



**LATVIJAS REPUBLIKAS PATENTU VALDES
OFICIĀLAIS IZDEVUMS**

**IZGUDROJUMI,
PREČU ZĪMES UN
DIZAINPARAUGI**

6/2016

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 - "Izgdrojumi, 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 - June 20, 2016.

IZGUDROJUMI, PREČU ZĪMES UN DIZAINPARAUGI

LATVIJAS REPUBLIKAS PATENTU VALDES
OFICIĀLAIS IZDEVUMS

6/2016
20. jūnijs

883. - 1004. lappuse

S A T U R S

IZGUDROJUMI

Izgudrojumu pieteikumu publikācijas	884
Izgudrojumu patentu publikācijas	888
Attiecināto Eiropas patentu publikācijas (Patentu likuma 19. panta 2. un 4. daļa)	892
Attiecināto Eiropas patentu publikācijas (Patentu likuma 19. panta 3. daļa)	894
Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas (Patentu likuma 71. panta 5. daļa)	896
Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas (Patentu likuma 71. panta 3. un 5. daļa)	965
Pieteicēju, izgudrotāju un īpašnieku alfabētiskais rādītājs	967
Izgudrojumu pieteikumu un patentu numuru rādītājs	968

PREČU ZĪMES

Reģistrētās preču zīmes	969
Preču zīmju pieteikumu numerācijas rādītājs	987
Preču zīmju īpašnieku rādītājs	988
Preču zīmju rādītājs pēc preču un pakalpojumu klasēm	989

DIZAINPARAUGI

Reģistrētie dizainparaugi	991
---------------------------------	-----

GROZĪJUMI REĢISTROS

Grozījumi Patentu reģistrā	995
Grozījumi Papildu aizsardzības sertifikātu reģistrā	996
Grozījumi Dizainparaugu reģistrā	996
Grozījumi Preču zīmju reģistrā	996
Pamanīto kļūdu labojums	1003

C O N T E N T S

INVENTIONS

Publication of Patent Applications	884
Publication of Invention Patents	888
Publication of Extended European Patents (Patent Law, Article 19, Paragraphs 2 and 4)	892
Publication of Extended European Patents (Patent Law, Article 19, Paragraph 3)	894
Publication of European Patents Validated in Latvia (Patent Law, Article 71, Paragraph 5)	896
Publication of European Patents Validated in Latvia (Patent Law, Article 71, Paragraphs 3 and 5)	965
Name Index of Applicants, Inventors and Owners	967
Application and Patent Number Index of Inventions	968

TRADEMARKS

Registered Trademarks	969
Application Number Index of Trademarks	987
Name Index of Trademark Owners	988
Trademark Registrations Listed by Classes of Goods and Services	989

INDUSTRIAL DESIGNS

Registered Industrial Designs	991
-------------------------------------	-----

CHANGES IN THE REGISTERS

Changes in the Patent Register	995
Changes in the Register of Supplementary Protection Certificates	996
Changes in the Industrial Designs Register	996
Changes in the Trademarks Register	996
Correction of Mistakes	1003

Publikācijas par patenta pieteikumiem ir sakārtotas Starptautiskās patenta klasifikācijas (IPC) indeksu kārtībā. Starp svītrām ir izdalītas klases, kuras šim patentam nav pamatklase un, kur kreisajā pusē pēc uzrādītās klases izceltā šriftā uzrādīts patenta numurs, uz kuru attiecas šī klase, kā arī labajā pusē pamatklases indekss. Patenta publikācijas sakārtotas dokumentu numuru kārtībā.

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

Tālāk ir paskaidroti Starptautisko standartu numerācijas (INID) kodi.

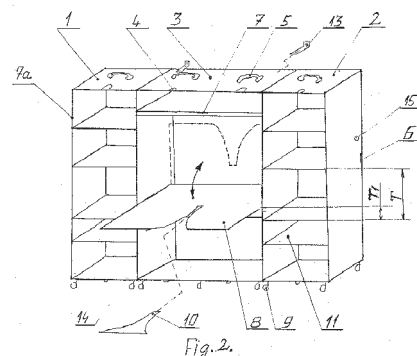
- (11) **Patenta numurs**
Number of the patent
- (51) **Starptautiskās klasifikācijas indekss**
Indication of International Patent Classification
- (21) Pieteikuma numurs, papildu aizsardzības sertifikāta numurs
Application number, SPC number
- (22) Pieteikuma datums
Date of filing the application
- (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) **Izgdrojuma 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 paziņošanas datums Eiropas Savienībā / Eiropas Ekonomikas zonā
Number and date of marketing authorization in the European Union / European Economic Area
- (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

Izgdrojumu pieteikumu publikācijas

A sekcija

- (51) **A47B87/4** (11) **15128 A**
(21) P-14-104 (22) 16.12.2014
(41) 20.06.2016
(71) Leonīds PUDOVSKIS, Palangas iela 5-27, Rīga, LV-1055, LV
(72) Leonīds PUDOVSKIS (LV)
(54) **SKAPIS-DARBAVIETA**
CABINET-WORKING PLACE
(57) Izgdrojums attiecas uz mēbeļu ražošanas jomu, precīzāk uz kombinētajām mēbelēm. Izgdrojums ir noslēdzams un pārvietojams, pārnēsājams skapis-darbvietas, kas ietver centrālo sekciju (3) un divas malu sekcijas (1, 2). Katra no sekcijām pēc būtības ir kaste, kurai ir divas sānu sienas (28, 30, 31, 33, 34, 36), apakšējā mala (29, 32, 35), augšējā mala (26, 38, 40) un aizmugures siena (27, 37, 39), kas norobežo kastes iekšējo apjomu. Abas malu sekcijas (1, 2) izvietotas cieši klāt centrālajai sekcijai (3), kur centrālās sekcijas (3) priekšējā mala ir atvērta, un pie tās novietojas malu sekcijas (1, 2), kad skapis-darbvietas ir aizvērtā stāvoklī. Skapis-darbvietas satur galda virsmu (8), kas ir uzstādīta centrālajā sekcijā (3). Darba virsmā ir izgriezums (41), kurā ievietojas malējo sekciju (1, 2) sānu sienas (28, 33), kad skapis-darbvietas atrodas aizvērtā stāvoklī, galda virsmai esot nepaceltā stāvoklī. Skapis-darbvietas var būt aprīkots ar dažādiem plauktiem, atvilktnēm, piekļuvi elektrībai, apgaismojumam un ventilācijai.



- (51) **A61K31/4015** (11) **15129 A**
C07D207/27
(21) P-14-102 (22) 11.12.2014
(41) 20.06.2016
(71) OLAINFARM, A/S, Rūpnīcu iela 5, Olaine, Olaines nov., LV-2114, LV

- (72) Līga ZVEINIECE (LV),
Maija DAMBROVA (LV),
Baiba ŠVALBE (LV),
Grigorijs VEINBERGS (LV),
Maksims VORONA (LV),
Ivars KALVIŅŠ (LV)

(54) **FARMACEITISKA KOMPOZĪCIJA IEKAISUMA STĀVOKĻA NOVĒRŠANAI UN ĀRSTĒŠANAI**
PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR THE PREVENTION AND TREATMENT OF INFLAMMATORY CONDITIONS

(57) Izgudrojums attiecas uz (4R)-2-(4-fenil-2-oksopirolidin-1-il)acetamīda jaunu pielietojumu medicīnā, patoloģiska stāvokļa, kam raksturīgs iekaisums, novēršanai un ārstēšanai.

The present invention relates to the new medical use of (4R