N,N-dietil-4-[[6-(4-[[4-fluorfenil]acetil]amino)fenil][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]amino]-3-(2,2,2-trifluoretoksi)benzamīda;

N,N-dietil-4-[[6-(4-[[4-fluorfenil]acetil]amino)fenil][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]amino]-3-propoksibenzamīda;

3-(ciklopropilmetoksi)-N,N-dietil-4-[[6-(4-[[4-fluorfenil]acetil]amino)fenil][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]amino]benzamīda;

N,N-dietil-4-[[6-(4-[[4-fluorfenil]acetil]amino)fenil][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]amino]-3-izopropoksibenzamīda;

N,N-dietil-4-[[6-(4-[[4-fluorfenil]acetil]amino)fenil][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]amino]-3-(2-metoksietoksi)benzamīda;

4-[[6-(4-[[4-fluorfenil]acetil]amino)fenil][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]amino]-3-(2,2,2-trifluoretoksi)benzamīda;

3-etoksi-4-[[6-(4-[[4-fluorfenil]acetil]amino)fenil][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]amino]-N-[2-(metilsulfonyl)etil]benzamīda;

4-[[6-(4-[[4-fluorfenil]acetil]amino)fenil][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]amino]-N-(2-hidroksi-2-metilpropil)-3-(2,2,2-trifluoretoksi)benzamīda;

4-[[6-(4-[[4-fluorfenil]acetil]amino)fenil][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]amino]-3-metoksi-N-metilbenzamīda;

4-[[6-(4-[[4-fluorfenil]acetil]amino)fenil][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]amino]-N-(2-hidroksietil)-3-metoksibenzamīda;

3-etoksi-4-[[6-(4-[[4-fluorbenzil]karbamoil]fenil][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]amino)-N-(2-hidroksietil)benzamīda;

3-etoksi-4-[[6-(4-[[4-fluorbenzil]karbamoil]fenil][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]amino)-N-(1-hidroksi-2-metilpropan-2-il)benzamīda;

4-[[6-(4-[[4-fluorbenzil]karbamoil]fenil][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]amino)-N-(2-hidroksietil)-3-(2,2,2-trifluoretoksi)benzamīda;

4-[[6-(4-[[4-fluorbenzil]karbamoil]fenil][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]amino)-N-(2-hidroksi-2-metilpropil)-3-metoksibenzamīda;

N-(4-fluorbenzil)-4-(2-[[2-metoksi-4-(metilsulfonyl)fenil]amino][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il]benzamīda;

3-etoksi-4-[[6-(4-[[4-fluorbenzil]karbamoil]fenil][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]amino)-N-(2-hidroksi-2-metilpropil)benzamīda;

4-[[6-(4-[[4-fluorbenzil]karbamoil]fenil][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]amino)-N-(1-hidroksi-2-metilpropan-2-il)-3-metoksibenzamīda;

N-(2-[acetil(metil)amino]etil)-4-[[6-(4-[[4-fluorbenzil]karbamoil]fenil][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]amino)-3-metoksi-N-metilbenzamīda;

N-(2-etoksietil)-4-[[6-(4-[[4-fluorbenzil]karbamoil]fenil][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]amino)-3-metoksibenzamīda;

4-[[6-(4-[[4-fluorbenzil]karbamoil]fenil][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]amino)-3-metoksi-N-metil-N-[2-(metilamino)etil]benzamīda;

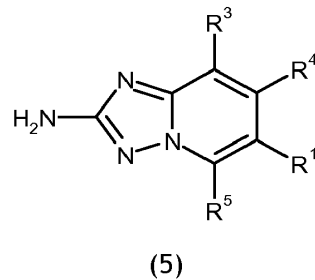
3-etoksi-4-[[6-(4-[[4-fluorbenzil]karbamoil]fenil][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]amino)-N-(2-hidroksietil)-N-metilbenzamīda;

4-[[6-(4-[[4-fluorbenzil]karbamoil]fenil][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]amino)-3-metoksi-N-metilbenzamīda;

2-(4-fluorfenil)-N-(4-{2-[(4-metoksi-2-metilfenil)amino][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il}fenil)acetamīda;
 N-[4-(2-{[4-(dimetilamino)-2-metilfenil]amino}[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il}fenil)-2-(4-fluorfenil)acetamīda;
 N-etil-5-[[6-(4-{[(4-fluorfenil)acetil]amino}fenil)[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]amino]-4-metilpiridīn-2-karboksamīda;
 5-[[6-(4-{[(4-fluorfenil)acetil]amino}fenil)[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]amino]-4-metil-N-(2,2,2-trifluoretil)piridīn-2-karboksamīda;
 N-[4-(2-{[2-fluor-4-(metilsulfonyl)fenil]amino}[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il}fenil)-2-(4-fluorfenil)acetamīda;
 2-(4-fluor-3-metilfenil)-N-[4-(2-{[2-metoksi-4-(metilsulfonyl)fenil]amino}[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il}fenil)acetamīda;
 2-(4-hlorfenil)-N-[4-(2-{[2-metoksi-4-(metilsulfonyl)fenil]amino}[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il}fenil)acetamīda;
 N-[4-(2-{[2-metoksi-4-(metilsulfonyl)fenil]amino}[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il}fenil)-2-fenilacetamīda;
 4-[[6-(4-{[(4-fluorbenzil)karbamoil]fenil}[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il)amino]-3-metoksibenzamīda;
 4-[[6-(4-{[(4-fluorbenzil)karbamoil]fenil}[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il)amino]-3-metoksi-N-(2-metoksietil)benzamīda;
 4-[[6-(4-{[(4-fluorbenzil)karbamoil]fenil}[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il)amino]-N-(2-fluoretil)-3-metoksibenzamīda;
 4-[[6-(4-{[(4-fluorbenzil)karbamoil]fenil}[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il)amino]-3-metoksi-N,N-dimetilbenzamīda;
 N-(2,2-difluoretil)-4-[[6-(4-{[(4-fluorbenzil)karbamoil]fenil}[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il)amino]-3-metoksibenzamīda;
 N-[2-(dimetilamino)etil]-4-[[6-(4-{[(4-fluorbenzil)karbamoil]fenil}[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il)amino]-3-metoksibenzamīda;
 N-[2-(dimetilamino)etil]-4-[[6-(4-{[(4-fluorbenzil)karbamoil]fenil}[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il)amino]-3-metoksi-N-metilbenzamīda;
 4-[[6-(4-{[(4-fluorbenzil)karbamoil]fenil}[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il)amino]-N-(3-fluorpropil)-3-metoksibenzamīda;
 N-(4-fluorbenzil)-4-(2-{[2-metoksi-4-(metilsulfonyl)fenil]amino}[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)benzamīda;
 4-(2-{[4-(*tert*-butilsulfamoyl)-2-metoksifenil]amino}[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)-N-(4-fluorbenzil)benzamīda;
 N-(4-fluorbenzil)-4-(2-{[4-(2-hidroksipropan-2-il)-2-metoksifenil]amino}[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)benzamīda;
 N-[2-(dimetilamino)etil]-3-etoksi-4-[[6-(4-{[(4-fluorbenzil)karbamoil]fenil}[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il)amino]benzamīda;
 3-etoksi-N-etil-4-[[6-(4-{[(4-fluorbenzil)karbamoil]fenil}[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il)amino]-N-metilbenzamīda;
 3-etoksi-4-[[6-(4-{[(4-fluorbenzil)karbamoil]fenil}[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il)amino]-N-(2-fluoretil)benzamīda;
 N-[2-(dimetilamino)etil]-4-[[6-(4-{[(4-fluorbenzil)karbamoil]fenil}[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il)amino]-3-(2,2,2-trifluoretoksi)benzamīda;
 4-[[6-(4-{[(4-fluorbenzil)karbamoil]fenil}[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il)amino]-N-(2-fluoretil)-3-(2,2,2-trifluoretoksi)benzamīda;
 4-[[6-(4-{[(4-fluorbenzil)karbamoil]fenil}[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il)amino]-3-(trifluormetoksi)benzamīda;
 4-(2-{[2-(difluormetoksi)-4-(etilsulfonyl)fenil]amino}[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)-N-(4-fluorbenzil)benzamīda;
 4-(2-{[2-(difluormetoksi)-4-(propan-2-ilsulfonyl)fenil]amino}[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)-N-(4-fluorbenzil)benzamīda;
 4-(2-{[2-(difluormetoksi)-4-fluorfenil]amino}[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)-N-(4-fluorbenzil)benzamīda;
 N-etil-4-[[6-(4-{[(4-fluorbenzil)karbamoil]fenil}[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il)amino]-3-metilbenzamīda;
 4-[[6-(4-{[(4-fluorbenzil)karbamoil]fenil}[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il)amino]-3-metilbenzamīda;
 4-[[6-(4-{[(4-fluorbenzil)karbamoil]fenil}[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il)amino]-3-metil-N-(2,2,2-trifluoretil)benzamīda;
 4-[[6-(4-{[(4-fluorbenzil)karbamoil]fenil}[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il)amino]-N-(2-fluoretil)-3-metilbenzamīda;
 N-(4-fluorbenzil)-4-(2-{[2-metil-4-(metilsulfonyl)fenil]amino}[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)benzamīda;
 N-(4-fluorbenzil)-4-(2-{[2-metil-4-(metilsulfonyl)fenil]amino}[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)benzamīda;
 N-(4-fluorbenzil)-4-[2-{[2-metil-4-(metilsulfonyl)amino]fenil]amino}[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)benzamīda;
 N-(4-fluorbenzil)-4-(2-{[4-metoksi-2-metilfenil]amino}[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)benzamīda;

4-[[6-(4-{[(4-hlorbenzil)karbamoil]fenil}[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il)amino]-3-metoksi-N-(2,2,2-trifluoretil)benzamīda;
 N-(4-hlorbenzil)-4-(2-{[2-metoksi-4-(metilsulfonyl)fenil]amino}[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)benzamīda;
 N-(4-hlorbenzil)-4-(2-{[2-metil-4-(metilsulfonyl)fenil]amino}[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)benzamīda;
 N-(4-fluorbenzil)-4-(2-{[2-metil-4-(metilsulfonyl)fenil]amino}[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)benzamīda;
 4-(2-{[2-metoksi-4-(metilsulfonyl)fenil]amino}[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)-N-(4-metilbenzil)benzamīda;
 N-(4-metilbenzil)-4-(2-{[2-metil-4-(metilsulfonyl)fenil]amino}[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)benzamīda;
 N-(4-metilbenzil)-4-(2-{[2-metil-4-(metilsulfonyl)fenil]amino}[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)benzamīda;
 4-[[6-(4-{[(2,4-difluorbenzil)karbamoil]fenil}[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il)amino]-3-metoksi-N-(2,2,2-trifluoretil)benzamīda;
 N-(2,4-difluorbenzil)-2-metil-4-(2-{[4-(metilsulfonyl)-2-(2,2,2-trifluoretoksi)fenil]amino}[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)benzamīda;
 N-(4-fluorbenzil)-4-(2-{[4-(2-hidroksipropan-2-il)-2-metoksifenil]amino}[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)-2-metoksibenzamīda;
 2-(4-fluorfenil)-N-[4-(2-{[2-metoksi-4-(S-metilsulfonimidoyl)fenil]amino}[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)acetamīda;
 N-(4-fluorbenzil)-4-(2-{[2-metoksi-4-(S-metilsulfonimidoyl)fenil]amino}[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)benzamīda;
 2-(4-fluorfenil)-N-[4-(2-{[4-(hidroksimetil)-2-metoksifenil]amino}[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)acetamīda; un
 N-(4-fluorbenzil)-4-(2-{[4-(hidroksimetil)-2-metoksifenil]amino}[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)benzamīda,
 vai tā stereoizomērs, tautomērs, N-oksīds, hidrāts, solvāts vai sāls vai to maisījums.

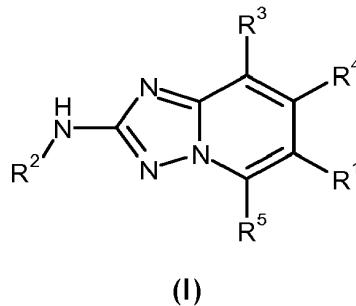
6. Paņēmiens savienojuma ar vispārīgo formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai iegūšanai, turklāt paņēmiens ietver starpprodukta savienojuma ar vispārīgo formulu (5):



kurā R¹, R³, R⁴ un R⁵ ir, kā definēts savienojumiem ar vispārīgo formulu (I) jebkurā no 1. līdz 5. pretenzijai, pakļaušanu reakcijai ar arilhalogenīdu ar vispārīgo formulu (5a):

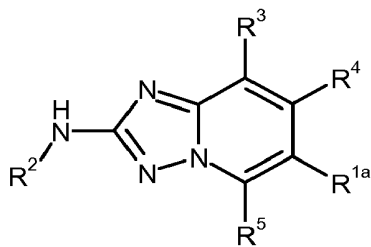


kurā R² ir, kā definēts savienojumiem ar vispārīgo formulu (I) jebkurā no 1. līdz 5. pretenzijai, un Y apzīmē atšķeljamu grupu, tādu kā, piemēram, halogēna atoms vai trifluormetilsulfonyloksi- vai nonafluorbutilsulfonyloksi-grupa, tādā veidā iegūstot savienojumu ar vispārīgo formulu (I):



kurā R¹, R², R³, R⁴ un R⁵ ir, kā definēts savienojumiem ar vispārīgo formulu (I) jebkurā no 1. līdz 5. pretenzijai.

7. Paņēmiens savienojuma ar vispārīgo formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai iegūšanai, turklāt paņēmiens ietver starpprodukta savienojuma ar vispārīgo formulu (7):



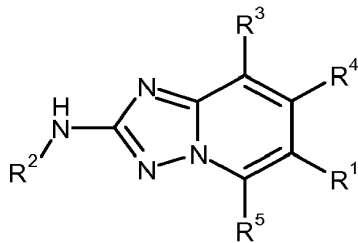
(7)

kurā R², R³, R⁴ un R⁵ ir, kā definēts savienojumiem ar vispārīgo formulu (I) jebkurā no 1. līdz 5. pretenzijai, un R^{1a} ir arilgrupa, kurai ir pievienots -NH₂ aizvietotājs, pakļaušanu reakcijai ar savienojumu ar vispārīgo formulu:



kurā R^{1b} ir -C(=O)R⁶, -C(=O)NR⁶R⁷, -S(=O)R⁶, -S(=O)₂R⁶ un X ir piemērota funkcionāla grupa, caur kuru R^{1b}-X savienojuma (7a) R^{1b} var būt saistīts, izmantojot savienošanās reakciju, piemēram, amīdu savienošanās reakciju, ar -NH₂ aizvietotāju, kas ir pievienots savienojuma (7) arilgrupai R^{1a}, tādējādi minētais X tiek aizvietots ar minēto R^{1a},

tādā veidā iegūstot savienojumu ar vispārīgo formulu (I):



(I)

kurā R¹, R², R³, R⁴ un R⁵ ir, kā definēts savienojumiem ar vispārīgo formulu (I) jebkurā no 1. līdz 5. pretenzijai.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai vai tā stereoizomērs, tautomērs, N-oksīds, hidrāts, solvāts vai sāls, it īpaši, tā farmaceutiski pieņemams sāls, vai to maisījums, izmantošanai slimības ārstēšanā vai profilaksē.

9. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 8. pretenziju, kur minētā slimība ir slimība ar nekontrolētu šūnu augšanu, proliferāciju un/vai izdzīvošanu, nepiemērota celulārā imūnreakcija vai nepiemērota celulārā iekaisuma reakcija, it īpaši, kurā nekontrolētā šūnu augšana, proliferācija un/vai izdzīvošana, nepiemērotā celulārā imūnreakcija vai nepiemērotā celulārā iekaisuma reakcija ir saistītas ar Mps-1, vēl detalizētāk, kur slimība ar nekontrolētu šūnu augšanu, proliferāciju un/vai izdzīvošanu, nepiemērota celulāro imūnreakciju vai nepiemērota celulāro iekaisuma reakciju ir hematoloģisks audzējs, solīds audzējs un/vai to metastāzes, piemēram, leikēmijas un mielodisplastiskais sindroms, ļaundabīgas limfomas, galvas un kakla audzēji, ieskaitot smadzeņu audzējus un smadzeņu metastāzes, krūškurvja audzēji, ieskaitot nesīkšūnu un sīkšūnu plaušu audzējus, kuņģa un zarnu audzēji, endokrīnās sistēmas audzēji, piena dziedzeru un citi ginekoloģiskie audzēji, uroloģiskie audzēji, ieskaitot nieru, urīnpūšļa un prostatas audzējus, ādas audzēji un sarkomas un/vai to metastāzes.

10. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai vai tā stereoizomēru, tautomēru, N-oksīdu, hidrātu, solvātu vai sāli, it īpaši, tā farmaceutiski pieņemamu sāli vai to maisījumu un farmaceutiski pieņemamu atšķaidītāju vai nesēju.

11. Farmaceutiska kombinācija, kas satur:

- vienu vai vairākus savienojumus saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai vai tā stereoizomēru, tautomēru, N-oksīdu, hidrātu, solvātu vai sāli, it īpaši tā farmaceutiski pieņemamu sāli, vai to maisījumu; un

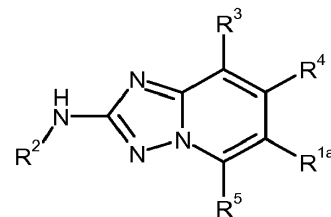
- vienu vai vairākus aģentus, kas ir izvēlēti no rindas: taksāns, tāds kā docetaksels, paklitaksels vai taksols; epotilons, tāds kā iksabepilons, patupilons vai sagopilons; mitoksantrons; prednizolons;

deksametazons; estramustīns; vinblastīns; vinkristīns; doksorubicīns; adriamicīns; idarubicīns; daunorubicīns; bleomicīns; etopozīds; ciklofosfamīds; ifosfamīds; prokarbazīns; melfalāns; 5-fluoruracils; kapecitabīns; fludarabīns; citarabīns; Ara-C; 2-hlor-2'-dezoksiadenozīns; tioguanīns; antiandrogēns, tāds kā flutamīds, ciproterona acetāts vai bikalutamīds; bortezomībs; platīna atvasinājums, tāds kā cisplatīns vai karboplatīns; hlorambucils; metotreksāts un rituksimabs.

12. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai vai tā stereoizomēra, tautomēra, N-oksīda, hidrāta, solvāta vai sāls, it īpaši, tā farmaceutiski pieņemama sāls, vai to maisījuma izmantošana medikamenta ražošanā slimības profilaksei vai ārstēšanai.

13. Izmantošana saskaņā ar 12. pretenziju, kur minētā slimība ir slimība ar nekontrolētu šūnu augšanu, proliferāciju un/vai izdzīvošanu, nepiemērota celulārā imūnreakcija vai nepiemērota celulārā iekaisuma reakcija, it īpaši, kurā nekontrolētā šūnu augšana, proliferācija un/vai izdzīvošana, nepiemērotā celulārā imūnreakcija vai nepiemērotā celulārā iekaisuma reakcija ir saistītas ar Mps-1, vēl detalizētāk, kur slimība ar nekontrolētu šūnu augšanu, proliferāciju un/vai izdzīvošanu, nepiemērota celulāro imūnreakciju vai nepiemērota celulāro iekaisuma reakciju ir hematoloģisks audzējs, solīds audzējs un/vai to metastāzes, piemēram, leikēmijas un mielodisplastiskais sindroms, ļaundabīgas limfomas, galvas un kakla audzēji, ieskaitot smadzeņu audzējus un smadzeņu metastāzes, krūškurvja audzēji, ieskaitot nesīkšūnu un sīkšūnu plaušu audzējus, kuņģa un zarnu audzēji, endokrīnās sistēmas audzēji, piena dziedzeru un citi ginekoloģiskie audzēji, uroloģiskie audzēji, ieskaitot nieru, urīnpūšļa un prostatas audzējus, ādas audzēji un sarkomas un/vai to metastāzes.

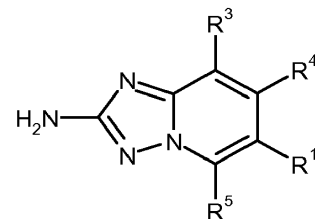
14. Savienojums ar vispārīgo formulu (7):



(7)

kurā R², R³, R⁴ un R⁵ ir, kā definēts savienojumiem ar vispārīgo formulu (I) jebkurā no 1. līdz 5. pretenzijai, un R^{1a} apzīmē arilgrupu, kurai ir pievienots -NH₂ aizvietotājs.

15. Savienojuma ar vispārīgo formulu (5):



(5)

kurā R¹, R³, R⁴ un R⁵ ir, kā definēts savienojumiem ar vispārīgo formulu (I) jebkurā no 1. līdz 5. pretenzijai, izmantošana savienojuma ar vispārīgo formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai iegūšanai.

16. Savienojuma ar vispārīgo formulu (7) saskaņā ar 14. pretenziju izmantošana savienojuma ar vispārīgo formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai iegūšanai.

(51) C07D 413/04^(2006.01)

C07D 413/14^(2006.01)

C07D 495/04^(2006.01)

A01N 43/80^(2006.01)

(21) 12721146.4

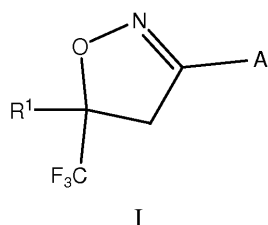
(43) 26.03.2014

(45) 29.04.2015

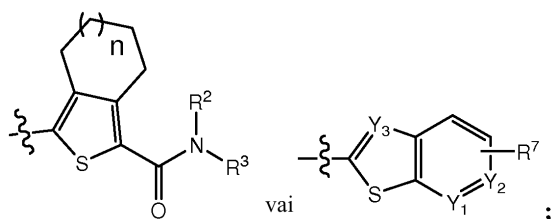
(11) 2710000

(22) 08.05.2012

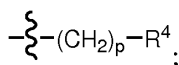
- (31) PCT/CN2011/074294 (32) 19.05.2011 (33) WO
 PCT/CN2012/072878 23.03.2012 WO
 (86) PCT/US2012/036883 08.05.2012
 (87) WO2012/158396 22.11.2012
 (73) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
 (72) AN, Zengyun, US
 CHEN, Liang, US
 CHEN, Shuhui, US
 DEFAUW, Jean, Marie, US
 HOLMSTROM, Scott, Dale, US
 HU, Ping, US
 TANG, Chongzhi, US
 WHITE, William, Hunter, US
 WU, Wentao, US
 ZHANG, Yang, US
 (74) Bassinder, Emma Marie, Eli Lilly and Company Limited, European Patent Operations, Lilly Research Centre, Erl Wood Manor, Sunninghill Road, Windlesham, Surrey GU20 6PH, GB
 Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (54) **PARAZITICĪDI DIHIDROIZOKSAZOLA SAVIENOJUMI**
PARASITICIDAL DIHYDROISOXAZOLE COMPOUNDS
 (57) 1. Savienojums ar formulu (I)



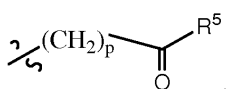
vai tā sāls, turklāt A ir



n ir 0 vai 1,
 R¹ ir tienilgrupa vai fenilgrupa, minētā tienilgrupa vai fenilgrupa ir aizvietota ar 2 vai 3 vienādiem vai dažādiem halogēna atomiem, R² katrs neatkarīgi ir H atoms, (C₁-C₅)alkilgrupa, (C₃-C₆)cikloalkilgrupa vai (C₁-C₅)halogēnalkilgrupa, R³ ir

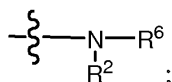


p ir katrs neatkarīgi 0 vai 1,
 R⁴ ir (C₁-C₅)alkilgrupa, (C₁-C₅)halogēnalkilgrupa, (C₁-C₅)ciānalkilgrupa, (C₁-C₅)alkiltiogrupa, (C₃-C₆)cikloalkilgrupa, neobligāti aizvietota ar halogēna atomu, hidroksilgrupu vai (C₁-C₅)alkilgrupu; (C₃-C₆)cikloheteroalkilgrupa, neobligāti aizvietota ar (C₁-C₅)alkilgrupu, (C₃-C₆)cikloalkilgrupu vai (C₁-C₅)halogēnalkilgrupu; fenilgrupa, tienilgrupa, piridiniilgrupa vai

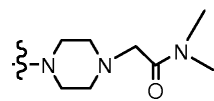


turklāt viens no C atomiem minēto cikloalkilgrupu sastāvā neatkarīgi, vai cikloheteroalkilgrupa var veidot karbonilgrupu, un turklāt minētā fenilgrupa, tienilgrupa vai piridiniilgrupa ir neobligāti aizvietota ar halogēna atomu vai karbamoilgrupu;

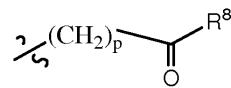
R⁵ ir hidroksilgrupa, -O-(C₁-C₅)alkilgrupa vai



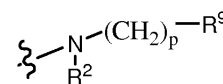
R⁶ ir H atoms, (C₁-C₅)alkilgrupa, (C₁-C₅)halogēnalkilgrupa, (C₁-C₅)ciānalkilgrupa, (C₁-C₅)alkiltiogrupa vai (C₂-C₅)alkinilgrupa; vai R² un R³ kopā ar N atomu, pie kura tie pievienoti, veido



Y¹, Y² un Y³ ir C vai N atomi, pie tam tikai augstākais viens no trim Y¹, Y², Y³ var būt slāpekļa atoms, un ja Y¹, Y² vai Y³ ir oglekļa atoms, katrs var tikt aizvietots ar (C₁-C₅)alkilgrupu; R⁷ ir H vai halogēna atoms, (C₁-C₅)alkilgrupa vai



R⁸ ir hidroksilgrupa, -O-(C₁-C₅)alkilgrupa vai

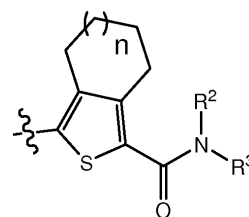


R⁹ ir (C₁-C₅)alkilgrupa



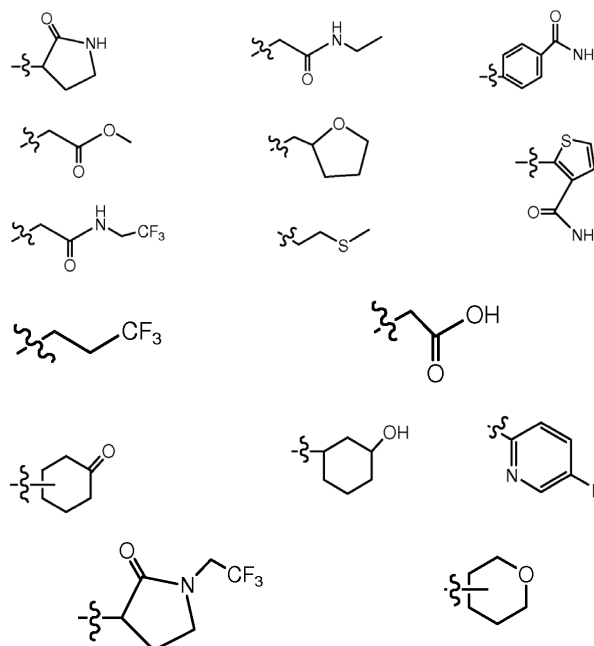
un
 R¹⁰ ir H atoms, (C₁-C₅)alkilgrupa, (C₁-C₅)halogēnalkilgrupa, (C₁-C₅)ciānalkilgrupa, (C₁-C₅)alkiltiogrupa vai (C₂-C₅)alkinilgrupa.

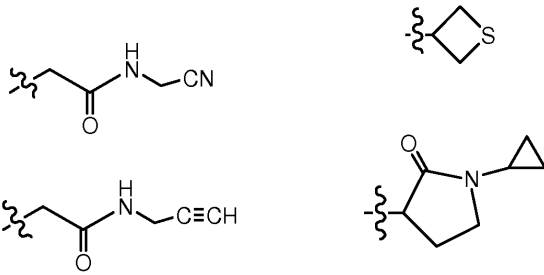
2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā sāls, turklāt A ir



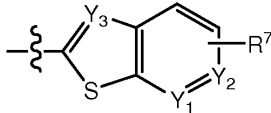
un, pie tam R² ir H atoms, un n ir 1.

3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju vai tā sāls, turklāt R³ ir



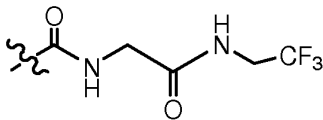
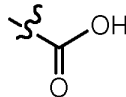
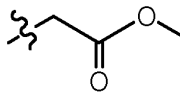


4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā sāls, kur A ir

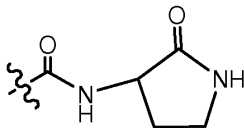


un, pie tam Y¹ ir N atoms.

5. Savienojums saskaņā ar 4. pretenziju vai tā sāls, turklāt R⁷ ir



vai



6. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā sāls, kas ir 3-(5-(3,5-dihlorfenil)-5-(trifluormetil)-4,5-dihidroizoksazol-3-il)-N-((R)-2-oksopirolidin-3-il)-4,5,6,7-tetrahydrobenzo[c]tiofēn-1-karboksamīds; N,N-dimetil-2-(4-({3-[5-(3,4,5-trihlor-tiofen-2-il)-5-trifluormetil-4,5-dihidro-izoksazol-3-il]-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofēn-1-karbonil}-piperazin-1-il)-acetamīds; ({3-[5-(3,5-dihlor-fenil)-5-trifluormetil-4,5-dihidro-izoksazol-3-il]-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofēn-1-karbonil}-amino)-etiškābes metilesteris; ({3-[5-(3,4,5-trihlor-tiofen-2-il)-5-trifluormetil-4,5-dihidro-izoksazol-3-il]-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofēn-1-karbonil}-amino)-etiškābes metilesteris; 3-(5-(3,5-dihlorfenil)-5-(trifluormetil)-4,5-dihidroizoksazol-3-il)-N-(2-okso-2-(2,2,2-trifluoetilamino)etil)-5,6-dihidro-4H-ciklopenta[c]tiofēn-1-karboksamīds; 3-(5-(3,5-dihlorfenil)-5-(trifluormetil)-4,5-dihidroizoksazol-3-il)-N-(3-okso-cikloheksil)-4,5,6,7-tetrahydrobenzo[c]tiofēn-1-karboksamīds; 3-[5-(3,5-dihlor-fenil)-5-trifluormetil-4,5-dihidro-izoksazol-3-il]-4,5,6,7-tetrahydro-benzo[c]tiofēn-1-karboksābes [2-okso-1-(2,2,2-trifluoetil)-pirolidin-3-il]-amīds; 3-(5-(3,5-dihlorfenil)-5-(trifluormetil)-4,5-dihidroizoksazol-3-il)-N-((R)-2-oksopirolidin-3-il)-5,6-dihidro-4H-ciklopenta[c]tiofēn-1-karboksamīds; N-(2-(cianometilamino)-2-oksoetil)-3-(5-(3,5-dihlorfenil)-5-(trifluormetil)-4,5-dihidroizoksazol-3-il)-5,6-dihidro-4H-ciklopenta[c]tiofēn-1-karboksamīds; 3-(5-(3,5-dihlorfenil)-5-(trifluormetil)-4,5-dihidroizoksazol-3-il)-N-(2-okso-2-(prop-2-inilamino)etil)-5,6-dihidro-4H-ciklopenta[c]tiofēn-1-karboksamīds; N-(2-okso-2-(2,2,2-trifluoetilamino)etil)-3-(5-(3,4,5-trihlorfenil)-5-(trifluormetil)-4,5-dihidroizoksazol-3-il)-4,5,6,7-tetrahydrobenzo[c]tiofēn-1-karboksamīds;

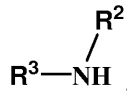
N-((R)-2-oksopirolidin-3-il)-3-(5-(3,4,5-trihlorfenil)-5-(trifluormetil)-4,5-dihidroizoksazol-3-il)-4,5,6,7-tetrahydrobenzo[c]tiofēn-1-karboksamīds; N-(2-(cianometilamino)-2-oksoetil)-3-(5-(3,4,5-trihlorfenil)-5-(trifluormetil)-4,5-dihidroizoksazol-3-il)-4,5,6,7-tetrahydrobenzo[c]tiofēn-1-karboksamīds; N-(2-okso-2-(prop-2-inilamino)etil)-3-(5-(3,4,5-trihlorfenil)-5-(trifluormetil)-4,5-dihidroizoksazol-3-il)-4,5,6,7-tetrahydrobenzo[c]tiofēn-1-karboksamīds; 3-(5-(3,5-dihlor-4-fluorfenil)-5-(trifluormetil)-4,5-dihidroizoksazol-3-il)-N-(2-okso-2-(2,2,2-trifluoetilamino)etil)-4,5,6,7-tetrahydrobenzo[c]tiofēn-1-karboksamīds; 3-(5-(3,5-dihlor-4-fluorfenil)-5-(trifluormetil)-4,5-dihidroizoksazol-3-il)-N-((R)-2-oksopirolidin-3-il)-4,5,6,7-tetrahydrobenzo[c]tiofēn-1-karboksamīds; N-(2-(cianometilamino)-2-oksoetil)-3-(5-(3,5-dihlor-4-fluorfenil)-5-(trifluormetil)-4,5-dihidroizoksazol-3-il)-4,5,6,7-tetrahydrobenzo[c]tiofēn-1-karboksamīds; 3-(5-(3,5-dihlor-4-fluorfenil)-5-(trifluormetil)-4,5-dihidroizoksazol-3-il)-N-(2-okso-2-(prop-2-inilamino)etil)-4,5,6,7-tetrahydrobenzo[c]tiofēn-1-karboksamīds; N-(2-okso-2-(2,2,2-trifluoetilamino)etil)-3-(5-(3,4,5-trihlorfenil)-5-(trifluormetil)-4,5-dihidroizoksazol-3-il)-5,6-dihidro-4H-ciklopenta[c]tiofēn-1-karboksamīds; N-((R)-2-oksopirolidin-3-il)-3-(5-(3,4,5-trihlorfenil)-5-(trifluormetil)-4,5-dihidroizoksazol-3-il)-5,6-dihidro-4H-ciklopenta[c]tiofēn-1-karboksamīds; N-(2-(cianometilamino)-2-oksoetil)-3-(5-(3,4,5-trihlorfenil)-5-(trifluormetil)-4,5-dihidroizoksazol-3-il)-5,6-dihidro-4H-ciklopenta[c]tiofēn-1-karboksamīds; N-(2-okso-2-(prop-2-inilamino)etil)-3-(5-(3,4,5-trihlorfenil)-5-(trifluormetil)-4,5-dihidroizoksazol-3-il)-5,6-dihidro-4H-ciklopenta[c]tiofēn-1-karboksamīds; N-(2-okso-1-(2,2,2-trifluoetil)pirolidin-3-il)-3-(5-(3,4,5-trihlorfenil)-5-(trifluormetil)-4,5-dihidroizoksazol-3-il)-5,6-dihidro-4H-ciklopenta[c]tiofēn-1-karboksamīds; 3-(5-(3,5-dihlor-4-fluorfenil)-5-(trifluormetil)-4,5-dihidroizoksazol-3-il)-N-(2-okso-2-(2,2,2-trifluoetilamino)etil)-5,6-dihidro-4H-ciklopenta[c]tiofēn-1-karboksamīds; 3-(5-(3,5-dihlor-4-fluorfenil)-5-(trifluormetil)-4,5-dihidroizoksazol-3-il)-N-((R)-2-oksopirolidin-3-il)-5,6-dihidro-4H-ciklopenta[c]tiofēn-1-karboksamīds; N-(2-(cianometilamino)-2-oksoetil)-3-(5-(3,5-dihlor-4-fluorfenil)-5-(trifluormetil)-4,5-dihidroizoksazol-3-il)-5,6-dihidro-4H-ciklopenta[c]tiofēn-1-karboksamīds; 3-(5-(3,5-dihlor-4-fluorfenil)-5-(trifluormetil)-4,5-dihidroizoksazol-3-il)-N-(2-okso-1-(2,2,2-trifluoetil)pirolidin-3-il)-5,6-dihidro-4H-ciklopenta[c]tiofēn-1-karboksamīds; 3-(5-(3,5-dihlor-4-fluorfenil)-5-(trifluormetil)-4,5-dihidroizoksazol-3-il)-N-(2-okso-2-(prop-2-inilamino)etil)-5,6-dihidro-4H-ciklopenta[c]tiofēn-1-karboksamīds; 3-(5-(3,5-dihlorfenil)-5-(trifluormetil)-4,5-dihidroizoksazol-3-il)-N-(2-okso-2-(2,2,2-trifluoetilamino)etil)-4,5,6,7-tetrahydrobenzo[c]tiofēn-1-karboksamīds; 3-(5-(3,5-dihlorfenil)-5-(trifluormetil)-4,5-dihidroizoksazol-3-il)-N-(2-etilamino)-2-oksoetil)-4,5,6,7-tetrahydrobenzo[c]tiofēn-1-karboksamīds; 3-(5-(3,5-dihlorfenil)-5-(trifluormetil)-4,5-dihidroizoksazol-3-il)-N-((tetrahydrofuran-2-il)metil)-4,5,6,7-tetrahydrobenzo[c]tiofēn-1-karboksamīds; 3-(5-(3,5-dihlorfenil)-5-(trifluormetil)-4,5-dihidroizoksazol-3-il)-N-(2-(metil)etil)-4,5,6,7-tetrahydrobenzo[c]tiofēn-1-karboksamīds; 3-(5-(3,5-dihlorfenil)-5-(trifluormetil)-4,5-dihidroizoksazol-3-il)-N-(3,3,3-trifluorpropil)-4,5,6,7-tetrahydrobenzo[c]tiofēn-1-karboksamīds; 3-(5-(3,5-dihlorfenil)-5-(trifluormetil)-4,5-dihidroizoksazol-3-il)-N-(3-hidroksicikloheksil)-4,5,6,7-tetrahydrobenzo[c]tiofēn-1-karboksamīds; 3-(5-(3,5-dihlorfenil)-5-(trifluormetil)-4,5-dihidroizoksazol-3-il)-N-(5-fluorpiridin-2-il)-4,5,6,7-tetrahydrobenzo[c]tiofēn-1-karboksamīds; 3-(5-(3,5-dihlorfenil)-5-(trifluormetil)-4,5-dihidroizoksazol-3-il)-N-(tetrahydro-2H-piran-3-il)-4,5,6,7-tetrahydrobenzo[c]tiofēn-1-karboksamīds; 3-(5-(3,5-dihlorfenil)-5-(trifluormetil)-4,5-dihidroizoksazol-3-il)-N-(tietan-3-il)-4,5,6,7-tetrahydrobenzo[c]tiofēn-1-karboksamīds;

vai tā sāls, turklāt n ir 0 vai 1,

R¹ ir tienilgrupa vai fenilgrupa, minētā tienilgrupa vai fenilgrupa aizvietota ar 2 vai 3 vienādiem vai atšķirīgiem halogēna atomiem, un R¹¹ ir hidroksilgrupa, -O-(C₁-C₄)alkilgrupa vai halogēna atoms.

14. Savienojums saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt tas ir 3-[5-(3,5-dihlorfenil)-5-trifluormetil-4,5-dihidro-izoksazol-3-il]-4,5,6,7-tetrahidro-benzo[c]tiofen-1-karbonskābes metilesteris; 3-[5-(3,5-dihlorfenil)-5-trifluormetil-4,5-dihidro-izoksazol-3-il]-5,6-dihidro-4H-ciklopenta[c]tiofen-1-karbonskābes metilesteris; 3-[5-(3,4,5-trihlor-tiofen-2-il)-5-trifluormetil-4,5-dihidro-izoksazol-3-il]-4,5,6,7-tetrahidro-benzo[c]tiofen-1-karbonskābes metilesteris; 3-[5-(3,4,5-trihlorfenil)-5-trifluormetil-4,5-dihidro-izoksazol-3-il]-4,5,6,7-tetrahidro-benzo[c]tiofen-1-karbonskābes metilesteris; 3-[5-(3,4,5-trihlorfenil)-5-trifluormetil-4,5-dihidro-izoksazol-3-il]-5,6-dihidro-4H-ciklopenta[c]tiofen-1-karbonskābes metilesteris; 3-[5-(3,5-dihlor-4-fluoro-fenil)-5-trifluormetil-4,5-dihidro-izoksazol-3-il]-5,6-dihidro-4H-ciklopenta[c]tiofen-1-karbonskābes metilesteris; 3-[5-(3,5-dihlorfenil)-5-trifluormetil-4,5-dihidro-izoksazol-3-il]-4,5,6,7-tetrahidro-benzo[c]tiofen-1-karbonskābe; 3-[5-(3,5-dihlorfenil)-5-trifluormetil-4,5-dihidro-izoksazol-3-il]-5,6-dihidro-4H-ciklopenta[c]tiofen-1-karbonskābe; 3-[5-(3,4,5-trihlor-tiofen-2-il)-5-trifluormetil-4,5-dihidro-izoksazol-3-il]-4,5,6,7-tetrahidro-benzo[c]tiofen-1-karbonskābe; 3-[5-(3,4,5-trihlorfenil)-5-trifluormetil-4,5-dihidro-izoksazol-3-il]-4,5,6,7-tetrahidro-benzo[c]tiofen-1-karbonskābe; 3-[5-(3,5-dihlor-4-fluoro-fenil)-5-trifluormetil-4,5-dihidro-izoksazol-3-il]-5,6-dihidro-4H-ciklopenta[c]tiofen-1-karbonskābe; 3-[5-(3,4,5-trihlorfenil)-5-trifluormetil-4,5-dihidro-izoksazol-3-il]-5,6-dihidro-4H-ciklopenta[c]tiofen-1-karbonskābe; 3-(5-(3,5-dihlorfenil)-5-(trifluormetil)-4,5-dihidroizoksazol-3-il)-4,5,6,7-tetrahidrobenzo[c]tiofen-1-karbonilhlorīds vai 3-[5-(3,4,5-trihlor-tiofen-2-il)-5-trifluormetil-4,5-dihidro-izoksazol-3-il]-4,5,6,7-tetrahidro-benzo[c]tiofen-1-karbonilhlorīds.

15. Savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju iegūšanas process, kas ietver savienojuma saskaņā ar 13. vai 14. pretenziju reakciju ar savienojumu ar sekojošu formulu:



(51) F16C 19/18 ^(2006.01)	(11) 2715162
F16C 33/58 ^(2006.01)	
(21) 12722732.0	(22) 21.05.2012
(43) 09.04.2014	
(45) 13.05.2015	
(31) 102011076872	(32) 01.06.2011 (33) DE
(86) PCT/EP2012/059342	21.05.2012
(87) WO2012/163707	06.12.2012
(73) Wobben Properties GmbH, Dreekamp 5, 26605 Aurich, DE	
(72) JEPSEN, Torsten, DE	
(74) Eisenführ, Speiser & Partner, Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE	
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV	
(54) LIELZMĒRA RULLĪŠU GULTNIS	
LARGE ROLLER BEARING	

(57) 1. Lielzīmēra rullīšu gultnis (1), kas izveidots kā grozāms daudzrindu lodīšu gredzens aksiālu slodžu, radiālu slodžu un gāzējmomentu uzņemšanai, kam ir ārējais gredzens (5), iekšējais gredzens (3), pirmā lodīšu rinda (K1) un otrā lodīšu rinda (K2), turklāt: pirmā lodīšu rinda (K1) un otrā lodīšu rinda (K2) viena no otras ir aksiāli distancētas četru punktu gultnī; pirmajai lodīšu rindai ir piesaistīti četri velšanās celiņa posmi (7, 9, 15, 17) un otrajai lodīšu rindai ir piesaistīti četri velšanās celiņa posmi (11, 13, 19, 21), katram no kuriem ir virsma lodītes velšanās celiņa (gropes) uzņemšanai,

kas raksturīgs ar to, ka iekšējā gredzenā izveidotā velšanās celiņa posmu (7, 11) virsma ir lielāka nekā iekšējā gredzenā izveidotā attiecīgā blakusesošā velšanās celiņa posmu (9, 13) virsma un ir

vienāda ar velšanās celiņa posmu (17, 21) virsmu, kas ir izveidota attiecīgajā diametrāli pretējā ārējā gredzenā.

2. Lielzīmēra rullīšu gultnis (1) atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka iekšējā gredzenā (3) izveidotā velšanās celiņa posmu (9, 13) virsma ir vienāda ar ārējā gredzenā (5) attiecīgi diametrāli pretējā velšanās celiņa posmu (15, 19) virsmu.

3. Lielzīmēra rullīšu gultnis (1) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka pirmās lodīšu rindas (K1) iekšējam gredzenam (3) ir gredzenveidīgs pirmais iekšējais plecs (23) un gredzenveidīgs otrais iekšējais plecs (25), kuri katrs ierobežo vienu no virsmām pirmās lodīšu rindas (K1) lodīšu velšanās celiņa uzņemšanai, un otrās lodīšu rindas (K2) iekšējam gredzenam (3) ir gredzenveidīgs trešais iekšējais plecs (27) un gredzenveidīgs ceturtais iekšējais plecs (29), kuri katrs ierobežo vienu no virsmām otrās lodīšu rindas (K2) lodīšu velšanās celiņa uzņemšanai, turklāt ceturta iekšējā pleca (29) maksimālais diametrs (d4) ir atšķirīgs no pirmā iekšējā pleca (23) maksimālā diametra (d1).

4. Lielzīmēra rullīšu gultnis (1) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka trešā iekšējā pleca (27) maksimālais diametrs (d3) ir atšķirīgs no otrā iekšējā pleca (25) maksimālā diametra (d2).

5. Lielzīmēra rullīšu gultnis (1) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka pirmās lodīšu rindas (K1) ārējam gredzenam (5) ir pirmais gredzenveidīgais ārējais plecs (31) un otrais gredzenveidīgais ārējais plecs (33), kuri katrs ierobežo vienu no virsmām pirmās lodīšu rindas (K1) lodīšu velšanās celiņu uzņemšanai, un otrās lodīšu rindas (K2) ārējam gredzenam (5) ir trešais gredzenveidīgais ārējais plecs (35) un ceturtais gredzenveidīgais ārējais plecs (37), kuri katrs ierobežo vienu no virsmām otrās lodīšu rindas (K2) lodīšu velšanās celiņu uzņemšanai, turklāt ceturta ārējā pleca (37) minimālais diametrs (D4) ir atšķirīgs no pirmā ārējā pleca (31) minimālā diametra (D1).

6. Lielzīmēra rullīšu gultnis (1) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka trešā ārējā pleca (35) minimālais diametrs (D3) ir atšķirīgs no otrā ārējā pleca (33) minimālā diametra (D2).

7. Lielzīmēra rullīšu gultnis (1) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka lielākais no iekšējo plecu (23, 25, 27, 29) maksimālajiem diametriem (d1, d2, d3, d4) ir mazāks par vai vienāds ar mazāko no ārējo plecu (31, 33, 35, 37) minimālajiem diametriem (D1, D2, D3, D4).

8. Lielzīmēra rullīšu gultnis (1) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka pirmās lodīšu rindas (K1) lodītes (23) un otrās lodīšu rindas (K2) lodītes (24) ir izkārtotas pa pirmo velšanās celiņu ar apļa diametru (DL1).

9. Lielzīmēra rullīšu gultnis (1) atbilstoši 8. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka lielākais no iekšējo plecu (23, 25, 27, 29) maksimālajiem diametriem (d1, d2, d3, d4) ir vienāds ar vai mazāks, diapazonā līdz 0,5 mm, par pirmās un otrās lodīšu rindas pirmā velšanās celiņa apļa diametru (DL1).

10. Lielzīmēra rullīšu gultnis (1) atbilstoši 8. vai 9. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka mazākais no ārējo plecu (31, 33, 35, 37) minimālajiem diametriem (D1, D2, D3, D4) ir vienāds ar vai lielāks, diapazonā līdz 0,5 mm, par pirmās un otrās lodīšu rindas pirmā velšanās celiņa apļa diametru (DL1).

11. Lielzīmēra rullīšu gultnis (1) atbilstoši 9. vai 10. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka pirmā iekšējā pleca (23) maksimālais diametrs (d1) ir vienāds ar trešā iekšējā pleca (27) maksimālo diametru (d3) un attiecīgi ir lielāks par otrā un ceturta iekšējā pleca (25, 29) maksimālo diametru (d2, d4).

12. Lielzīmēra rullīšu gultnis (1) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka otrā ārējā pleca (33) minimālais diametrs (D2) ir vienāds ar ceturta ārējā pleca (37) minimālo diametru (D4) un attiecīgi ir mazāks par pirmā un trešā ārējā pleca (31, 35) minimālajiem diametriem (D1, D3).

13. Lielzīmēra rullīšu gultnis (1) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka pirmās lodīšu rindas (K1) lodītes (23) ir izkārtotas pa pirmo velšanās celiņu ar apļa diametru (DL1), un otrās lodīšu rindas (K2) lodītes ir izkārtotas pa otro velšanās celiņu ar apļa diametru (DL2), kas ir atšķirīgs no pirmās lodīšu rindas (K1) diametra (DL1).

14. Lielzīmēra rullīšu gultnis (1) atbilstoši 13. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka pirmā iekšējā pleca (23) maksimālais diametrs (d1)

ir lielāks par otrā iekšējā pleca (25) maksimālo diametru (d2), un trešā iekšējā pleca (27) maksimālais diametrs (d3) ir lielāks par ceturtā iekšējā pleca (29) maksimālo diametru (d4).

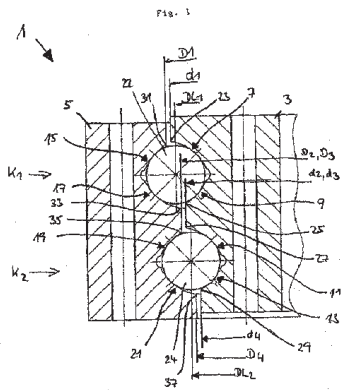
15. Lielizmēra rullīšu gultnis (1) atbilstoši 13. vai 14. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka ceturtā ārējā pleca (37) minimālais diametrs (D4) ir mazāks par trešā ārējā pleca (35) minimālo diametru (D3), un otrā ārējā pleca (33) minimālais diametrs (D2) ir mazāks par pirmā ārējā pleca (31) minimālo diametru (D1).

16. Lielizmēra rullīšu gultnis (1) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka pirmajā lodīšu rindā (K1) ir lodītes (23), kurām ir pirmais lodīšu diametrs, un otrajā lodīšu rindā ir lodītes (K2), kurām ir otrais lodīšu diametrs, kas ir atšķirīgs no pirmā lodīšu diametra.

17. Lielizmēra rullīšu gultnis (1) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka lielizmēra lodīšu gultnim (1) ir viena vai vairākas papildu lodīšu rindas, turklāt viena vai vairākas lodīšu rindas ir aksiāli distancētas viena no otras četru punktu gultnī un katrai lodīšu rindai ir piesaistīti četri velšanās celiņa posmi, katram no kuriem ir virsma lodīšu velšanās celiņa uzņemšanai, pie tam iekšējā gredzenā izveidotā velšanās celiņa posma virsma ir lielāka nekā iekšējā gredzenā izveidotā blakusesošā velšanās celiņa posma virsma un ir vienāda ar ārējā gredzenā izveidotā diametrāli pretējā velšanās celiņa posma virsmu.

18. Vēja energoiekārta ar torni, kam ir torņa galva un rotora uzņemšanai izveidota gondola, turklāt gondola ar azimutāla gultņa palīdzību grozāmā veidā ir nostiprināta attiecībā pret torni,

kas raksturīga ar to, ka azimutālais gultnis ir izveidots kā jebkurai no 1. līdz 17. pretenzijai atbilstošs lielizmēra rullīšu gultnis (1).



pozīcija, kas satur vismaz vienu funkcionalizētu dabīgu un/vai sintētisku kalcija karbonātu, kas satur minerālu, un vismaz vienu farmaceitiski aktīvu ingredientu un vismaz vienu receptūras piedevu, turklāt minētais funkcionalizētais dabīgais vai sintētiskais kalcija karbonāts ir dabīgā vai sintētiskā kalcija karbonāta, oglekļa dioksīda un vienas vai vairāku skābju reakcijas produkts, turklāt oglekļa dioksīds veidojas *in situ* skābes iedarbībā un/vai tiek padots no ārējā avota.

2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kurā dabīgā kalcija karbonāta avots funkcionalizētā kalcija karbonāta (FKK) pagatavošanai tiek izvēlēts no marmora, kalcīta, krīta, kaļķiem vai dolomīta un/vai to maisījumiem.

3. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kurā sintētiskais kalcija karbonāts funkcionalizētā kalcija karbonāta pagatavošanai ir nogulsnētais kalcija karbonāts (NKK), kas satur aragonīta, vaterīta vai kalcīta mineraloģiskās kristālu formas, jo īpaši prizmatiskās, romboedriskās vai skalenoedriskās formas vai to maisījumus.

4. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā skābes tiek izvēlētas no rindas, kas sastāv no sāļsskābes, sērskābes, sērpaskābes, hidrosulfāta, fosforskābes, fosforskābes kombinācijā ar etiķskābi, skudrskābi vai citronskābi, vai to skābiem sāļiem, un to maisījumiem, labāk no fosforskābes.

5. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kurā funkcionalizētajam dabīgajam vai sintētiskajam kalcija karbonātam ir BET specifiskā virsma no 5 līdz 200 m²/g, labāk 20 līdz 150 m²/g, vēl labāk 40 līdz 100 m²/g, kas noteikta, izmantojot slāpekli un BET metodi saskaņā ar ISO 9277:2010.

6. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kurā funkcionalizētā dabīgā vai sintētiskā kalcija karbonāta vidējais masas grauda diametrs ir no 0,1 līdz 50 μm, labāk no 0,5 līdz 25 μm, vēl labāk no 0,8 līdz 20 μm, un vēl labāk no 1 līdz 15 μm, mērot ar garās pamatnes *Malvern Mastersizer X* palīdzību.

7. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kurā vismaz viens farmaceitiski aktīvs ingredients vai neaktīvs prekursors tiek izvēlēts no sintētiskas, pussintētiskas vai dabīgas izcelsmes prekursora vai to kombinācijas.

8. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kurā vismaz viena receptūras piedeva tiek izvēlēta no plēvi veidojoša savienojuma un/vai kompozīcijas.

9. Kompozīcija saskaņā ar 8. pretenziju, kurā plēvi veidojošais savienojums un/vai kompozīcijas var tikt izvēlētas no hidrofilo plēvi veidojošām pildvielām vai lipofilo plēvi veidojošām pildvielām vai to kombinācijām.

10. Kompozīcija saskaņā ar 9. pretenziju, kurā hidrofilo plēvi veidojošās pildvielas tiek izvēlētas no ūdenī šķīstošiem polietilēnglikoliem, polietilēnoksidēm, polipropilēnglikoliem, polipropilēnoksidēm vai to kombinācijām, turklāt minēto polimēru vidējā svērtā molekūlārā masa ir no 2,000 līdz 20,000,000 Da, hitozāna, akrilskābes polimēriem, polivinilpirolidona un tā modifikācijām (nešķīstošiem šķērssašūtajiem polivinilpirolidoniem, N-vinil-2-pirolidona homopolimēriem), modificētiem celulozes sveķiem, cietes glikolātiem, iepriekš pagatavota cietes gela, nātrija karboksimetilcietes, zemas aizvietošanas pakāpes hidroksipropilcelulozes, alkilcelulozes, hidroksialkilcelulozes, karboksialkilcelulozes esteriem, hidroksipropilmetilcelulozes ftalāta, karboksimetilcelulozes sāļiem, alginātiem, jonu apmaiņas sveķiem, sveķiem, hiņna, māliem, gellāna sveķiem, šķērssašūtiem polakrilīna kopolimēriem, agara, želatīna, dekstrīniem, šelaka un to kombinācijām.

11. Kompozīcija saskaņā ar 9. pretenziju, kurā lipofilo plēvi veidojošās pildvielas tiek izvēlētas no hidrogenētām augu eļļām, rīcinēļļām, minerāleļļām, vasku taukskābēm un taukskābju sāļiem ar oglekļa ķēdes garumu no C6 līdz C20, kas ir sazaroji, nesazaroji, nepiesātināti, daļēji piesātināti, un to kombinācijām, magnija un/vai kalcija stearāta, parafīna, cetilspirta, cetilsteārilspirta, glicerilmonostearāta, lanolīna, lanolīnspirtiem, n-alkanolu polietilēnglikola ēteriem, polioksietilēnrīcinēļļas atvasinājumiem, polioksietilēnsorbīta taukskābju esteriem, polietilēnstearātiem, sorbitāna esteriem, steārilspirta, glicerildibehenāta, nātrija steārilfumarāta, glicerildi-stearāta un to kombinācijām.

12. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kas satur arī ūdenī šķīstošu cietu skābi.

13. Kompozīcija saskaņā ar 12. pretenziju, kurā ūdenī šķīstošā skābe tiek izvēlēta no citronskābes, fumārskābes, vīnskābes vai ābolskābes un to kombinācijām.

- (51) **A61K 9/16**^(2006.01) (11) **2719376**
A61K 9/20^(2006.01)
A61K 9/00^(2006.01)
- (21) 12188419.1 (22) 12.10.2012
(43) 16.04.2014
(45) 04.03.2015
(73) Omya International AG, Baslerstrasse 42, 4665 Oftringen, CH
(72) GERARD, Daniel Edward, CH
SCHOELKOPF, Joachim, CH
GANE, Patrick Arthur Charles, CH
EBERLE, Veronika Anna, CH
ALLES, Rainer, CH
PUCKHOV, Maxim, CH
HUWYLER, Jörg, CH
(74) Tiefbrunner, Vera, Maiwald Patentanwalts GmbH, Elisenhof, Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV
(54) **GASTRORETENTĪVA FARMACEITISKA KOMPOZĪCIJA UN IEVADĪŠANAS SISTĒMAS UN TO PAGATAVOŠANAS METODE, IZMANTOJOT FUNKCIONALIZĒTU KALCIJA KARBONĀTU**
GASTRORETENTIVE DRUG FORMULATION AND DELIVERY SYSTEMS AND THEIR METHOD OF PREPARATION USING FUNCTIONALIZED CALCIUM CARBONATE
(57) 1. Momentānas iedarbības peldoša gastroretentīva kom-

14. Metode momentānas iedarbības gastroretentīvās kompozīcijas pagatavošanai, kas satur šādus posmus:

a) funkcionalizēta dabīgā vai sintētiskā kalcija karbonātu saturoša minerāla (FKK) nodrošināšana, turklāt minētais funkcionalizētais dabīgais vai sintētiskais kalcija karbonāts ir dabīgā vai sintētiskā kalcija karbonāta, oglekļa dioksīda un vienas vai vairāku skābju reakcijas produkts, kurā oglekļa dioksīds veidojas *in situ* skābes iedarbībā, un/vai tiek padots no ārēja avota,

b) vismaz viena farmaceitiski aktīva ingredienta nodrošināšana,

c) vismaz vienas receptūras piedevas nodrošināšana,

d) a), b) un c) posmā sagādāto savienojumu sajaukšana,

e) d) posmā iegūtā maisījuma granulēšana, izmantojot granulēšanu no sakausējuma, sauso vai mitro granulēšanu.

15. Metode saskaņā ar 14. pretenziju, kurā c) posmā minētā receptūras piedeva vispirms tiek sajaukta ar a) posmā minēto FKK un vismaz vienu b) posmā minēto farmaceitiski aktīvo ingredientu un pēc tam atlikusī receptūras piedevas daļa tiek pievienota maisījumam, kam seko e) posmā minētā granulēšana.

16. Metode saskaņā ar 14. vai 15. pretenziju, kurā dabīgā kalcija karbonāta avots funkcionalizētā kalcija karbonāta (FKK) pagatavošanai tiek izvēlēts no rindas, kas sastāv no marmora, kalcīta, krīta, kaļķiem un dolomīta un/vai to maisījumiem.

17. Metode saskaņā ar 14. vai 15. pretenziju, kurā sintētiskais kalcija karbonāts funkcionalizētā kalcija karbonāta pagatavošanai ir nogulsnētais kalcija karbonāts (NKK), kas satur aragonīta, vaterīta vai kalcīta mineraloģiskās kristālu formas, jo īpaši prizmatiskās, romboedriskās vai skalenoedriskās formas, vai to maisījumus.

18. Metode saskaņā ar 14. līdz 17. pretenziju, kurā skābes tiek izvēlētas no rindas, kas sastāv no sāļsskābes, sērskābes, sērpaskābes, hidrosulfāta, fosforskābes, fosforskābes kombinācijā ar etiķskābi, skudrskābi vai citronskābi vai to skābiem sāļiem, un to maisījumiem, labāk no fosforskābes.

19. Metode saskaņā ar jebkuru no 14. līdz 18. pretenzijai, kurā funkcionalizētajam dabīgajam vai sintētiskajam kalcija karbonātam ir BET specifiskā virsma no 5 līdz 200 m²/g, labāk 20 līdz 150 m²/g, vēl labāk 40 līdz 100 m²/g, kas noteikta, izmantojot slāpekli un BET metodi saskaņā ar ISO 9277:2010.

20. Metode saskaņā ar jebkuru no 14. līdz 19. pretenzijai, kurā funkcionalizētajam dabīgajam vai sintētiskajam kalcija karbonātam ir vidējās masas grauda diametrs no 0,1 līdz 50 μm, labāk no 0,5 līdz 25 μm, vēl labāk no 0,8 līdz 20 μm, un vēl labāk no 1 līdz 15 μm, mērot ar garās pamatnes *Malvern Mastersizer X* palīdzību.

21. Metode saskaņā ar jebkuru no 14. līdz 20. pretenzijai, kurā vismaz viens farmaceitiski aktīvs ingredients vai neaktīvs prekursors tiek izvēlēts no sintētiskas, pussintētiskas vai dabīgas izcelsmes prekursora vai to kombinācijas.

22. Metode saskaņā ar jebkuru no 14. līdz 21. pretenzijai, kurā vismaz viena receptūras piedeva tiek izvēlēta no vismaz viena plēvi veidojoša savienojuma un/vai kompozīcijas.

23. Metode saskaņā ar 22. pretenziju, kurā vismaz viena plēvi veidojoša kompozīcija tiek izvēlēta no hidrofilo plēvi veidojošām pildvielām vai lipofilo plēvi veidojošām pildvielām vai to kombinācijām.

24. Metode saskaņā ar 23. pretenziju, kurā hidrofilo plēvi veidojošās pildvielas satur ūdenī šķīstošus polietilēnglikolus, polietilēnoksidus, polipropilēnglikolus, polipropilēnoksidus vai to kombinācijas, turklāt minēto polimēru vidējā svērtā molekulārā masa ir no 2,000 līdz 20,000,000 Ds, hitozānu, akrilskābes polimērus, polivinilpirolidonu un tā modifikācijas (nešķīstošus šķērssašūtus polivinilpirolidonus, N-vinil-2-pirolidona homopolimērus), modificētus celulozes sveķus, cietes glikolātus, iepriekš pagatavotu cietes gelu, nātrija karboksimetilcieti, zemas aizvietošanas pakāpes hidroksi-propilcelulozi, alkilcelulozes esterus, hidroksialkilcelulozes esterus, karboksialkilcelulozes esterus, hidroksipropilmetilcelulozes ftalātu, karboksimetilcelulozes sāļus, alginātus, jonu apmaiņas sveķus, sveķus, hiitnu, mālus, gellāna sveķus, šķērssašūtus polakrilīna kopolimērus, agaru, želatīnu, dekstrīnus, šelaku un to kombinācijas.

25. Metode saskaņā ar 23. pretenziju, kurā lipofilo plēvi veidojošās pildvielas satur hydrogenētas auģu eļļas, rīcineļļas, minerāleļļas, vasku taukskābes un taukskābju sāļus ar oglekļa ķēdes garumu no C6 līdz C20, kas ir sazaroti, nesazaroti, nepiesātināti, daļēji piesātināti, un to kombinācijas, magnija un/vai kalcija stearātu, parafīnu, cetilsipirtu, cetilstearilsipirtu, glicerilmonostearātu, lanolīnu, lanolīnsipirtus, *n*-alkanolu polietilēnglikola ēterus, polioksietilēnrīcin-

eļļas atvasinājumus, polioksietilēnsorbitāntaukskābju esterus, poliētilēnstearātus, sorbitāna esterus, stearilsipirtu, glicerildibehenātu, nātrija stearilfumarātu, glicerildistearātu un to kombinācijas.

26. Metode saskaņā ar jebkuru no 23. līdz 25. pretenzijai, kurā plēvi veidojošās pildvielas ir daudzumā no aptuveni 1 līdz aptuveni 60 masas %, labāk no aptuveni 3 līdz aptuveni 60 masas %, vēl labāk no aptuveni 5 līdz aptuveni 60 masas %, rēķinot pēc kompozīcijas kopmasas.

27. Metode saskaņā ar jebkuru no 14. līdz 26. pretenzijai, kurā ūdenī šķīstoša skābe tiek pievienota pirms d) posma.

28. Metode saskaņā ar 27. pretenziju, kurā minētā ūdenī šķīstošā skābe tiek izvēlēta no skābēm cietā formā, tādām kā citronskābe, fumārskābe, vīnskābe vai ābolskābe, vai to kombinācijām.

29. Metode saskaņā ar 28. pretenziju, kurā skābe vai to kombinācijas ir daudzumā līdz 10 masas %, labāk līdz 8 masas %, vēl labāk līdz 5 masas %, rēķinot pēc kompozīcijas kopmasas.

30. Metode saskaņā ar jebkuru no 14. līdz 29. pretenzijai, kurā e) granulēšanas posmam seko f) presēšanas posms.

31. Metode saskaņā ar 30. pretenziju, kurā f) presēšanas posms ir granulū vai tablešu veidošana.

32. Funkcionalizētā dabīgā vai sintētiskā kalcija karbonāta izmantošana momentānās iedarbības peldošajā gastroretentīvajā kompozīcijā saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai.

33. Funkcionalizētā dabīgā vai sintētiskā kalcija karbonāta saskaņā ar jebkuru no 14. līdz 30. pretenzijai izmantošana momentānās iedarbības gastroretentīvās kompozīcijas pagatavošanai.

34. Tabletes, minitabletes, graudiņi, kapsulas vai granulas, kas satur momentānās iedarbības gastroretentīvo kompozīciju saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai.

35. Tabletes, minitabletes, graudiņi, kapsulas vai granulas, kas satur momentānās iedarbības gastroretentīvo kompozīciju, turklāt minētā kompozīcija tiek pagatavota ar jebkuru no metodēm saskaņā ar 14. līdz 31. pretenziju.

- (51) **A61K 45/06**^(2006.01) (11) **2737908**
A61K 31/728^(2006.01)
A61K 31/738^(2006.01)
A61P 27/06^(2006.01)
- (21) 13194011.6 (22) 22.11.2013
(43) 04.06.2014
(45) 11.03.2015
(31) PD20120360 (32) 30.11.2012 (33) IT
(73) FIDIA FARMACEUTICI S.p.A., Via Ponte della Fabbrica 3/A, 35031 Abano Terme (PD), IT
(72) RENIER, Davide, IT
GUARISE, Cristian, IT
(74) Minoja, Fabrizio, Bianchetti Bracco Minoja S.r.l., Via Plinio 63, 20129 Milano, IT
Valters GENCS, Zvērināta advokāta Valtera Genca birojs, Kr. Valdemāra iela 21, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **VISKOELASTĪGO GELU IZMANTOŠANA OFTALMOLO-
ĢISKĀS OPERĀCIJĀS**
VISCOELASTIC GELS IN OPHTHALMIC SURGERY
- (57) 1. Viskoelastīgi geli un hidrogeli, kas veidoti no auto-šķērssašūtas hialuronskābes (ACP) maisījuma, kurā hialuronskābe šķērssašūta ar 1,4-butāndiola diglicidilēteri, BDDE (HBC) masu attiecībā no 5:95 līdz 50:50, izmantošanai oftalmoloģiskās operācijās par antifibrotisko gelu.
2. Viskoelastīgie geli un hidrogeli izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju lietošanai visa veida glaukomas operācijās, gan penetrējošām, gan nepenetrējošām, un „tulznas pārduršana” vai drenāžas implanta ievietošanā.
3. Viskoelastīgie geli un hidrogeli izmantošanai saskaņā ar jebkuru 1. vai 2. pretenziju, turklāt ieteicamā ACP:HBC masas attiecība ir no 5:95 līdz 25:75, vislabāk 25:75.
4. Viskoelastīgie geli un hidrogeli izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā hialuronskābe, kas izmantota, lai sagatavotu ACP un HBC atvasinājumus, ieteicams ir hialuronskābes nātrija sāls ar vidējo molekulāro masu no 400 līdz 3x10⁶ Da, ieteicams no 1x10⁵ līdz 1x10⁹ Da, vislabāk no 200'000 līdz 750'000 Da.
5. Viskoelastīgie geli un hidrogeli izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai ACP:HBC masas attiecībās 25:75,

turklāt hialuronskābes vidējā molekulārā masa ir no 200'000 līdz 750'000 Da.

6. Viskoelastīgie geli un hidrogeli izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kurā ACP ir ar vidējo šķērssašūšanas pakāpi no 4 līdz 5 % un ir sagatavota ar hialuronskābi, kuras vidējā molekulārā masa ir 200 KDa.

7. Viskoelastīgie geli un hidrogeli izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt HBC ir ar BDDE/hialuronskābe molāro attiecību no 2 līdz 7 % molu uz molu hialuronskābes dimēra, labāk no 4 līdz 5 % molu uz molu dimēra.

8. Viskoelastīgie geli un hidrogeli izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kurā hialuronskābes kopējā koncentrācija ir no 10 līdz 40 mg/ml, labāk no 20 līdz 30 mg/ml.

9. Viskoelastīgie geli un hidrogeli izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 8. pretenzijai, kas ir ACP:HBC masas attiecībās 25:75, turklāt ACP vidējā šķērssašūšanas pakāpe ir no 4 līdz 5 % un tā ir pagatavota no hialuronskābes ar vidējo molekulāro masu 200 KDa, HBC ir ar BDDE/hialuronskābe molāro attiecību no 4 līdz 5 % molu uz molu hialuronskābes dimēra, un kopējā hialuronskābes koncentrācija ir diapazonā no 20 līdz 30 mg/ml, lietošanai visa veida glaukomas operācijās par antifibrotisku gelu.

10. Farmaceitiskie maisījumi, kas ietver viskoelastīgos gelus un hidrogelus, kas izgatavoti no auto-šķērssašūtas hialuronskābes (ACP), kas sajaukta ar hialuronskābi, kas šķērssašūta ar BDDE (HBC), masas attiecībās no 5:95 līdz 50:50, ieteicams, no 5:95 līdz 25:75, vislabāk 25:75, un satur farmaceitiski pieņemamus nesējus un/vai palīgvielas, izmantošanai oftalmoloģiskās operācijās par antifibrotisku savienojumu.

11. Farmaceitiskie maisījumi izmantošanai saskaņā ar 10. pretenziju tieši glaukomas operācijās par antifibrotiskiem savienojumiem.

12. Farmaceitiskie maisījumi izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 11. pretenzijai savienojumā ar pretiekaisuma zālēm, antibiotikām, antimetabolītiem, vietējiem anestezējošiem līdzekļiem vai zālēm, kas regulē okulāro spiedienu.

13. Farmaceitiskie maisījumi izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 12. pretenzijai viskoelastīgā hidrogela formā, turklāt farmaceitiski pieņemamie nesēji un/vai palīgvielas ir fosfātu sāļu un/vai NaCl sāļu un fizioloģiskie šķīdumi.

14. Farmaceitiskie maisījumi izmantošanai saskaņā ar 13. pretenziju ar pH robežās no 5,5 līdz 7.

3. Paņēmiens atbilstoši 1. vai 2. pretenzijai, turklāt mērījumu vērtības, veicot īpašu vidējošanu, tiek reģistrētas kā vidējās vērtības iepriekš noteikta laika perioda ilgumā.

4. Paņēmiens atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka tiek darbinātas daudzas ievadīšanas ierīces, un katra ievadīšanas ierīce tiek darbināta elektroenerģijas ievadīšanai tīklā attiecīgā speciālā ievadīšanas punktā, turklāt katrā no minētajām ievadīšanas ierīcēm tiek izmantots tas pats laika signāls attiecīgo mērījumu laiku sinhronizēšanai tādā veidā, ka visu minēto ievadīšanas ierīču mērījumu veikšanas laiki tiek tā sinhronizēti, ka visas minētās ievadīšanas ierīces mērījumu vērtības detektē attiecīgi identiskos laika momentos.

5. Paņēmiens atbilstoši 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka ievadīšanas ierīcēs tiek izmantota attiecīgi vienāda sinhronizācija, vienāds mērīšanas periods un/vai vienāds mērīšanas paņēmiens.

6. Paņēmiens atbilstoši vienai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka kā ārējais laika signāls tiek izmantots satelītos instalētas pozicionēšanas sistēmas, piemēram GPS, laika signāls.

7. Paņēmiens atbilstoši vienai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka vismaz vienā ievadīšanas ierīcē ir attiecīgs pulkstenis, it īpaši ļoti precīzs pulkstenis, mērīšanas laiku momenti tiek aprēķināti ar šī pulksteņa palīdzību un šis pulkstenis tiek regulāri sinhronizēts ar ārējā laika signāla palīdzību, lai panāktu, ka ievadīšanas ierīču mērījumu veikšanas laiku momenti ir vienlaicīgi.

8. Paņēmiens atbilstoši vienai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka kā elektriskais parametrs tiek detektēts tīkla spriegums.

9. Paņēmiens atbilstoši vienai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka atkarībā no detektētajiem elektriskajiem parametriem, it īpaši atkarībā no detektētā tīkla sprieguma, tiek veikti pasākumi tīkla (10) atbalstam, it īpaši atkarībā no detektētā tīkla sprieguma tīklā tiek ievadīta aktīvā jauda un/vai reaktīvā jauda.

10. Vēja energoiekārta (32) ar aerodinamisku rotoru rotācijas kustības radīšanai no vēja, ar elektroģeneratoru elektriskas jaudas ģenerēšanai no rotācijas kustības un ar ievadīšanas līdzekļiem, it īpaši ar inverteru elektriskās jaudas vai tās daļas ievadīšanai elektriskajā pārvades tīklā (10), turklāt vēja parks (WP1, WP2) tiek vadīts ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai atbilstošu paņēmienu.

11. Vēja parks (WP1, WP2) ar vairākām, it īpaši 10. pretenzijai atbilstošām, vēja energoiekārtām (32), turklāt vēja parks (WP1, WP2) tiek vadīts ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai atbilstošu paņēmienu.

12. Vēja parku sistēma, kas sastāv no vairākiem 11. pretenzijai atbilstošiem vēja parkiem (WP1, WP2).

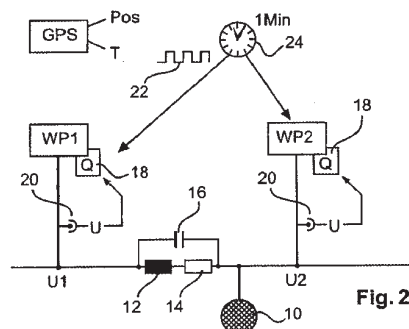


Fig. 2

(51) H02J 3/38 ^(2006.01)	(11) 2748908
H02J 3/40 ^(2006.01)	
(21) 12746356.0	(22) 14.08.2012
(43) 02.07.2014	
(45) 20.05.2015	
(31) 102011081446	(32) 23.08.2011 (33) DE
(86) PCT/EP2012/065911	14.08.2012
(87) WO2013/026748	28.02.2013
(73) Wobben Properties GmbH, Dreekamp 5, 26605 Aurich, DE	
(72) GIERTZ, Helge, DE	
(74) Eisenführ, Speiser & Partner, Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE	
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV	

(54) **PAŅĒMIENS VĒJA ENERGOIEKĀRTAS DARBINĀŠANAI METHOD FOR OPERATING A WIND ENERGY INSTALLATION**

(57) 1. Paņēmiens elektroenerģijas ievadīšanai elektriskajā pārvades tīklā (10), turklāt ievadīšana elektriskajā pārvades tīklā (10) tiek veikta vismaz no vienas vēja energoiekārtas (32) ar pirmo ievadīšanas ierīci ievadīšanas punktā,

kas raksturīgs ar to, ka ievadīšana tiek veikta atkarībā no elektriskajiem parametriem tīklā (10), un elektrisko parametru mērījumu vērtības vai mērījumu vērtības elektrisko parametru noteikšanai tiek detektētas mērīšanas laika momentos pēc iepriekšnoteiktiem laika intervāliem, pie tam mērīšanas laika momenti tiek sinhronizēti ar ārējiem laika signāliem, kas tiek iegūti ārpus pirmās ievadīšanas ierīces.

2. Paņēmiens atbilstoši 1. pretenzijai, turklāt vismaz viena vēja energoiekārta (32) ir izveidota kā vēja parks (WP1, WP2) ar vairākām vēja energoiekārtām (32).

(51) A24F 47/00 ^(2006.01)	(11) 2760303
(21) 12818899.2	(22) 28.12.2012
(43) 06.08.2014	
(45) 27.05.2015	
(31) 11196203	(32) 30.12.2011 (33) EP
11196204	30.12.2011 EP
12155248	13.02.2012 EP
12155250	13.02.2012 EP
12173054	21.06.2012 EP
(86) PCT/EP2012/077077	28.12.2012
(87) WO2013/098405	04.07.2013
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH	

- (72) ZUBER, Gérard, CH
 MEYER, Cédric, CH
 LOUVET, Alexis, CH
 JARRIAULT, Marine, CH
 BADERTSCHER, Thomas, CH
 GINDRAT, Pierre-Yves, CH
 SANNA, Daniele, IT
- (74) Bates, Alan Douglas Henry, Reddie & Grose LLP,
 16 Theobalds Road, London WC1X 8PL, GB
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma
 aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
- (54) **AEROSOLA ĢENERĒŠANAS IERĪCĒ LIETOJAMS AEROSOLA ĢENERĒŠANAS IZSTRĀDĀJUMS**
AEROSOL-GENERATING ARTICLE FOR USE WITH AN AEROSOL-GENERATING DEVICE

(57) 1. Aerosola ģenerēšanas izstrādājums (10), kas ir izmantojams aerosola ģenerēšanas ierīcē, kas satur aerosola ģenerēšanas izstrādājuma (10) aerosola veidošanas substrātā (20) ievietojamu sildelementu, turklāt aerosola ģenerēšanas izstrādājums (10) satur: aerosola veidošanas substrātu (20) un balstelementu (30), kas izvietots plūsmas virzienā uzreiz aiz aerosola veidošanas substrāta (20), turklāt balstelements (30) balsta aerosola veidošanas substrātu (20),

kas raksturīgs ar to, ka aerosola ģenerēšanas izstrādājums (10) satur aerosola dzesēšanas elementu (40), kas izvietots plūsmas virzienā aiz balstelementa (30), ārējo ietinamo papīru (60), kas apņem aerosola ģenerēšanas substrātu (20), balstelementu (30) un aerosola dzesēšanas elementu (40), un ar to, ka aerosola veidošanas substrāts (20) ir izvietots aerosola ģenerēšanas izstrādājuma (10) pašā ietilpdes galā (80), turklāt aerosola veidošanas substrāts (20) satur homogenizēta tabakas materiāla sakrokotas loksnes.

2. Aerosola ģenerēšanas izstrādājums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt homogenizēta tabakas materiāla loksne ir ar tekstūru.

3. Aerosola ģenerēšanas izstrādājums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt homogenizēta tabakas materiāla loksne ir gofrēta.

4. Aerosola ģenerēšanas izstrādājums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt balstelements (30) satur dobu cauruļveida elementu.

5. Aerosola ģenerēšanas izstrādājums saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt balstelements (30) satur dobu celulozes acetāta cauruli.

6. Aerosola ģenerēšanas izstrādājums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt aerosola dzesēšanas elements (40) ir izvietots plūsmas virzienā uzreiz aiz balstelementa (30) un atrodas blakus balstelementam (30).

7. Aerosola ģenerēšanas izstrādājums saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt aerosola dzesēšanas elements (40) satur biosabrūkoša polimērmateriāla sakrokotu loksni.

8. Aerosola ģenerēšanas izstrādājums saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt aerosola dzesēšanas elements (40) satur polipienskābes sakrokotu loksni.

9. Aerosola ģenerēšanas izstrādājums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas papildus satur: iemuti (50), kas izvietots aerosola ģenerēšanas izstrādājuma pašā ietilpdes galā (70), turklāt iemuti (50) apņem ārējais ietinamais papīrs (60).

10. Aerosola ģenerēšanas izstrādājums saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt iemutis (50) satur celulozes acetāta grīstes tamponu.

11. Aerosola ģenerēšanas izstrādājuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai izmantošanas paņēmieni kopā ar aerosola ģenerēšanas ierīci (110), kas satur sildelementu (120), turklāt paņēmieni ietver šādas darbības: aerosola ģenerēšanas ierīces (110) sildelementa (120) ievietošanu aerosola ģenerēšanas izstrādājuma (10) aerosola veidošanas substrātā (20); aerosola ģenerēšanas ierīces (110) sildelementa (120) temperatūras paaugstināšanu, lai uzsildītu aerosola ģenerēšanas izstrādājuma (10) aerosola veidošanas substrātu (20) aerosola ģenerēšanai; aerosola ģenerēšanas ierīces (110) sildelementa (120) izņemšanu no aerosola ģenerēšanas izstrādājuma (10) aerosola veidošanas substrāta (20).

12. Aerosola ģenerēšanas sistēma (100), kas satur aerosola ģenerēšanas ierīci (110), kas satur sildelementu (120), un aerosola ģenerēšanas izstrādājumu (10) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, turklāt aerosola veidošanas substrāts (20) ir caurdurams ar aerosola ģenerēšanas ierīces (110) sildelementu (120).

13. Aerosola ģenerēšanas sistēmas (100) saskaņā ar 12. pretenziju izmantošanas paņēmieni, turklāt paņēmieni ietver šādas

darbības: aerosola ģenerēšanas ierīces (110) sildelementa (120) ievietošanu aerosola ģenerēšanas izstrādājuma (10) aerosola veidošanas substrātā (20); aerosola ģenerēšanas ierīces (110) sildelementa (120) temperatūras paaugstināšanu, lai uzsildītu aerosola ģenerēšanas izstrādājuma (10) aerosola veidošanas substrātu (20) aerosola ģenerēšanai; aerosola ģenerēšanas ierīces (110) sildelementa (120) izņemšanu no aerosola ģenerēšanas izstrādājuma (10) aerosola veidošanas substrāta (20).

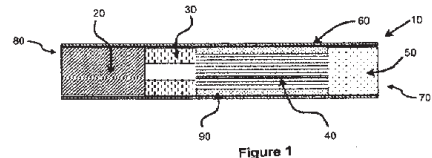


Figure 1

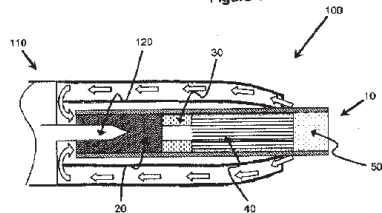


Figure 2

- (51) **A61K 9/70**^(2006.01) (11) **2769714**
A61K 31/485^(2006.01)
- (21) 14169050.3 (22) 07.11.2007
 (43) 27.08.2014
 (45) 06.05.2015
 (31) 102006054731 (32) 21.11.2006 (33) DE
 (62) EP07846537.4 / EP2094249
 (73) LTS LOHMANN Therapie-Systeme AG, Lohmannstrasse 2,
 56626 Andernach, DE
- (72) HILLE, Thomas, DE
 HORSTMANN, Michael, DE
 MÜLLER, Walter, DE
- (74) Ehlich, Eva Susanne, Maiwald Patentanwalts GmbH,
 Elisenhof, Elisenstraße 3, D-80335 München, DE
 Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS,
 a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **TRANSDERMĀLA TERAPEITISKA SISTĒMA AKTĪVĀS VIELAS BUPRENORFĪNA IEVADĪŠANAI**
TRANSDERMAL THERAPEUTIC SYSTEM FOR ADMINISTERING THE ACTIVE SUBSTANCE BUPRENORPHINE
- (57) 1. Transdermāla terapeitiska sistēma buprenorfīna ievadīšanai ādā, kas satur aktīvo vielu necaurlaidīgu nesošo slāni, vismaz vienu pielīpošu slāni, aktīvo vielu buprenorfinu un vismaz vienu karbonskābi saturošu matricas slāni un eventuāli pirms lietošanas noplēšamu aizsargslāni, raksturīga ar to, ka matricas slānis ir izveidots uz polisiloksānu vai polizobutilēna bāzes, buprenorfīns ir izšķīdināts karbonskābē vai karbonskābēs un šis šķīdums pilieniņu formā ir disperģēts matricas slānī.
2. Transdermālā terapeitiskā sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka polisiloksāns ir pret amīnu iedarbību izturīgs dimetilpolisiloksāns.
3. Transdermālā terapeitiskā sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka polisiloksāns ir pret amīnu iedarbību izturīga un pret amīnu iedarbību neizturīga dimetilpolisiloksāna maisījums, kurā pret amīnu iedarbību neizturīgais dimetilpolisiloksāns ir līdz 40 masas %.
4. Transdermālā terapeitiskā sistēma saskaņā ar vienu vai vairākām no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka karbonskābe difundē ādā ātrāk nekā aktīvā viela buprenorfīns.
5. Transdermālā terapeitiskā sistēma saskaņā ar vienu vai vairākām no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka disperģētā šķīduma daudzums ir līdz 40 masas %, labāk līdz 20 masas %.
6. Transdermālā terapeitiskā sistēma saskaņā ar vienu vai vairākām no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka karbonskābe ādas temperatūrā ir šķīdīda.

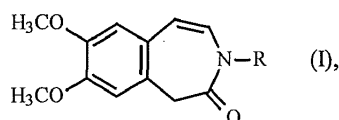
7. Transdermālā terapeitiskā sistēma saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka karbonskābe ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no oleīnskābes, levulīnskābes, linolskābes un linolēnskābes.

8. Transdermālā terapeitiskā sistēma saskaņā ar 6. vai 7. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka buprenorfīns un levulīnskābe ir vienādās masas attiecībās.

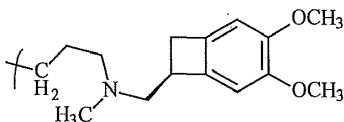
9. Transdermālā terapeitiskā sistēma saskaņā ar vienu vai vairākām no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka *in vivo* apstākļos tiek sasniegts aktīvās vielas izlietojums vismaz 30 %, labāk vismaz 40 % un vislabāk vismaz 50 %.

10. Transdermālā terapeitiskā sistēma saskaņā ar vienu vai vairākām no iepriekšējām pretenzijām lietošanai sāpju terapijā.

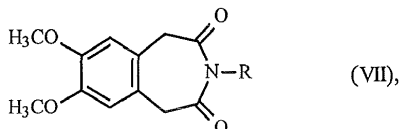
- (51) **C07C 235/34**^(2006.01) (11) **2784066**
 (21) 14161388.5 (22) 25.03.2014
 (43) 01.10.2014
 (45) 01.07.2015
 (31) 1352741 (32) 26.03.2013 (33) FR
 (73) Les Laboratoires Servier, 35, rue de Verdun, 92284 Suresnes Cedex, FR
 (72) LE FLOHIC, Alexandre, FR
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
 (54) **7,8-DIMETOKSI-1,3-DIHDRO-2H-3-BENZAZEPĪN-2-ONA ATVASINĀJUMU SINTĒZES PAŅĒMIENS UN TO IZMANTOŠANA IVABRADĪNA IEGŪŠANAI**
PROCESS FOR THE SYNTHESIS OF DERIVATIVES OF 7,8-DIMETHOXY-1,3-DIHYDRO-2H-3-BENZAZEPIN-2-ONE AND ITS USE FOR THE PREPARATION OF IVABRADINE
 (57) 1. Paņēmiens savienojuma ar formulu (I):



kurā R ir *para*-metoksibenzilgrupa (PMB) vai šāda grupa:



sintēzei, kas raksturīgs ar to, ka savienojums ar formulu (VII):



kurā R ir, kā definēts iepriekš, tiek pakļauts reducējošai reakcijai, LiBH(Et)₃ klātbūtnē, organiskajā šķīdinātājā, lai iegūtu savienojumu ar formulu (I).

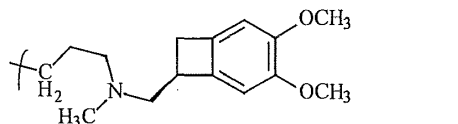
2. Sintēzes paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka LiBH(Et)₃ daudzums, kuru izmanto, lai veiktu reducējošu reakciju ar savienojumu ar formulu (VII), iegūstot savienojumu ar formulu (I), ir no 1 līdz 3 ekvivalentiem.

3. Sintēzes paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka organiskais šķīdinātājs, kuru izmanto, lai veiktu reducējošu reakciju ar savienojumu ar formulu (VII), iegūstot savienojumu ar formulu (I), ir izvēlēts no tetrahidrofurāna (THF), metiltetrahidrofurāna (MeTHF), dihlormetāna, toluola un diizopropilētera.

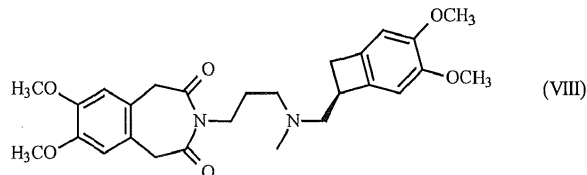
4. Sintēzes paņēmiens saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka organiskais šķīdinātājs, kuru izmanto, lai veiktu reducējošu reakciju ar savienojumu ar formulu (VII), iegūstot savienojumu ar formulu (I), ir tetrahidrofurāns.

5. Sintēzes paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka reducējošā reakcija ar savienojumu ar formulu (VII), iegūstot savienojumu ar formulu (I), tiek veikta pie temperatūras no -100 °C līdz +20 °C.

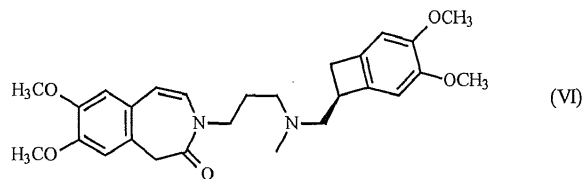
6. Paņēmiens ivabradīna ar formulu (II), kurā R ir šāda grupa:



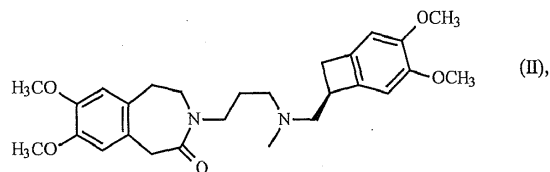
sintēzei saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka savienojums ar formulu (VIII):



kas ir savienojuma ar formulu (VII) īpašs gadījums, tiek pakļauts reducējošai reakcijai saskaņā ar 1. pretenziju, lai iegūtu savienojumu ar formulu (VI):

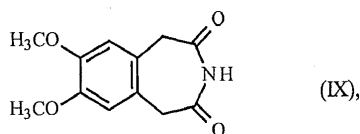


kas ir savienojuma ar formulu (I) īpašs gadījums, un pēc tam savienojums ar formulu (VI) tiek pakļauts katalītiskai hidrogenēšanai, lai iegūtu ivabradīnu ar formulu (II):

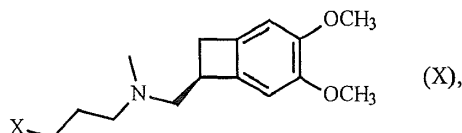


kas ar farmaceitiski pieņemamu skābi, kas izvēlēta no sāļsskābes, bromūdeņražskābes, sērskābes, fosforskābes, etiķskābes, trifluorētiķskābes, pienskābes, pirovīnogskābes, malonskābes, dzintarskābes, glutārskābes, fumārskābes, vīnskābes, maleīnskābes, citronskābes, askorbīnskābes, skābeņskābes, metānsulfonskābes, benzolsulfonskābes un kamparskābes, var tikt pārveidots par tā pievienotas skābes sāli un tā hidrātiem.

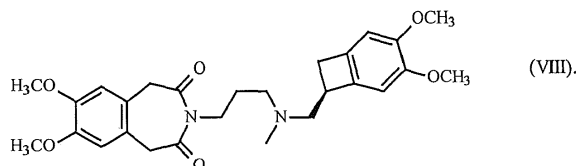
7. Sintēzes paņēmiens saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka savienojums ar formulu (VIII) tiek iegūts, sākot ar savienojumu ar formulu (IX):



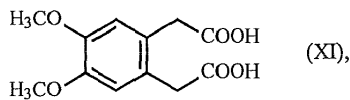
kas reagē ar savienojumu ar formulu (X):



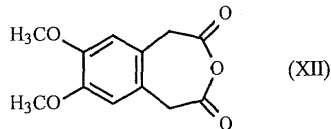
kurā X ir halogēna atoms, mezilātgrupa vai tozilātgrupa, bāzes klātbūtnē, organiskā šķīdinātājā, lai iegūtu savienojumu ar formulu (VIII):



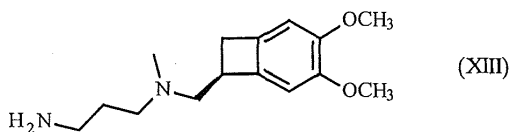
8. Sintēzes paņēmiens saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka savienojums ar formulu (VIII) tiek iegūts, sākot ar savienojumu ar formulu (XI):



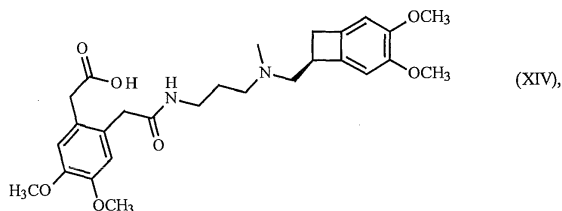
kas tiek pārveidots par savienojumu ar formulu (XII):



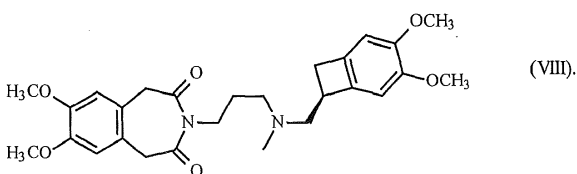
kondensējoša aģenta klātbūtnē, organiskā šķīdinātājā, minētais savienojums ar formulu (XII) pēc tam reaģē ar savienojumu ar formulu (XIII):



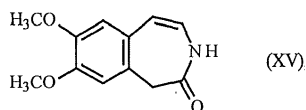
bāzes klātbūtnē, organiskā šķīdinātājā, lai iegūtu savienojumu ar formulu (XIV):



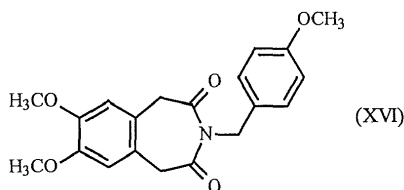
kas tiek pakļauts ciklizācijas reakcijai kondensējoša aģenta klātbūtnē, organiskajā šķīdinātājā, lai iegūtu savienojumu ar formulu (VIII):



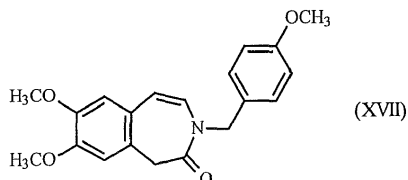
9. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā R ir *para*-metoksibenzilgrupa, savienojuma ar formulu (XV):



iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka savienojums ar formulu (XVI), kas ir savienojuma ar formulu (VII) īpašs gadījums:

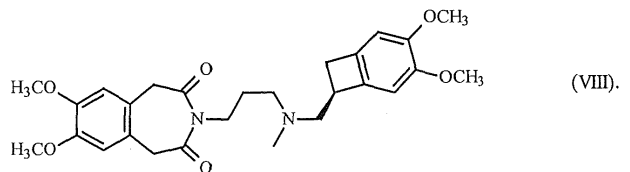


tiek pakļauts reducējošai reakcijai saskaņā ar 1. pretenziju, lai iegūtu savienojumu ar formulu (XVII), kas ir savienojuma ar formulu (I) īpašs gadījums:

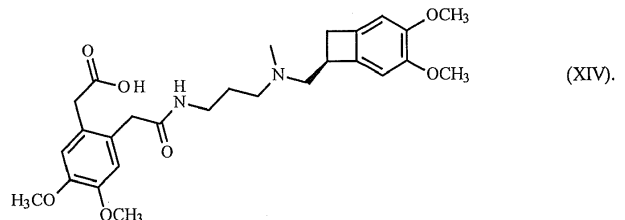


un pēc tam savienojumam ar formulu (XVII) tiek aizvākta aizsarggrupa, lai iegūtu savienojumu ar formulu (XV).

10. Savienojums ar formulu (VIII):



11. Savienojums ar formulu (XIV):



(51) **A61K 9/20**^(2006.01)
A61K 9/50^(2006.01)

(11) **2801355**

(21) 14172398.1

(22) 07.10.2005

(43) 12.11.2014

(45) 20.05.2015

(31) 200401546

(32) 08.10.2004

(33) DK

200401736

10.11.2004

DK

200500211

11.02.2005

DK

200500419

23.03.2005

DK

691513 P

16.06.2005

US

(62) EP05789026.1 / EP1799196

(73) Forward Pharma A/S, Østergade 24 A 1, 1100 København K, DK

(72) NILSSON, Henrik, DK
SCHÖNHARTING, Florian, DK
MÜLLER, Bernd, W., DE
ROBINSON, Joseph, R., US

(74) Weickmann & Weickmann, Postfach 860 820, 81635 München, DE
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Ipašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV

(54) **FUMĀRSKĀBES ESTERI SATUROŠAS KONTROLĒTAS IZDALĪŠANĀS FARMACEITISKAS KOMPOZĪCIJAS CONTROLLED RELEASE PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS COMPRISING A FUMARIC ACID ESTER**

(57) 1. Farmaceutiska kompozīcija ar PH kontrolētu izdalīšanos perorālai lietošanai, kas kā aktīvo vielu satur dimetilfumarātu, kur kompozīcija ir apgādāta ar zarnās šķīstošu apvalku, turklāt aktīvās vielas dienas deva no 480 līdz 720 mg tiek ievadīta no vienas līdz trim reizēm, izmantošanai psoriātiskā artrīta, neiroduermīta, zarnu iekaisuma slimības vai autoimūnās slimības ārstēšanā.

2. Kompozīcija, kas ir daudzdaļiņu kompozīcija, kuras atsevišķās vienības ir apgādātas ar zarnās šķīstošu apvalku, izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju.

3. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kuras aktīvās vielas dienas deva ir no 480 līdz 600 mg.

4. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kuras aktīvās vielas dienas deva ir no 600 līdz 720 mg.

5. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kuras aktīvās vielas dienas deva ir 480 mg.

6. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kuras ārstnieciskā forma satur aktīvo vielu 120, 180 vai 240 mg.

7. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur autoimūnā slimība ir izvēlēta no šādām slimībām:

- i. poliartrīts,
- ii. multiplā skleroze (MS),
- iii. juvenīlais cukura diabēts sākumstadijā,
- iv. Hašimoto tiroidīts,
- v. Greivsa slimība,
- vi. sistēmiskā sarkanā vilkēde (SLE),

- vii. Šēgrēna sindroms,
 - viii. hroniska progresējoša anēmija,
 - ix. hronisks aktīvais (lupoīds) hepatīts,
 - x. reimatoīdais artrīts (RA),
 - xi. redzes nerva neirits.
8. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 7. pretenziju, kur autoimūnā slimība ir multiplā skleroze.
9. PH kontrolētas izdalīšanās farmaceitiska kompozīcija perorālai lietošanai, kas kā aktīvo vielu satur dimetilfumarātu, kur kompozīcija ir apgādāta ar zarnās šķīstošu apvalku, turklāt aktīvās vielas dienas deva 480 mg tiek ievadīta no vienas līdz trim reizēm, kas paredzēta psoriātiskā artrīta, neirodermīta, zarnu iekaisuma slimības vai autoimūnās slimības ārstēšanai.
10. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 9. pretenziju multiplās sklerozes ārstēšanā.

- | | |
|--|---------------------|
| (51) F16B 25/00 ^(2006.01) | (11) 2806174 |
| (21) 13169134.7 | (22) 24.05.2013 |
| (43) 26.11.2014 | |
| (45) 22.07.2015 | |
| (73) SPAX International GmbH & Co. KG, Kölner Strasse 71-77, 58256 Ennepetal, DE | |
| (72) LANGEWIESCHE, Frank, DE | |
| (74) Patentanwälte, Dr. Solf & Zapf, Schlossbleiche 20, 42103 Wuppertal, DE
Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV | |

**(54) SKRŪVES ELEMENTS
SCREW ELEMENT**

(57) 1. Skrūves elements (1), kurš satur vītņotu kātu (2) un skrūves aso galu (4), kas ir izveidots vienā kāta galā, un skrūves galvu (5), kura ir izveidota pretējā kāta galā un kurai ir spēka pielikšanas līdzeklis (7), pie kam skrūves elements ir aprīkots ar skrūves vītņi (12), kas iet pa vītņoto kātu (2) un skrūves aso galu (4), turklāt skrūves asajam galam (4), to aplūkojot ieskrūvēšanas virzienā (Z), ir priekšējā pirmā asā gala daļa (4a), kas koniski noslēdzas virzienā uz skrūves elementa galu, un otrā asā gala daļa (4b), kas ir izvietota blakus minētajai pirmajai asā gala daļai (4a), bet, to aplūkojot griezumā, ir daudzstūrainis šķērsgriezums, kura aptverošā riņķa diametrs (d_n) ir lielāks par pirmās asā gala daļas (4a) serdes diametru (d_s),

kas raksturīgs ar to, ka pirmajai asā gala daļai (4a) ir riņķveida šķērsgriezums un pārejas zonā starp pirmo asā gala daļu (4a) un otro asā gala daļu (4b) uz pēdējās ir vismaz viena gala malas virsma (9), kas attiecībā pret garenvirzienā ejošo centra asi (X-X) ir orientēta radiāli diametra palielinājuma virzienā un kas izbeidzas daudzstūrainā šķērsgriezuma stūrī (15), kas atrodas uz otrās asā gala daļas (4b) aptverošā riņķa (14), un ar to, ka skrūves vītne (12) ir izveidota bez pārtraukumiem uz skrūves asā gala (4) pirmās un otrās asā gala daļām (4a, 4b).

2. Skrūves elements saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka otrās asā gala daļas (4b) aptverošā riņķa (14) diametrs (d_n) ir lielāks par vai vienāds ar vītņotā kāta (2) maksimālo serdes diametru (d_s), kura šķērsgriezums, vēlams, ir riņķveida.

3. Skrūves elements saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka tā aksiālajā garumā skrūves asā gala (4) otrās asā gala daļas (4b) aptverošā riņķa diametrs (d_n) ir konstants.

4. Skrūves elements saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka skrūves asā gala (4) otrā asā gala daļai (4b) pārejā no pirmās asā gala daļas (4a) uz otro asā gala daļu (4b) aptverošā riņķa diametrs (d_{n1}) ir mazāks par aptverošā riņķa diametru (d_{n2}), kas ir otrās asā gala daļas (4b) tajā galā, kas vērst pret vītņoto kātu (2).

5. Skrūves elements saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka pirmā asā gala daļa (4a) ir veidota kā smails konuss ar konusa leņķi (α) robežās no 10° līdz 40°, jo īpaši 20°.

6. Skrūves elements saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka pirmās asā gala daļas (4a), kas veidota kā smails konuss, diametrs (d_k) uz tās pamatnes virsmas pārejas posmā starp pirmo un otro asā gala daļām (4a, 4b), ir mazāks par vītņotā kāta (2) maksimālo serdes diametru (d_s).

7. Skrūves elements saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka skrūves vītnei (12) otrās asā gala daļas (4b) zonā un kāta daļā (2) ārējais diametrs (d_g) ir lielāks par maksimālo aptverošo riņķa diametru (d_n) daudzstūrainās asā gala daļas (4b) zonā.

8. Skrūves elements saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka pirmās asā gala daļas (4a) garums ir 0,8 līdz 2,0 no skrūves vītnes (12) maksimālā vītnes soļa (S), turklāt vienas vītnes gadījumā ir vēlams, ka vītnes solis (S) ir 40 līdz 70 % no maksimālā vītnes diametra (d_g).

9. Skrūves elements saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka vītnes ārējais diametrs (d_g) palielinās pirmā asā gala daļā (4a), sākot no skrūves elementa gala, no 0 līdz maksimālajam vītnes ārējam diametram (d_g) uz otrās asā gala daļas (4b).

10. Skrūves elements saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka asā gala daļas (4b) daudzstūrainajam šķērsgriezumam ir vismaz trīs, vēlams četri, stūri (15), kas atrodas uz daudzstūrainās asā gala daļas (4b) aptverošā riņķa (14).

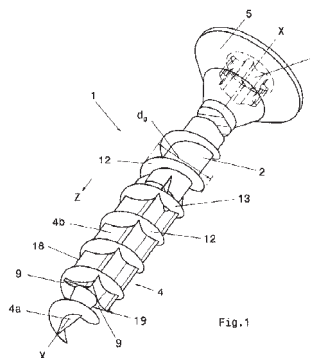
11. Skrūves elements saskaņā ar 10. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka četri stūri (15) krustojas uz daudzstūrainā šķērsgriezuma divām taisnām līnijām (g_1, g_2), kas krustojas ortogonāli uz centrālās garenass (X-X) un katrā no gadījumiem ir vienādā attālumā (b) no garenass (X-X).

12. Skrūves elements saskaņā ar 10. vai 11. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka asā gala daļas (4b) daudzstūrainā šķērsgriezuma četri stūri (15) katrā no gadījumiem ir izvietoti tā, ka garenvirzienā atrodas viens aiz otra uz taisnas līnijas, kas iet paralēli centrālajai garenasij (X-X) tādā veidā, ka tiek izveidotas taisnas serdes malas (18).

13. Skrūves elements saskaņā ar 11. vai 12. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka daudzstūrainā šķērsgriezuma stūri (15) ir savienoti ar serdes malām (22), kurām ir ieliekta konfigurācija, tādā veidā, ka tiek izveidots daudzstūrainais šķērsgriezums, kam attiecībā pret ortogonālajām taisnajām līnijām (g_1, g_2), kas iet caur stūriem (15), katrā no gadījumiem ir simetriski izlocīta konfigurācija.

14. Skrūves elements saskaņā ar 11. vai 12. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka attiecībā pret ortogonālajām taisnajām līnijām (g_1, g_2), kas iet caur stūriem (15), daudzstūrainā šķērsgriezuma stūrus (15) savienojošās serdes malas (22) ir izveidotas asimetriski tādā veidā, ka skrūves elementa (1) ieskrūvēšanas virzienā (D) vai izskrūvēšanas virzienā (D) saskaņā ar izgudrojumu tiek panākts palielināts griešanās efekts un/vai frēzēšanas efekts.

15. Skrūves elements saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka vītnei (12) ārējā vītnes mala, to aplūkojot centrālās garenass (X-X) aksiālajā virzienā, iet spirālveidīgi, vītņotā kāta (2) zonā iet ar konstantu rādiusu un skrūves asā gala (4) zonā iet spirālveidīgi ar nepārtraukti samazinošos rādiusus.



- | | |
|--|---------------------|
| (51) C04B 38/00 ^(2006.01) | (11) 2813481 |
| C04B 35/04 ^(2006.01) | |
| C04B 35/043 ^(2006.01) | |
| C04B 35/626 ^(2006.01) | |
| (21) 13171234.1 | (22) 10.06.2013 |
| (43) 17.12.2014 | |
| (45) 27.05.2015 | |
| (73) Refractory Intellectual Property GmbH & Co. KG, Wienerbergstrasse 11, 1100 Wien, AT | |

- (72) ECKSTEIN, Ing. Wilfried, AT
- (74) Berkenbrink, Kai-Oliver, Patentanwälte Becker & Müller, Turmstrasse 22, 40878 Ratingen, DE
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **RECEPTŪRA BEZVEIDA UGUNSDROŠA KERAMISKA PRODUKTA IEGŪŠANAI, KARSĒTA UGUNSDROŠA KERAMISKA PRODUKTA IEGŪŠANAS METODE, KARSĒTS UGUNSDROŠS KERAMISKS PRODUKTS, KĀ ARĪ BEZVEIDA UGUNSDROŠA KERAMISKA PRODUKTA PIELIETOJUMS**
FORMULATION FOR PRODUCING AN UNSHAPED REFRACTORY CERAMIC PRODUCT, METHOD FOR THE PREPARATION OF A FIRED REFRACTORY CERAMIC PRODUCT, A FIRED REFRACTORY CERAMIC PRODUCT AS WELL AS THE USE OF AN UNSHAPED REFRACTORY CERAMIC PRODUCT
- (57) 1. Vielu maisījums bezveida ugunsdroša keramiska produkta iegūšanai, kas satur:
- 1.1) no 55 līdz 95 masas % vismaz vienu izejmateriālu uz magnija oksīda bāzes,
 - 1.2) no 5 līdz 45 masas % vismaz vienu izejmateriālu uz magnezīta bāzes,
 - 1.3) mazāk par 10 masas % papildu komponentus, katru attiecībā pret maisījuma kopējo masu, turklāt
 - 1.4) kopējais kalcijs karbonāta saturs izejmateriālos uz magnezīta bāzes attiecībā pret izejmateriālu kopējo masu uz magnezīta bāzes ir mazāks par 10 masas %.
2. Vielu maisījums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā izejmateriāli uz magnija oksīda bāzes ietver vismaz vienu no sekojošiem izejmateriāliem: dedzināts magnija oksīds vai olīvīns.
3. Vielu maisījums saskaņā ar vismaz vienu no iepriekšējām pretenzijām, turklāt vismaz viens no sekojošiem oksīdiem nepārsniedz daļu, kas katrā gadījumā norādīta attiecībā pret maisījuma kopējo masu:
- CaO < 5 masas %,
 - Fe₂O₃ < 3,5 masas %,
 - Al₂O₃ < 3 masas %.
4. Apdedzināta ugunsdroša keramiska produkta iegūšanas metode, kas ietver sekojošas stadijas:
- 4.1) vielu maisījuma sagāde saskaņā ar vismaz vienu no iepriekšējām pretenzijām,
 - 4.2) vielu maisījuma novietošana vēlamā apstrādes punktā,
 - 4.3) vielu maisījuma apdedzināšana, lai to pārvērstu apdedzinātā ugunsdrošā keramiskā produktā.
5. Produkts, kas izgatavots ar metodi saskaņā ar 4. pretenziju, kurš frakcijās uzrāda vismaz vienu no sekojošām fāzēm, kas katram gadījumam norādītas attiecībā pret materiāla kopējo masu:
- forsterīts > 5 masas %,
 - mervinīts < 0,5 masas %.
6. Produkts, kas iegūts, pielietojot metodi saskaņā ar 4. pretenziju vai saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt vismaz viens no sekojošiem oksīdiem nepārsniedz katram gadījumam norādīto daļu attiecībā pret maisījuma kopējo:
- CaO < 5 masas %,
 - Fe₂O₃ < 3,5 masas %,
 - Al₂O₃ < 3% masas %.
7. Vielu maisījuma saskaņā ar vismaz vienu no 1. līdz 3. pretenzijai pielietošana par inžekcijas masu, metālliešanas iekārtās izmantojamo masu, blietēšanas masu vai aizpildīšanas masu.

Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas

(Publikācijas saskaņā ar 2007. gada 15. februāra Patentu likuma 71. panta trešo un piekto daļu)

- (51) **A61P 25/18**^(2006.01) (11) **2164572**
A61K 31/495^(2006.01)
- (21) 08762655.2 (22) 19.05.2008
(43) 24.03.2010
(45) 14.11.2012
(45) 16.09.2015 (publikācija pēc iebilduma)
- (31) 0700370 (32) 24.05.2007 (33) HU
(86) PCT/HU2008/000052 19.05.2008
(87) WO2008/142463 27.11.2008
(73) Richter Gedeon Nyrt., Gyömrői út 19-21, 1103 Budapest, HU
(72) LASZLOVSZKY, István, HU
NÉMETH, György, HU
ANDOR, György, HU
- (74) HOFFMANN EITLÉ, Patent- und Rechtsanwälté, Arabella-
straße 4, 81925 München, DE
Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa
Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV
- (54) **KARBAMOILCIKLOHEKSĀNS AKŪTAS MĀNIJAS
ĀRSTĒŠANAI**
**CARBAMOYL-CYCLOHEXANES FOR TREATING ACUTE
MANIA**
- (57) 1. Karbamoilcikloheksāna atvasinājums, kas izvēlēts no *trans*-4-{2-[4-(2,3-dihlorfenil)-piperazin-1-il]-etil}-*N,N*-dimetilkarbamoilcikloheksilamīna un/vai tā sāļiem, un/vai hidrātiem, un/vai solvātiem, un/vai polimorfem, terapeitiski iedarbīgā daudzumā izmantošanai akūtas mānijas ārstēšanas paņēmienā ar perorālu tā ievadīšanu, turklāt terapeitiski iedarbīgs daudzums ir 3 līdz 12 mg/dienā.
2. Karbamoilcikloheksāna atvasinājums izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur karbamoilcikloheksāna atvasinājums ir *trans*-4-{2-[4-(2,3-dihlorfenil)-piperazin-1-il]-etil}-*N,N*-dimetilkarbamoilcikloheksilamīna hidrohlorīds un/vai tā hidrāti, un/vai solvāti, un/vai polimorf.
3. Karbamoilcikloheksāna atvasinājums izmantošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka terapeitiski iedarbīgs daudzums ir 3,0 mg/dienā.
4. Karbamoilcikloheksāna atvasinājums izmantošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka terapeitiski iedarbīgs daudzums ir 4,5 mg/dienā.
5. Karbamoilcikloheksāna atvasinājums izmantošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka terapeitiski iedarbīgs daudzums ir 6 mg/dienā.
6. Karbamoilcikloheksāna atvasinājums izmantošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka terapeitiski iedarbīgs daudzums ir 9 mg/dienā.
7. Karbamoilcikloheksāna atvasinājums izmantošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka terapeitiski iedarbīgs daudzums ir 12 mg/dienā.
8. Karbamoilcikloheksāna atvasinājums izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka terapeitiski iedarbīgais daudzums ir sadalīts vienā, divās, trijās vai četrās dienas devās.
9. Karbamoilcikloheksāna atvasinājums izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka akūta mānija ir saistīta ar bipolāru traucējumu.
10. Karbamoilcikloheksāna atvasinājums izmantošanai saskaņā ar 9. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka bipolārs traucējums ir I tipa bipolārs traucējums.
11. Karbamoilcikloheksāna atvasinājums izmantošanai saskaņā ar 9. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka bipolārs traucējums ir II tipa bipolārs traucējums.
12. Karbamoilcikloheksāna atvasinājums izmantošanai saskaņā ar 9. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka bipolārs traucējums ir ciklotīmusa traucējums.
13. Karbamoilcikloheksāna atvasinājums izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka akūta mānija ir saistīta ar akūto māniju un jauktām epizodēm.

Patentu ierobežošana

(Publikācijas saskaņā ar 2007. gada 15. februāra Patentu likuma 58. panta pirmās daļas 2. punktu un Eiropas Patentu konvencijas 105c. pantu)

- (51) **C07K 16/24**^(2006.01) (11) **1776142**
 (21) 05770286.2 (22) 04.08.2005
 (43) 25.04.2007
 (45) 27.07.2011
 (45) 24.06.2015 (publikācija pēc patenta ierobežošanas B3)
 (31) 0417487 (32) 05.08.2004 (33) GB
 (86) PCT/EP2005/008470 04.08.2005
 (87) WO2006/013107 09.02.2006
 (73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
 (72) DI PADOVA, Franco, E., CH
 GRAM, Hermann, DE
 HOFSTETTER, Hans, CH
 JESCHKE, Margit, CH
 RONDEAU, Jean-Michel, FR
 VAN DEN BERG, Wim, NL
 (74) Didelon, Frédéric, Novartis Pharma AG, Patent Department, 4002 Basel, CH
 Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV

(54) **IL-17 ANTAGONISTISKAS ANTIVIELAS
 IL-17 ANTAGONISTIC ANTIBODIES**

(57) 1. IL-17 saistoša anti viela vai tās fragments, kas satur gan smagās ķēdes (V_H), gan vieglās ķēdes (V_L) variablu domēnus; turklāt minētā IL-17 saistošā molekula satur vismaz vienu antigēnu saistošu zonu, kas satur:

a) imunoglobulīna smagās ķēdes (V_H) variablu domēnu, kas satur sekvencē hipervariablu rajonus CDR1, CDR2 un CDR3, turklāt minētajam CDR1 ir aminoskābes sekvence SEQ ID NO: 1, minētajam CDR2 ir aminoskābes sekvence SEQ ID NO: 2 un minētajam CDR3 ir aminoskābes sekvence SEQ ID NO: 3, vai tā tiešos CDR ekvivalentus; un

b) imunoglobulīna vieglās ķēdes (V_L) variablu domēnu, kas satur sekvencē hipervariablu rajonus CDR1', CDR2' un CDR3', turklāt minētajam CDR1' ir aminoskābes sekvence SEQ ID NO: 4, minētajam CDR2' ir aminoskābes sekvence SEQ ID NO: 5 un minētajam CDR3' ir aminoskābes sekvence SEQ ID NO: 6, vai tā tiešos CDR' ekvivalentus, kur tiešajiem ekvivalentiem ir vismaz 95 % kopējā sekvences homoloģija ar minētajiem V_H un V_L domēniem un tiešie ekvivalenti spēj inhibēt 1 nM cilvēka IL-17 aktivitāti pie koncentrācijas mazākas par 5 nM par 50 %, minēto inhibēšanas aktivitāti mērot pēc hu-IL-17 inducētās IL-6 producēšanas cilvēka ādas fibroblastos, un kur CDR sekvences atbilst *Kabat* definīcijai.

2. IL-17 saistoša anti viela vai tās fragments, kas satur gan smagās ķēdes (V_H), gan vieglās ķēdes (V_L) variablu domēnus; turklāt minētā IL-17 saistošā molekula satur vismaz vienu antigēnu saistošu zonu, kas satur:

a) imunoglobulīna smagās ķēdes (V_H) variablu domēnu, kas satur sekvencē hipervariablu rajonus CDR1-x, CDR2-x un CDR3-x, turklāt minētajam CDR1-x ir aminoskābes sekvence SEQ ID NO: 11, minētajam CDR2-x ir aminoskābes sekvence SEQ ID NO: 12 un minētajam CDR3-x ir aminoskābes sekvence SEQ ID NO: 13, vai tā tiešos CDR-x ekvivalentus; un

c) imunoglobulīna vieglās ķēdes (V_L) variablu domēnu, kas satur sekvencē hipervariablu rajonus CDR1', CDR2' un CDR3', turklāt minētajam CDR1' ir aminoskābes sekvence SEQ ID NO: 4, minētajam CDR2' ir aminoskābes sekvence SEQ ID NO: 5 un minētajam CDR3' ir aminoskābes sekvence SEQ ID NO: 6, vai tā tiešos CDR' ekvivalentus, kur tiešajiem ekvivalentiem ir vismaz 95 % kopējā sekvences homoloģija ar minētajiem V_H un V_L domēniem un tiešie ekvivalenti spēj inhibēt 1 nM cilvēka IL-17 aktivitāti pie koncentrācijas mazākas par 5 nM par 50 %, minēto inhibēšanas aktivitāti mērot pēc hu-IL-17 inducētās IL-6 producēšanas cilvēka ādas fibroblastos, un kur CDR sekvences atbilst *Chothia* definīcijai.

3. IL-17 saistoša anti viela vai tās fragments saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas ir cilvēka IgG1/K anti viela, kas satur:

(a) vieglo ķēdi, kas sastāv no aminoskābes atlikumiem, sākot ar atlikumu +1

10. tabulā

```
E I V L T Q S P G T L S L S P G E R A T L S C
R A S Q S V S S S Y L A W Y Q Q K P G Q A P R
L L I Y G A S S R A T G I P D R F S G S G S G
T D F T L T I S R L E P E D F A V Y Y C Q Q Y
G S S P C T F G Q G T R L E I K R T V A A P S
V F I F P P S D E Q L K S G T A S V Q C L L N
N F Y P R E A K V Q W K V D N A L V S G N S Q
E S V T E Q D S K D S T Y S L S S T L T L S K
A D Y E K H K V Y A C E V T H Q G L S S P V T
K S F N R G E C;
```

un

(b) smago ķēdi, kas satur aminoskābes atlikumus, sākot ar atlikumu +1

11. tabulā

```
E V Q L V E S G G G L V Q P G G S L R L S C
A A S G F T F S N Y W M N W V R Q A P G K G
L E W V A A I N Q D G S E K Y Y V G S V K G
R F T I S R D N A K N S L Y L Q M N S L R V
E D T A V Y Y C V R D Y Y D I L T D Y Y I H
Y W Y F D L W G R G T L V T V S S A S T K G
P S V F P L A P S S K S T S G G T A A L G C
L V K D Y F P E P V T V S W N S G A L T S G
V H T F P A V L Q S S G L Y S L S S V V T V
P S S S L G T Q T Y I C N V N H K P S N T K
V D K R V E P K S C D K T H T C P P C P.
```

4. IL-17 saistoša anti viela vai tās fragments, kas satur vismaz vienu antigēnu saistošu zonu, kura satur vai nu pirmo domēnu ar aminoskābes sekvenci, kurai ir vismaz 95 % homoloģija ar SEQ ID NO: 8 parādīto, sākot ar aminoskābi 1. pozīcijā un beidzot ar aminoskābi 127. pozīcijā, vai arī pirmo domēnu, kā aprakstīts iepriekš, un otro domēnu ar aminoskābes sekvenci, kurai ir vismaz 95 % homoloģija ar SEQ ID NO: 10 parādīto, sākot ar aminoskābi 1. pozīcijā un beidzot ar aminoskābi 109. pozīcijā, un kas spēj inhibēt 1 nM cilvēka IL-17 aktivitāti pie koncentrācijas mazākas par 5 nM par 50 %, minēto inhibēšanas aktivitāti mērot pēc hu-IL-17 inducētās IL-6 producēšanas cilvēka ādas fibroblastos.

5. DNS konstrukts, kas kodē IL-17 saistošu anti vielu vai tās fragmentu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai.

6. Ekspresijas vektors, kas spēj replicēt prokariotisku vai eikariotisku šūnu līnijā, kura satur vismaz vienu DNS konstruktus saskaņā ar 5. pretenziju.

7. Divu savienojamu ekspresijas vektoru komplekts, kur vektors spēj replicēt prokariotisku vai eikariotisko šūnu līnijā, un katrs vektors satur DNS konstruktus saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt viens vektors kodē IL-17 saistošās molekulas vismaz V_H domēnu un viens vektors kodē IL-17 saistošās molekulas vismaz V_L domēnu.

8. Process IL-17 saistošās molekulas iegūšanai, kas satur (i) organisma, kuru transformē ar ekspresijas vektoru saskaņā ar 6. vai 7. pretenziju, audzēšanu un (ii) IL-17 saistošās molekulas atdalīšanu no kultūras.

9. IL-17 saistošās anti vielas vai tās fragmenta saskaņā ar 1. līdz 4. pretenziju izmantošana medikamenta ražošanai.

10. IL-17 saistošās anti vielas vai tās fragmenta saskaņā ar 1. līdz 4. pretenziju izmantošana medikamenta ražošanai slimības vai traucējuma, kurā iesaistīts IL-17, ārstēšanai.

11. IL-17 saistošās anti vielas vai tās fragmenta saskaņā ar 10. pretenziju izmantošana, ražojot medikamentu osteoartrīta, reimatoīdā artrīta, osteoporozes, uveīta, psoriāzes un citu iekaisuma artrītu ārstēšanai.

12. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur anti vielu uz IL-17 saskaņā ar 1. līdz 4. pretenziju, kombinācijā ar farmaceutiski pieņemamu pildvielu, atšķaidītāju vai nesēju.

Pieteikumi papildu aizsardzības sertifikātiem

(Eiropas Parlamenta un Padomes regulas (EK) Nr. 469/2009 (06.05.2009) par papildu aizsardzības sertifikātu zālēm 9. pants; un Eiropas Parlamenta un Padomes regulas (EK) Nr. 1610/96 (23.06.1996) par papildu aizsardzības sertifikāta ieviešanu attiecībā uz augu aizsardzības līdzekļiem 9. pants). Pieteikuma numurā „z” nozīmē zāles, bet „a” – augu aizsardzības līdzekli.

(21) C/LV2015/0027/z	(22) 15.10.2015
(54) 4-(3-hlor-4-(ciklopropilaminokarbonil)amino-fenoksi)-7-metoksi-6-hinolinokarboksamīda sāls vai tā solvāta kristāli un paņēmieni to iegūšanai	
(71) EISAI R&D MANAGEMENT CO., LTD., 6-10, Koishikawa 4-chome, Bunkyo-ku Tokyo 112-8088, JP	
(74) Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV	
(92) EU/1/15/1002/001-002,	28.05.2015
(93) EU/1/15/1002/001-002,	28.05.2015
(95) Lenvatinibs (LENVIMA)	
(96) 04807580.8,	22.12.2004
(97) EP1698623,	15.04.2015

(21) C/LV2015/0028/z	(22) 21.10.2015
(54) Pirimidīnu saturoša nenukleozīdu reversās transkriptāzes inhibitora (NNRTI) kombinācijas ar reversās transkriptāzes (RT) inhibitoriem	
(71) JANSSEN SCIENCES IRELAND UC, Eastgate Village, Eastgate Little Island, County Cork, IE	
(74) Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV	
(92) EU/1/11/737/001-002,	28.11.2011
(93) EU/1/11/737/001-002,	28.11.2011
(95) Rilpivirīna un emtricitabīna kombinācija (EVIPLERA)	
(96) 04787096.9,	03.09.2004
(97) EP1663240,	22.04.2015

(21) C/LV2015/0029/z	(22) 21.10.2015
(54) Pirimidīnu saturoša nenukleozīdu reversās transkriptāzes inhibitora (NNRTI) kombinācijas ar reversās transkriptāzes (RT) inhibitoriem	
(71) JANSSEN SCIENCES IRELAND UC, Eastgate Village, Eastgate Little Island, County Cork, IE	
(74) Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV	
(92) EU/1/11/737/001-002,	28.11.2011
(93) EU/1/11/737/001-002,	28.11.2011
(95) Rilpivirīna un tenofovīra kombinācija (EVIPLERA)	
(96) 04787096.9,	03.09.2004
(97) EP1663240,	22.04.2015

(21) C/LV2015/0030/z	(22) 21.10.2015
(54) Pirimidīnu saturoša nenukleozīdu reversās transkriptāzes inhibitora (NNRTI) kombinācijas ar reversās transkriptāzes (RT) inhibitoriem	
(71) JANSSEN SCIENCES IRELAND UC, Eastgate Village, Eastgate Little Island, County Cork, IE	
(74) Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV	
(92) EU/1/11/737/001-002,	28.11.2011
(93) EU/1/11/737/001-002,	28.11.2011
(95) Rilpivirīna, tenofovīra un emtricitabīna kombinācija (EVIPLERA)	
(96) 04787096.9,	03.09.2004
(97) EP1663240,	22.04.2015

(21) C/LV2015/0031/z	(22) 27.10.2015
(54) 4-fenilpiridīnu atvasinājumi un to pielietojums par NK-1 receptoru antagonistiem	
(71) F. HOFFMANN-LA ROCHE AG, 4070 Basel, CH	
(74) Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV	
(92) EU/1/15/1001,	27.05.2015
(93) EU/1/15/1001,	27.05.2015
(95) Netupitanta un palonosetrona kombinācija (AKYNZEO)	
(96) 00102260.7,	15.02.2000
(97) EP1035115,	29.09.2004

(21) C/LV2015/0032/z	(22) 06.11.2015
(54) Fumārskābes esteri saturošas kontrolētas izdalīšanās farmaceutiskas kompozīcijas	
(71) FORWARD PHARMA A/S, Ostergade 24 A 1, 1100 Copenhagen, DK	
(74) Jevgēnijs FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV	
(92) EU/1/13/837,	13.04.2015
(93) EU/1/13/837,	13.04.2015
(95) Dimetilfumarāts (TECFIDERA)	
(96) 14172398.1,	07.10.2005
(97) EP2801355,	20.05.2015

(21) C/LV2015/0033/z	(22) 10.11.2015
(54) Terapeitisku līdzekļu farmakokinētisko īpašību modulatori	
(71) GILEAD SCIENCES INC., 333 Lakeside Drive, Foster City, CA 94404, US	
(74) Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV	
(92) EU/1/13/830/001-002,	24.05.2013
(93) EU/1/13/830/001-002,	24.05.2013
(95) Kobicistats (STRIBILD)	
(96) 07836007.0,	06.07.2007
(97) EP2049506,	17.06.2015

(21) C/LV2015/0034/z	(22) 12.11.2015
(54) Krūts audzēju ārstēšana ar rapamicīna atvasinājumu kombinācijā ar eksemestānu	
(71) NOVARTIS AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH	
(74) Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV	
(92) EU/1/09/835/001,003,004,006-010,	23.07.2012
(93) EU/1/09/835/001,003,004,006-010,	23.07.2012
(95) Everolīms (AFINITOR)	
(96) 10174983.6,	18.02.2002
(97) EP2269603,	20.05.2015

(21) C/LV2015/0035/z	(22) 16.11.2015
(54) Savienojumi un kompozīcijas kā hedžhoga signāļceļa modulatori	
(71) NOVARTIS AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH	
(74) Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV	
(92) EU/1/15/1030,	14.08.2015
(93) EU/1/15/1030,	14.08.2015
(95) Sonidegībs (ODOMZO)	
(96) 07761921.1,	04.05.2007
(97) EP2021328,	03.04.2013

Pieteicēju, izgudrotāju un īpašnieku alfabētiskais rādītājs

(71) Pieteicējs (72) Izgudrotājs (73) Īpašnieks	(21) Pieteikuma numurs	(51) Klase	(71) Pieteicējs (72) Izgudrotājs (73) Īpašnieks	(21) Pieteikuma numurs	(51) Klase	(71) Pieteicējs (72) Izgudrotājs (73) Īpašnieks	(21) Pieteikuma numurs	(51) Klase
Izgdrojumu pieteikumu publikācijas			K			ŠTEINERTS, Andris	P-15-68	E04B1/86 E04B9/04 G10K11/16
A			ĶĪSIS, Jānis	P-15-90	A61Q19/00 A61K31/095 A61K31/355	-	-	-
ANANIČS, Vadims	P-15-51	F15D1/00 F03B13/00	-	-	-	T		
-	-	-	L			TUKUMS, Pēteris	P-14-42	C04B41/48 C04B41/47 C04B41/45
Ā			LATVIJAS LAUKSAIMNIECĪBAS UNIVERSITĀTE	P-15-68	E04B1/86 E04B9/04 G10K11/16	-	-	-
ĀBOLTIŅŠ, Aivars	P-15-70	F28D15/00	-	-	-	V		
-	-	-	LEB HOLDING, SIA	P-15-70 P-15-76 P-14-48	F28D15/00 H02H7/085 F25C1/04 A23B7/04	VOICEHOVSKA, Jūlija	P-15-90	A61Q19/00 A61K31/095 A61K31/355
B			LIEPIŅŠ, Vilnis	P-14-44	A61K31/4178 C07D405/06	-	-	-
BABIKOVŠ, Sergejs	P-15-90	A61Q19/00 A61K31/095 A61K31/355	LUKJANOVA, Ņina	P-14-44	A61K31/4178 C07D405/06	VOICEHOVSKIS, Vladimirs	P-15-90	A61Q19/00 A61K31/095 A61K31/355
-	-	-	-	-	-	-	-	-
BIRZGALIS, Rūdolfs	P-14-48	F25C1/04 A23B7/04 E04B1/86 E04B9/04 G10K11/16	M			Z		
-	-	-	MATIUSHENKOV, Evgenij	P-14-44	A61K31/4178 C07D405/06	ZUBOVA, Olga	P-15-90	A61Q19/00 A61K31/095 A61K31/355
BRENCIS, Raitis	P-15-68	E04B1/86 E04B9/04 G10K11/16	-	-	-	-	-	-
-	-	-	O			-	-	-
BYCHKOV, Evgeny	P-15-51	F15D1/00 F03B13/00	OLAINFARM, A/S	P-14-44	A61K31/4178 C07D405/06	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
C			P					
CĀBULIS, Uģis	P-14-42	C04B41/48 C04B41/47 C04B41/45	PALABINSKIS, Jānis PIHOCKI, Romans	P-15-70 P-15-51	F28D15/00 F15D1/00 F03B13/00			
-	-	-	PULĶIS, Kristaps	P-15-68	E04B1/86 E04B9/04 G10K11/16			
-	-	-	-	-	-			
D			R					
DABERTE, Irēna	P-15-90	A61Q19/00 A61K31/095 A61K31/355	RASIMS, Ernests REVJUKA, Jekaterina	P-14-51 P-14-44	H02J15/00 A61K31/4178 C07D405/06			
-	-	-	-	-	-			
-	-	-	RĪGAS STRADIŅA UNIVERSITĀTE	P-15-90	A61Q19/00 A61K31/095 A61K31/355			
E			-	-	-			
ENTINS, Vitālijs	P-15-02	F03B17/06 H02K7/00	RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE	P-15-108	B32B31/02 B32B3/30 B32B21/13			
-	-	-	-	-	-			
-	P-15-51	F15D1/00 F03B13/00	RITOLS, SIA	P-14-42	C04B41/48 C04B41/47 C04B41/45			
-	-	-	-	-	-			
F			ROCĒNS, Kārlis	P-15-108	B32B31/02 B32B3/30 B32B21/13			
FROLOVS, Ģirts	P-15-108	B32B31/02 B32B3/30 B32B21/13	ROZENBERGS, Miervaldis	P-14-50	A43B23/22 A43C19/00			
-	-	-	-	-	-			
G			S					
GEDZURS, Aleksejs	P-15-76	H02H7/085	SILOVA, Alise	P-15-90	A61Q19/00 A61K31/095 A61K31/355			
-	-	-	-	-	-			
I			SKOMOROKHOV, Mikhail	P-14-44	A61K31/4178 C07D405/06			
IVANOVA, Ludmila	P-15-90	A61Q19/00 A61K31/095 A61K31/355	SKUJĀNS, Juris	P-15-68	E04B1/86 E04B9/04 G10K11/16			
-	-	-	-	-	-			
-	-	-	SPRUDŽA, Dagmāra	P-15-90	A61Q19/00 A61K31/095 A61K31/355			
J			-	-	-			
JANOVSKA, Jana	P-15-90	A61Q19/00 A61K31/095 A61K31/355	Š					
-	-	-	ŠĶESTERS, Andrejs	P-15-90	A61Q19/00 A61K31/095 A61K31/355			
-	-	-	-	-	-			
K			ŠLISERIS, Jānis	P-15-108	B32B31/02 B32B3/30 B32B21/13			
KALNAČS, Ansis	P-15-02	F03B17/06 H02K7/00	-	-	-			
-	-	-	ŠNĪDERS, Andris	P-15-76	H02H7/085			
-	P-15-51	F15D1/00 F03B13/00						
KALNAČS, Jānis	P-15-02	F03B17/06 H02K7/00						
-	-	-						
-	P-15-51	F15D1/00 F03B13/00						
-	-	-						
KALNBUNDE, Dainis	P-14-42	C04B41/48 C04B41/47 C04B41/45						
-	-	-						
-	-	-						
KORZUNOVŠ, Edmunds	P-15-68	E04B1/86 E04B9/04 G10K11/16						
-	-	-						
-	-	-						
KUKULE, Aiva	P-15-108	B32B31/02 B32B3/30 B32B21/13						
-	-	-						
-	-	-						

(71) Pieteicējs (72) Izgudrotājs (73) Īpašnieks	(21) Pieteikuma numurs	(51) Klase
V		
VAITAITIS, Donāts	P-14-99	C12F3/10
-	-	C12P7/06
-	-	A23K1/06
VANAGA, Ilona	P-15-52	A23L1/30
-	-	A23L1/302
-	-	A61K36/13
-	-	A61K36/55
VECSTAUDŽA, Dagnija	P-15-94	C11D1/62
-	-	C11D1/68
-	-	C11D1/82
-	-	A47L1/08
VEDERŅIKOVŠ, Nikolajs	P-15-86	C12P19/00
-	-	C13K1/02
VIRZIŅŠ, Aivars	P-15-01	E04C2/26
VĪBA, Jānis	P-15-21	F03D7/06
-	-	F03D3/06
VĪTIŅA, Īra Irēna	P-13-67	A23K1/00
-	-	A61K36/15
W		
WSTRADE, SIA	P-13-172	F42B8/00
Z		
ZUJEVS, Andrejs	P-14-14	H04N7/00
-	-	G06T1/00
-	-	G06T7/20

Izgudrojumu pieteikumu un patentu numuru rādītājs

(21) Pieteikuma numurs	(11) Publikācijas vai patenta numurs	(51) Klase	(21) Pieteikuma numurs	(11) Publikācijas vai patenta numurs	(51) Klase
Izgudrojumu pieteikumu publikācijas			Izgudrojumu patentu publikācijas		
P-14-42	15084	C04B41/48	P-13-67	14932	A23K1/00
-		C04B41/47	-		A61K36/15
-		C04B41/45	P-13-138	14987	C12N15/70
P-14-44	15081	A61K31/4178	-		A61K39/29
-		C07D405/06	P-13-172	15009	F42B8/00
P-14-48	15088	F25C1/04	P-13-187	15011	A01K1/015
-		A23B7/04	-		B01J20/02
P-14-50	15080	A43B23/22	P-13-194	15019	C12N5/071
-		A43C19/00	-		C12M3/00
P-14-51	15091	H02J15/00	P-13-205	15012	A61B3/18
P-15-02	15086	F03B17/06	P-13-209	15015	C07D207/26
-		H02K7/00	-		C07D453/02
P-15-51	15087	F15D1/00	P-13-229	15035	C12N15/62
-		F03B13/00	P-14-05	15033	C12N7/04
P-15-68	15085	E04B1/86	-		C07K14/00
-		E04B9/04	-		B82Y5/00
-		G10K11/16	P-14-06	15034	C12N7/04
P-15-70	15089	F28D15/00	-		C07K14/00
P-15-76	15090	H02H7/085	-		B82Y5/00
P-15-90	15082	A61Q19/00	P-14-14	15049	H04N7/00
-		A61K31/095	-		G06T1/00
-		A61K31/355	-		G06T7/20
P-15-108	15083	B32B31/02	P-14-99	14966	C12F3/10
-		B32B3/30	-		C12P7/06
-		B32B21/13	-		A23K1/06
			P-15-01	15037	E04C2/26
			P-15-21	15038	F03D7/06
			-		F03D3/06
			P-15-52	15057	A23L1/30
			-		A23L1/302
			-		A61K36/13
			-		A61K36/55
			P-15-86	15064	C12P19/00
			-		C13K1/02
			P-15-94	15063	C11D1/62
			-		C11D1/68
			-		C11D1/82
			-		A47L1/08
			P-15-106	15079	G04B37/00

Reģistrētās preču zīmes

Publikācijas par reģistrētajām preču zīmēm sakārtotas to reģistrācijas numuru secībā. Katra publikācija satur visus datus, kas reģistrācijas brīdī iekļauti Valsts reģistra ziņās.

Preču zīmes reģistrācija ir spēkā 10 gadus, skaitot no pieteikuma datuma, ja tā netiek pirms šā termiņa dzēsta pēc preču zīmes īpašnieka iniciatīvas, atzīta par spēkā neesošu vai atcelta (likums „Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm”, 21. panta pirmā daļa). Ar dienu, kad publicēts paziņojums par preču zīmes reģistrāciju (datums, kas norādīts katras lappuses lappuses augšmalā), pilnā apjomā stājas spēkā izņēmuma tiesības uz reģistrēto zīmi, ieskaitot izņēmuma tiesības attiecībā pret citām personām (šā likuma 4. panta divpadsmitā daļa).

Ar publikācijas dienu iestājas arī iebildumu periods. Ieinteresētās personas, samaksājot attiecīgu nodevu, triju mēnešu laikā no šīs dienas var iesniegt Patentu valdes Apelācijas padomē rakstveida iebildumu pret zīmes reģistrāciju, to pienācīgi argumentējot un pamatojot ar atsaucēm uz likuma noteikumiem saskaņā ar likuma „Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm” 18. pantu.

Starptautiski pieņemtie kodi (INID kodi), kas izmantoti preču zīmju datu identificēšanai:

- (111) Reģistrācijas numurs
Registration number
- (116) Reģistrācijas atjaunojuma numurs, ja tas atšķiras no sākotnējā reģistrācijas numura
Renewal number where different from initial registration number
- (141) Reģistrācijas darbības pārtraukšanas datums
Date of the termination of the registration
- (151) Reģistrācijas datums
Registration date
- (210) Pieteikuma numurs
Application number
- (220) Pieteikuma datums
Filing date of the application
- (230) Izstādes prioritātes dati
Exhibition priority data
- (300) Konvencijas prioritātes dati:
pieteikuma numurs, pieteikuma datums, valsts kods
Convention priority data:
application number, filing date, code of country
- (350) Senioritātes dati (attiecībā uz Latviju):
reģistrācijas numurs, reģistrācijas datums
Seniority data (in relation to Latvia):
registration number, registration date
- (399) Ziņas par pārreģistrēto dokumentu, kas bija spēkā PSRS (pārreģistrētajām zīmēm)
Data relating to the registration previously in force in SU (for re-registered marks)
- (511) Preču un pakalpojumu starptautiskās klasifikācijas (Nicas klasifikācijas) indeksi; preču un/vai pakalpojumu saraksts
Indication of the International Classification of Goods and Services (Nice Classification); list of goods and/or services
- (526) Zīmes elementi, kas izslēgti no aizsardzības (disklamācija)
Elements excluded from protection (disclaimer)
- (531) Zīmju figurālo elementu starptautiskās klasifikācijas (Vīnes klasifikācijas - CFE) indeksi
Indication of the International Classification of the Figurative Elements of Marks (Vienna Classification - CFE)
- (540) Zīmes attēls
Reproduction of the mark
- (551) Norāde, ka šī zīme ir kolektīvā preču zīme
Indication that the mark is a collective mark
- (554) Telpiska zīme
Three-dimensional mark
- (555) Hologrāfiska zīme
Hologram mark
- (556) Skaņu zīme, tās raksturojums
Sound mark, including characteristics
- (571) Zīmes apraksts
Description of mark

- (580) Reģistrācijas grozījumu ieraksta datums (īpašumtiesību pāreja, grozījumi vārdos, nosaukumos vai adresēs, reģistrācijas darbības pārtraukšana u.tml.)
Date of recording of a transaction in respect of the registration (change in ownership, change in name or address, termination of protection, etc.)
- (591) Norāde par zīmes aizsardzību krāsās
Indication concerning colours claimed
- (600) Juridiski saistītu pieteikumu dati, piemēram, dati par bij. PSRS pieteikumu, uz kuru saskaņā ar LR Ministru Padomes 1992. gada 28. februāra lēmumu Nr. 72 pamatots Latvijas pieteikums, vai Kopienas preču zīmes pieteikumu
References to legally related applications, e.g., data of the SU application, on which LV application is based according to the provisions of the Decision of the Council of Ministers of the Republic of Latvia No. 72, adopted on February 28, 1992, or a Community Trade Mark application
- (641) Sākotnējā pieteikuma dati (sadalīta pieteikuma gadījumā)
Initial application data (in case of divided application)
- (646) Sākotnējās reģistrācijas dati (sadalītas reģistrācijas gadījumā)
Initial registration data (in case of divided registration)
- (732) Zīmes īpašnieks, adrese, valsts kods
Name and address of the owner of the mark, code of country
- (740) Pārstāvis (patentpilnvarotais, preču zīmju aģents), adrese
Representative (patent attorney, trademark agent), address
- (791) Licenciāts, adrese, valsts kods
Name and address of the licensee, code of country
- (881) Nacionālās reģistrācijas, kas aizstāta ar starptautisko reģistrāciju, numurs un datums
Number and date of the national registration replaced by an international registration
- (885) Starptautiskās reģistrācijas, kas pārveidota par nacionālo reģistrāciju, numurs un datums
Number and date of the international registration transformed into a national registration

- (111) Reģ. Nr. M 69 310
- (151) Reģ. dat. 20.12.2015
- (210) Pieteik. Nr. M-14-1230
- (220) Pieteik.dat. 28.10.2014

Baltic Airlines

- (732) Īpašn. BALTIC AIRLINES, SIA; Lidosta Rīga, Mārupes nov., LV-1053, LV
- (511) 16 papīrs un kartons; adrešu grāmatas, animācijas kadri, aploksnes, apsveikuma kartītes, atklātnes ar attēliem, attēli, grafiskie attēli, atveramas kartītes, čeki, dāvanu iesaiņošanas materiāli no plastmasas, iesaiņotām dāvanām pievienojamas kartītes, dāvanu kartītes, dāvanu kārbas, dāvanu kuponi, dāvanu maisiņi, dienas

laikraksti, fotogrāfiju albumi, jubileju apsveikuma kartītes, iepakojuma kārbas no papīra un kartona, kancelejas piederumi, kartītes, kuponi, taloni, plakāti, vienreizlietojami izstrādājumi no papīra, vizītkartes, zīmējumi, žurnālu vāki

35 biroja darbi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 311 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-14-1382 (220) **Pieteik.dat.** 05.12.2014
 (531) **CFE ind.** 27.5.22



CASA DI VANINA

(732) **Īpašn.** DP 14, SIA; Aizkraukles iela 12A-2, Rīga, LV-1006, LV
 (511) **11** sanitārtehnikās ierīces un aparāti
21 izstrādājumi no stikla, porcelāna, fajansa un keramikas, kas nav ietverti citās klasēs

(111) **Reģ. Nr.** M 69 312 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-112 (220) **Pieteik.dat.** 29.01.2015
 (531) **CFE ind.** 4.3.9; 24.1.13; 24.1.17; 24.1.19



UNICORN

(732) **Īpašn.** Evelīna GINZBURGA; Rēzeknes iela 27b-5, Rīga, LV-1073, LV
 (511) **35** reklāma

(111) **Reģ. Nr.** M 69 313 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-277 (220) **Pieteik.dat.** 02.03.2015

FORCE TOUCH

(300) **Prioritāte** 065344; 01.09.2014; JM
 (732) **Īpašn.** APPLE INC.; 1 Infinite Loop, Cupertino, CA, 95014, US
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **9** datori; datoru perifērijas ierīces; datoru aparatūra; datorspēju aparāti; portatīvie datori; planšetdatori; personālie ciparasistenti (PDA); elektroniskie plānotāji; elektroniskās piezīmju grāmatiņas; ierīces elektronisko grāmatu lasīšanai; rokas elektronisko spēļu ierīces, kas ir pielāgotas izmantošanai kopā ar neatkarīgu ekrānu vai monitoru; rokas digitālās elektroniskās ierīces un to programmatūra; rokas mobilās digitālās elektroniskās ierīces piekļuves nodrošināšanai Internetam un tālrunu zvanu, faksu, elektronisko vēstuleņu un citu digitālo datu sūtīšanai, saņemšanai un uzglabāšanai; bezvadu elektroniskās rokas ierīces datu un ziņojumu saņemšanai, uzglabāšanai un/vai sūtīšanai; elektroniskas ierīces; lietotāju personīgās informācijas saglabāšanai vai pārvaldīšanai; skaņu reproducēšanas un ierakstīšanas iekārtas; MP3 un citi ciparu formāta audioierakstu atskaņotāji; digitālie audio ierakstītāji; digitālie video atskaņotāji un ierakstītāji; audiokasešu atskaņotāji un ierakstītāji; videokasešu atskaņotāji un videokasešu magnetofoni; kompaktdisku atskaņotāji un ierakstītāji; digitālo universālo disku atskaņotāji

un ierakstītāji; digitālie audioliensu ierakstītāji un atskaņotāji; radioierīces, radiatoritāji un radiouztvērēji, audiodisku, video disku un digitālo disku mainītāji; skaņas pastiprinātāji; skaņas uztvērēji; audiodekoderi; audioierīces automašīnām; radioaustiņas un austiņas; skaļruņi; mikrofoņi; audioierīču sastāvdaļas un piederumi; modemi; tīkla sakaru aparāti; elektronisko sakaru aprīkojums un rīki; audiovizuālie mācību aparāti; optiskie aparāti un instrumenti; telekomunikāciju iekārtas un instrumenti; globālās pozicionēšanas sistēmas (GPS) ierīces; telefoni; bezvadu komunikācijas ierīces balss, datu vai attēlu pārsūtīšanai; kabeļi; datu saglabāšanas iekārtas; magnētiskie datu nesēji; mikroprocesori, diski un lentes datorprogrammu un programmatūras ierakstīšanai; mikroprocesori, diski un lentes ar ierakstītu programmatūru; faksa aparāti; fotokameras; baterijas (akumulatori); televīzijas aparāti; televīzijas uztvērēji; televizoru monitori; televizoru pierīces; datoru programmatūra; datorspēles un elektroniskas spēles; datoru programmatūra globālās pozicionēšanas sistēmai (GPS); datoru programmatūra, kas paredzēta ceļojumiem un tūrismam, ceļojumu plānošanai, navigācijai, ceļojumu maršrutu plānošanai, ģeogrāfisko maršrutu plānošanai, galamērķu, transportēšanas un satiksmes informācijas plānošanai, braukšanas un pastaigu virzienu plānošanai, vietu atzīmēšanai kartēs, ielu kartēm, elektronisko karšu vizualizācijai un galamērķu maršrutu plānošanai; datoru programmatūra tekstu, datu, grafisko datu, attēlu, audioierakstu, videoierakstu un cita multivides satura elektronisko publikāciju un elektronisko spēļu izstrādei, veidošanai, izplatīšanai, lejupielādēšanai, pārraidei, saņemšanai, spēlēšanai, rediģēšanai, izgūšanai, kodēšanai, atkodēšanai, attēlošanai, uzglabāšanai un organizēšanai; programmatūra datoriem, televizoriem, televizoru pierīcēm, audioatskaņotājiem, videoatskaņotājiem, elektroniskiem medijiem, telefoniem un rokas digitālām elektroniskām ierīcēm, lai ierakstītu, organizētu, sūtītu, pārvaldītu un pārrakstītu tekstus, datus, audio un video failus un elektroniskās spēles; datoru programmatūra, kas ļauj lietotājiem programmēt un izplatīt tekstus, datus, grafiku, attēlus, audioierakstus, videoierakstus un multimediju saturu ar globālās komunikācijas tīklu vai citu datoru, elektronisko un komunikāciju tīklu palīdzību; programmatūra datu un saišu identificēšanai, lokācijai, grupēšanai, izplatīšanai un kontrolei starp datoru serveriem un lietotājiem, kas ir pieslēgti globālajiem komunikācijas tīkliem un citiem datoru, elektroniskajiem un komunikācijas tīkliem; programmatūra rokas mobilajām digitālajām elektroniskajām ierīcēm un citām elektroniskām ierīcēm; programmatūra elektroniskajai publicēšanai; elektronisko publikāciju lasīšanas programmatūra; programmatūra personālās informācijas pārvadīšanai; ierakstīti lejupielādējami audiomateriāli, audio-video materiāli, informācija un ieraksti/komentāri; lejupielādējamās elektroniskās grāmatas, žurnāli, periodiskie izdevumi, biļeteni, avīzes un citas publikācijas; datoru programmatūra datubāzu pārvaldīšanai; rakstzīmju atpazīšanas programmatūra; balss atpazīšanas programmatūra; programmatūra e-pastam un ziņojumu apmaiņai; programmatūra piekļuves nodrošināšanai, pārliūkošanai un meklēšanai tiešsaistes datubāzēs; elektroniskie tablo; programmatūra datu sinhronizēšanai; lietojumprogrammu izstrādes programmatūra; elektroniski lasāmas, mašīnlasāmas vai datorlasāmas lietotāju rokasgrāmatas, kas tiek lietotas un pārdotas komplektā ar attiecīgajām iepriekšminētajām ierīcēm; elektroniskie un elektriskie spraudņi, uzmavas, kabeļi, vadi, uzlādētāji, uzlādēšanas platformas (iekārtas), saskarnes un adapteri, kas paredzēti lietošanai kopā ar visām iepriekšminētajām precēm; datoru ierīces, kas paredzētas lietošanai kopā ar visām iepriekšminētajām precēm; elektroniskie aparāti ar multivides

funkcijām, kas paredzēti lietošanai kopā ar visām iepriekšminētajām precēm; elektroniskie aparāti ar interaktīvajām funkcijām, kas paredzēti lietošanai kopā ar visām iepriekšminētajām precēm; visu iepriekšminēto preču testēšanas aparātu aksesuāri, daļas, piederumi; visām iepriekšminētajām precēm īpaši pielāgoti vāciņi, somas un maki; navigācijas instrumenti; frankēšanas kontrolierīces; kases aparāti; mehānismi ar naudu iedarbināmiem aparātiem; diktofoni; sieviešu svārku apakšmalu marķieri; balsošanas iekārtas; elektroniskas preču etiķetes; iekārtas balvu, piemēram, rotaļlietu, saldumu un tamlīdzīgu preču izvēlei; svēršanas iekārtas un instrumenti; mērierīces; elektroniskie ziņojumu dēļi; mērinstrumenti; optiskie aparāti un instrumenti; silīcija plāksnes integrālslēpņi; integrētās shēmas; fluorescējoši ekrāni; tālvadības aparāti; gaismu vadošas šķiedras (optiskās šķiedras); elektroiekārtas ražošanas procesu tālvadībai; pārsprieguma novadītāji; elektrolīzes ierīces; ugunsdzēsīgie aparāti; radioloģiskie aparāti rūpnieciskiem nolūkiem; glābšanas ierīces un aprīkojums; signālsvīlpes; saulesbrilles; animācijas filmas; ovoskopu; suņu svīlpes; dekoratīvie magnēti; elektriskie žogi; elektriski sildošas zeķes; signalizācijas ierīces, signalizācijas sensori, signālu uzraudzības sistēmas; dzīvojamu ēku uzraudzības un novērošanas ierīces; dūmu un oglekļa monoksīda detektori; termostati, monitori, sensori un kontrolierīces gaisa kondicionēšanas, apkures un ventilācijas ierīcēm un sistēmām; elektriskās un elektroniskās durvju un logu atslēgas un bloķēšanas ierīces; garāžas durvju atvērēji; aizkaru, drapēriju, portjeru un žalūziju atvērēji; apgaismes kontroles ierīces

- 14 pulksteņi un hronometriskie instrumenti; rokas pulksteņi; hronoskopu; hronogrāfi, kurus izmanto kā pulksteņus; hronometri; rokas pulksteņu siksnīņas; futrāji pulksteņiem, rokas pulksteņiem un hronometriskiem instrumentiem; pulksteņu, rokas pulksteņu un hronometrisko instrumentu mehānismu daļas; juvelierizstrādājumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 314 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-289 (220) **Pieteik.dat.** 08.04.2015
 (531) **CFE ind.** 11.3.2; 27.5.8; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, melns, balts
 (732) **Īpašn.** Ēriks MURĀNS; Spīdolas iela 17-12, Lielvārde, Lielvārdes nov., LV-5070, LV
 Ļevis GRĀSMANIS; Lauku iela 3B, Lielvārde, Lielvārdes nov., LV-5070, LV
 Jānis ZLIDNIS; Timoteja iela 1a-14, Rīga, LV-1050, LV
 (511) **30** augu izcelsmes pārtikas produkti, kas ir gatavi tūlītējam patēriņam vai uzglabāšanai; piedevas pārtikas produktu garšas uzlabošanai
35 alkoholisko un bezalkoholisko dzērienu mazumtirdzniecība un vairumtirdzniecība
43 pakalpojumi saistībā ar ēdienu un dzērienu sagatavošanu tūlītējam patēriņam (restorānos, bāros, kafejnīcās u.tml.); viesu izmitināšanas un uztura nodrošināšanas pakalpojumi viesnīcās, pansijās vai citās tīklīgās uzturēšanās vietās

(111) **Reģ. Nr.** M 69 315 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-292 (220) **Pieteik.dat.** 04.03.2015

LISALLA

- (732) **Īpašn.** NOVARTIS AG; Basel, CH-4002, CH
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **5** farmaceitiskie preparāti cilvēkam, proti, orālie kontraceptīvie līdzekļi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 316 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-293 (220) **Pieteik.dat.** 04.03.2015

LENOSTELA

- (732) **Īpašn.** NOVARTIS AG; Basel, CH-4002, CH
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **5** farmaceitiskie preparāti cilvēkam, proti, orālie kontraceptīvie līdzekļi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 317 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-297 (220) **Pieteik.dat.** 05.03.2015

Ardorea

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
 (511) **25** adīti apģērbi; vestes, jakas, žaketes, krekli, kombinezoni, T-krekli, bikses, svārki, mēteļi; kokvilnas apģērbi; lietusmēteļi; peldkostīmi; halāti; apakšveļa; uzvalki; zeķes; kaklasaites; šalles; galvassegas; cimdi; jostas; apavi (izņemot ortopēdiskos apavus)

(111) **Reģ. Nr.** M 69 318 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-300 (220) **Pieteik.dat.** 05.03.2015

Zeppino

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
 (511) **25** apģērbi, apavi, galvassegas; peldkostīmi; apakšveļa

(111) **Reģ. Nr.** M 69 319 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-405 (220) **Pieteik.dat.** 26.03.2015
 (531) **CFE ind.** 27.5.1; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** melns, dzeltens, balts
 (732) **Īpašn.** FCR MEDIA LATVIA, SIA; Lāčplēša iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **35** reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi
38 telesakari; Interneta portālu komunikācijas pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 320 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-438 (220) **Pieteik.dat.** 01.04.2015

RIGA RANGERS

- (732) **Īpašn.** Aleksandrs SOKOLOVS; Lāčplēša iela 87e-1, Rīga, LV-1011, LV
 (511) **41** sporta un kultūras pasākumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 321 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-468 (220) **Pieteik.dat.** 09.04.2015
 (531) **CFE ind.** 5.3.22; 5.5.20; 29.1.12



MANILLA
 DIZAINA PAPĪRLIETAS

- (526) **Disklamācija** aizsardzība neattiecas uz vārdisko apzīmējumu "MANILLA"
 (591) **Krāsu salikums** tumši zils, balts
 (732) **Īpašn.** MANILLA, SIA; Zemturu iela 14, Mārupe, Mārupes nov., LV-2167, LV
 (511) **35** papīra, kartona, papīra un kartona dizaina priekšmetu, kancelejas preču un aksesuāru, papīra izstrādājumu, proti, bloku, dāvanu papīru un kartīšu, mazumtirdzniecība

(111) **Reģ. Nr.** M 69 322 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-471 (220) **Pieteik.dat.** 10.04.2015
 (531) **CFE ind.** 27.5.24; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** sudrabains, balts, dzeltens
 (732) **Īpašn.** MARNO J, SIA; Lomonosova iela 6, Rīga, LV-1003, LV
 (511) **35** reklāma; vides reklāmas pakalpojumi; reklāmas materiālu izplatīšana; reklāmas vietu iznomāšana; radioreklāma; reklāmas materiālu veidošana tirdzniecības veicināšanas nolūkos; mārketinga pētījumi; reklāmas materiālu paraugu izdalīšana; tirdzniecības veicināšana citu labā; dažādu preču atlase un izvietošana (izņemot to transportu) citu personu labā, lai dotu iespēju patērētājiem šīs preces ērti aplūkot un iegādāties; tirdzniecības uzņēmumu komercdarbības pakalpojumi, kas ietverti šajā klasē
36 nekustamā īpašuma iznomāšana; nekustamā īpašuma pārvaldīšana

(111) **Reģ. Nr.** M 69 323 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-473 (220) **Pieteik.dat.** 10.04.2015

aQuator

- (732) **Īpašn.** Andrejs TOKAREVS; Ilūkstes iela 109 k-3-82, Rīga, LV-1082, LV
 (511) **11** ūdens attīrīšanas un jonizācijas ierīces un to filtri; apgaismošanas, apsildes, tvaika ražošanas, ēdiena termiskās apstrādes, dzesēšanas, žāvēšanas, vēdināšanas, ūdensapgādes un sanitārtehniskās ierīces un aparāti

(111) **Reģ. Nr.** M 69 324 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-521 (220) **Pieteik.dat.** 21.04.2015

Rockin' Papas Hotel

- (732) **Īpašn.** Sergey POZHIVILKO; Bulduru prospekts 30, Jūrmala, LV-2010, LV
 (511) **43** apgāde ar uzturu; viesu izmitināšana

(111) **Reģ. Nr.** M 69 325 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-540 (220) **Pieteik.dat.** 23.04.2015

CIQORIN

- (732) **Īpašn.** TEVA PHARMACEUTICALS EUROPE B.V.; Piet Heinkade 107, Amsterdam, 1019 GM, NL
 (740) **Pārstāvis** Gatis MERŽVINSKIS, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **5** farmaceitiskie preparāti, kas paredzēti imūnsistēmas reakcijas novēršanai un ārstēšanai pēc orgānu transplantēšanas, kā arī autoimūnās sistēmas traucējumu ārstēšanai

(111) **Reģ. Nr.** M 69 326 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-589 (220) **Pieteik.dat.** 05.05.2015
 (531) **CFE ind.** 26.1.1; 26.1.3; 26.1.12; 29.1.13

Klavins Ellex[®]

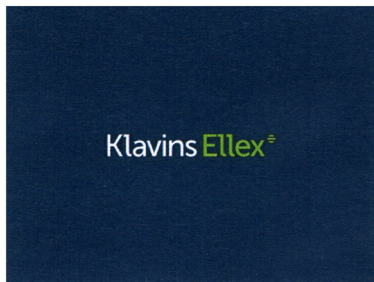
- (591) **Krāsu salikums** tumši zils, zaļš, balts
 (732) **Īpašn.** ZVĒRINĀTU ADVOKĀTU BIROJS "KLAVIŅŠ ELLEX"; Krišjāņa Valdemāra iela 62, Rīga, LV-1013, LV
 (511) **16** rakstāmlietas; papīrs un papīra izstrādājumi, kas nav ietverti citās klasēs, proti, iespaidprodukcija, piezīmju papīrs, burtnīcas, klades, piezīmju grāmatiņas, uzlīmes (biroja preces), apvāki no papīra, dokumentu vāki, mapes un aktu vāki; kartons; mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparatūru)
35 reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi
36 finanšu lietas; darījumi ar naudu; nekustamā īpašuma lietas
41 audzināšana; apmācība
45 juridiskie pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 327 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-590 (220) **Pieteik.dat.** 05.05.2015

Klavins Ellex

- (732) **Īpašn.** ZVĒRINĀTU ADVOKĀTU BIROJS "KLAVIŅŠ ELLEX"; Krišjāņa Valdemāra iela 62, Rīga, LV-1013, LV
 (511) **16** rakstāmlietas; papīrs un papīra izstrādājumi, kas nav ietverti citās klasēs, proti, iespaidprodukcija, piezīmju papīrs, burtnīcas, klades, piezīmju grāmatiņas, uzlīmes (biroja preces), apvāki no papīra, dokumentu vāki, mapes un aktu vāki; kartons; mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparatūru)
35 reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi
36 finanšu lietas; darījumi ar naudu; nekustamā īpašuma lietas
41 audzināšana; apmācība
45 juridiskie pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 328 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-591 (220) **Pieteik.dat.** 05.05.2015
 (531) **CFE ind.** 26.1.1; 26.1.3; 26.1.12; 27.5.24; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** tumši zils, zaļš, balts
 (732) **Īpašn.** ZVĒRINĀTU ADVOKĀTU BIROJS "KĻAVIŅŠ ELLEX"; Krišjāņa Valdemāra iela 62, Rīga, LV-1013, LV
 (511) **16** rakstāmlietas; papīrs un papīra izstrādājumi, kas nav ietverti citās klasēs, proti, iespiedprodukcija, piezīmju papīrs, burtnīcas, klades, piezīmju grāmatiņas, uzlīmes (biroja preces), apvāki no papīra, dokumentu vāki, mapes un aktu vāki; kartons; mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparatūru)
35 reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi
36 finanšu lietas; darījumi ar naudu; nekustamā īpašuma lietas
41 audzināšana; apmācība
45 juridiskie pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 329 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-592 (220) **Pieteik.dat.** 06.05.2015

TIMELESS TRUTH

(732) **Īpašn.** TIMELESS TRUTH TRADING CO., LTD; No. 177, Lainan St., Yancheng Dist., Kaohsiung, 803, TW
 (740) **Pārstāvis** Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra "KDK"; Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV
 (511) **3** kosmētiskie līdzekļi; kosmētiskās sejas maskas; sejas krēmi; attīroši krēmi sejai; kosmētiskie krēmi ādas kopšanai; ādas kopšanas līdzekļi; ādas balināšanas krēmi (kosmētiskie līdzekļi); ādas bāzes krēmi; mitrinoši krēmi; ādas balināšanas līdzekļi, proti, serumi un kapsulas kosmētiskiem nolūkiem; roku krēmi; smaržas; ēteriskās eļļas; vannas losjoni; vannas līdzekļi ne medicīniskiem nolūkiem, proti, tējas maisiņi vannai; ziepes ķermeņa kopšanai; zelejas matu ievēdošanai; matu cirtošanas līdzekļi; matu kondicionieri; šampūni; elpas atsvaidzināšanas līdzekļi; acu krēmi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 330 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-593 (220) **Pieteik.dat.** 06.05.2015
 (531) **CFE ind.** 2.9.14; 11.3.5; 27.5.4



(732) **Īpašn.** Mairis ANTĀNS; Miera iela 78-23, Rīga, LV-1013, LV
 (511) **43** apgāde ar uzturu; viesu izmitināšana

(111) **Reģ. Nr.** M 69 331 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-594 (220) **Pieteik.dat.** 06.05.2015

RESTO TERASE

(732) **Īpašn.** Mairis ANTĀNS; Miera iela 78-23, Rīga, LV-1013, LV
 (511) **43** apgāde ar uzturu; viesu izmitināšana

(111) **Reģ. Nr.** M 69 332 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-597 (220) **Pieteik.dat.** 07.05.2015

СИЛА ПРИРОДЫ

(732) **Īpašn.** BERLAT GRUPA, SIA; "Jaunkūlas", Ādaži, Ādažu novads, LV-2164, LV
 (740) **Pārstāvis** Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra "KDK"; Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV
 (511) **33** alkoholiskie dzērieni (izņemot alu)

(111) **Reģ. Nr.** M 69 333 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-600 (220) **Pieteik.dat.** 07.05.2015

Ziemassvētku dāvanu galvaspilsēta

(732) **Īpašn.** AKROPOLIS GROUP, UAB; Ozo g. 25, Vilnius, LT-07150, LT
 (740) **Pārstāvis** Jevgeņijs FORTŪNA, "FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra", SIA; a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
 (511) **35** reklāmas, tirgvedības un preču noieta veicināšanas pakalpojumi; atbalsta, pārvaldības un biroju administratīvie pakalpojumi uzņēmējdarbības jomā; uzņēmējdarbības analīzes, izpētes un informācijas pakalpojumi; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi; aktu par savstarpējo norēķinu salīdzināšanu sagatavošana; algu sarakstu sagatavošana; aptauju veikšana; palīdzība uzņēmējdarbībā (ārpakalpojumi); ārpustelņu reklāma; atbalsts uzņēmējdarbības darījumu vadībā; atlīdzības programmu komerciālā pārvaldība trešajām personām; attālinātie tirgvedības pakalpojumi; audīta pakalpojumi; biroja tehnikas un ierīču iznomāšana; biznesa vadība sportistiem; cenu salīdzināšanas pakalpojumi; CV (curriculum vitae) sagatavošana trešajām personām; darbā iekārtošanas biroju pakalpojumi; darījumu informācijas sniegšana un vākšana; darījumu izpēte; datorizēta datņu (failu) pārvaldība; datubāzu datu atjaunināšana un uzturēšana; datu meklēšana datnēs (failos) trešajām personām; dokumentu pavairošana; ekonomiskā prognozēšana; dažādu preču atlase un izvietošana citu personu labā, lai dotu patērētājiem iespēju šīs preces ērti aplūkot un iegādāties supermārkētā; pārtikas, dzērienu, skaistumkopšanas un veselības aprūpes preču, kosmētikas izstrādājumu, higiēnas preču, sadzīves tehnikas, elektronikas un elektrotehnikas, datortehnikas, sporta preču, mūzikas instrumentu un to piederumu, iespiedprodukcijas, grāmatu, audio un video ierakstu, rotaļlietu, preču dārzkopības nolūkiem, mājāsaimniecības preču, rūpniecības preču, datorprogrammu, bižutērijas, juvelierizstrādājumu, mēbeļu, apģērbu un apavu, galantērijas preču, somu, preču bērniem, preču dzīvniekiem, suvenīru, makšķernieku piederumu, autopiederumu un aktīvās atpūtas preču lielveikala mazumtirdzniecības pakalpojumi; farmaceitisko un veterināro preparātu, higiēnas līdzekļu un medicīnisko

preču mazumtirdzniecība un vairumtirdzniecība; fotokopēšana; gadatirgu organizēšana komerciāliem un reklāmas nolūkiem; iepirkumu pasūtījumu administratīvā apstrāde; importa-eksporta aģentūru pakalpojumi; informācijas sistematizēšana datoru datubāzēs; informācijas vākšana datoru datubāzēs; izpildītājmākslinieku darījumu vadīšana; izsoļu pakalpojumi; izstāžu rīkošana komerciālos vai reklāmas nolūkos; komerciāla informācija un padomi patērētājiem; komerciālas informācijas un uzņēmumu kontaktinformācijas nodrošināšana; komercinformācijas aģentūru pakalpojumi; komercstarpniecības pakalpojumi; konsultācijas uzņēmējdarbības organizēšanas jomā; konsultāciju sniegšana darījumu vadīšanas un organizēšanas jomā; konsultāciju sniegšana personālvadībā; kopēšanas ierīču iznomāšana; laikrakstu abonēšanas organizēšana citu personu labā; maketēšanas pakalpojumi reklāmas nolūkiem; mašīnrakstīšanas pakalpojumi; meklētājprogrammu optimizācija; modeļu pakalpojumi reklāmas nolūkiem vai preču noieta veicināšanai; modes skašu rīkošana reklāmas nolūkos; nodokļu aprēķināšanas pakalpojumi; nodokļu deklarēšanas pakalpojumi; padomu sniegšana darījumu vadīšanā; palīdzība komerciālās vai rūpnieciskās pārvaldības jomā; paraugu izplatīšana reklāmas nolūkos; pašizmaksas analīze; personāla atlase; preču demonstrēšana komunikācijas līdzekļos mazumtirdzniecības vajadzībām; preču demonstrēšanas pakalpojumi; preču noieta veicināšana trešajām personām; preču un pakalpojumu licencēšanas komerciālā vadība citu personu labā; psiholoģiskā testēšana personāla atlasei; reklāmas tekstu publicēšana; radioreklāmu veidošana; rēķinu izrakstīšanas pakalpojumi; reklāma; reklāma ar pasta starpniecību; reklāma tiešsaistes režīmā ar datortīklu starpniecību; reklāmas aģentūru pakalpojumi; reklāmas izplatīšana; reklāmas laika iznomāšana plašsaziņas līdzekļos; reklāmas laukumu iznomāšana; reklāmas materiālu aktualizēšana; reklāmas materiālu iznomāšana; reklāmas materiālu izstrāde; tādu reklāmu izvietošana Internetā, klikšķinot uz kurām tiek atvērtas tīmekļa vietnes ar reklamējamo saturu, un samaksa par kurām ir atkarīga no klikšķinājumu skaita; reklāmas tekstu publicēšana; reklāmfilmu producēšana; sabiedrisko attiecību pakalpojumi; ierakstītu mutvārdu tekstu fiksēšana rakstveidā; sarunu vešana un komercdarījumu slēgšana trešo personu interesēs; sekretāru pakalpojumi; sponsoru meklēšanas pakalpojumi; statistikas datu apkopošana; stenografēšanas pakalpojumi; tekstu apstrāde; telefoniskas atbildēšanas pakalpojumi prombūtnē esošu personu interesēs; telekomunikāciju pakalpojumu abonēšana trešo personu labā; televīzijas reklāmas pakalpojumi; tiešā pasta reklāma; tirgus nodrošināšana preču un pakalpojumu pārdevējiem un pircējiem tiešsaistē; tīmekļa vietņu pielāgošana ar nolūku palielināt to apmeklētāju skaitu; tirdzniecības automātu iznomāšana; tirdzniecības stendu iznomāšana; tirgus izpēte; tirgvedības pakalpojumi; efektivitātes ekspertu pakalpojumi uzņēmējdarbības jomā; informācijas nodrošināšana tīmekļa vietnēs uzņēmējdarbības jomā; konsultāciju pakalpojumi uzņēmējdarbības jomā; uzņēmējdarbības pārvietošanas pakalpojumi; uzņēmējdarbības projektu vadības pakalpojumi būvniecības projektiem; uzņēmējdarbības vadība ārštata pakalpojumu sniedzējiem; konsultācijas uzņēmējdarbības vadības jomā; uzņēmumu administratīvās vadības ārpakalpojumi; uzņēmumu apgāde (preču un pakalpojumu sagāde trešo personu interesēs); uzņēmējdarbības novērtēšana; skatlogu noformēšana; darījumu vadīšana viesnīcu jomā; ziņojumu dēļu noma; datu apkopošanas pakalpojumi audzināšanai; apmācība; izpircas; sporta un kultūras pasākumi; apgaismes aparatūras iznomāšana teātra

41

trupām vai televīzijas studijām; individuālu un kolektīvu nodarbību organizēšana un vadīšana personu spēju identificēšanai un to optimālai izmantošanai (koučings); apmācība praktisko iemaņu apgūšanā (demonstrēšanas pakalpojumi); apmācības nodrošināšana; apmācības pakalpojumi, kas saistīti ar eksāmenu rīkošanu; atrakciju parku pakalpojumi; atrakciju zaļu pakalpojumu nodrošināšana; audioiekārtu iznomāšana; augstāko vai speciālo vidējo mācību iestāžu pakalpojumi; azartspēļu pakalpojumi; baļļu organizēšana; bērnu darzu pakalpojumi; bibliotēku pakalpojumi; biļešu aģentūru pakalpojumi (izklaide); brīvdienu nometņu pakalpojumi (izklaide); cirku pakalpojumi; neļūpielādējamās mūzikas nodrošināšana tiešsaistē; diskotēku pakalpojumi; diskžokeju pakalpojumi; dzīvnieku dresūra; neļūpielādējamu elektronisko grāmatu un žurnālu publicēšana tiešsaistē; neļūpielādējamu elektronisko publikāciju sagatavošana, publicēšana un nodrošināšana; filmu demonstrēšana; filmu dublēšana; filmu ražošana, izņemot reklāmfilmās; fitnesa nodarbību vadīšana; fiziskās audzināšanas pakalpojumi; fotogrāfu pakalpojumi; fotoreportāžu sagatavošana; golfa laukumu nodrošināšana; grāmatu izdošana; ierakstu studiju pakalpojumi; individuāla apmācība; individuālo treneru pakalpojumi (fitnesa nodarbības); izglītības informācijas pakalpojumi; izklaides informācijas pakalpojumi; informācijas sniegšana par atpūtas pasākumiem; skolu un internātskolu pakalpojumi; izglītības vai izklaides konkursu organizēšana; izklaides iespēju nodrošināšana; izrāžu organizēšana (impresāriju pakalpojumi); izstāžu organizēšana kultūras vai izglītības nolūkos; kaligrāfijas pakalpojumi; karaoke pakalpojumu nodrošināšana; kazino (azartspēļu) aprīkojuma nodrošināšana; kinofilmu iznomāšana; kinoprojektoru un to piederumu iznomāšana; kinostudiju pakalpojumi; klubu pakalpojumi izklaides vai izglītības nolūkiem; kolokviju organizēšana un vadīšana; koncertu rīkošana un vadīšana; konferenču organizēšana un vadīšana; kongresu organizēšana un vadīšana; loteriju un izložu organizēšana; maketēšanas pakalpojumi, izņemot reklāmas maketēšanu; mikrofilmēšanas pakalpojumi; modeļu pakalpojumi māksliniekiem; izklaidei organizētas modes skates; mutvārdu un rakstveida tulkošanas pakalpojumi; muzeju pakalpojumi (prezentācijas, izstādes); mūzikas komponēšanas pakalpojumi; mūzikas producēšana; naktsklubu pakalpojumi; tālmācības (neklāties) kursu pakalpojumi; neļūpielādējamu videoierakstu nodrošināšana tiešsaistē; niršanas aprīkojuma (izņemot skafandrus) iznomāšana; orķestru pakalpojumi; mobilo bibliotēku pakalpojumi; ieteikumi profesionālajā orientācijā saistībā ar izglītību vai apmācību; profesionālās kvalifikācijas celšanas pakalpojumi; radio izklaides pakalpojumi; izklaides radio un televīzijas programmu veidošana; radioaparātu un televīzijas aparātu iznomāšana; reliģiskās izglītības pakalpojumi; rotālietu iznomāšana; scenāriju rakstīšanas pakalpojumi; semināru un praktisko nodarbību organizēšana un vadīšana; simpoziju organizēšana un vadīšana; skaistumkonkursu organizēšana; skaņu ierakstu iznomāšana; skatuves dekorāciju iznomāšana; šovu producēšana; spēļu aprīkojuma iznomāšana; spēļu nodrošināšana globālajā datortīklā; sporta aprīkojuma (izņemot sportlīdzekļus) iznomāšana; sporta aprīkojuma nodrošināšana; sporta laukumu noma; sporta pasākumu hronometlēšana; sporta sacensību organizēšana; stadionu aprīkojuma iznomāšana; subtitlēšana; teātra uzvedumu veidošana; teātralizētu izrāžu pakalpojumi; tekstu (izņemot reklāmas tekstus) rakstīšana un publicēšana; televīzijas izklaides raidījumu veidošana; tenisa kortu iznomāšana; izklaides ballīšu rīkošana; tulku pakalpojumi; varietē teātru pakalpojumi; veselības klubu (fitnesa apmācības) pakalpojumi; videoierakstu pakalpojumi; videoierakstu rediģēšana; videokameru iznomāšana; ierakstītu videoleņģu

un videokasešu iznomāšana; videomagnetofonu iznomāšana; viesu izklaides pakalpojumi; vietu rezervēšana izklaides pasākumiem; vingrošanas apmācības pakalpojumi; zīmju valodas tulkošana; ziņu reportieru pakalpojumi; zooloģisko dārzu pakalpojumi

43 apgāde ar uzturu; viesu izmitināšana; aģentūru pakalpojumi brīvdienu mājvietu rezervēšanai; akvārija zivju izmitināšanas pakalpojumi; apgaismes iekārtu iznomāšana mājāsaimniecības vajadzībām; apgaismošanas iekārtu iznomāšana, izņemot iekārtas skatuves vai televīzijas studiju vajadzībām; apmešanās vietu rezervēšana ceļotājiem; izstāžu aprīkojuma nodrošināšana; informācijas sniegšana par bāriem; ātrās apkalpošanas restorānu pakalpojumi; ātrās ēdināšanas kafejnīcu nodrošināšana ar ēdieniem; apmešanās vietu nodrošināšana ceļotājiem ar dzīvojamām autofurgoniem; banketu organizēšana; bāru pakalpojumi; bērniestabu, mazbērnu novietņu un veco ļaužu pansionātu pakalpojumi; bērnu aprūpes centru pakalpojumi; bērnu aprūpes pakalpojumi; bērnu pieskatīšanas pakalpojumi tirdzniecības vietās; bērnu pieskatīšanas pakalpojumi; bistro pakalpojumi; biznesa centru pakalpojumi; brīvdienu mājvietu nodrošināšanas pakalpojumi; brīvdienu mājvietu izīrēšana; brīvdienu mājvietu novērtēšana; brīvdienu nometņu pakalpojumi (izmitināšana); ceļojumu aģentūru pakalpojumi viesnīcu rezervēšanai; ceļojumu aģentūru pakalpojumi mājvietu rezervēšanai; delikatesu restorānu pakalpojumi; dienas aprūpes centru pakalpojumi; dienas auklīšu pakalpojumi (mazbērnu novietnēs); auklīšu pakalpojumi; dzeramā ūdens automātu iznomāšana; dzeramā ūdens iekārtu iznomāšana; dzērienu izsniegšanas ierīču iznomāšana; pakalpojumi, kas saistīti ar dzīvesvietas nodrošināšanu aprūpējamām personām (pagaidu mājvietas); dzīvnieku pansionātu pakalpojumi; ēdienu gatavošanas pakalpojumi; ēdienu gatavošanas un pasniegšanas aparātu un rīku iznomāšana; ēdiena sagatavošana un piegāde pēc pasūtījuma; ēdienu termiskās apstrādes iekārtu iznomāšana rūpnieciskiem nolūkiem; ēdināšanas pakalpojumi; ēdnīcu pakalpojumi; elektroniskās informācijas pakalpojumi, kas saistīti ar viesnīcām; figūriņu veidošana no pārtikas produktiem; galda piederumu iznomāšana; galdiņu rezervēšanas pakalpojumi restorānos; grīdas segumu iznomāšana; grila restorānu pakalpojumi; gultas veļas iznomāšana; gultu iznomāšana; hosteļu pakalpojumi; iekštelpu apgaismojuma iznomāšana; iekštelpu galdu iznomāšana; iekštelpu krēslu iznomāšana; iekštelpu paklāju iznomāšana; informācijas pakalpojumi, kas saistīti ar restorāniem; informācijas pakalpojumi, kas saistīti ar pārtikas un dzērienu sagatavošanu; informācijas pakalpojumi, kas saistīti ar viesnīcām; informācijas pakalpojumi, kas saistīti ar apmešanās vietu reģistrāciju; informācijas sniegšana par viesnīcām; interjera aprīkojuma iznomāšana; pakalpojumi, kas saistīti ar īslaicīgas izmitināšanas vietu pasūtīšanu; īslaicīgas uzturēšanās mītnu rezervēšana; īslaicīgas uzturēšanās vietu izīrēšana; istabas putnu izmitināšanas pakalpojumi; istabu rezervācijas pakalpojumi; izbraukuma ēdināšanas pakalpojumi; viesu izmitināšanas pakalpojumi kūrortos; viesu izmitināšanas pakalpojumi viesnīcās; izstāžu telpu iznomāšana; jauniešu viesmītnu (hosteļu) pakalpojumi; kafejnīcu pakalpojumi; kafejnīcu-restorānu pakalpojumi; kafetēriju pakalpojumi; kaķu viesnīcu pakalpojumi; kāzu svinību sagatavošana (nodrošināšana ar pārtiku un dzērieniem); kāzu svinību sagatavošana (norises vietas nodrošināšana); kempingu pakalpojumi; klubu pakalpojumi, kas saistīti ar pārtikas un dzērienu nodrošināšanu; kokteiļbāru pakalpojumi; konferenču telpu nodrošināšana; konferenču telpu un aprīkojuma nodrošināšana; konsultācijas par viesnīcu telpām un iekārtām; konsultācijas pavārmākslā; konsultācijas par pārtiku; konsultāciju pakalpojumi par cepšanas tehniku; korporatīvie viesmīlības pakalpojumi (ēdienu

un dzērienu nodrošināšana); galddrānu un stikla trauku iznomāšana; kūrortviesnīcu pakalpojumi; restorānu, kas piedāvā ēdienus līdzņemšanai, pakalpojumi; dalīta laika mājvietu nodrošināšanas pakalpojumi īpašumā, kuram ir vairāki īpašnieki; mājvietu pakalpojumi tūristiem; mājvietu rezervēšanas aģentūru pakalpojumi (attiecībā uz laika sadali); māla trauku iznomāšana; maltīšu nodrošināšana viesnīcās; matraču iznomāšana; mazbērnu novietņu pakalpojumi; maziem bērniem paredzētu pārvietojamu novietņu pakalpojumi; mēbelētu īslaicīgu apmešanās vietu nodrošināšanas pakalpojumi; mēbeļu iznomāšana; mēbeļu iznomāšana izstādēm; mēbeļu iznomāšana konferencēm; mēbeļu iznomāšana prezentācijām; moteļu pakalpojumi; naktsklubu pakalpojumi (pārtikas nodrošināšana); aprīkojuma iznomāšana sapulču vajadzībām; labdarības pasākumu nodrošināšana ar ēdieniem un dzērieniem; nometņu vietu rezervēšanas pakalpojumi; pagaidu telpu izīrēšana birojiem; pagaidu darba telpu izīrēšana; pagaidu mājvietu nodrošināšanas pakalpojumi; pagaidu mājvietu nodrošināšana labdarības nolūkiem; patvēruma mītnu pakalpojumi ārkārtas situācijās; pagaidu apmešanās vietu nodrošināšana kempinga autofurgoniem; pansionātu pakalpojumi; pansionātu rezervēšanas pakalpojumi; pārtikas nodrošināšana uz ilguma pamata; pārvietojamu ēku iznomāšana; telpu nodrošināšana pasākumiem un sapulcēm; pašapkalpošanās restorānu pakalpojumi; paviljonu iznomāšana; personisko šefpavāru pakalpojumi; picēriju pakalpojumi; informācijas pakalpojumi par restorāniem; specializētu gaļas ēdienu restorānu pakalpojumi; restorānu pakalpojumi; viesnīcu restorānu pakalpojumi; restorānu pakalpojumi, kuri ietver licencētu bāru pakalpojumus; restorānu rezervēšanas pakalpojumi; ēdienu rezervēšanas pakalpojumi; salātu bāru pakalpojumi; saldējuma kafejnīcu pakalpojumi; segu iznomāšana; stāvvietu nodrošināšana traileriem un kempinga autofurgoniem; tējnīcu pakalpojumi; telpu nodrošināšana gadatirgu organizēšanai; telpu iznomāšana; telpu iznomāšana sabiedriskiem pasākumiem; telpu pagaidu iznomāšana telšu iznomāšana; trūkumcietēju nodrošināšana ar pārtiku labdarības nolūkos; tūristu mājvietu organizēšana; tūristu mājvietu rezervēšana; tūristu mītnu pakalpojumi; dzeramā ūdens aparātu iznomāšana; krogu pakalpojumi; veco ļaužu mītnu pakalpojumi; veļas iznomāšana; viesmīlības pakalpojumi; viesnīcu rezervēšana trešajām personām; viesnīcu apgāde ar ēdieniem; kopmītnu pakalpojumi; brīvdienu viesu un tūristu izmitināšana; viesu izmitināšanas biroju pakalpojumi; viesu namu pakalpojumi; viesu uzņemšanas pakalpojumi; vīna bāru pakalpojumi; vīnu degustācijas pakalpojumi (dzērienu nodrošināšana); virtuves aprīkojuma iznomāšana; virtuves darba virsmu iznomāšana; virtuves iekārtu iznomāšana; zirgu novietņu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 334 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-611 (220) **Pieteik. dat.** 11.05.2015
 (531) **CFE ind.** 26.1.2; 26.1.4; 26.1.19; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** sarkans, balts

- (732) **Īpašn.** UNILEVER ČR, SPOL.S.R.O.; Rohanské nabřeží 670/17 Karlin, Praha 8, 186 00, CZ
- (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (511) **3** tīrīšanas līdzekļi; veļas mazgāšanas līdzekļi un vielas; audumu kondicionēšanas līdzekļi; balināšanas līdzekļi; pulēšanas, attaukošanas un abrazīvie līdzekļi; līdzekļi aizsērējušu cauruļu tīrīšanai; trauku mazgāšanas līdzekļi; ziepes; roku mazgāšanas līdzekļi; ar tīrīšanas un spodrināšanas līdzekļiem un vielām piesūcinātas salvetes
- 5** dezinfekcijas līdzekļi; dezinfekcijas līdzekļi sanitārijas un higiēnas vajadzībām; higiēnas līdzekļi medicīniskiem nolūkiem; preparāti kaitēkļu, insektu un kaitīgu dzīvnieku iznīcināšanai; fungicīdi; līdzekļi mikroorganismu iznīcināšanai; baktericīdi; parazītu iznīcināšanas līdzekļi; algicīdi; pelējuma iznīcināšanas līdzekļi; nezaļu iznīcināšanas līdzekļi; dezodoranti, kas nav paredzēti personiskai lietošanai; preparāti gaisa atsvaidzināšanai; repelenti insektu atbaidīšanai

(111) **Reģ. Nr.** M 69 335 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-628 (220) **Pieteik.dat.** 14.05.2015

merci, ka esi tu.

- (732) **Īpašn.** AUGUST STORCK KG; Waldstrasse 27, Berlin, 13403, DE
- (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (511) **30** konditorejas izstrādājumi, šokolāde, šokolādes izstrādājumi, miltu konditorejas izstrādājumi; saldējums; iepriekš minēto izstrādājumu pusfabrikāti, kas iekļauti 30. klasē

(111) **Reģ. Nr.** M 69 336 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-635 (220) **Pieteik.dat.** 15.05.2015
 (531) **CFE ind.** 26.4.4; 26.4.5; 26.4.6; 26.4.24; 27.5.24; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** zeltains, melns, balts
- (732) **Īpašn.** LATVIJAS MAIZNIEKS, AS; Mazā Viļņas iela 9, Daugavpils, LV-5404, LV
- (740) **Pārstāvis** Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
- (511) **30** maize un maizes izstrādājumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 337 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-636 (220) **Pieteik.dat.** 15.05.2015
 (531) **CFE ind.** 24.17.4



- (732) **Īpašn.** LATVIJAS MAIZNIEKS, AS; Mazā Viļņas iela 9, Daugavpils, LV-5404, LV
- (740) **Pārstāvis** Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
- (511) **30** maizes un konditorejas izstrādājumi, tai skaitā kūkas, ruites un smalkmaizītes

(111) **Reģ. Nr.** M 69 338 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-641 (220) **Pieteik.dat.** 18.05.2015
 (531) **CFE ind.** 3.1.8; 3.1.16; 29.1.14



- (591) **Krāsu salikums** zeltains, violets, balts, melns
- (732) **Īpašn.** Irina BEINAROVĪČA; Raiņa iela 87-93, Jūrmala, LV-2016, LV
- (740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra "TESIO"; Kronvalda bulvāris 3, Rīga, LV-1010, LV
- (511) **9** magnētiskās informācijas vides, ieraksta diski; kompaktdiski ar attēlu, ilustrāciju un literāru publikāciju ierakstiem; lejupielādējamas elektroniskās publikācijas; datorprogrammas Interneta portālu darbības nodrošināšanai
- 16** iespiedprodukcija, arī periodiskie izdevumi; fotogrāfijas; mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparatūru); sintētiskie iesaiņojuma materiāli (kas nav ietverti citās klasēs)
- 38** elektroniskie sakaru pakalpojumi; ziņu un attēlu pārraide ar datoru starpniecību; šajā klasē ietvertie pakalpojumi datu un informācijas sagatavošanai vai pārraidei no elektroniski ierakstītām datubāzēm; elektroniskā pasta pakalpojumi; ziņojumu, attēlu un datubāzu pārraide ar datoru un Interneta starpniecību; saglabātas informācijas pārraide uz datu apstrādes aparatūru (ierīcēm)

(111) **Reģ. Nr.** M 69 339 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-655 (220) **Pieteik.dat.** 20.05.2015
 (531) **CFE ind.** 26.11.1; 26.11.5; 26.11.9; 27.5.12



- (732) **Īpašn.** BALTIJAS MODES FEDERĀCIJA, biedrība; Stabu iela 19-301, Rīga, LV-1011, LV
- (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (511) **35** pasākumu organizēšana komerciāliem un reklāmas nolūkiem
- 41** modes skašu un modes pasākumu organizēšana

(111) **Reģ. Nr.** M 69 340 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-668 (220) **Pieteik.dat.** 21.05.2015

ANCORA

(732) **Īpašn.** EK TRADE, SIA; Artilērijas iela 7, Jēkabpils, LV-5202, LV
 (511) **32** alus

(111) **Reģ. Nr.** M 69 341 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-671 (220) **Pieteik.dat.** 22.05.2015
 (531) **CFE ind.** 24.17.2; 27.5.1

Hennessy

X.X.O

(300) **Prioritāte** 144137305; 27.11.2014; FR
 (732) **Īpašn.** SOCIÉTÉ JAS HENNESSY & CO.; Rue de la Richonne, Cognac, 16100, FR
 (740) **Pārstāvis** Gatis MERŽVINSKIS, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **33** alkoholiskie dzērieni (izņemot alu)

(111) **Reģ. Nr.** M 69 342 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-676 (220) **Pieteik.dat.** 22.05.2015

SMECTAGO

(732) **Īpašn.** IPSEN PHARMA S.A.S.; 65 Quai Georges Gorse, Boulogne-Billancourt, 92100, FR
 (740) **Pārstāvis** Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **5** farmaceitiskie un veterinārie preparāti; diētiskā pārtika un vielas medicīniskiem nolūkiem; uzturs zīdaiņiem un maziem bērniem; diētiskās un uztura piedevas; pārtikas piedevas; probiotisku baktēriju produkti medicīniskiem nolūkiem; plāksteri

(111) **Reģ. Nr.** M 69 343 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-677 (220) **Pieteik.dat.** 22.05.2015

SARAH

(732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
 (511) **9** datorprogrammas un datorprogrammatūras, arī lejupielādējamas
14 juvelierizstrādājumi, kas nav izgatavoti no cēlmetāliem
21 neapstrādāts vai daļēji apstrādāts stikls un izstrādājumi no stikla (izņemot stiklu celtniecības vajadzībām)
24 audumi un tekstilpreces, kas nav ietvertas citās klasēs
28 ar monētām, banknotēm, žetoniem vai taloniem iedarbināmi elektroniskie un mehāniskie spēļu automāti, kas pielāgoti elektroniskai, magnētiskai un biometriskai atmiņas videi un paredzēti komerciālai izmantošanai kazino un spēļu zālēs ar vai bez laimestu izmaksas; spēļu automātu korpusi; ar monētām darbināmi elektriskie, elektroniskie un mehāniskie bingo spēles un loteriju automāti, arī komerciāliem nolūkiem; spēļu galdi
29 gaļa, zivis, mājputni un medījumi; svaiga gaļa; cīsiņi, sardeles, gaļas pusfabrikāti, gaļa cepšanai, desas
33 alkoholiskie dzērieni, proti, kviešu degvīns
35 mazumtirdzniecības veikalu, kas specializējušies kafijas un tējas tirdzniecībā, pakalpojumi
36 apdrošināšana; finanšu lietas; darījumi ar naudu; nekustamā īpašuma lietas
43 apgāde ar uzturu; ēdināšanas pakalpojumi; restorānu, bāru, kafejnīcu un ātrās ēdināšanas restorānu pakalpojumi; ēdienu gatavošana un piegāde pēc pasūtījuma

45 juridiskie pakalpojumi; drošības pakalpojumi personu un īpašuma aizsardzībai; privātie un sabiedriskie pakalpojumi personu individuālo vajadzību apmierināšanai, proti, personības analīzes un mediācijas pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 344 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-678 (220) **Pieteik.dat.** 22.05.2015

MICHELLE

(732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
 (511) **9** datorprogrammas un datorprogrammatūras, arī lejupielādējamas
14 juvelierizstrādājumi, kas nav izgatavoti no cēlmetāliem
21 neapstrādāts vai daļēji apstrādāts stikls un izstrādājumi no stikla (izņemot stiklu celtniecības vajadzībām)
24 audumi un tekstilpreces, kas nav ietvertas citās klasēs
28 ar monētām, banknotēm, žetoniem vai taloniem iedarbināmi elektroniskie un mehāniskie spēļu automāti, kas pielāgoti elektroniskai, magnētiskai un biometriskai atmiņas videi un paredzēti komerciālai izmantošanai kazino un spēļu zālēs ar vai bez laimestu izmaksas; spēļu automātu korpusi; ar monētām darbināmi elektriskie, elektroniskie un mehāniskie bingo spēles un loteriju automāti, arī komerciāliem nolūkiem; spēļu galdi
29 gaļa, zivis, mājputni un medījumi; svaiga gaļa; cīsiņi, sardeles, gaļas pusfabrikāti, gaļa cepšanai, desas
33 alkoholiskie dzērieni, proti, kviešu degvīns
35 mazumtirdzniecības veikalu, kas specializējušies kafijas un tējas pārdošanā, pakalpojumi
36 apdrošināšana; finanšu lietas; darījumi ar naudu; nekustamā īpašuma lietas
43 apgāde ar uzturu; ēdināšanas pakalpojumi; restorānu, bāru, kafejnīcu un ātrās ēdināšanas restorānu pakalpojumi; ēdienu gatavošana un piegāde pēc pasūtījuma
45 juridiskie pakalpojumi; drošības pakalpojumi personu un īpašuma aizsardzībai; privātie un sabiedriskie pakalpojumi personu individuālo vajadzību apmierināšanai, proti, personības analīzes un mediācijas pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 345 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-714 (220) **Pieteik.dat.** 02.06.2015
 (531) **CFE ind.** 3.1.6; 3.1.8; 3.1.24; 26.4.4; 26.4.9; 26.4.15



(732) **Īpašn.** BT 1, SIA; Ķīpsalas iela 8, Rīga, LV-1048, LV
 (740) **Pārstāvis** Rūta ŪLMANE; a/k 49, Rīga, LV-1006, LV
 (511) **35** reklāma; darījumu vadīšana; izstāžu organizēšana reklāmas un komercnolūkos; mārketinga pakalpojumi
41 audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi; izstāžu organizēšana izglītojošiem mērķiem; konferenču un semināru organizēšana un vadīšana

(111) **Reģ. Nr.** M 69 346 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-720 (220) **Pieteik.dat.** 03.06.2015
 (531) **CFE ind.** 26.4.1; 26.4.12; 26.4.24

Quinto CAPITAL PARTNERS

- (732) **Īpašn.** QUINTO CAPITAL PARTNERS, SIA; Mūkusalas iela 41, Rīga, LV-1004, LV
- (511) **35** darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi; konsultācijas minētajās jomās, kā arī grāmatvedības jautājumos
- 36** konsultācijas finanšu lietās; nodokļu plānošana
- 45** juridiskie pakalpojumi; juridiska rakstura pakalpojumi, kas saistīti ar starptautisku uzņēmumu darbības reģistrāciju vai reorganizāciju

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 347 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-761 (220) **Pieteik.dat.** 15.06.2015
 (531) **CFE ind.** 1.3.13; 1.3.18; 1.3.20; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** violets, sarkans, oranžs, dzeltens, gaiši zils, balts
- (732) **Īpašn.** TINEDO, SIA; Raiskuma iela 1, Rīga, LV-1006, LV
- (511) **44** veselības centru pakalpojumi; veselības aprūpes pakalpojumi, konsultāciju sniegšana veselības aprūpes jomā

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 348 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-767 (220) **Pieteik.dat.** 16.06.2015
 (531) **CFE ind.** 3.3.1; 3.3.17



- (732) **Īpašn.** Sergejs AIZKALNS; Jūrmalas gatve 80-1, Rīga, LV-1067, LV
- (511) **43** apgāde ar uzturu; viesu izmitināšana

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 349 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-771 (220) **Pieteik.dat.** 16.06.2015

TREBŪ

- (732) **Īpašn.** AFI INVESTMENTS, SIA; Ģertrūdes iela 10-6, Rīga, LV-1010, LV
- (511) **19** nemetāliski būvmateriāli; pārvietojamas nemetāliskas būves
- 35** darījumu vadīšana; uzņēmējdarbības plānošanas pārvaldīšana; darījumu plānošanas pakalpojumi;

- darījumu pārraudzība; darījumu un tirgus izpēte; komerciālās vadības pakalpojumi; gadatirgu organizēšana; klientu lojalitātes programmu organizēšana, vadīšana un uzraudzība
- 36** darījumi ar naudu; nekustamā īpašuma pārvaldīšana; nekustamā īpašuma lietas; konsultāciju sniegšana nekustamā īpašuma jomā; nekustamā īpašuma novērtēšana; projektu finansēšana; finanšu konsultāciju sniegšana; investīciju pakalpojumi nekustamā īpašuma jomā; starpniecības pakalpojumi finanšu institūciju veiktas finansēšanas organizēšanā; nekustamā īpašuma laukdaļu pārvaldība; nekustamā īpašuma izīrēšana; aģentūru vai starpnieku pakalpojumi ēku iznomāšanā; aģentūru vai starpnieku pakalpojumi zemes izīrēšanā vai iznomāšanā; darījumi ar nekustamo īpašumu; dzīvokļu izīrēšana; ēku iznomāšana vai izīrēšana; ēku pārvaldīšana; finansēšanas organizēšana būvniecības darbiem; finansēšanas organizēšana nekustamā īpašuma iegādei; nekustamā īpašuma attīstīšanas finansēšana; izpēte nekustamā īpašuma iegādei; nekustamā īpašuma īpašumtiesību dalīšanas organizēšana; nekustamā īpašuma iegādes pakalpojumi; palīdzības sniegšana nekustamā īpašuma iegūšanā un ar nekustamo īpašumu saistītā finansēšanā; starpniecības pakalpojumi darījumos ar nekustamo īpašumu; starpniecības pakalpojumi finanšu jomā; telpu, arī tirdzniecības telpu iznomāšana; zemes īpašumu pārvaldīšana; zemes iegādes pakalpojumi
- 37** būvniecība; ēku apkope un remonts; ēku piederumu uzstādīšana
- 42** nekustamā īpašuma būvniecības plānošana; ar nekustamā īpašuma plānošanu saistītu pārskatu sagatavošana; zinātniskie un tehnoloģiskie pakalpojumi
- 43** viesu izmitināšana; tūristu mītnu pakalpojumi; vietu iznomāšana pasākumu rīkošanai; īslaicīgas uzturēšanās telpu iznomāšana; apmešanās vietu laukdaļu maiņas pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 350 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-772 (220) **Pieteik.dat.** 16.06.2015

TREBŪ HOME

- (732) **Īpašn.** AFI INVESTMENTS, SIA; Ģertrūdes iela 10-6, Rīga, LV-1010, LV
- (511) **19** nemetāliski būvmateriāli; pārvietojamas nemetāliskas būves
- 35** darījumu vadīšana; uzņēmējdarbības plānošanas pārvaldīšana; darījumu plānošanas pakalpojumi; darījumu pārraudzība; darījumu un tirgus izpēte; komerciālās vadības pakalpojumi; gadatirgu organizēšana; klientu lojalitātes programmu organizēšana, vadīšana un uzraudzība
- 36** darījumi ar nekustamo īpašumu; nekustamā īpašuma pārvaldīšana; nekustamā īpašuma lietas; konsultāciju sniegšana nekustamā īpašuma jomā; nekustamā īpašuma izīrēšana; ēku iznomāšana vai izīrēšana; dzīvokļu izīrēšana; aģentūru vai starpnieku pakalpojumi ēku iznomāšanā; aģentūru vai starpnieku pakalpojumi zemes izīrēšanā vai iznomāšanā; nekustamā īpašuma iegādes pakalpojumi; palīdzības sniegšana nekustamā īpašuma iegādei; zemes īpašumu pārvaldīšana; zemes iegādes pakalpojumi; finansēšanas organizēšana būvniecības darbiem; finansēšanas organizēšana nekustamā īpašuma iegādei; nekustamā īpašuma attīstīšanas finansēšana; darījumi ar naudu; nekustamā īpašuma novērtēšana; projektu finansēšana; finanšu konsultāciju sniegšana; investīciju pakalpojumi nekustamā īpašuma jomā; starpniecības pakalpojumi finanšu institūciju veiktas finansēšanas organizēšanā; starpniecības pakalpojumi darījumos ar nekustamo

Īpašumu; nekustamā īpašuma īpašumtiesību dalīšanas organizēšana; izpēte nekustamā īpašuma iegādei; telpu, arī tirdzniecības telpu, iznomāšana

- 37 būvniecība; ēku apkope un remonts; ēku piederumu uzstādīšana
- 42 nekustamā īpašuma būvniecības plānošana; ar nekustamā īpašuma plānošanu saistītu pārskatu sagatavošana; zinātniskie un tehnoloģiskie pakalpojumi
- 43 viesu izmitināšana; tūristu mītnu pakalpojumi; vietu iznomāšana pasākumu rīkošanai; īslaicīgas uzturēšanās telpu iznomāšana; apmešanās vietu laika daļu maiņas pakalpojumi



- (111) **Reģ. Nr.** M 69 351 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
- (210) **Pieteik. Nr.** M-15-773 (220) **Pieteik.dat.** 16.06.2015
- (531) **CFE ind.** 27.5.1

Trebū
HOME

(732) **Īpašn.** AFI INVESTMENTS, SIA; Ģertrūdes iela 10-6, Rīga, LV-1010, LV

- (511) **19** nemetāliski būvmateriāli; pārvietojamas nemetāliskas būves
- 35 darījumu vadīšana; uzņēmējdarbības plānošanas pārvaldīšana; darījumu plānošanas pakalpojumi; darījumu pārraudzība; darījumu un tirgus izpēte; komerciālās vadības pakalpojumi; gadatirgu organizēšana; klientu lojalitātes programmu organizēšana, vadīšana un uzraudzība
- 36 darījumi ar nekustamo īpašumu; nekustamā īpašuma lietas; nekustamā īpašuma izīrēšana; dzīvokļu izīrēšana; aģentūru vai starpnieku pakalpojumi zemes izīrēšanā vai iznomāšanā; palīdzības sniegšana nekustamā īpašuma iegādē; zemes iegādes pakalpojumi; finansēšanas organizēšana nekustamā īpašuma iegādei; darījumi ar naudu; projektu finansēšana; investīciju pakalpojumi nekustamā īpašuma jomā; starpniecības pakalpojumi darījumos ar nekustamo īpašumu; izpēte nekustamā īpašuma iegādei; nekustamā īpašuma pārvaldīšana; ēku iznomāšana vai izīrēšana; nekustamā īpašuma iegādes pakalpojumi; finansēšanas organizēšana būvniecības darbiem; nekustamā īpašuma novērtēšana; starpniecības pakalpojumi finanšu institūciju veiktas finansēšanas organizēšanā; konsultāciju sniegšana nekustamā īpašuma jomā; zemes īpašumu pārvaldīšana; finanšu konsultāciju sniegšana; aģentūru vai starpnieku pakalpojumi ēku iznomāšanā; nekustamā īpašuma īpašumtiesību dalīšanas organizēšana; nekustamā īpašuma attīstīšanas finansēšana; telpu, arī tirdzniecības telpu, iznomāšana
- 37 būvniecība; ēku apkope un remonts; ēku piederumu uzstādīšana
- 42 nekustamā īpašuma būvniecības plānošana; ar nekustamā īpašuma plānošanu saistītu pārskatu sagatavošana; zinātniskie un tehnoloģiskie pakalpojumi
- 43 viesu izmitināšana; tūristu mītnu pakalpojumi; vietu iznomāšana pasākumu rīkošanai; īslaicīgas uzturēšanās telpu iznomāšana; apmešanās vietu laika daļu maiņas pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 352 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
- (210) **Pieteik. Nr.** M-15-774 (220) **Pieteik.dat.** 16.06.2015
- (531) **CFE ind.** 27.5.1

(732) **Īpašn.** AFI INVESTMENTS, SIA; Ģertrūdes iela 10-6, Rīga, LV-1010, LV

- (511) **19** nemetāliski būvmateriāli; pārvietojamas nemetāliskas būves
- 35 darījumu vadīšana; uzņēmējdarbības plānošanas pārvaldīšana; darījumu plānošanas pakalpojumi; darījumu pārraudzība; darījumu un tirgus izpēte; komerciālās vadības pakalpojumi; gadatirgu organizēšana; klientu lojalitātes programmu organizēšana, vadīšana un uzraudzība
- 36 darījumi ar nekustamo īpašumu; nekustamā īpašuma pārvaldīšana; nekustamā īpašuma lietas; konsultāciju sniegšana nekustamā īpašuma jomā; nekustamā īpašuma izīrēšana; dzīvokļu izīrēšana; aģentūru vai starpnieku pakalpojumi zemes izīrēšanā vai iznomāšanā; nekustamā īpašuma iegādes pakalpojumi; palīdzības sniegšana nekustamā īpašuma iegādē; zemes iegādes pakalpojumi; finansēšanas organizēšana būvniecības darbiem; finansēšanas organizēšana nekustamā īpašuma iegādei; nekustamā īpašuma attīstīšanas finansēšana; darījumi ar naudu; nekustamā īpašuma novērtēšana; projektu finansēšana; finanšu konsultāciju sniegšana; investīciju pakalpojumi nekustamā īpašuma jomā; starpniecības pakalpojumi finanšu institūciju veiktas finansēšanas organizēšanā; starpniecības pakalpojumi darījumos ar nekustamo īpašumu; nekustamā īpašuma īpašumtiesību dalīšanas organizēšana; izpēte nekustamā īpašuma iegādei; telpu, arī tirdzniecības telpu, iznomāšana
- 37 būvniecība; ēku apkope un remonts; ēku piederumu uzstādīšana
- 42 nekustamā īpašuma būvniecības plānošana; ar nekustamā īpašuma plānošanu saistītu pārskatu sagatavošana; zinātniskie un tehnoloģiskie pakalpojumi
- 43 viesu izmitināšana; tūristu mītnu pakalpojumi; vietu iznomāšana pasākumu rīkošanai; īslaicīgas uzturēšanās telpu iznomāšana; apmešanās vietu laika daļu maiņas pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 353 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
- (210) **Pieteik. Nr.** M-15-776 (220) **Pieteik.dat.** 17.06.2015
- (531) **CFE ind.** 26.11.1; 26.11.6; 26.11.8

NEWCOM

(732) **Īpašn.** NEWCOM, SIA; Blaumaņa iela 5A-2, Rīga, LV-1011, LV

(740) **Pārstāvis** Renāta KAUPASA; Blaumaņa iela 5A-2, Rīga, LV-1011, LV

(511) **35** reklāma; darījumu vadīšana

36 nekustamā īpašuma lietas
37 būvniecība

(111) **Reģ. Nr.** M 69 354 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-777 (220) **Pieteik.dat.** 17.06.2015
(531) **CFE ind.** 27.5.1; 29.1.14

AmericanKids

(591) **Krāsu salikums** violets, zils, oranžs, rozā, zaļš
(732) **Īpašn.** TORUS DEVELOPMENT GROUP, SIA; Pulkveža Brieža iela 6-7, Rīga, LV-1010, LV
(511) **35** bērnu un jauniešu apģērbu, apģērbu aksesuāru un somu tirdzniecība

(111) **Reģ. Nr.** M 69 355 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-778 (220) **Pieteik.dat.** 17.06.2015

NĀBURGS

(732) **Īpašn.** VILNIAUS DEGTINĒ, Akcinē Bendrovė; Panerių g. 47, Vilnius, LT-03160, LT
(740) **Pārstāvis** Ieva ZVEJSALNIECE, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
(511) **33** alkoholiskie dzērieni (izņemot alu)

(111) **Reģ. Nr.** M 69 356 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-779 (220) **Pieteik.dat.** 30.09.2014

ECTOPAR FORTE 3% POUR ON

(600) Kopienas preču zīmes 013310362 konversija
(732) **Īpašn.** BIMEDA AMEA LIMITED; Broomhill Road, Tallaght, Dublin 24, IE
(740) **Pārstāvis** Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
(511) **5** veterinārfarmaceutiskie preparāti un vielas

(111) **Reģ. Nr.** M 69 357 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-364 (220) **Pieteik.dat.** 18.03.2015
(531) **CFE ind.** 27.7.99

M₂O

(732) **Īpašn.** Romāns NIKOĻSKIS; Jukuma Vācieša iela 7-33, Rīga, LV-1021, LV
(511) **41** apmācība

(111) **Reģ. Nr.** M 69 358 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-469 (220) **Pieteik.dat.** 31.07.2015
(531) **CFE ind.** 26.1.1; 26.1.3; 26.1.18; 29.1.14

 **LETA**
nacionālā informācijas aģentūra

(591) **Krāsu salikums** gaiši zaļš, zaļš, melns, balts
(732) **Īpašn.** LETA, SIA; Palasta iela 10, Rīga, LV-1502, LV
(511) **9** zinātniskie, kuģniecības, ģeodēziskie, fotogrāfiskie, kinematogrāfiskie, optiskie, svēršanas, mērīšanas, signalizācijas, kontroles (pārbaudes), glābšanas un

mācību aparāti, ierīces un instrumenti; aparāti skaņas vai attēlu ierakstam, pārraidei vai reproducēšanai; kases aparāti, rēķināšanas mašīnas, informācijas apstrādes ierīces un datori; ugunsdzēsības ierīces; audio un video uztvērēji; audiovizuālie mācību aparāti; datu apstrādes iekārtas; lejupielādējamas elektroniskās publikācijas; filmu apstrādes iekārtas; magnētiskie datu nesēji; elektroniskās monitoringa ierīces; videoieraksti; videokameras; ieraksta diski

- 16 papīrs; iespiedprodukcija; grāmatu iesiešanas materiāli; fotogrāfijas; rakstāmlietas; līmvielas kancelejas vai mājturības vajadzībām; materiāli māksliniekiem; otas; rakstāmmašīnas un kancelejas preces (izņemot mēbeles); mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparāturu); sintētiskie iesaiņojuma materiāli, kas nav ietverti citās klasēs; iespiedburti; klišejas; kartons
- 35 reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi; reklāmas laika noma saziņas līdzekļos; informācijas sniegšana biznesa jomā, izmantojot tīmekli; komerciālās informācijas aģentūras; grāmatvedības pakalpojumi; uzņēmumu vadības konsultācijas; uzņēmumu efektivitātes ekspertu pakalpojumi; biznesa novērtēšana; biznesa un tirdzniecības kontaktinformācijas sniegšana; statistikas datu apkopošana; datorizētu failu pārvaldība; cenu analīzes pakalpojumi; reklāmas materiālu izplatīšana; reklāma tiešsaistes režīmā, izmantojot datortīklus; mārketinga pētījumi; ziņu apkopošanas pakalpojumi; aptauju veikšana; personālvadības konsultācijas; personāla atlase; kopēšanas pakalpojumi; sabiedrisko attiecību pakalpojumi; informācijas sistematizēšana datubāzēs; telemārketinga pakalpojumi
- 36 apdrošināšana; finanšu lietas; darījumi ar naudu; nekustamā īpašuma lietas; nekustamā īpašuma apsaimniekošanas pakalpojumi; finanšu vadība, analīze un konsultāciju pakalpojumi; biroju un nekustamā īpašuma nomas pakalpojumi
- 38 telesakari; ziņu aģentūru pakalpojumi; datorizētu ziņojumu un attēlu pārraidīšana; radiopārraides; televīzijas pārraides; elektroniskā pasta pakalpojumi; pieejas nodrošināšana datubāzēm; sakaru pakalpojumi ar datoru termināļu starpniecību; datorizēta ziņu un attēlu pārsūtīšana; telekomunikāciju pakalpojumi; informācijas sniegšana telekomunikāciju jomā; ziņu aģentūru pakalpojumi; datu straumēšana; digitālo datņu nosūtīšana; videokonferenču rīkošanas pakalpojumi
- 40 materiālu apstrāde, proti, tipogrāfiskā iespiešana un informatīvo materiālu apstrāde
- 41 audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi; konferenču organizēšanas pakalpojumi; videoierakstu montāža; tekstu materiālu publicēšana (izņemot reklāmas materiālus); televīzijas programmu veidošana; tulkošanas pakalpojumi; nelejupielādējamu tiešsaistes elektronisko publikāciju nodrošināšana; mikrofilmēšana; ziņu reportieru pakalpojumi; tekstu publicēšana (izņemot reklāmas materiālus); scenāriju rakstīšanas pakalpojumi; semināru vadīšana un organizēšana; mācību un izglītības pakalpojumi; tulkošanas pakalpojumi; videoierakstu noma; izglītības vai apmācības konsultācijas; tekstu rakstīšana (izņemot reklāmas tekstus)
- 42 zinātniskā un rūpnieciskā izpēte; dizaineru pakalpojumi; datorsistēmu analīze; informācijas konvertēšana uz elektroniskiem medijiem; dokumentu digitalizācija; elektronisko datu uzglabāšana; konsultācijas informācijas tehnoloģiju (IT) jomā; meklētājprogrammu nodrošināšana Internetā; tehniskā pētniecība; konsultācijas telekomunikāciju tehnoloģiju jomā; datorprogrammēšana
- 45 juridiskie pakalpojumi; drošības pakalpojumi personu un īpašuma aizsardzībai; konsultācijas intelektuālā īpašuma jautājumos; juridiskā pētniecība; tiešsaistes sociālo tīklu pakalpojumi; mediācijas pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 359 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-781 (220) **Pieteik.dat.** 18.06.2015
 (531) **CFE ind.** 1.15.15; 26.1.1; 26.1.13



(300) **Prioritāte** 86/484,993; 18.12.2014; US
 (732) **Īpašn.** THE NORTH FACE APPAREL Corp.; 3411 Silverside Road, Wilmington, Delaware, 19810, US
 (740) **Pārstāvis** Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā Īpašuma juridiskā firma "LATISS"; Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV
 (511) **25** apģērbi un apavi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 360 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-782 (220) **Pieteik.dat.** 19.06.2015

BRUNI ATELIER

(732) **Īpašn.** IRVE, SIA; Satekles iela 5/7, Rīga, LV-1050, LV
 (740) **Pārstāvis** Jevgeņijs FORTŪNA, "FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra", SIA; a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
 (511) **35** apģērbu mazumtirdzniecības pakalpojumi
40 drēbnieku pakalpojumi, apģērbu šūšanas pakalpojumi; šūšanas ateljē pakalpojumi
42 apģērbu dizaina pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 361 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-783 (220) **Pieteik.dat.** 19.06.2015
 (531) **CFE ind.** 26.4.22; 27.5.24



A T E L I E R

(591) **Krāsu salikums** pelēks, balts
 (732) **Īpašn.** IRVE, SIA; Satekles iela 5/7, Rīga, LV-1050, LV
 (740) **Pārstāvis** Jevgeņijs FORTŪNA, "FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra", SIA; a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
 (511) **35** apģērbu mazumtirdzniecības pakalpojumi
40 drēbnieku pakalpojumi, apģērbu šūšanas pakalpojumi; šūšanas ateljē pakalpojumi
42 apģērbu dizaina pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 362 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-793 (220) **Pieteik.dat.** 26.06.2015
 (531) **CFE ind.** 26.3.23; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** zils, gaiši zils
 (732) **Īpašn.** JCDECAUX LATVIJA, SIA; Krišjāņa Valdemāra iela 9-3, Rīga, LV-1010, LV
 (740) **Pārstāvis** Jevgeņijs FORTŪNA, "FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra", SIA; a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
 (511) **35** reklāma; reklāmas materiālu iznomāšana; reklāmas laukumu iznomāšana; vides reklāma; ārpustelpu reklāma; reklāmas izplatīšana; reklāmas materiālu aktualizēšana; ziņojumu dēļu un reklāmas standu iznomāšana

(111) **Reģ. Nr.** M 69 363 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-795 (220) **Pieteik.dat.** 26.06.2015
 (531) **CFE ind.** 27.5.1

COYOTE FLY
 LOUNGE CLUB

(732) **Īpašn.** UNIQUE, SIA; Druvas iela 3a, Rīga, LV-1002, LV
 (740) **Pārstāvis** Liene BUKBĀRDE; Dunties iela 19a, Rīga, LV-1005, LV
 (511) **41** naktsklubu pakalpojumi; izklaides pasākumu un koncertu organizēšana

(111) **Reģ. Nr.** M 69 364 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-797 (220) **Pieteik.dat.** 26.06.2015
 (531) **CFE ind.** 14.5.3; 24.1.13; 24.1.15



(591) **Krāsu salikums** sarkans, melns, balts
 (732) **Īpašn.** VALDEMARA RESIDENCE, SIA; Tallinas iela 1-27, Rīga, LV-1001, LV
 (511) **43** viesnīcu pakalpojumi; viesu izmitināšana

(111) **Reģ. Nr.** M 69 365 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-798 (220) **Pieteik.dat.** 26.06.2015
 (531) **CFE ind.** 27.5.24



- (591) **Krāsu salikums** oranžs, balts
 (732) **Īpašn.** AKTSIASELTS EESTI KREDIIDIPANK LATVIJAS FILIĀLE; Cēsu iela 31 k-3, Rīga, LV-1012, LV
 (511) **36** darījumi ar naudu; naudas pārvedumu pakalpojumi bez konta atvēršanas

(111) **Reģ. Nr.** M 69 366 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-799 (220) **Pieteik.dat.** 26.06.2015
 (531) **CFE ind.** 27.5.24



- (732) **Īpašn.** AKTSIASELTS EESTI KREDIIDIPANK LATVIJAS FILIĀLE; Cēsu iela 31 k-3, Rīga, LV-1012, LV
 (511) **36** darījumi ar naudu; naudas pārvedumu pakalpojumi bez konta atvēršanas

(111) **Reģ. Nr.** M 69 367 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-801 (220) **Pieteik.dat.** 27.06.2015
 (531) **CFE ind.** 26.4.12; 26.4.22; 26.4.24



- (732) **Īpašn.** GSS GROUP, SIA; Tīraines iela 9-2, Tīraine, Mārupes nov., LV-2167, LV
 (511) **41** izklaides pakalpojumi, arī bērnu izklaides pakalpojumi un atpūtas centru izklaides pakalpojumi; piedzīvojumu spēļu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 368 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-804 (220) **Pieteik.dat.** 29.06.2015

Livorno Pharma

- (732) **Īpašn.** LIVORNO PHARMA, SIA; Vīlandes iela 17-1, Rīga, LV-1010, LV
 (740) **Pārstāvis** Nils FOGELS; Krišjāņa Valdemāra iela 33-29, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **35** reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 369 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-811 (220) **Pieteik.dat.** 30.06.2015
 (531) **CFE ind.** 3.13.9; 5.3.2; 5.3.14; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** dzeltens, zaļš, melns
 (732) **Īpašn.** Vsevolods SEMJONOVŠ; Anniņmuižas bulvāris 41-154, Rīga, LV-1067, LV
 (740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra "TESIO"; Kronvalda bulvāris 3, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **39** transporta pakalpojumi; pasažieru un kravu pārvadāšana; pasažieru pārvadāšana ar vieglajiem taksometriem

(111) **Reģ. Nr.** M 69 370 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-830 (220) **Pieteik.dat.** 06.07.2015
 (531) **CFE ind.** 27.5.1

gigi

- (732) **Īpašn.** Ilona VIĻUMA; Melnsila iela 28-22, Rīga, LV-1046, LV
 (740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra "TESIO"; Kronvalda bulvāris 3, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **28** spēles un rotaļlietas, tostarp lielizmēra klucīši; attīstošas rotaļlietas ar uzdevumiem; spēles ar uzdevumiem, kas palīdz attīstīt radošo domāšanu, telpisko domāšanu, loģisko domāšanu, matemātiskās prasmes, problēmsituāciju risināšanas prasmes, salīdzināšanas prasmes

(111) **Reģ. Nr.** M 69 371 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-845 (220) **Pieteik.dat.** 10.07.2015
 (531) **CFE ind.** 26.1.1; 26.1.3; 26.1.22; 27.5.22



- (732) **Īpašn.** Igors FLEIŠMANS; Stirnu iela 13a-42, Rīga, LV-1035, LV
 (740) **Pārstāvis** Māra UZULĒNA, Patentu birojs "ALFA-PATENTS"; Virānes iela 2, Rīga, LV-1035, LV
 (511) **43** apgāde ar uzturu; restorānu un kafejnīcu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 372 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-854 (220) **Pieteik.dat.** 14.07.2015
 (531) **CFE ind.** 3.7.6; 3.7.24; 26.1.2; 26.1.3; 26.1.15



- (732) **Īpašn.** Līga VĪTOLA; Ābeļu iela 17B-12, Gulbene, Gulbenes nov., LV-4401, LV
 (511) **41** izpriecās; sporta un kultūras pasākumu organizēšana

(111) **Reģ. Nr.** M 69 373
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-858
(531) **CFE ind.** 27.5.1

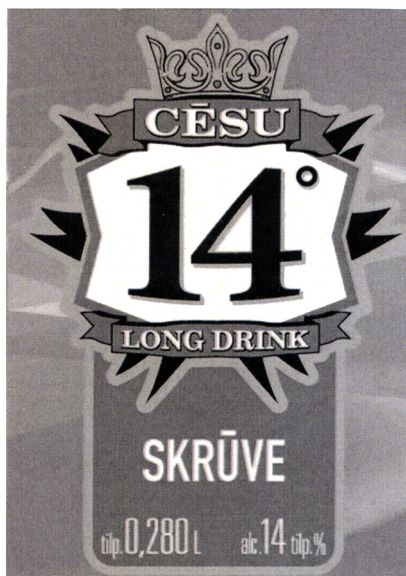
(151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
(220) **Pieteik.dat.** 14.07.2015



(732) **Īpašn.** Olga GULBE; Edžus iela 8, Katlakalns, Ķekavas pag., Ķekavas nov., LV-2111, LV
(511) **30** kafija, tēja, kakao, kafijas aizstājēji; cukurs; maizes un konditorejas izstrādājumi; saldējums; šokolādes izstrādājumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 374
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-872
(531) **CFE ind.** 24.9.12; 25.1.5; 25.1.15; 26.5.1; 26.5.17; 27.7.17

(151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
(220) **Pieteik.dat.** 16.07.2015



(732) **Īpašn.** CĒSU ALUS, AS; Aldaru laukums 1, Cēsis, Cēsu nov., LV-4101, LV
(511) **33** alkoholiskie dzērieni (izņemot alu)

(111) **Reģ. Nr.** M 69 375
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-922
(531) **CFE ind.** 3.7.7

(151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
(220) **Pieteik.dat.** 24.07.2015



(732) **Īpašn.** PAADE MODE, SIA; Lielā iela 37-40, Mārupe, Mārupes novads, LV-2167, LV
(511) **25** apģērbi, apavi, galvassegas
35 apģērbu, apavu un galvassegu vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 376
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-1014

(151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
(220) **Pieteik.dat.** 14.08.2015

VALDEMĀRA PASĀŽA

(732) **Īpašn.** VALDEMĀRA PASĀŽA, SIA; Aristida Briāna iela 9A-2, Rīga, LV-1001, LV
(511) **36** nekustamā īpašuma pārvaldnieku pakalpojumi, proti, izīrēšanas, iznomāšanas, novērtēšanas vai finansēšanas pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 377
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-1015
(531) **CFE ind.** 24.1.15; 24.1.17

(151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
(220) **Pieteik.dat.** 14.08.2015



VALDEMĀRA PASĀŽA

(732) **Īpašn.** VALDEMĀRA PASĀŽA, SIA; Aristida Briāna iela 9A-2, Rīga, LV-1001, LV
(511) **36** nekustamā īpašuma pārvaldnieku pakalpojumi, proti, izīrēšanas, iznomāšanas, novērtēšanas vai finansēšanas pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 378
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-1016
(531) **CFE ind.** 24.1.15; 24.1.17

(151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
(220) **Pieteik.dat.** 14.08.2015



(732) **Īpašn.** VALDEMĀRA PASĀŽA, SIA; Aristida Briāna iela 9A-2, Rīga, LV-1001, LV
(511) **36** nekustamā īpašuma pārvaldnieku pakalpojumi, proti, izīrēšanas, iznomāšanas, novērtēšanas vai finansēšanas pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 379 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1182 (220) **Pieteik.dat.** 02.09.2015
 (531) **CFE ind.** 1.1.5; 1.7.12; 25.1.5; 26.1.1; 26.1.16; 26.4.9;
 26.4.16; 26.4.22; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** zils, jūraszaļš, balts, sarkans, oranžs, dzeltens, melns, rozā
 (732) **Īpašn.** Raimonds UNGURS; Ozolciema iela 20 k-2-31, Rīga, LV-1058, LV
 (511) **43** apgāde ar uzturu; restorānu pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 380 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1213 (220) **Pieteik.dat.** 11.09.2015
 (531) **CFE ind.** 26.11.3; 26.11.6; 26.11.9; 27.5.8; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** dzeltens, melns
 (732) **Īpašn.** FRINWORK CAPITAL LP; Suite 6, 78 Montgomery Street, Edinburgh, Scotland, EH7 5JA, GB
 (740) **Pārstāvis** Inese STANKEVIČA; Lāčplēša iela 27-4, Rīga, LV-1011, LV
 (511) **45** izmeklēšanas pakalpojumi; drošības pakalpojumi personu un tpašuma aizsardzībai

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 381 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-718 (220) **Pieteik.dat.** 03.06.2015
 (531) **CFE ind.** 7.1.24; 27.3.15



- (732) **Īpašn.** Raimonds ŠVANKS; Krasta iela 1-23, Ozolnieki, Ozolnieku pag., Ozolnieku nov., LV-3018, LV
 (511) **35** reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi
36 apdrošināšana; finanšu lietas; darījumi ar naudu; nekustamā īpašuma lietas
37 būvniecība; remonts, proti, ēku remonts, ēku atjaunošana, ēku inženiertehnisko tīklu nomaiņa; ēku un blakus esošo teritoriju labiekārtošana

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 382 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-719 (220) **Pieteik.dat.** 03.06.2015
 (531) **CFE ind.** 7.1.24; 27.3.15



ATKAL JAUNS NAMS

- (732) **Īpašn.** Raimonds ŠVANKS; Krasta iela 1-23, Ozolnieki, Ozolnieku pag., Ozolnieku nov., LV-3018, LV
 (511) **35** reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi
36 apdrošināšana; finanšu lietas; darījumi ar naudu; nekustamā īpašuma lietas
37 būvniecība; remonts, proti, ēku remonts, ēku atjaunošana, ēku inženiertehnisko tīklu nomaiņa; ēku un blakus esošo teritoriju labiekārtošana

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 383 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-721 (220) **Pieteik.dat.** 03.06.2015
 (531) **CFE ind.** 26.11.13; 27.5.21; 29.1.13



TEXORA

- (591) **Krāsu salikums** sarkans, melns, balts
 (732) **Īpašn.** TEXORA, SIA; 4. līnija 44, Jelgava, LV-3003, LV
 (740) **Pārstāvis** Roberts OZOLIŅŠ; Bīskapa gāte 3-5, Rīga, LV-1050, LV
 (511) **6** metāla izstrādājumi, proti, troses, karabīnes, āķi, sakabes, sprādzes un tauvas
22 tekstilizstrādājumi kravu pacelšanai, stiprināšanai un drošībai, proti, poliestera šķiedras lentes, virves un štopes, kravu tīkli un siksas kravu nostiprināšanai un pārvietošanai

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 384 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-800 (220) **Pieteik.dat.** 26.06.2015
 (531) **CFE ind.** 1.1.2; 1.7.12; 8.5.4; 26.4.2; 26.4.16; 29.1.14



- (526) **Disklamācija** zīme tiek aizsargāta kopumā; vārdiskie apzīmējumi atsevišķi netiek aizsargāti
 (591) **Krāsu salikums** sarkans, zaļš, brūns, balts
 (732) **Īpašn.** Ali FARMAN; Salnas iela 21-505, Rīga, LV-1021, LV
 (511) **43** apgāde ar uzturu; restorānu pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 385 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-507 (220) **Pieteik.dat.** 17.04.2015
 (531) **CFE ind.** 3.1.2; 3.1.20; 3.1.23; 3.1.24; 25.1.15; 26.1.1; 26.1.3; 26.1.15; 26.1.20; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** zils, sarkans, balts
 (732) **Īpašn.** PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A.; Quai Jeanrenaud 3, Neuchâtel, 2000, CH
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **34** tabaka; neapstrādāta vai apstrādāta tabaka; tabakas izstrādājumi, to skaitā cigāri, cigaretes, cigarillas; tabaka cigarešu uztīšanai, pīpju tabaka, košļājamā tabaka, šņaucamā tabaka, tabaka ar krustnagliņu piedevu un zelējamā tabaka zviedru gaumē "snus"; tabakas aizstājēji (ne medicīniskiem nolūkiem); elektroniskās cigaretes; tvaicējami tabakas izstrādājumi; elektroniskās ierīces un to daļas cigarešu vai tabakas tvaicēšanai, lai atbrīvotu nikotīnu saturošu aerosolu ieelpošanai; smēķēšanas piederumi, to skaitā cigarešu papīrs un cigarešu sagataves, cigarešu filtri; kārbas tabakai; cigarešu etvijas un pelnu trauki; pīpes; ierīces cigarešu uztīšanai; šķiltavas; sērkokčiņi

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 386 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-519 (220) **Pieteik.dat.** 21.04.2015

AQUADATOL

- (732) **Īpašn.** SWISS PHARMA INTERNATIONAL AG; Waldmannstrasse 8, Zürich, 8001, CH
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **5** farmaceitiskie un veterinārie preparāti; higiēnas līdzekļi medicīniskiem nolūkiem; diētiskā pārtika un vielas medicīniskiem vai veterināriem nolūkiem; uztura bagātinātāji cilvēkam; vitamīni un vitamīnu preparāti; preparāti kaitēkļu iznīcināšanai; fungicīdi

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 387 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-520 (220) **Pieteik.dat.** 21.04.2015

RETIDETRIMOL

- (732) **Īpašn.** SWISS PHARMA INTERNATIONAL AG; Waldmannstrasse 8, Zürich, 8001, CH
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **5** farmaceitiskie un veterinārie preparāti; higiēnas līdzekļi medicīniskiem nolūkiem; diētiskā pārtika un vielas medicīniskiem vai veterināriem nolūkiem; uztura bagātinātāji cilvēkam; vitamīni un vitamīnu preparāti; preparāti kaitēkļu iznīcināšanai; fungicīdi

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 388 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-705 (220) **Pieteik.dat.** 01.06.2015
 (531) **CFE ind.** 26.5.1; 26.5.22; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** tumši brūns, gaiši brūns, balts
 (732) **Īpašn.** TAXLINK BALTIC, SIA; Dunties iela 6, Rīga, LV-1013, LV
 (511) **35** konsultācijas uzņēmējdarbības vadībā; grāmatvedības pakalpojumi
36 finanšu pakalpojumi; konsultācijas nodokļu jautājumos; audīta un revīzijas pakalpojumi
45 juridiskie pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 389 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-840 (220) **Pieteik.dat.** 09.07.2015
 (531) **CFE ind.** 25.7.22; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** brūns, tumši dzeltens, balts
 (732) **Īpašn.** SOFTTEH, SIA; Augusta Deglava iela 124-91, Rīga, LV-1082, LV
 (511) **41** sporta un kultūras pasākumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 390 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-841 (220) **Pieteik.dat.** 09.07.2015

Real Quest

- (732) **Īpašn.** SOFTTEH, SIA; Augusta Deglava iela 124-91, Rīga, LV-1082, LV
 (511) **41** sporta un kultūras pasākumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 391 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-412 (220) **Pieteik.dat.** 27.03.2015
 (531) **CFE ind.** 24.5.7; 26.1.1; 26.1.4; 26.1.6; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** zeltains, sudrabains
 (732) **Īpašn.** Oskars BOĶIS; Pūces iela 43-88, Rīga, LV-1082, LV
 (511) **35** monētu tirdzniecība

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 392 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-475 (220) **Pieteik.dat.** 10.04.2015

ЦАРСКАЯ ЗОЛОТАЯ

- (732) **Īpašn.** HOLDINGOVAYA KOMPANIYA "LADOGA", Zakritoe aktsionernoe obschestvo; Angliyskaya nab. 14, Saint Petersburg, 190000, RU
 (740) **Pārstāvis** Aleksandra FORTŪNA, "FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra", SIA; a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
 (511) **33** alkoholiskie dzērieni, kas satur augļus; alkoholiskie dzērieni (izņemot alu); spirta esences; spirta ekstrakti; anīsa liķieris; aperitīvi; araks (dzēriens); rūgtie uzlējumi; brendijs; sidrs; alkoholiskie kokteiļi; kirasao; gremošanu veicinoši dzērieni (liķieri un stiprie alkoholiskie dzērieni); destilēti dzērieni; augļu ekstrakti; spirts; džins; alkoholiskie medus dzērieni; ķiršu kauliņu uzlējums; liķieri; piparmētru liķieri; bumbieru sidrs; čagu ekstrakta vīns; iepriekš sajaukti alkoholiskie dzērieni, izņemot alu; rīsu degvīns; rums; sakē; spirtotie dzērieni; vodka; viskijs; vīni

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 393 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-482 (220) **Pieteik.dat.** 13.04.2015

ZANGEZUR

- (732) **Īpašn.** ZANGEZURS 2, SIA; Jomas iela 80, Jūrmala, LV-2015, LV
 (511) **43** apgāde ar uzturu

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 394 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-612 (220) **Pieteik.dat.** 11.05.2015

HELICAL

- (732) **Īpašn.** SWISS PHARMA INTERNATIONAL AG; Waldmannstrasse 8, Zürich, 8001, CH
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **5** farmaceutiskie un veterinārie preparāti; higiēnas līdzekļi medicīniskiem nolūkiem; diētiskā pārtika un vielas medicīniskiem vai veterināriem nolūkiem; uztura bagātinātāji cilvēkam; vitamīni un vitamīnu preparāti; preparāti kaitēkļu iznīcināšanai; fungicīdi

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 395 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-682 (220) **Pieteik.dat.** 25.05.2015

GAMO

- (732) **Īpašn.** Egidijus PETRIKAS; Pavasario g. 45-34, Mažeikiai, LT-89178, LT

- (740) **Pārstāvis** Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma "METIDA"; Tomsona iela 24-15, Rīga, LV-1013, LV
 (511) **17** izolācijas materiāli; skaņas izolācijas materiāli; ugunsizturīgi materiāli; materiāli apkures katliem, kas novērš siltuma noplūšanu; materiāli ēku mitruma izolācijai

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 396 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-683 (220) **Pieteik.dat.** 25.05.2015
 (531) **CFE ind.** 26.5.1; 26.5.16; 29.1.13; 24.17.20



- (591) **Krāsu salikums** zaļš, gaiši zaļš, balts
 (732) **Īpašn.** Egidijus PETRIKAS; Pavasario g. 45-34, Mažeikiai, LT-89178, LT
 (740) **Pārstāvis** Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma "METIDA"; Tomsona iela 24-15, Rīga, LV-1013, LV
 (511) **17** izolācijas materiāli; skaņas izolācijas materiāli; ugunsizturīgi materiāli; materiāli apkures katliem, kas novērš siltuma noplūšanu; materiāli ēku mitruma izolācijai

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 397 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-694 (220) **Pieteik.dat.** 28.05.2015
 (531) **CFE ind.** 8.1.6; 8.7.11; 26.1.2; 26.1.20; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** gaiši zaļš, smilškrāsa, sarkans, balts, dzeltens, melns, brūns, zaļš
 (732) **Īpašn.** SPILVA, SIA; Zvaigžņu iela 1, Spilve, Babītes pag., Babītes nov., LV-2101, LV
 (740) **Pārstāvis** Ķina DOLGICERE, Patentu aģentūra "KDK"; Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV
 (511) **30** Latvijā ražota majonēze

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 398 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-695 (220) **Pieteik.dat.** 28.05.2015
 (531) **CFE ind.** 5.9.19; 25.1.15; 26.1.2; 26.1.20; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** tumši dzeltens, smilškrāsa, zaļš, sarkans, balts, melns, rozā, brūns
 (732) **Īpašn.** SPILVA, SIA; Zvaigžņu iela 1, Spilve, Babītes pag., Babītes nov., LV-2101, LV
 (740) **Pārstāvis** Ķina DOLGICERE, Patentu aģentūra "KDK"; Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV
 (511) **30** Latvijā ražota majonēze

(111) **Reģ. Nr.** M 69 399 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-696 (220) **Pieteik.dat.** 28.05.2015
 (531) **CFE ind.** 5.11.5; 25.1.15; 26.1.2; 26.1.20; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** brūns, smilškrāsa, sarkans, balts, melns, zaļš, dzeltens
 (732) **Īpašn.** SPILVA, SIA; Zvaigžņu iela 1, Spilve, Babītes pag., Babītes nov., LV-2101, LV
 (740) **Pārstāvis** Ķina DOLGICERE, Patentu aģentūra "KDK"; Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV
 (511) **30** Latvijā ražota majonēze

(111) **Reģ. Nr.** M 69 400 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-740 (220) **Pieteik.dat.** 08.06.2015
 (531) **CFE ind.** 27.5.1

AMORALLE
RIGA

- (732) **Īpašn.** GLAMORALLE, SIA; Dzīrmavu iela 3-13, Rīga, LV-1010, LV
 (740) **Pārstāvis** Helēna STAVRO; Blaumaņa iela 6-20, Rīga, LV-1011, LV
 (511) **18** rokassomas
25 apģērbi, galvassegas
35 apģērbu, galvassegu un rokassomu tirdzniecība

(111) **Reģ. Nr.** M 69 401 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1195 (220) **Pieteik.dat.** 07.09.2015

Wellton HOTEL RIGA & SPA

- (732) **Īpašn.** INTERNATIONAL HOTEL OPERATOR COMPANY, SIA; Brīvības gatve 445-7, Rīga, LV-1024, LV
 (740) **Pārstāvis** Rūta OLMANE; a/k 49, Rīga, LV-1006, LV
 (511) **41** trenāžieru zāles pakalpojumi
43 apgāde ar uzturu; kafejnīcu, restorānu, bāru, bufešu pakalpojumi; viesu izmitināšana; viesnīcu pakalpojumi, vietu rezervēšana viesnīcās
44 veselības un skaistumkopšanas pakalpojumi, to skaitā SPA atpūtas centru pakalpojumi, ūdens procedūru pakalpojumi, saunu pakalpojumi, masāžas pakalpojumi, manikīra pakalpojumi, pedikīra pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 402 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1196 (220) **Pieteik.dat.** 07.09.2015

Wellton SPA Oasis

- (732) **Īpašn.** INTERNATIONAL HOTEL OPERATOR COMPANY, SIA; Brīvības gatve 445-7, Rīga, LV-1024, LV
 (740) **Pārstāvis** Rūta OLMANE; a/k 49, Rīga, LV-1006, LV
 (511) **41** trenāžieru zāles pakalpojumi
43 apgāde ar uzturu; kafejnīcu, restorānu, bāru, bufešu pakalpojumi; viesu izmitināšana; viesnīcu pakalpojumi, vietu rezervēšana viesnīcās
44 veselības un skaistumkopšanas pakalpojumi, to skaitā SPA atpūtas centru pakalpojumi, ūdens procedūru pakalpojumi, saunu pakalpojumi, masāžas pakalpojumi, manikīra pakalpojumi, pedikīra pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 403 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-542 (220) **Pieteik.dat.** 23.04.2015
 (531) **CFE ind.** 25.5.1; 26.4.4; 26.4.24; 27.5.24; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** zils, balts
 (732) **Īpašn.** CALCADOS PEGADA NORDESTE LTDA.; Rua Cruzeiro da Rocha, s/n°, Bairro Cruzeiro, em Ruy Barbosa/BA, CEP 46800-000, BR
 (740) **Pārstāvis** Arnolds ZVIRGZDS, "Agency ARNOPATENTS", SIA; Brīvības iela 162 k-2 - 17, Rīga, LV-1012, LV
 (511) **25** zābaki, sandales, sporta apavi, čības un viriešu apavi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 404 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-613 (220) **Pieteik.dat.** 11.05.2015
 (531) **CFE ind.** 26.1.1; 26.1.3; 26.1.12

TALLINDER

- (300) **Prioritāte** Z.436744; 12.12.2014; PL
 (732) **Īpašn.** LPP SPÓŁKA AKCYJNA; ul. Łąkowa 39/44, Gdańsk, 80-769, PL
 (740) **Pārstāvis** Gatis MERŽVINSKIS, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **3** tualetes piederumi; parfimērijas izstrādājumi un smaržas; kosmētiskie līdzekļi; kosmētisko līdzekļu komplekti
18 ādas imitācijas; kažokādas; portfeļi; plakani dokumentu portfeļi; Bostonas tipa somas; kosmētikas somiņas (tukšas); lietussargi; jostas; siksnas; lences; mugursomas; maki; mazas, plānas rokassomas; somas; somas apģērbiem; sieviešu rokassomas; ceļasomas un bagāžas somas; čemodāni
25 apģērbi, apavi, galvassegas
35 lielveikalu pakalpojumi saistībā ar apavu un apģērbu mazumtirdzniecību; lielveikalu pakalpojumi saistībā ar galvassegu piederumu mazumtirdzniecību



- (591) **Krāsu salikums** zaļš, oranžs
 (732) **Īpašn.** BEFIT24, SIA; Silmaču iela 4, Rīga, LV-1012, LV
 (740) **Pārstāvis** Līga FJODOROVA, Zvērinātu advokātu birojs "BORENIUS"; Lāčplēša iela 20A, Rīga, LV-1011, LV
 (511) **5** plāksteri; materiāli pārsējiem; pārsēji; higiēniskie pārsēji; ķirurģiskie plāksteri
10 ortopēdiskās preces; ortozes; krūšu protēzes; ortopēdiskie kompresijas balsti; terapeitiskie atbalsta pārsēji (bandāžas); ortopēdiskas saites; ortopēdiskie un kustību palīg līdzekļi; stiprinājumi locītavu fiksēšanai; atbalsta pārsēji; elastīgie pārsēji; kompresijas bandāžas (elastīgās vai atbalsta); jostas medicīniskiem nolūkiem, proti, vēdera jostas un grūtnieču atbalsta jostas; kompresijas apģērbs medicīniskiem nolūkiem; elastīgās garās zeķes ķirurģiskiem nolūkiem; elastīgās zeķes medicīniskiem nolūkiem; elastīgi kompresijas pārsēji ķirurģiskiem nolūkiem; kompresijas zeķes; kompresijas zeķbikses; zeķes varikozām vēnām; elastīgās zeķes ķirurģiskiem nolūkiem; kompresijas zeķes dziļo vēnu trombozes novēršanai; zeķes lietošanai lidojumu laikā; medicīniskās zeķes ar pazeminātu kompresiju; trikotāžas izstrādājumi terapeitiskiem nolūkiem; elastīgās saites
25 apģērbi; apakšveļa; sieviešu apakšveļa; apģērbi grūtniecēm; krūšturi; apģērbs un apakšveļa zīdītājam; korsetes; biksītes; apakšbikses; tsās apakšbikses; zeķes un garās zeķes; zeķbikses

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 405 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-722 (220) **Pieteik.dat.** 04.06.2015
 (531) **CFE ind.** 26.4.2; 26.4.7; 26.4.22; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, dzeltens, balts
 (732) **Īpašn.** TREST OIL, SIA; Satekles iela 2, Rīga, LV-1050, LV
 (511) **4** tehniskās eļļas un ziedes; smērvielas; kurināmie (arī motoru degvielas) un vielas apgaismošanas nolūkiem
37 degvielas uzpildes staciju pakalpojumi; degvielas uzpildes staciju būvniecība

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 408 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-807 (220) **Pieteik.dat.** 29.06.2015

SKY

- (732) **Īpašn.** SKAI BALTIJA, SIA; Kārļa Ulmaņa gatve 122, Rīga, LV-1029, LV
 (740) **Pārstāvis** Gatis MERŽVINSKIS, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **35** mājražniecības preču, pārtikas produktu, alkoholisko un bezalkoholisko dzērienu, tabakas un tabakas izstrādājumu, galvassegu, apavu, apģērbu un to aksesuāru, bērnu preču, kosmētikas un parfimērijas izstrādājumu, higiēnas preču, juvelierizstrādājumu, zoopreču, interjera priekšmetu, mēbeļu, elektropreču, iespiedprodukcijas, kancelejas preču, rotaļlietu, vingrošanas un sporta preču mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi; dažādu preču atlase un izvietošana (izņemot to transportu) citu personu labā, lai dotu patērētājiem iespēju šīs preces ērti aplūkot un iegādāties

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 406 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-723 (220) **Pieteik.dat.** 04.06.2015
 (531) **CFE ind.** 26.4.2; 26.4.7; 26.4.22; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, dzeltens
 (732) **Īpašn.** TREST OIL, SIA; Satekles iela 2, Rīga, LV-1050, LV
 (511) **16** papīrs, kartons un izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs; iespiedprodukcija
36 finanšu lietas; darījumi ar naudu; nekustamā īpašuma lietas

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 409 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-601 (220) **Pieteik.dat.** 07.05.2015

LUMBERJACK

- (732) **Īpašn.** Konstantīns SAMSONOVŠ; Gunāra Astras iela 8 k-1-83, Rīga, LV-1082, LV
 (511) **3** parfimērijas izstrādājumi; ēteriskās eļļas; kosmētiskie, matu un bārdas kopšanas līdzekļi; ziepes
9 datoru programmatūra; magnētiskās informācijas vides; ieraksta diski

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 407 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2015
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-732 (220) **Pieteik.dat.** 08.06.2015
 (531) **CFE ind.** 2.1.23; 26.1.14; 27.7.11; 29.1.12

- 16 papīrs, kartons un izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs, proti, aplokšnes, apsveikuma kartītes, dāvanu iesaiņošanas materiāli, dāvanu kārbas, dāvanu kuponi, dāvanu maisiņi, jubileju kartītes, iepakojšanas kārbas, vienreizlietojamie izstrādājumi no papīra, vizītkartes, zīmējumi; iespiedprodukcija; grāmatu iesiešanas materiāli; fotogrāfijas; rakstāmlietas; līmvielas kancelejas vai mājturības vajadzībām; materiāli māksliniekiem; otas; rakstāmmašīnas un kancelejas preces (izņemot mēbeles); mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparatūru); sintētiskie iesaiņojuma materiāli (kas nav ietverti citās klasēs); iespiedburti; klišejas
- 44 veselības un skaistumkopšanas pakalpojumi cilvēkam; salonfrizētavu pakalpojumi; ūdens procedūru, SPA pakalpojumi; manikīra pakalpojumi; masāžas pakalpojumi; skaistumkopšanas pakalpojumi; tetovēšanas pakalpojumi

(111) Reģ. Nr. M 69 410 (151) Reģ. dat. 20.12.2015
 (210) Pieteik. Nr. M-15-602 (220) Pieteik.dat. 07.05.2015
 (531) CFE ind. 10.5.5; 14.7.3; 14.7.20; 26.1.1; 26.1.4; 26.1.16



- (732) Īpašn. Konstantīns SAMSONOVŠ; Gunāra Astras iela 8 k-1-83, Rīga, LV-1082, LV
- (511) 3 parfimērijas izstrādājumi; ēteriskās eļļas; kosmētiskie, matu un bārdas kopšanas līdzekļi; ziepes
- 9 datoru programmatūra; magnētiskās informācijas vides; ieraksta diski
- 16 papīrs, kartons un izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs, proti, aplokšnes, apsveikuma kartītes, dāvanu iesaiņošanas materiāli, dāvanu kārbas, dāvanu kuponi, dāvanu maisiņi, jubileju kartītes, iepakojšanas kārbas, vienreizlietojamie izstrādājumi no papīra, vizītkartes, zīmējumi; iespiedprodukcija; grāmatu iesiešanas materiāli; fotogrāfijas; rakstāmlietas; līmvielas kancelejas vai mājturības vajadzībām; materiāli māksliniekiem; otas; rakstāmmašīnas un kancelejas preces (izņemot mēbeles); mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparatūru); sintētiskie iesaiņojuma materiāli (kas nav ietverti citās klasēs); iespiedburti; klišejas
- 25 apģērbi, apavi, galvassegas un apģērba aksesuāri, kas ietverti šajā klasē
- 44 veselības un skaistumkopšanas pakalpojumi cilvēkam; salonfrizētavu pakalpojumi; ūdens procedūru, SPA pakalpojumi; manikīra pakalpojumi; masāžas pakalpojumi; skaistumkopšanas pakalpojumi; tetovēšanas pakalpojumi

Preču zīmju pieteikumu numerācijas rādītājs

(210) Pieteikuma numurs	(111) Reģistrācijas numurs	(210) Pieteikuma numurs	(111) Reģistrācijas numurs
M-14-1230	M 69 310	M-15-793	M 69 362
M-14-1382	M 69 311	M-15-795	M 69 363
M-15-112	M 69 312	M-15-797	M 69 364
M-15-277	M 69 313	M-15-798	M 69 365
M-15-289	M 69 314	M-15-799	M 69 366
M-15-292	M 69 315	M-15-800	M 69 384
M-15-293	M 69 316	M-15-801	M 69 367
M-15-297	M 69 317	M-15-804	M 69 368
M-15-300	M 69 318	M-15-807	M 69 408
M-15-364	M 69 357	M-15-811	M 69 369
M-15-405	M 69 319	M-15-830	M 69 370
M-15-412	M 69 391	M-15-840	M 69 389
M-15-438	M 69 320	M-15-841	M 69 390
M-15-468	M 69 321	M-15-845	M 69 371
M-15-469	M 69 358	M-15-854	M 69 372
M-15-471	M 69 322	M-15-858	M 69 373
M-15-473	M 69 323	M-15-872	M 69 374
M-15-475	M 69 392	M-15-922	M 69 375
M-15-482	M 69 393	M-15-1014	M 69 376
M-15-507	M 69 385	M-15-1015	M 69 377
M-15-519	M 69 386	M-15-1016	M 69 378
M-15-520	M 69 387	M-15-1182	M 69 379
M-15-521	M 69 324	M-15-1195	M 69 401
M-15-540	M 69 325	M-15-1196	M 69 402
M-15-542	M 69 403	M-15-1213	M 69 380
M-15-589	M 69 326		
M-15-590	M 69 327		
M-15-591	M 69 328		
M-15-592	M 69 329		
M-15-593	M 69 330		
M-15-594	M 69 331		
M-15-597	M 69 332		
M-15-600	M 69 333		
M-15-601	M 69 409		
M-15-602	M 69 410		
M-15-611	M 69 334		
M-15-612	M 69 394		
M-15-613	M 69 404		
M-15-628	M 69 335		
M-15-635	M 69 336		
M-15-636	M 69 337		
M-15-641	M 69 338		
M-15-655	M 69 339		
M-15-668	M 69 340		
M-15-671	M 69 341		
M-15-676	M 69 342		
M-15-677	M 69 343		
M-15-678	M 69 344		
M-15-682	M 69 395		
M-15-683	M 69 396		
M-15-694	M 69 397		
M-15-695	M 69 398		
M-15-696	M 69 399		
M-15-705	M 69 388		
M-15-714	M 69 345		
M-15-718	M 69 381		
M-15-719	M 69 382		
M-15-720	M 69 346		
M-15-721	M 69 383		
M-15-722	M 69 405		
M-15-723	M 69 406		
M-15-732	M 69 407		
M-15-740	M 69 400		
M-15-761	M 69 347		
M-15-767	M 69 348		
M-15-771	M 69 349		
M-15-772	M 69 350		
M-15-773	M 69 351		
M-15-774	M 69 352		
M-15-776	M 69 353		
M-15-777	M 69 354		
M-15-778	M 69 355		
M-15-779	M 69 356		
M-15-781	M 69 359		
M-15-782	M 69 360		
M-15-783	M 69 361		

Preču zīmju īpašnieku rādītājs

(732) Īpašnieks	(210) Pieteikuma numurs	(732) Īpašnieks	(210) Pieteikuma numurs
AFI INVESTMENTS, SIA	M-15-771	SOFTTEH, SIA	M-15-840
	M-15-772		M-15-841
	M-15-773	SOKOLOVS Aleksandrs	M-15-438
	M-15-774	SPIILVA, SIA	M-15-694
AIZKALNS Sergejs	M-15-767		M-15-695
AKROPOLIS GROUP, UAB	M-15-600		M-15-696
AKTSIASELTS EESTI		SWISS PHARMA	
KREDIIDIPANK		INTERNATIONAL AG	M-15-519
LATVIJAS FILIĀLE	M-15-798		M-15-520
	M-15-799		M-15-612
ANTĀNS Mairis	M-15-593	ŠVANKS Raimonds	M-15-718
	M-15-594		M-15-719
APPLE INC.	M-15-277	TAXLINK BALTIC, SIA	M-15-705
AUGUST STORCK KG	M-15-628	TEVA PHARMACEUTICALS	
BALTIC AIRLINES, SIA	M-14-1230	EUROPE B.V.	M-15-540
BALTIJAS MODES FEDERĀCIJA,		TEXORA, SIA	M-15-721
BIEDRĪBA	M-15-655	THE NORTH FACE APPAREL	
BEFIT24, SIA	M-15-732	CORP.	M-15-781
BEINAROVIČA Irina	M-15-641	TIMELESS TRUTH TRADING CO.,	
BERLAT GRUPA, SIA	M-15-597	LTD	M-15-592
BIMEDA AMEA LIMITED	M-15-779	TINEDO, SIA	M-15-761
BOŅIS Oskars	M-15-412	TOKAREVS Andrejs	M-15-473
BT 1, SIA	M-15-714	TORUS DEVELOPMENT GROUP,	
CALCADOS PEGADA NORDESTE		SIA	M-15-777
LTDA.	M-15-542	TREST OIL, SIA	M-15-722
CĒSU ALUS, AS	M-15-872		M-15-723
DP 14, SIA	M-14-1382	UNGURS Raimonds	M-15-1182
EK TRADE, SIA	M-15-668	UNILEVER ČR, SPOL.S.R.O.	M-15-611
FARMAN Aii	M-15-800	UNIQUE, SIA	M-15-795
FCR MEDIA LATVIA, SIA	M-15-405	VALDEMARA RESIDENCE, SIA	M-15-797
FLEIŠMANS Igors	M-15-845	VALDEMĀRA PASĀŽA, SIA	M-15-1014
FRINWORK CAPITAL LP	M-15-1213		M-15-1015
GINZBURGA Evelīna	M-15-112		M-15-1016
GLAMORALLE, SIA	M-15-740	VILNIAUS DEGTINĒ,	
GRASMANIS Ļevis	M-15-289	AKCINĒ BENDROVĒ	M-15-778
GRIGORIUS HOLDINGS, SIA	M-15-297	VIĻUMA Ilona	M-15-830
	M-15-300	VĪTOLA Līga	M-15-854
	M-15-677	ZANGEZURS 2, SIA	M-15-482
	M-15-678	ZLIDNIS Jānis	M-15-289
GSS GROUP, SIA	M-15-801	ZVĒRINĀTU ADVOKĀTU BIROJS	
GULBE Olga	M-15-858	"KĻAVIŅŠ ELLEX"	M-15-589
HOLDINGOVAYA KOMPANIYA			M-15-590
"LADOGA", ZAKRITOE			M-15-591
AKTSIONERNOE			
OBSCHESTVO	M-15-475		
INTERNATIONAL HOTEL			
OPERATOR COMPANY, SIA	M-15-1195		
	M-15-1196		
IPSEN PHARMA S.A.S.	M-15-676		
IRVE, SIA	M-15-782		
	M-15-783		
JCDECAUX LATVIJA, SIA	M-15-793		
LATVIJAS MAIZNIEKS, AS	M-15-635		
	M-15-636		
LETA, SIA	M-15-469		
LIVORNO PHARMA, SIA	M-15-804		
LPP SPÓŁKA AKCYJNA	M-15-613		
MANILLA, SIA	M-15-468		
MARNO J, SIA	M-15-471		
MURĀNS Ēriks	M-15-289		
NEWCOM, SIA	M-15-776		
NIKOLSKIS Romāns	M-15-364		
NOVARTIS AG	M-15-292		
	M-15-293		
PAADE MODE, SIA	M-15-922		
PETRIKAS Egidijus	M-15-682		
	M-15-683		
PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A.	M-15-507		
POZHIVILKO Sergey	M-15-521		
QUINTO CAPITAL PARTNERS,			
SIA	M-15-720		
SAMSONOVS Konstantīns	M-15-601		
	M-15-602		
SEMJONOV Vsevolods	M-15-811		
SKAI BALTIJA, SIA	M-15-807		
SOCIÉTÉ JAS HENNESSY & CO.	M-15-671		

Preču zīmju rādītājs pēc preču un pakalpojumu klasēm

(511) Nicas klasifikācijas indekss	(111) Reģistrācijas numurs	(511) Nicas klasifikācijas indekss	(111) Reģistrācijas numurs	(511) Nicas klasifikācijas indekss	(111) Reģistrācijas numurs
3	M 69 329	30	M 69 399	38	M 69 319
	M 69 334		M 69 340		M 69 338
	M 69 404		M 69 332		M 69 358
	M 69 409	M 69 341	M 69 369		
4	M 69 410	32	M 69 343	39	M 69 358
	M 69 405		M 69 344		M 69 360
5	M 69 315	33	M 69 355	40	M 69 361
	M 69 316		M 69 374		M 69 320
	M 69 325		M 69 392		M 69 326
	M 69 334		M 69 385		M 69 327
	M 69 342		M 69 310		M 69 328
	M 69 356		M 69 312		M 69 333
	M 69 386		M 69 314		M 69 339
	M 69 387		M 69 319		M 69 345
	M 69 394		M 69 321		M 69 357
	M 69 407		M 69 322		M 69 358
	M 69 383		M 69 326		M 69 363
	M 69 313		M 69 327		M 69 367
	M 69 338		M 69 328		M 69 372
	M 69 343		M 69 333		M 69 389
	M 69 344		M 69 339		M 69 390
M 69 358	M 69 343	M 69 401			
M 69 409	M 69 344	M 69 402			
M 69 410	M 69 345	M 69 349			
10	M 69 407	34	M 69 346	42	M 69 350
	M 69 311		M 69 349		M 69 351
11	M 69 323	35	M 69 350	41	M 69 352
	M 69 313		M 69 351		M 69 358
	M 69 343		M 69 352		M 69 360
14	M 69 344	36	M 69 353	43	M 69 361
	M 69 310		M 69 354		M 69 314
	M 69 326		M 69 358		M 69 324
16	M 69 327	37	M 69 360	44	M 69 330
	M 69 328		M 69 361		M 69 331
	M 69 338		M 69 362		M 69 333
	M 69 358		M 69 368		M 69 343
	M 69 406		M 69 375		M 69 344
	M 69 409		M 69 381		M 69 348
	M 69 410		M 69 382		M 69 349
	M 69 395		M 69 388		M 69 350
	M 69 396		M 69 391		M 69 351
	M 69 400		M 69 400		M 69 352
	M 69 404		M 69 404		M 69 364
	M 69 349		M 69 408		M 69 371
17	M 69 350	38	M 69 322	45	M 69 379
	M 69 351		M 69 326		M 69 384
	M 69 352		M 69 327		M 69 393
21	M 69 311	39	M 69 328	46	M 69 401
	M 69 343		M 69 343		M 69 402
	M 69 344		M 69 344		M 69 347
22	M 69 383	40	M 69 346	47	M 69 401
	M 69 343		M 69 349		M 69 402
24	M 69 344	41	M 69 350	48	M 69 409
	M 69 317		M 69 351		M 69 410
25	M 69 318	42	M 69 352	49	M 69 326
	M 69 359		M 69 353		M 69 327
	M 69 375		M 69 358		M 69 328
	M 69 400		M 69 365		M 69 343
	M 69 403		M 69 366		M 69 344
	M 69 404		M 69 376		M 69 346
	M 69 407		M 69 377		M 69 358
	M 69 410		M 69 378		M 69 380
	M 69 343		M 69 381		M 69 388
	M 69 344		M 69 382		
	M 69 370		M 69 388		
	29		M 69 343		43
M 69 344		M 69 349			
30	M 69 314	44	M 69 350	51	
	M 69 335		M 69 351		
	M 69 336		M 69 352		
	M 69 337		M 69 353		
	M 69 373		M 69 381		
	M 69 397		M 69 382		
	M 69 398		M 69 405		
	M 69 399				

Reģistrētie dizainparaugi

Šajā sadaļā Patentu valde turpina publicēt oficiālos paziņojumus par dizainparaugu reģistrācijām, kas veiktas atbilstoši 2004. gada 28. oktobra *Dizainparaugu likumam*. Publikācijas ir sakārtotas reģistrācijas numuru secībā. Katra publikācija satur datus, kas dizainparauga reģistrācijas brīdī iekļauti Valsts reģistra ziņās, kā arī dizainparauga attēlu vai attēlus.

Dizainparauga reģistrācija ir spēkā piecus gadus, skaitot no pieteikuma datuma. Šim termiņam beidzoties, reģistrāciju var atjaunot ikreiz uz jaunu piecu gadu periodu līdz dizainparaugu aizsardzības maksimālajam termiņam - 25 gadiem no pieteikuma datuma (*Dizainparaugu likums*, 31. pants). Ar dienu, kad reģistrētais dizainparaugs publicēts (datums, kas norādīts katras lappuses augšmalā), pilnā apjomā stājas spēkā dizainparauga īpašnieka tiesības (*Dizainparaugu likums*, 12. pants).

Ar publikācijas dienu iestājas iebildumu periods. Iebildumu var iesniegt triju mēnešu laikā pēc publikācijas, pamatojoties uz *Dizainparaugu likuma* 37. panta pirmās daļas 1., 2., 4., 5., 6., 7. vai 8. punkta noteikumiem (*Dizainparaugu likums*, 28. pants).

Starptautiski pieņemtie kodi (INID kodi), kas izmantoti dizainparaugu bibliogrāfisko datu identificēšanai:

- (11) Reģistrācijas numurs
Registration number
- (15) Reģistrācijas datums
Registration date
- (21) Pieteikuma numurs
Application number
- (22) Pieteikuma datums
Filing date of the application
- (23) Izstādes prioritātes dati
Exhibition priority data
- (28) Dizainparaugu skaits kompleksā reģistrācijā
Number of designs included (in case of multiple registration)
- (30) Konvencijas prioritātes dati:
pieteikuma numurs, pieteikuma datums, valsts kods
Convention priority data:
application number, filing date, code of country
- (46) Publikācijas atlikšanas termiņš
Deferment expiration term
- (51) Dizainparaugu starptautiskās klasifikācijas
(Lokarno klasifikācijas, saīs. LOC) indeksi: klase,
apakšklase
Indication of International Classification for Industrial
Designs (Locarno Classification - LOC): class, subclass
- (54) Izstrādājuma nosaukums / izstrādājumu nosaukumi
Indication of product(s) covered
- (58) Reģistrācijas grozījumu ieraksta datums (īpašumtiesību
pāreja, grozījumi vārdos, nosaukumos vai adresēs,
reģistrācijas darbības pārtraukšana u.tml.)
Date of recording of a transaction in respect of the
registration (change in ownership, change in name or
address, termination of protection, etc.)
- (62) Dati par sākotnējo pieteikumu, no kura šis pieteikums
nodalīts
Data of the initial application from which the present
application has been divided up
- (72) Dizaineri / dizaineri, valsts kods
Designer(s), code of country
- (73) Īpašnieks / Īpašnieki, adrese, valsts kods
Name and address of the owner(s), code of country
- (74) Pārstāvis (patentpilnvarotais, dizainparaugu aģents), adrese
Representative (attorney), address
- (78) Jaunais īpašnieks / jaunie īpašnieki, adrese, valsts kods
(īpašumtiesību maiņas gadījumā)
Name and address of the new owner(s), code of country
(in case of change in ownership)

- (11) Reģ. Nr. D 15 587 (15) Reģ. dat. 20.12.2015
(21) Pieteik. Nr. D-15-48 (22) Pieteik.dat. 19.10.2015
(72) Dizaineri Agnese IRBE (LV)
Karine OGANISJANA (LV)
(73) Īpašnieks RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1,
Rīga, LV-1658, LV
(54) PIRAMĪDU KOMPLEKTS PĒTNIECĪBAI UN SOCIALIZĀCI-
JAI UN ŠĪ KOMPLEKTA IEPAKOJUMS

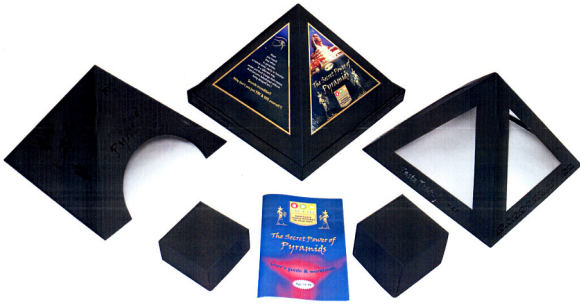
1.01



1.02

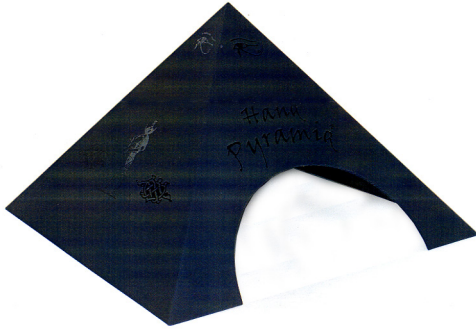


1.03

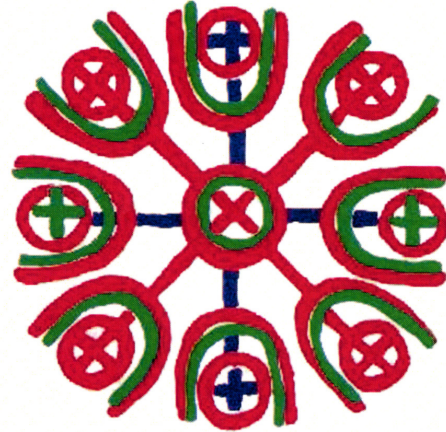


- (11) Reģ. Nr. D 15 588
- (15) Reģ. dat. 20.12.2015
- (21) Pieteik. Nr. D-15-50
- (22) Pieteik.dat. 03.11.2015
- (72) Dizainers Antra AUZIŅA (LV)
- (73) Īpašnieks TALSU NOVADA PAŠVALDĪBA; Kareivju iela 7, Talsi, Talsu novads, LV-3201, LV
- (54) ORNAMENTS
- (28) Dizainparaugu skaits 2

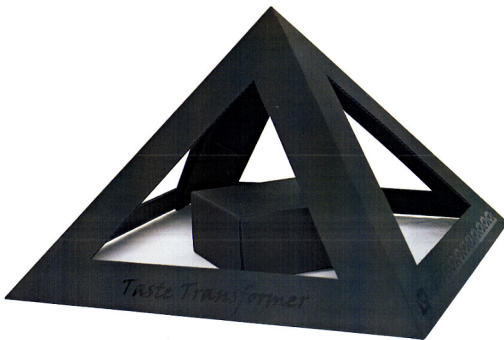
1.04



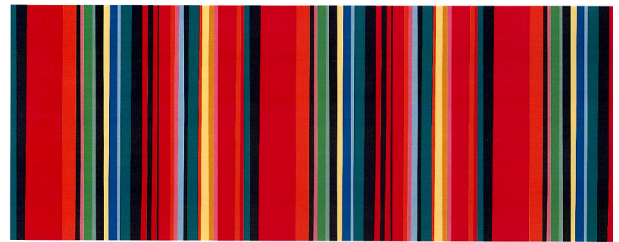
1.01



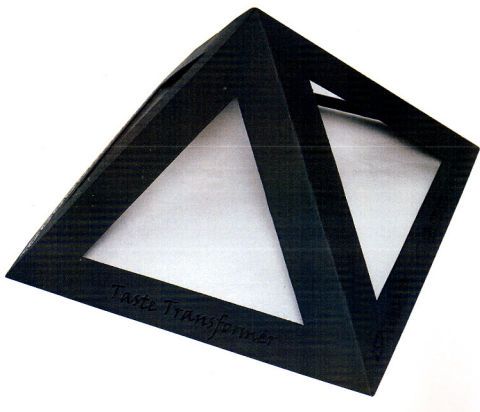
1.05



2.01



1.06



Dizainparaugu pieteikumu numerācijas rādītājs
(ietver 2015. gadā reģistrētos un publicētos dizainparaugus)

(21) Pieteikuma numurs	(11) Reģistrācijas numurs
D-14-28	D 15 552
D-14-31	D 15 559
D-14-32	D 15 551
D-14-34	D 15 566
D-14-35	D 15 553
D-14-36	D 15 554
D-15-6	D 15 555
D-15-7	D 15 556
D-15-8	D 15 557
D-15-11	D 15 558
D-15-12	D 15 560
D-15-13	D 15 567
D-15-14	D 15 563
D-15-16	D 15 564
D-15-17	D 15 561
D-15-18	D 15 565
D-15-20	D 15 562
D-15-21	D 15 568
D-15-23	D 15 569
D-15-24	D 15 570
D-15-25	D 15 573
D-15-26	D 15 571
D-15-27	D 15 574
D-15-28	D 15 575
D-15-29	D 15 572
D-15-30	D 15 576
D-15-31	D 15 577
D-15-33	D 15 578
D-15-36	D 15 579
D-15-37	D 15 581
D-15-38	D 15 582
D-15-41	D 15 583
D-15-44	D 15 580
D-15-46	D 15 584
D-15-47	D 15 585
D-15-48	D 15 587
D-15-50	D 15 588
D-15-51	D 15 586

Dizaineru un dizainparaugu īpašnieku alfabētiskais rādītājs (ietver 2015. gadā reģistrētos un publicētos dizainparaugus)

(72) Dizainers (73) Īpašnieks	(21) Pieteikuma numurs	(72) Dizainers (73) Īpašnieks	(21) Pieteikuma numurs
A		R	
ABLV BANK, AS	D-15-11	RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE	D-15-48
AMI, SIA - FIRMA AR MĀKSLAS NOVIRZIENU	D-15-13	S	
ANISIMOVA Natalja	D-15-28	SAPOŽKOVA Evija	D-14-28
ASKETIC LABS, SIA	D-15-12	SKUDIĶE Ivita	D-15-24
AUZIŅA Antra	D-15-50	SOKOLOVS Igors	D-15-47
		SS-BŪVE, SIA	D-15-8
		STRODA Brigita	D-14-36
B			
BAGĀTĀ Elita	D-15-20	Š	
BALODE Anata	D-14-34	ŠATALOVA Hristina	D-15-46
BERNĀNS Alvis	D-15-51	ŠTĀLS Sergejs	D-15-8
C			
CHEREMUKHIN Volodymyr	D-14-32	T	
CITADELE BANKA, AS	D-15-29	TALSU NOVADA PAŠVALDĪBA	D-15-50
		TIMOFEJEVS Ēriks	D-15-6
Č			
ČERNOVA Kristīna	D-15-6	U	
		ULĶJANOVŠ Andris	D-15-18
D			
DĀRZNIEKS Edgars	D-14-35	V	
DP14, SIA	D-14-34	VALTERE Sanita	D-14-31
		VISOCKIS Edmunds	D-15-25
Ē			
ĒLANDE, SIA	D-15-30		
ĒRENPREISS Toms	D-14-36		
F			
FROLOVA Jevgeņija	D-15-21		
G			
GERŽATOVIČS Aleksandrs	D-15-14		
GWG WASTECARE SOLUTIONS, SIA	D-15-16		
I			
IRBE Agnese	D-15-48		
J			
JESINS Romans	D-15-36		
JURŠEVSKIS Ivars	D-15-27		
	D-15-31		
K			
KADIĶIS Edgars	D-15-33		
KALCĒNAUS Gunārs	D-15-7		
KOZLOVSKIS Jānis	D-15-23		
KUKS Frenks	D-15-26		
L			
LĀPKOVSKIS Andris	D-15-30		
LATER LTD, SIA	D-15-12		
LIEPLAPA Līga	D-15-44		
LIZUMS Aivis	D-15-11		
M			
MOOZI, SIA	D-15-29		
MOSEJEVA Alla	D-15-13		
O			
OGANISJANA Karine	D-15-48		
OŠENIEKS Guntars	D-15-37		
	D-15-38		
	D-15-41		
P			
POTAPOVA Diāna	D-15-17		
PRIŅŠ Vladimirs	D-15-27		
	D-15-31		
PRO FASHION, SIA	D-15-28		

Dizainparaugu rādītājs pēc Lokarno klasifikācijas klasēm
(ietver 2015. gadā reģistrētos un publicētos dizainparaugus)**(51) LOC klase (11) Reģistrācijas numurs**

1-99	D 15 580
2-02	D 15 575
	D 15 584
2-04	D 15 563
2-07	D 15 555
6-01	D 15 561
	D 15 578
6-04	D 15 561
	D 15 568
6-09	D 15 561
7-05	D 15 570
9-01	D 15 565
9-03	D 15 587
	D 15 574
	D 15 577
	D 15 580
	D 15 587
9-09	D 15 564
11-03	D 15 569
12-06	D 15 571
12-11	D 15 554
	D 15 579
14-02	D 15 551
15-03	D 15 562
17-03	D 15 586
19-04	D 15 558
19-07	D 15 587
19-08	D 15 567
	D 15 572
	D 15 581
	D 15 582
	D 15 583
	D 15 585
20-03	D 15 576
21-01	D 15 587
	D 15 552
	D 15 556
	D 15 559
	D 15 587
23-02	D 15 566
25-01	D 15 573
25-02	D 15 553
	D 15 556
	D 15 557
	D 15 578
32-00	D 15 588
	D 15 560
	D 15 567
	D 15 574
	D 15 581
	D 15 582
	D 15 585
	D 15 588

GROZĪJUMI PATENTU REĢISTRĀ**Patenta īpašnieka maiņa**

(Patentu likuma 51. panta otrā daļa)

(11) **EP 2379580**
 (73) Merck Sharp & Dohme Corp.; 126 East Lincoln Avenue, Rahway, NJ 07065, US
 (74) Baiba KRAVALE, Patentu birojs ALFA-PATENTS; a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
leraksts valsts reģistrā: 13.11.2015

(11) **EP 1292612**
 (73) Theravance Biopharma Antibiotics IP, LLC; 901 Gateway Boulevard, South San Francisco, CA 94080, US
 (74) Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
leraksts valsts reģistrā: 26.11.2015

(11) **EP 1615889**
 (73) Theravance Respiratory Company, LLC; 951 Gateway Boulevard, South San Francisco, CA 94080, US
 (74) Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA; a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
leraksts valsts reģistrā: 26.11.2015

(11) **EP 1735304, EP 1874766, EP 1899324, EP 2001876, EP 2197841**
 (73) Theravance Biopharma R&D IP, LLC; 901 Gateway Boulevard, South San Francisco, CA 94080, US
 (74) Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA; a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
leraksts valsts reģistrā: 26.11.2015

(11) **EP 1660458, EP 1761505, EP 2287156, EP 2403832, EP 2451814**
 (73) Novartis AG; Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
 (74) Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
leraksts valsts reģistrā: 27.11.2015

(11) **EP 2147122**
 (73) Sigma-Tau Rare Disease Ltd; 21 Holborn Viaduct, London EC1A 2DY, GB
 (74) Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS; Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV
leraksts valsts reģistrā: 02.12.2015

(11) **EP 0793495, EP 0792149, EP 1047694, EP 1460072, EP 1534390, EP 1954281, EP 2117523**
 (73) Novartis AG; Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
 (74) Baiba KRAVALE, Patentu birojs ALFA-PATENTS; a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
leraksts valsts reģistrā: 02.12.2015

(11) **LV 13283, LV 13287**
 (73) HIBITECH PIEBALGA, SIA; Cīruļiši, Vecpiebalgas nov., Vecpiebalgas pag., LV-4122, LV
leraksts valsts reģistrā: 10.12.2015

(11) **EP 2368999**
 (73) Alexion Pharmaceuticals, Inc.; 352 Knotter Drive, Cheshire, CT 06410, US
 (74) Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co.; a/k 301, Rīga, LV-1050, LV
leraksts valsts reģistrā: 10.12.2015

Patenta īpašnieka nosaukuma maiņa

(Patentu likuma 47. panta trešā daļa)

(11) **EP 0980242, EP 1059920, EP 1123092, EP 1248606**
 (73) Biogen MA Inc.; 250 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US
leraksts valsts reģistrā: 27.11.2015

(11) **EP 1962807, EP 2436378**
 (73) Takeda AS; Drammensveien 852, 1383 Asker, NO
leraksts valsts reģistrā: 10.12.2015

Patenta īpašnieka adreses maiņa

(Patentu likuma 47. panta trešā daļa)

(11) **EP 2207786**
 (73) Otsuka Pharmaceutical Co., Ltd.; 2-9, Kanda Tsukasa-machi, Chiyoda-ku, Tokyo 101-8535, JP
leraksts valsts reģistrā: 01.12.2015

(11) **LV 13780**
 (73) Aleksandr Vladimirovich NAGOLKIN; Kudrinskaya pl., d. 1, kv. 431, 123242 Moscow, RU
 Yelena Vladimirovna VOLODINA; Kudrinskaya pl., 1-431, 123242 Moscow, RU
leraksts valsts reģistrā: 10.12.2015

Patenta pirmstermiņa atzīšana par spēkā neesošu

(Patentu likuma 55. panta pirmās daļas 2. punkts)

Tiek norādīts patenta numurs un tā darbības termiņa beigu datums

LV 12923	30.04.2015
LV 13178	20.04.2015
LV 13264	24.04.2015
LV 13353	12.04.2015
LV 13497	12.04.2015
LV 13956	17.04.2015
LV 13966	06.04.2015
LV 13971	08.04.2015
LV 13980	28.04.2015
LV 14168	15.04.2015
LV 14169	09.04.2015
LV 14175	28.04.2015
LV 14354	11.04.2015
LV 14363	21.04.2015
LV 14365	11.04.2015
LV 14368	21.04.2015
LV 14372	28.04.2015
LV 14376	28.04.2015
LV 14390	29.04.2015
LV 14519	02.04.2015
LV 14520	02.04.2015
LV 14530	02.04.2015
LV 14531	12.04.2015
LV 14533	12.04.2015
LV 14541	08.04.2015
LV 14548	16.04.2015
LV 14691	23.04.2015
LV 14707	19.04.2015
LV 14748	03.04.2015

Eiropas patenta pirmstermiņa atzīšana par spēkā neesošu

(Patentu likuma 73. panta pirmā daļa un 55. panta pirmās daļas 2. punkts)

Tiek norādīts patenta numurs un tā darbības termiņa beigu datums

EP 0821755	18.04.2015
EP 0826688	25.04.2015
EP 0870508	02.04.2015

EP 0892681	18.04.2015
EP 0975547	09.04.2015
EP 0975623	02.04.2015
EP 1043024	06.04.2015
EP 1073634	16.04.2015
EP 1173201	21.04.2015
EP 1173418	04.04.2015
EP 1180093	12.04.2015
EP 1274411	17.04.2015
EP 1356813	25.04.2015
EP 1381590	15.04.2015
EP 1449961	14.04.2015
EP 1494564	11.04.2015
EP 1501362	16.04.2015
EP 1501507	25.04.2015
EP 1501828	25.04.2015
EP 1509266	23.04.2015
EP 1607090	16.04.2015
EP 1613350	06.04.2015
EP 1613861	06.04.2015
EP 1638969	09.04.2015
EP 1732886	08.04.2015
EP 1750683	25.04.2015
EP 1818325	15.04.2015
EP 1869166	18.04.2015
EP 1871749	10.04.2015
EP 1874781	19.04.2015
EP 1877059	26.04.2015
EP 1877234	26.04.2015
EP 1879869	25.04.2015
EP 1881976	27.04.2015
EP 1896034	26.04.2015
EP 2007769	06.04.2015
EP 2013208	10.04.2015
EP 2013280	26.04.2015
EP 2013673	17.04.2015
EP 2018417	20.04.2015
EP 2129801	04.04.2015
EP 2135091	15.04.2015
EP 2148667	11.04.2015
EP 2152380	25.04.2015
EP 2160246	28.04.2015
EP 2246699	27.04.2015
EP 2280861	10.04.2015
EP 2280961	02.04.2015
EP 2287155	09.04.2015
EP 2377801	08.04.2015
EP 2408677	15.04.2015
EP 2408678	14.04.2015
EP 2414212	20.04.2015
EP 2419086	12.04.2015
EP 2419344	14.04.2015
EP 2419345	14.04.2015
EP 2419346	14.04.2015
EP 2419728	12.04.2015
EP 2436666	17.04.2015
EP 2468732	10.04.2015
EP 2475926	12.04.2015
EP 2503548	02.04.2015
EP 2508316	08.04.2015
EP 2511223	05.04.2015
EP 2558210	14.04.2015
EP 2697219	10.04.2015
EP 2699575	16.04.2015

GROZĪJUMI PAPILDU AIZSARDZĪBAS SERTIFIKĀTU VALSTS REĢISTRĀ

Papildu aizsardzības sertifikāta īpašnieka maiņa (Regulas (EK) Nr. 469/2009 19. pants)

(21) **C/LV2009/0001/z**
 (97) EP 0770388
 (73) Bayer Intellectual Property GmbH;
 Alfred-Nobel-Strasse 10, 40789 Monheim, DE
 (74) Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra
 A.SMIRNOVS & Co; a/k 301, Rīga, LV-1050, LV
Ieraksts valsts reģistrā: 26.11.2015

(21) **C/LV2011/0014/z**
 (97) EP 1292612
 (73) Theravance Biopharma Antibiotics IP, LLC;
 901 Gateway Boulevard, South San Francisco,
 CA 94080, US
 (74) Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA
 ROBIT; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
Ieraksts valsts reģistrā: 26.11.2015

(21) **C/LV2008/0011/z**
 (97) EP 1047694
 (73) Novartis AG; Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
 (74) Baiba KRAVALE, Patentu birojs ALFA-PATENTS;
 a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
Ieraksts valsts reģistrā: 02.12.2015

(21) **C/LV2010/0008/z**
 (97) EP 1534390
 (73) Novartis AG; Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
 (74) Baiba KRAVALE, Patentu birojs ALFA-PATENTS;
 a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
Ieraksts valsts reģistrā: 02.12.2015

Papildu aizsardzības sertifikāta īpašnieka nosaukuma maiņa (Regulas (EK) Nr. 469/2009 19. pants)

(21) **C/LV2009/0001/z**
 (97) EP 0770388
 (73) Bayer Pharma Aktiengesellschaft;
 Müllerstrasse 178, 13353 Berlin, DE
Ieraksts valsts reģistrā: 25.11.2015

GROZĪJUMI VALSTS DIZAINPARAUGU REĢISTRĀ

Reģistrācijas atjaunošana

(Dizainparaugu likuma 31. pants, Pārejas noteikumu 7. punkts)

Tiek norādīts dizainparauga reģistrācijas numurs un reģistrācijas atjaunošanas datums

D 10 152 04.12.2015
D 10 153 04.12.2015
D 10 154 04.12.2015
D 10 155 04.12.2015
D 10 156 04.12.2015
D 10 157 04.12.2015
D 10 574 04.12.2015
D 15 072 13.12.2015
D 15 370 10.12.2015

Dizainparauga izslēgšana no reģistra
 (Dizainparaugu likuma 40. pants)

Tiek norādīts dizainparauga reģistrācijas numurs un reģistrācijas beigu datums

D 15 051	23.05.2015
D 15 320	01.02.2015
D 15 336	05.05.2015
D 15 338	17.05.2015

Dizainparauga īpašnieka maiņa
 (Dizainparaugu likuma 42. pants)

(11)	D 15 370
(78)	Edgars SAMHARADZE; Lielā iela 3, Dreiliņi, Stopiņu novads, LV-2130, LV Vilnis VISORS; Brīvības iela 114-31, Rīga, LV-1001, LV
(58)	04.12.2015

Dizainparauga īpašnieka nosaukuma maiņa
 (Dizainparaugu likuma 33. panta otrā daļa)

(11)	D 10 574
(73)	LIDO, AS; Kengaraga iela 6A, Rīga, LV-1063, LV
(58)	30.11.2015

GROZĪJUMI VALSTS PREČU ZĪMJU REĢISTRĀ
Zīmes reģistrācijas atjaunošana
 (likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm"
 21. panta otrā daļa)

Tiek norādīts zīmes reģistrācijas numurs un reģistrācijas atjaunošanas datums

M 38 268	14.12.2015
M 38 320	14.11.2015
M 38 321	14.11.2015
M 38 593	20.11.2015
M 38 594	20.11.2015
M 38 614	05.12.2015
M 38 671	03.01.2016
M 38 905	12.12.2015
M 38 945	20.02.2016
M 39 051	22.02.2016
M 39 057	28.02.2016
M 39 125	06.02.2016
M 39 331	13.02.2016
M 39 675	07.12.2015
M 39 877	13.02.2016
M 39 974	07.05.2016
M 39 975	07.05.2016
M 41 146	07.05.2016
M 49 006	02.01.2016
M 56 374	22.12.2015
M 56 525	09.02.2016
M 56 539	07.03.2016
M 56 540	07.03.2016
M 56 541	07.03.2016
M 56 554	16.01.2016
M 56 556	02.02.2016
M 56 557	02.02.2016
M 56 558	02.02.2016
M 56 559	02.02.2016
M 56 560	09.02.2016
M 57 056	15.03.2016
M 57 207	30.11.2015
M 57 265	22.11.2015

M 57 342	09.12.2015
M 57 389	07.02.2016
M 57 438	02.02.2016
M 57 467	17.11.2015
M 57 468	17.11.2015
M 57 515	27.01.2016
M 57 597	27.01.2016
M 57 616	10.01.2016
M 57 635	26.01.2016
M 57 688	24.02.2016
M 57 725	23.02.2016
M 57 853	28.11.2015
M 57 886	20.01.2016
M 57 887	20.01.2016
M 57 888	20.01.2016
M 57 957	26.04.2016
M 58 489	04.09.2016
M 58 516	15.08.2016
M 58 907	24.11.2016
M 58 908	24.11.2016
M 63 642	05.07.2016

Zīmes reģistrācijas izslēgšana no reģistra
 (likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm"
 33. panta pirmā daļa)

Tiek norādīts zīmes reģistrācijas numurs un reģistrācijas beigu datums

M 35 445	29.08.2014
M 36 992	04.05.2015
M 37 153	04.04.2015
M 37 232	04.04.2015
M 37 248	05.05.2015
M 37 377	18.05.2015
M 37 450	02.05.2015
M 37 458	24.05.2015
M 37 459	24.05.2015
M 37 460	24.05.2015
M 37 461	24.05.2015
M 37 463	24.05.2015
M 37 464	24.05.2015
M 37 466	24.05.2015
M 37 468	25.05.2015
M 37 469	26.05.2015
M 37 470	26.05.2015
M 37 644	02.05.2015
M 37 646	08.05.2015
M 37 672	09.05.2015
M 37 699	24.05.2015
M 37 784	16.05.2015
M 37 789	26.05.2015
M 37 871	04.04.2015
M 37 877	31.05.2015
M 37 968	08.05.2015
M 37 970	16.05.2015
M 37 974	22.05.2015
M 37 975	22.05.2015
M 37 977	22.05.2015
M 37 978	22.05.2015
M 37 979	22.05.2015
M 37 980	22.05.2015
M 37 990	30.05.2015
M 38 165	17.05.2015
M 38 251	19.05.2015
M 38 335	08.05.2015
M 38 473	26.05.2015
M 38 731	16.05.2015
M 38 732	22.05.2015
M 38 839	29.05.2015
M 38 872	12.05.2015
M 38 981	30.05.2015
M 42 623	25.05.2015

M 42 625 25.05.2015
M 42 627 25.05.2015
M 55 269 18.04.2015
M 55 504 05.05.2015
M 55 505 05.05.2015
M 55 626 31.05.2015
M 55 811 23.05.2015
M 56 313 04.04.2015
M 56 358 04.04.2015
M 56 428 22.04.2015
M 56 452 05.05.2015
M 56 463 05.05.2015
M 56 489 06.05.2015
M 56 493 04.04.2015
M 56 519 25.04.2015
M 56 522 05.05.2015
M 56 523 09.05.2015
M 56 553 06.05.2015
M 56 591 02.05.2015
M 56 597 25.05.2015
M 56 609 11.05.2015
M 56 610 12.05.2015
M 56 612 05.04.2015
M 56 614 02.05.2015
M 56 615 02.05.2015
M 56 616 03.05.2015
M 56 618 13.05.2015
M 56 619 17.05.2015
M 56 621 17.05.2015
M 56 625 31.05.2015
M 56 632 11.05.2015
M 56 649 03.05.2015
M 56 650 03.05.2015
M 56 651 11.05.2015
M 56 656 27.05.2015
M 56 673 11.05.2015
M 56 676 11.05.2015
M 56 677 17.05.2015
M 56 687 04.04.2015
M 56 726 04.04.2015
M 56 727 04.04.2015
M 56 728 04.04.2015
M 56 729 04.04.2015
M 56 740 03.05.2015
M 56 741 11.05.2015
M 56 743 11.05.2015
M 56 745 11.05.2015
M 56 746 11.05.2015
M 56 747 11.05.2015
M 56 748 11.05.2015
M 56 750 11.05.2015
M 56 751 11.05.2015
M 56 752 11.05.2015
M 56 754 11.05.2015
M 56 755 11.05.2015
M 56 759 12.05.2015
M 56 760 16.05.2015
M 56 761 17.05.2015
M 56 764 17.05.2015
M 56 765 18.05.2015
M 56 766 31.05.2015
M 56 856 11.05.2015
M 56 857 11.05.2015
M 56 858 16.05.2015
M 56 861 25.05.2015
M 56 862 25.05.2015
M 56 863 31.05.2015
M 56 901 27.04.2015
M 56 930 24.05.2015
M 56 966 31.05.2015
M 56 967 31.05.2015
M 56 968 31.05.2015
M 56 969 31.05.2015
M 56 970 31.05.2015
M 56 971 31.05.2015

M 56 972 31.05.2015
M 56 973 31.05.2015
M 57 040 19.05.2015
M 57 074 10.05.2015
M 57 075 12.05.2015
M 57 076 13.05.2015
M 57 078 17.05.2015
M 57 079 31.05.2015
M 57 122 25.04.2015
M 57 140 11.05.2015
M 57 141 11.05.2015
M 57 142 11.05.2015
M 57 143 11.05.2015
M 57 144 24.05.2015
M 57 287 31.05.2015
M 58 026 28.04.2015
M 67 470 05.04.2015

Reģistrācijas atzīšana par spēkā neesošu

(likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm"
19. pants)

Tiek norādīts zīmes reģistrācijas numurs un reģistrācijas beigu datums

M 62 703 20.10.2010
M 67 385 20.04.2014
M 67 412 20.05.2014

Zīmes īpašnieka maiņa

(likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm"
25. pants)

(111) **M 17 774, M 17 776, M 18 640, M 33 037, M 33 038, M 33 039, M 33 338, M 39 631, M 40 732, M 41 848, M 45 885, M 68 210**
 (732) ADAM OPEL AG; Bahnhofplatz, Rüsselsheim, 65423, DE
 (740) Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (580) 09.12.2015

(111) **M 17 954, M 18 637**
 (732) INDOFIL INDUSTRIES (NETHERLANDS) B.V.; Piet Heinkade 55, 1019GM, Postbox 5924, Amsterdam, 1040KE, NL
 (740) Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (580) 09.12.2015

(111) **M 18 064, M 18 065**
 (732) MERIAL, INC.; 3239 Satellite Blvd, Duluth, GA 30096, US
 (740) Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (580) 03.12.2015

(111) **M 18 245**
 (732) MERIAL; 29 avenue Tony Garnier, Lyon, 69007, FR
 (740) Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (580) 03.12.2015

(111) **M 30 245, M 30 246, M 30 641, M 32 639, M 39 641**
 (732) H.J. HEINZ COMPANY BRANDS LLC; One PPG Place, Pittsburgh, PA 15222, US
 (740) Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (580) 17.11.2015

(111)	M 30 951	(111)	M 52 759, M 55 169, M 57 772
(732)	AGLUKON SPEZIALDÜNGER GMBH & CO. KG;	(732)	ENERGY BEVERAGES LLC; 1 Monster Way,
(740)	Heerdter Landstrasse 199, Düsseldorf, 40549, DE	(740)	Corona, CA 92879, US
(580)	Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV 24.11.2015	(580)	Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV 26.11.2015
(111)	M 35 369, M 35 370, M 35 371	(111)	M 54 746, M 62 309
(732)	DIENAS MEDIJI, SIA; Andrejostas iela 2, Rīga, LV-1045, LV	(732)	Aleksandrs GUTMANS;
(580)	25.11.2015	(580)	Krišjāņa Valdemāra iela 143/4-74, Rīga, LV-1013, LV 04.12.2015
(111)	M 36 865	(111)	M 54 819, M 54 820, M 56 485
(732)	SUOMEN ERIKOISAJONEUVOT OY;	(732)	KFBF, SIA; "Mālkalni", Vētras, Mārupes nov., LV-2167, LV
(740)	Tammisaarentie 45, Karjaa, 10300, FI	(740)	Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV 11.12.2015
(580)	Ieva ZVEJSALNIECE, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV 26.11.2015	(580)	
(111)	M 43 116	(111)	M 55 457, M 64 830, M 64 831
(732)	MERIAL; 29 avenue Tony Garnier, Lyon, 69007, FR	(732)	IMG UNIVERSE LLC; 11 Madison Avenue, New York, NY 10010, US
(740)	Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV 03.12.2015	(740)	Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra "INTELS LATVIJA"; Akadēmijas laukums 1, Rīga, LV-1050, LV 10.12.2015
(580)		(580)	
(111)	M 44 259, M 51 400, M 63 879, M 64 702, M 65 065, M 65 958, M 66 294	(111)	M 55 714, M 55 715
(732)	JANE HELLEN OY; Helsinki, FI	(732)	ATTĪSTĪBAS PROJEKTI REĢIONOS, SIA;
(740)	Natālija ANOHINA, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV 01.12.2015	(740)	Kurzemes prospekts 3G, Rīga, LV-1067, LV
(580)		(580)	Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV 08.12.2015
(111)	M 44 259, M 51 400, M 63 879, M 64 702, M 65 065, M 65 958, M 66 294	(111)	M 58 920
(732)	UNILEVER FINLAND OY; Post Box 254, Helsinki, 00101, FI	(732)	Nataliya VISHNEVSKAYA; ul. Bolshaya Pereyaslavskaya 19-92, Moskva, 129110, RU
(740)	Natālija ANOHINA, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV 02.12.2015	(740)	Ilga GUDRENIKA-KREBS, Zvērinātu advokātu birojs "KĻAVIŅŠ ELLEX"; Krišjāņa Valdemāra iela 62, Rīga, LV-1013, LV 17.11.2015
(580)		(580)	
(111)	M 44 969, M 46 555, M 64 094	(111)	M 62 792
(732)	BTA BALTIC INSURANCE COMPANY, AAS;	(732)	DIABELLA, SIA; Avotu iela 18-13, Rīga, LV-1011, LV 16.11.2015
(580)	Krišjāņa Valdemāra iela 63, Rīga, LV-1010, LV 14.12.2015	(580)	
(111)	M 45 771	(111)	M 63 939, M 65 530
(732)	EUROPART HOLDING GMBH; Martinstrasse 13, Hagen, 58135, DE	(732)	DIANATUS MANAGEMENT LIMITED;
(740)	Gatis MERŽVINSKIS, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV 08.12.2015	(740)	Arch. Makariou III, 69, Tlais Tower, 3rd floor, office 301, Nicosia, 1070, CY
(580)		(580)	Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra "KDK"; Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV 27.11.2015
(111)	M 48 128	(111)	M 63 972, M 63 974
(732)	DIENAS MEDIJI, SIA; Andrejostas iela 2, Rīga, LV-1045, LV	(732)	BAUMIT BETEILIGUNGEN GMBH; Wopfing 156, Waldegg, A-2754, AT
(580)	25.11.2015	(740)	Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV 09.12.2015
(111)	M 48 550, M 57 957	(111)	M 64 295
(732)	AS MERKO EHITUS; Järvevana tee 9G, Tallinn, 11314, EE	(732)	Mārtiņš GŽIBOVSKIS; Ezera iela 38, Jēkabpils, LV-5202, LV
(740)	Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV 19.11.2015	(732)	Kaspars MAČS; "Dzidravoti", Klintaines pag., Pļaviņu nov., LV-5129, LV 27.11.2015
(580)		(580)	
(111)	M 51 576, M 51 577	(111)	M 66 009
(732)	JB WORKWEAR, SIA; Dzelzavas iela 74 k-1 - 87, Rīga, LV-1082, LV	(732)	Vitālijs VINOGRADOVS; Dravnieku iela 14-68, Rīga, LV-1021, LV 09.12.2015
(740)	Aleksandra FORTŪNA, "FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra", SIA; a/k 98, Rīga, LV-1050, LV 09.12.2015	(580)	
(580)			

(111)	M 66 617	(111)	M 67 168, M 67 521
(732)	TEVA PHARMACEUTICALS INTERNATIONAL GMBH; Schlüsselstrasse 12, Jona, 8645, CH	(732)	Linda KESENFELDE; Turaidas iela 13, Jūrmala, LV-2015, LV
(740)	Arnolds ZVIRGZDS, "Agency ARNOPATENTS", SIA; Brīvības iela 162 k-2 - 17, Rīga, LV-1012, LV	(580)	10.12.2015
(580)	09.12.2015	Zīmes īpašnieka adreses maiņa (likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm" 17. panta otrā daļa)	
(111)	M 67 323	(111)	M 38 268
(732)	Jānis KĀRKLINŠ; Puķu iela 8-7, Rīga, LV-1048, LV	(732)	STARPTAUTISKAIS CENTRS 'CILVĒKA EKOLOĢIJA'; Dzirnava iela 135, Rīga, LV-1050, LV
(732)	Ģirts VINTERS; Puķu iela 8-7, Rīga, LV-1048, LV	(580)	03.12.2015
(732)	Kristaps SKOTELIS; Puķu iela 8-7, Rīga, LV-1048, LV	(111)	M 38 671
(580)	14.12.2015	(732)	EXIDE TECHNOLOGIES; 13000 Deerfield Parkway, Building 200, Milton, GA 30004, US
(111)	M 67 849	(580)	25.11.2015
(732)	Mārtiņš EINBERGS; Dzelzceļa iela 8, Kuldīga, LV-3301, LV	(111)	M 43 294, M 43 295, M 43 296, M 43 800, M 47 741, M 48 059, M 48 799, M 49 060, M 51 865
(580)	25.11.2015	(732)	THE GOODYEAR TIRE & RUBBER COMPANY; 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US
(111)	M 68 886	(580)	09.12.2015
(732)	MOLIS, Limited Liability Company; Prospect Lenin, 159, apt. 1, Zaporizhya, Zaporizhya region, 69035, UA	(111)	M 53 016, M 53 017
(740)	Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma "METIDA"; Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV	(732)	BESINS HEALTHCARE LUXEMBOURG S.A.R.L.; 2-8, rue Julien Vesque, Luxembourg, L-2668, LU
(580)	11.12.2015	(580)	10.12.2015
(111)	M 69 035	(111)	M 57 389, M 58 489
(732)	Igors RUMELIS; Ilūkstes iela 107-40, Rīga, LV-1082, LV	(732)	AKCINĒ BENDROVĒ PIENO ŽVAIGŽDĒS; Perkūnkiemio g. 3, Vilnius, LT-12127, LT
(580)	10.12.2015	(580)	23.11.2015
Zīmes īpašnieka nosaukuma maiņa (likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm" 17. panta otrā daļa)			
(111)	M 11 517, M 11 519	(111)	M 57 688
(732)	CONTINENTAL EMITEC VERWALTUNGS GMBH; Hauptstrasse 128, Lohmar, 53797, DE	(732)	EURODRIVE SERVICES AND DISTRIBUTION N.V.; Huub van Doorneweg 2, Drunen, NL-5151 DT, NL
(580)	10.12.2015	(580)	07.12.2015
(111)	M 35 273	(111)	M 68 937
(732)	BSH HAUSGERÄTE GMBH; Carl-Wery-Str. 34, München, 81739, DE	(732)	UAB GAME INSIGHT; A. Goštauto g. 40, Vilnius, LT-03163, LT
(580)	04.12.2015	(580)	19.11.2015
(111)	M 36 713, M 38 160, M 43 728	(111)	M 68 938
(732)	SEGA GAMES CO., LTD.; 2-12, Haneda 1-chome, Ohta-ku, Tokyo, 144, JP	(732)	UAB GAME INSIGHT; A. Goštauto g. 40, Vilnius, LT-03163, LT
(580)	09.12.2015	(580)	26.11.2015
(111)	M 39 057	Grozījumi preču sarakstā (likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm" 17. panta otrā daļa)	
(732)	SPODRĪBA, AS; Dzirnava iela 1, Dobeles, LV-3701, LV	(111)	M 68 937
(580)	07.12.2015	(511)	9
(111)	M 55 376, M 55 377, M 55 378, M 55 380, M 55 381, M 55 382, M 55 383, M 55 391, M 56 111, M 56 112	magnētiskās informācijas vides, ieraksta diski; kompaktdiski, DVD diski un citi digitālie datu nesēji; datori; datoru programmatūra datorspēļu jomā un datora azartspēļu jomā	
(732)	MAY, Obschestvo s ogranichennoy otvetstvennostyu; ul. Ozermaya 1a, Fryazino Moskovskoy obl., RU-141191, RU	16	
(580)	11.12.2015	iespiedprodukcija datorspēļu jomā un datora azartspēļu jomā; fotogrāfijas; rakstāmlietas; mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparatūru), visi saistībā ar datorspēlēm un datora azartspēlēm; sintētiskie iesaiņojuma materiāli (kas nav ietverti citās klasēs); iespiedburti; klišejas	
(111)	M 65 877	28	
(732)	ABERCROMBIE & FITCH EUROPE SAGL; Via Morée, Mendrisio, 6850, CH	līdzšinējā redakcija	
(580)	11.12.2015		

(580)	35 reklāma; darījumu vadīšana datorspēļu jomā un datora azartspēļu jomā; biroja darbi 38 līdzšinējā redakcija 41 audzināšanas pakalpojumi datorspēļu jomā un datora azartspēļu jomā; apmācība datorspēļu jomā un datora azartspēļu jomā; izprieceas 42 līdzšinējā redakcija 23.11.2015	(111) (732)	M 56 584, M 63 711 STENDERS, SIA; Mūkusalas iela 63, Rīga, LV-1004, LV Komerckālas ņēmējs: CITADELE BANKA, AS; Republikas laukums 2A, Rīga, LV-1010, LV Komerckālas reģistrācijas Nr. 100172391 02.12.2015
(111) (511)	M 68 952 25 apģērbi, galvassegas; peldkostīmi; apakšveļa 38 līdzšinējā redakcija 27.11.2015	(111) (732)	M 59 809 PĒRNES L, SIA; 'Čīpsi', Salas pagasts, Babītes nov., LV-2105, LV Komerckālas ņēmējs: LATVIJAS HIPOTĒKU UN ZEMES BANKA, VAS; Doma laukums 4, Rīga, LV-1977, LV Komerckālas devējs nedrīkst atsavināt komerckālas priekšmetu, nav tiesīgs komerckālas priekšmetu nekādā veidā apgrūtināt. Komerckālas ņēmējam ir tiesības pārdot ieķīlāto mantu bez izsoles. Komerckālas reģistrācijas Nr. 100152233 10.11.2015
(111) (511)	M 68 976 3 kosmētiskie līdzekļi 10.12.2015	(111) (732)	M 59 809 PĒRNES L, SIA; 'Čīpsi', Salas pagasts, Babītes nov., LV-2105, LV Komerckālas ņēmējs: LATVIJAS HIPOTĒKU UN ZEMES BANKA, VAS; Doma laukums 4, Rīga, LV-1977, LV Komerckālas reģistrācijas Nr. 100152233 10.11.2015 reģistrēti šādi grozījumi komerckālas reģistrācijā: Komerckālas ņēmējs – ATTĪSTĪBAS FINANŠU INSTITŪCIJA ALTUM, AS; precizētas ziņas par komerckālas priekšmetu 10.11.2015
Ķīlas tiesība (likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm" 25. ¹ pants)			
(111) (732)	M 56 584, M 63 711 STENDERS, SIA; Mūkusalas iela 63, Rīga, LV-1004, LV Komerckālas ņēmējs: CITADELE BANKA, AS; Republikas laukums 2A, Rīga, LV-1010, LV Komerckālas reģistrācijas Nr. 100162447 04.11.2015 reģistrēti komerckālas noteikumu grozījumi 04.11.2015	(580)	
(111) (732)	M 56 584, M 63 711 STENDERS, SIA; Mūkusalas iela 63, Rīga, LV-1004, LV Komerckālas ņēmējs: CITADELE BANKA, AS; Republikas laukums 2A, Rīga, LV-1010, LV Komerckālas reģistrācijas Nr. 100162447 Ķīlas tiesības dzēšanas datums: 02.12.2015 02.12.2015	(580)	
(111) (732)	M 56 584, M 63 711 STENDERS, SIA; Mūkusalas iela 63, Rīga, LV-1004, LV Komerckālas ņēmējs: CITADELE BANKA, AS; Republikas laukums 2A, Rīga, LV-1010, LV Komerckālas reģistrācijas Nr. 100172115 05.11.2015	(580)	
(111) (732)	M 56 584, M 63 711 STENDERS, SIA; Mūkusalas iela 63, Rīga, LV-1004, LV Komerckālas ņēmējs: CITADELE BANKA, AS; Republikas laukums 2A, Rīga, LV-1010, LV Komerckālas reģistrācijas Nr. 100172115 Ķīlas tiesības dzēšanas datums: 02.12.2015 02.12.2015	(580)	
(111) (732)	M 56 584, M 63 711 STENDERS, SIA; Mūkusalas iela 63, Rīga, LV-1004, LV Komerckālas ņēmējs: CITADELE BANKA, AS; Republikas laukums 2A, Rīga, LV-1010, LV Komerckālas reģistrācijas Nr. 100172387 02.12.2015	(580)	

Pamanīto kļūdu labojums oficiālajā izdevumā 8/2013

1153. lappuse, Kļūdas tiesība, trešais ieraksts, **M 63 711**,

jābūt:

(111) **M 56 584, M 63 711**

(732) *un tālāk – kā publicēts*

Patentpilnvaroto saraksts**2. Valentīna SERGEJEVA***Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

a/k 16, Rīga, LV-1083

Tāl./Fakss 67 47 11 85E-pasts <latip@zb.lv> vai <sergeyeva@bluewin.ch>**3. Raimonds L. SLAIĀIŅŠ***Preču zīmes*

Zvērinātu advokātu birojs „Kļaviņš Ellex”

Krišjāņa Valdemāra iela 62, Rīga, LV-1013

Tāl. 67 81 48 32Fakss 67 81 48 49E-pasts <riga@lawin.lv> vai

<raimonds.slaidins@klavinselllex.lv>

Internets <http://www.klavinselllex.lv>**5. Jānis LOZE***Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Zvērinātu advokātu birojs „LOZE & PARTNERI”

Krišjāņa Valdemāra iela 33, Rīga, LV-1010

Tāl. 67 74 44 44Fakss 67 54 44 44E-pasts <janis.loze@loze.lv>Internets <http://www.loze.lv>**6. Vitālijs VERIGINS***Preču zīmes*

a/k 81, Rīga, LV-1073

Tāl. 67 24 18 73**8. Vladimirs ANOHINS***Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Patentu aģentūra „TRIA ROBIT”

Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010

a/k 22, Rīga, LV-1010

Tāl. 67 32 03 00 vai 67 32 13 00Fakss 67 32 56 00E-pasts <info@triarobit.com>**9. Natālija ANOHINA***Preču zīmes*

Patentu aģentūra „TRIA ROBIT”

Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010

a/k 22, Rīga, LV-1010

Tāl. 67 32 03 00 vai 67 32 13 00Fakss 67 32 56 00E-pasts <info@triarobit.com>**11. Ņina DOLGICERE***Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Patentu aģentūra „KDK”

Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006

a/k 185, Rīga, LV-1084

Tāl. 67 55 25 30 vai 67 54 51 30Fakss 67 55 07 00 vai 67 55 20 66E-pasts <kdk@edi.lv>Internets <http://www.kdk.lv>**12. Aleksandrs SMIRNOVS***Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Patentu aģentūra „A. SMIRNOV & CO”

a/k 301, Rīga, LV-1050

Tāl. 67 45 10 85Fakss 67 45 10 85E-pasts <smirnov@junik.lv>**13. Ināra ŠMĪDEBERGA***Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Aģentūra „INTELS Latvija”

Akadēmijas laukums 1-807, Rīga, LV-1050

Tāl. 67 20 53 82 vai 29 25 04 29Fakss 67 20 53 81E-pasts <intels@parks.lv>Internets <http://www.intels.lv>**14. Marks KUZĀNS***Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Stirnu iela 39-9, Rīga, LV-1084

Tāl. 29 40 41 89E-pasts <pat.lic@inbox.lv>**15. Lūcija KUZJUKĒVIČA***Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”

Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010

a/k 61, Rīga, LV-1010

Tāl. 67 32 46 95 vai 67 32 54 37Fakss 67 83 00 30E-pasts <petpat@petpat.lv> vai <lucija@petpat.lv>Internets <http://www.petpat.lv>**16. Valentīns CVETKOVŠ***Patenti un preču zīmes*

Patentu aģentūra „KDK”

Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006

a/k 185, Rīga, LV-1084

Tāl. 67 55 25 30 vai 67 54 51 30Fakss 67 55 07 00 vai 67 55 20 66E-pasts <kdk@edi.lv>Internets <http://www.kdk.lv>**17. Olga ŽUKOVSKA***Preču zīmes*

Aģentūra „ATM LEGE ARTIS”

a/k 93, Rīga, LV-1047

Tāl. 67 35 44 77 vai 67 35 52 78Fakss 67 62 22 47**18. Arnolds ZVIRGZDS***Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

„Agency ARNOPATENTS”, SIA

Brīvības iela 162-17, Rīga, LV-1012

Tāl. 29 54 74 37Tāl./Fakss 67 37 15 83E-pasts <info@arnopatents.lv>Internets <http://www.arnopatents.lv>**20. Inese POĻAKA***Preču zīmes*

Patentu aģentūra „TRIA ROBIT”

Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010

a/k 22, Rīga, LV-1010

Tāl. 67 32 03 00 vai 67 32 13 00Fakss 67 32 56 00E-pasts <info@triarobit.com>**21. Romualds VONSOVIČS***Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Zvērinātu advokātu birojs „LEJIŅŠ,

TORĢĀNS un VONSOVIČS”

Krišjāņa Valdemāra iela 20, Rīga, LV-1010

Tāl. 67 24 06 89Fakss 67 82 15 24E-pasts <romualds.vonsovics@lt-v.lv>

22. Larisa MOSKALENKO*Preču zīmes*

Dzirnavu iela 113-23, Rīga, LV-1011
a/k 170, Rīga, LV-1011
Tāl. 67 28 80 03

23. Ludmila IVANOVA*Patenti un preču zīmes*

PATENTU AĢENTŪRA TESIO
Kronvalda bulvāris 3, Rīga, LV-1010
Tāl. 67 21 40 19
Fakss 67 21 40 26
E-pasts <patent@tesioipat.lv>

24. Svetlana MAKEJEVA*Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Intelektuālā īpašuma juridiskā firma „LATISS”
Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011
Tāl. 67 35 66 39
Fakss 67 32 43 54
E-pasts <latiss@latiss.eu>
Internets <http://www.latiss.eu>

25. Ineta KRODERE*Preču zīmes un dizainparaugi*

Zvērinātu advokātu birojs „VILGERTS”
Elizabetes iela 33, Rīga, LV-1010
Tāl. 67 32 00 00 vai 29 22 37 74
Fakss 67 32 00 65
E-pasts <ineta.krodere@vilgerts.com>
Internets <http://www.vilgerts.com>

26. Olīta LŪKA*Preču zīmes*

Zvērinātu advokātu birojs „LUDIŅŠ UN KRASTIŅŠ”
Brīvības iela 52-1, Rīga, LV-1011
Tāl. 67 50 22 50 vai 67 50 22 58
Fakss 67 50 22 51
E-pasts <ludins@latnet.lv>

27. Māra UZULĒNA*Preču zīmes un dizainparaugi*

Patentu birojs „ALFA-PATENTS”
Virānes iela 2, Rīga, LV-1035
a/k 109, Rīga, LV-1082
Tāl. 67 17 62 51
Fakss 67 17 62 52 vai 67 24 70 37
E-pasts <info@alfa-patents.lv>
Internets <http://www.alfa-patents.lv>

28. Valters GENCS*Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Zvērināta advokāta Valtera GENCA birojs
Krišjāņa Valdemāra iela 21, 3. stāvs, Rīga, LV-1010
Tāl. 67 24 00 90
Fakss 67 24 00 91
E-pasts <valters.gencs@gencs.lv>
Internets <http://www.gencs.lv>

29. Helēna STANIŠLAVSKA*Preču zīmes*

Krišjāņa Valdemāra iela 145/5-83, Rīga, LV-1013
Tāl./Fakss 67 27 56 03
Mob. tālr. 27 85 10 33
E-pasts helena@com.latnet.lv

30. Aleksandra FORTŪNA*Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

„FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra”, SIA
a/k 98, Rīga, LV-1050
Tāl. 67 22 34 50 vai 67 22 65 50
Fakss 67 82 01 07 vai 67 22 65 06
E-pasts <foral@foral.lv>
Internets <http://www.foral.lv>

31. Edvards LAVRINOVIČS*Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Kalnciema iela 32A-9A, Rīga, LV-1046
Tāl. 65 14 12 21 vai 26 38 65 80
E-pasts <jobs@apollo.lv>

32. Rita MEDVIDA*Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Patentu birojs „ALFA-PATENTS”
Virānes iela 2, Rīga, LV-1073
a/k 109, Rīga, LV-1082
Tāl. 67 17 62 51
Fakss 67 17 62 52 vai 67 24 70 37
E-pasts <info@alfa-patents.lv>
Internets <http://www.alfa-patents.lv>

33. Dace SILAVA-TOMSONE*Dizainparaugi*

Zvērinātu advokātu birojs „COBALT”
Krišjāņa Valdemāra 20, Rīga, LV-1010
Tāl. 67 24 06 89
Fakss 67 82 15 24
E-pasts <dace.silava-tomsone@cobalt.legal>
<http://www.cobalt.legal>

34. Brigita PĒTERSONE*Preču zīmes*

Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”
Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010
a/k 61, Rīga, LV-1010
Tāl. 67 32 46 95 vai 67 32 54 37
Fakss 67 83 00 30
E-pasts <petpat@petpat.lv> vai <brigita@petpat.lv>
Internets <http://www.petpat.lv>

35. Ilze VEISA*Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Patentu un preču zīmju aģentūra „GUNTIS KAZAINIS”
Mālkalnes prospekts 29-59, Ogre, LV-5003
Tāl. 65 04 48 53
Fakss 65 04 48 53

36. Maruta VĪTIŅA*Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Patentu aģentūra „TRIA ROBIT”
Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010
a/k 22, Rīga, LV-1010
Tāl. 67 32 03 00 vai 67 32 13 00
Fakss 67 32 56 00
E-pasts <info@triarobit.com>

37. Voldemārs OSMANS*Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Patentu aģentūra „TRIA ROBIT”
Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010
a/k 22, Rīga, LV-1010
Tāl. 67 32 03 00 vai 67 32 13 00
Fakss 67 32 56 00
E-pasts <info@triarobit.com>

38. Mārcis KRŪMIŅŠ*Preču zīmes*

Advokātu birojs „SKUDRA & ŪDRIS”
Marijas iela 13/III, Rīga, LV-1050
Tālrunis 67 81 20 78
Fakss 67 82 81 71
E-pasts <marcis.krumins@su.lv>

39. Jevgeņijs FORTŪNA*Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

„FORAL Intelektuālā ģeogrāfiskā aģentūra”, SIA
a/k 98, Rīga, LV-1050
Tālrunis 67 22 34 50 vai 67 22 65 50
Fakss 67 82 01 07 vai 67 22 65 06
E-pasts <foral@foral.lv>
Internets <http://www.foral.lv>

40. Larisa FORTŪNA*Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

„FORAL Intelektuālā ģeogrāfiskā aģentūra”, SIA
a/k 98, Rīga, LV-1050
Tālrunis 67 22 34 50
Fakss 67 82 01 07
E-pasts <foral@foral.lv>
Internets <http://www.foral.lv>

41. Ieva JUDINSKA-BANDENIECE*Preču zīmes*

Zvērinātu advokātu birojs „FORT”
Antonijas iela 8-4, Rīga, LV-1010
Tālrunis 67 70 40 80
Fakss 67 33 34 10
E-pasts <ieva.judinska@fortlegal.com>

42. Inese KALNĀJA-ZELČA*Preču zīmes un dizainparaugi*

Zvērinātu advokātu birojs „Eversheds Bitāns”
Lāčplēša iela 20a, Rīga, LV-1011
Tālrunis 67 28 01 02
E-pasts <inese.kalnaja-zelca@eversheds.lv>
Internets <http://www.eversheds.lv>

43. Rūta OLMANE*Preču zīmes un dizainparaugi*

Juridiskā firma METIDA
Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012
Tālrunis 29 22 96 83
Fakss 67 80 91 34
E-pasts <ruta.olmane@metida.lv> vai <mail@olmane.lv>
Internets <http://www.metida.eu>

44. Inese STANKEVIČA*Preču zīmes*

Lāčplēša iela 27-4, Rīga, LV-1011
Tālrunis 29 48 68 61
Fakss 67 30 25 92
E-pasts <inese@inesestankevica.lv>
Internets <http://www.inesestankevica.lv>

45. Sandra KUMAČEVA*Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

ACERO PHARMA, SIA
Valdeķu iela 67-28, Rīga, LV-1058
Tālrunis 28 24 70 56
E-pasts <sandra@acero-pharma.com>

46. Māra ROZENBLATE*Patenti**Pašlaik nepraktizē***47. Anda STUDĀNE***Preču zīmes*

Zvērinātu advokātu birojs „RUSANOVŠ, RODE, BUŠŠ”
Brīvības iela 103-24, Rīga, LV-1001
Tālrunis 67 27 32 67 vai 29 41 15 66
E-pasts <studane@rrb-c.lv>

48. Žanna ŠMUĻJĀNE*Preču zīmes*

Patentu aģentūra „TRIA ROBIT”
Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010
a/k 22, Rīga, LV-1010
Tālrunis 67 32 03 00 vai 67 32 13 00
Fakss 67 32 56 00
E-pasts <info@triarobit.com>

49. Brigita TĒRAUDA*Preču zīmes*

Zvērinātu advokātu birojs „FORT”
Antonijas iela 8-4, Rīga, LV-1010
Tālrunis 67 70 40 80
Fakss 67 33 34 10
E-pasts <brigita.terauda@fortlegal.com>

50. Olga VAHATOVA*Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Patentu aģentūra „TRIA ROBIT”
Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010
a/k 22, Rīga, LV-1010
Tālrunis 67 32 03 00 vai 26 05 35 52
Fakss 67 32 56 00
E-pasts <info@triarobit.com>

51. Lauma BUKA*Preču zīmes un dizainparaugi**Prakse uz laiku pārtraukta, sākot ar 09.01.2006***52. Tatjana KREICBERGA***Preču zīmes un dizainparaugi*

Patentu birojs „ALFA-PATENTS”
Virānes iela 2, Rīga, LV-1035
a/k 109, Rīga, LV-1082
Tālrunis 67 17 62 51
Fakss 67 17 62 52 vai 67 24 70 37
E-pasts <info@alfa-patents.lv>
Internets <http://www.alfa-patents.lv>

53. Ilga GUDRENIKA-KREBS*Preču zīmes*

Zvērinātu advokātu birojs „Kļaviņš Ellex”
Krišjāņa Valdemāra iela 62, Rīga, LV-1013
Tālrunis 67 81 48 59
Fakss 67 81 48 49
E-pasts <ilga.gudrenika-krebs@klavinselllex.lv>
Internets <http://www.klavinselllex.lv>

54. Ingrida KARIŅA-BĒRZIŅA*Preču zīmes un dizainparaugi*

Zvērinātu advokātu birojs „COBALT”
Krišjāņa Valdemāra iela 20, Rīga, LV-1010
Tālrunis 67 24 06 89 vai 28 62 48 42
Fakss 67 82 15 24
E-pasts <ingrida.karina-berzina@cobalt.legal>
Internets <http://www.cobalt.legal>

55. Inese LĪBIŅA*Preču zīmes*

Zvērinātu advokātu birojs „LIEPA, SKOPIŅA / BORENIUS”

Lāčplēša iela 20a, Rīga, LV-1011

Tālrunis 67 20 18 00Fakss 67 20 18 01E-pasts <inese.libina@borenius.lv>Internets <http://www.borenius.lv>**56. Linda MAZURE***Preču zīmes un dizainparaugi*

Ak. M. Keldiša iela 28-65, Rīga, LV-1021

E-pasts <lindamazure@one.lv>**57. Solveiga BIEZĀ***Preču zīmes un dizainparaugi**Prakse uz laiku pārtraukta, sākot ar 01.05.2011***58. Marija BOICOVA***Patenti un preču zīmes*

Katrīnas dambis 24a-11, Rīga, LV-1045

Tālrunis (+32) 486 271 107E-pasts <maria.boicova@gmail.com>**59. Anda BRIEDE***Preču zīmes un dizainparaugi*

Aģentūra „INTELS Latvija”

Akadēmijas laukums 1-807, Rīga, LV-1050

Tālrunis 67 20 53 82 vai 26 30 68 62Fakss 67 20 53 81E-pasts <intels@parks.lv>Internets <http://www.intels.lv>**60. Genadijs BUKATOVŠ***Preču zīmes*

Krūzes iela 49-3, Rīga, LV-1002

Tālrunis 26 85 59 90E-pasts <transponse@one.lv>**61. Silva DROZDOVSKA***Preču zīmes*

„FORAL Intelektuālā ģeogrāfiskā aģentūra”, SIA

a/k 98, Rīga, LV-1050

Tālrunis 67 22 34 50 vai 67 22 65 50Fakss 67 82 01 07 vai 67 22 65 06E-pasts <foral@foral.lv>Internets <http://www.foral.lv>**62. Vadims MANTROVS***Preču zīmes**Prakse uz laiku pārtraukta, sākot ar 01.01.2015***63. Gatis MERŽVINSKIS***Preču zīmes un dizainparaugi*

Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”

Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010

a/k 61, Rīga, LV-1010

Tālrunis 67 32 46 95 vai 67 32 54 37Fakss 67 83 00 30E-pasts <petpat@petpat.lv> vai <gatis@petpat.lv>Internets <http://www.petpat.lv>**64. Viktorija PĪRSONE***Preču zīmes*

Patentu aģentūra „TRIA ROBIT”

Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010

a/k 22, Rīga, LV-1010

Tālrunis 67 32 03 00 vai 67 32 13 00Fakss 67 32 56 00E-pasts <info@triarobit.com> vai <vpirsone@googlemail.com>**65. Kaspars PUBULIS***Patenti, preču zīmes un dizainparaugi**Prakse uz laiku pārtraukta, sākot ar 01.07.2012***66. Katerina GRIŠINA***Preču zīmes*

Patentu aģentūra „TRIA ROBIT”

Vīlandes iela 5-2, Rīga, LV-1010

a/k 22, Rīga, LV-1010

Tālrunis 67 32 03 00Fakss 67 32 56 00E-pasts <info@triarobit.com>**67. Artis KROMANIS***Patenti*

Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”

Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010

a/k 61, Rīga, LV-1010

Tālrunis 67 32 46 95 vai 67 32 54 37Fakss 67 83 00 30E-pasts <petpat@petpat.lv> vai <artis@petpat.lv>Internets <http://www.petpat.lv>**68. Ieva ŠTĀLA***Preču zīmes*

Čiekurkalna 7. šķērslīnija 6, Rīga, LV-1026

Tālrunis 29 18 79 83E-pasts <ieva.stala@gmail.com>**69. Jevgeņija GAINUTDINOVA***Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Juridiskā firma METIDA

Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012

Tālrunis 29 87 22 67Fakss 67 39 92 32E-pasts <j.gainutdinova@inbox.lv>**70. Līga FJODOROVA***Preču zīmes*

Zvērinātu advokātu birojs „BORENIUS”

Lāčplēša iela 20a, Rīga, LV-1011

Tālrunis 67 20 18 16 vai 29 83 83 94Fakss 67 20 18 01E-pasts <liga.fjodorova@borenius.lv>Internets <http://www.borenius.lv>**71. Kristīne OSTROVSKA***Preču zīmes un dizainparaugi*

Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”

Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010

a/k 61, Rīga, LV-1010

Tālrunis 67 32 46 95 vai 67 32 54 37Fakss 67 83 00 30E-pasts <petpat@petpat.lv> vai <kristine@petpat.lv>Internets <http://www.petpat.lv>**72. Mārīte ROMANOSA***Preču zīmes*

Patentu aģentūra „KDK”

Dzērbenes iela 27-206, Rīga, LV-1006

a/k 185, Rīga, LV-1084

Tālrunis 67 54 51 30Fakss 67 55 07 00 vai 67 55 20 66E-pasts <marite.kdk@edi.lv>Internets <http://www.kdk.lv>

73. Marija MAKEJEVA*Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Intelektuālā Tpašuma juridiskā firma „LATISS”
Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011
Tāl. 67 35 66 39
Fakss 67 32 43 54
E-pasts <maria.makeeva@gmail.com>
Internets <http://www.latiss.eu>

74. Broņislavs BALTRUMVIČS*Preču zīmes*

Patentu aģentūra „TRIA ROBIT”
Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010
a/k 22, Rīga, LV-1010
Tāl. 67 32 03 00 vai 67 32 13 00
Fakss 67 32 56 00
E-pasts <info@triarobit.com>

75. Anda BORISOVA*Patenti*

Patentu birojs „ALFA-PATENTS”
Virānes iela 2, Rīga, LV-1035
a/k 109, Rīga, LV-1082
Tāl. 67 17 62 51
Fakss 67 17 62 52 vai 67 24 70 37
E-pasts <info@alfa-patents.lv>
Internets <http://www.alfa-patents.lv>

76. Baiba KRAVALE*Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Patentu birojs „ALFA-PATENTS”
Virānes iela 2, Rīga, LV-1035
a/k 109, Rīga, LV-1082
Tāl. 67 17 62 51
Fakss 67 17 62 52 vai 67 24 70 37
E-pasts <info@alfa-patents.lv>
Internets <http://www.alfa-patents.lv>

77. Mārtiņš GAILIS*Preču zīmes*

Zvērinātu advokātu birojs „Kļaviņš Ellex”
Krišjāņa Valdemāra iela 62, Rīga, LV-1013
Tāl. 67 81 48 57
Fakss 67 81 48 49
E-pasts <martins.gailis@klavinsellex.lv>
Internets <http://www.klavinsellex.lv>

78. Normunds LAMSTERS*Preču zīmes un dizainparaugi*

Prakse uz laiku pārtraukta, sākot ar 01.12.2012

79. Jānis BĒRZS*Preču zīmes un dizainparaugi*

Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”
Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010
a/k 61, Rīga, LV-1010
Tāl. 67 32 46 95 vai 67 32 54 37
Fakss 67 83 00 30
E-pasts <petpat@petpat.lv> vai <janis@petpat.lv>
Internets <http://www.petpat.lv>

80. Edvīns DRABA*Preču zīmes*

Zvērinātu advokātu birojs „SORAINEN”
Krišjāņa Valdemāra iela 21, Rīga, LV-1010
Tāl. 67 36 50 00
Fakss 67 36 50 01
E-pasts <edvins.draba@sorainen.com>
Internets <http://www.sorainen.com>

81. Lauris RASNAČS*Preču zīmes*

Zvērinātu advokātu birojs „ECOVIS CONVENTS”
Kaļķu iela 15, Rīga, LV-1050
Tāl. 67 03 96 65 vai 26 13 74 67
E-pasts <lauris.rasnacs@ecovis.lv>

82. Ilmārs ŠATOVŠ*Preču zīmes un dizainparaugi*

Dagdas iela 3-10, Rīga, LV-1003
Tāl. 26 66 71 99
E-pasts <ilmars@satovs.lv>
Internets <http://www.satovs.lv>

83. Ieva ANDERSONE*Preču zīmes*

Zvērinātu advokātu birojs „SORAINEN”
Krišjāņa Valdemāra iela 21, Rīga, LV-1010
Tāl. 67 36 50 00
Fakss 67 36 50 01
E-pasts <ieva.andersone@sorainen.com>
Internets <http://www.sorainen.com>

84. Anna DENIŅA*Preču zīmes*

Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”
Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010
a/k 61, Rīga, LV-1010
Tāl. 67 32 46 95 vai 67 32 54 37
Fakss 67 83 00 30
E-pasts <petpat@petpat.lv> vai <anna@petpat.lv>
Internets <http://www.petpat.lv>

85. Alīna BOGDANOVIČA*Preču zīmes*

Patentu aģentūra „TRIA ROBIT”
Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010
a/k 22, Rīga, LV-1010
Tāl. 67 32 03 00 vai 67 32 13 00
Fakss 67 32 56 00
E-pasts <info@triarobit.com>

86. Jurgita SPĪGULE*Preču zīmes un dizainparaugi*

Zvērinātu advokātu birojs „SPĪGULIS & KUKAINIS”
Valņu iela 3, Rīga, LV-1050
Tāl. 29 35 44 26
Fakss 67 21 42 73
E-pasts <Jurgita.Spigule@ska.lv>
Internets <http://www.ska.lv>

87. Ilze BUKALDERE*Preču zīmes*

Zvērinātu advokātu birojs „BORENIUS”
Lāčplēša iela 20a, Rīga, LV-1011
Tāl. 67 20 18 24
Fakss 67 20 18 01
E-pasts <ilze@borenius.lv>
Internets <http://www.borenius.lv>

88. Maija LIBERTE*Preču zīmes*

Strēlnieku iela 75, Sigulda, LV-2150
Tāl. 26 22 62 62
E-pasts <maija.liberte@gmail.com>

89. Irina NURGALEJEVA*Preču zīmes*

Intelektuālā tpašuma juridiskā firma „LATISS”
Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011
Tāl. 67 35 66 45
Fakss 67 32 43 54
E-pasts <latiss@latiss.eu>
Internets <http://www.latiss.eu>

90. Aleksejs VALLE*Preču zīmes*

AS „4finance”
Lielirbes iela 17A-8, Rīga, LV-1046
Tāl. 26 12 65 84
E-pasts <aleksejs.valle@4finance.com>
Internets <http://www.4finance.com>

91. Aļona SIVCOVA*Preču zīmes*

Patentu aģentūra „TRIA ROBIT”
Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010
a/k 22, Rīga, LV-1010
Tāl. 67 32 03 00 vai 67 32 13 00
Fakss 67 32 56 00
E-pasts <info@triarobit.com>

92. Sabīne ŪDRE*Preču zīmes*

Patentu aģentūra „TRIA ROBIT”
Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010
a/k 22, Rīga, LV-1010
Tāl. 67 32 03 00 vai 67 32 13 00
Fakss 67 32 56 00
E-pasts <info@triarobit.com>

93. Irina JEMELJANOVA*Patenti un preču zīmes*

Intelektuālā tpašuma juridiskā firma „LATISS”
Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011
Tāl. 67 35 66 39
Fakss 67 32 43 54
E-pasts <latiss@latiss.eu>
Internets <http://www.latiss.eu>

94. Artūrs ZVIRGZDS*Preču zīmes un dizainparaugi*

„Agency ARNOPATENTS”, SIA
Brīvības iela 162/2-17, Rīga, LV-1012
Tāl. 29 73 76 30
Tāl./Fakss 67 37 15 83
E-pasts <info@arnopatents.lv>
Internets <http://www.arnopatents.lv>

95. Alina SOKOLOVSKA*Preču zīmes*

Zvērinātu advokātu birojs „TRINITI”
Brīvības iela 40-29, Rīga, LV-1050
Tāl. 67 35 61 00
Fakss 67 28 27 28
E-pasts <triniti@triniti.lv> vai <alina.sokolovska@triniti.lv>
Internets <http://www.triniti.lv>

96. Ieva ZVEJSALNIECE*Preču zīmes*

Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”
Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010
a/k 61, Rīga, LV-1010
Tāl. 67 32 46 95 vai 67 32 54 37
Fakss 67 83 00 30
E-pasts <petpat@petpat.lv> vai <ieva@petpat.lv>
Internets <http://www.petpat.lv>

97. Aija AUZIŅA*Patenti*

Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”
Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010
a/k 61, Rīga, LV-1010
Tāl. 67 32 46 95 vai 67 32 54 37
Fakss 67 83 00 30
E-pasts <petpat@petpat.lv> vai <aija@petpat.lv>
Internets <http://www.petpat.lv>

98. Inese LEIMANE*Preču zīmes*

Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”
Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010
a/k 61, Rīga, LV-1010
Tāl. 67 32 46 95 vai 67 32 54 37
Fakss 67 83 00 30
E-pasts <petpat@petpat.lv> vai <inese@petpat.lv>
Internets <http://www.petpat.lv>

99. Juozas LAPIENIS*Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

UAB MSP Europe
Elizabetes iela 41/43, a/k 30, Rīga, LV-1010
Tāl./Fakss (+370) 52 71 26 45
E-pasts <lt@mikhailyuk.com>

100. Inese KĀRKLE*Preču zīmes*

Brīvības iela 118-16, Rīga, LV-1001
a/k 61, Rīga, LV-1010
Tāl. 29 35 23 47
E-pasts <inese.karkle@gmail.com>

101. Gunta ZARIŅA*Preču zīmes*

Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”
Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010
a/k 61, Rīga, LV-1010
Tāl. 67 32 46 95 vai 67 32 54 37
Fakss 67 83 00 30
E-pasts <petpat@petpat.lv> vai <gunta@petpat.lv>
Internets <http://www.petpat.lv>

102. Mārtiņš LASMANIS*Patenti*

Imprimatur Capital Fund Management
Elizabetes iela 85a, Rīga, LV-1010
Tāl. 67 36 52 74
E-pasts <martinisl@impcap.com>
Internets <http://www.icfm.lv>

Atbildīgā par izdevumu R. Lāce
Izdevuma reģistrācijas Nr. 000701174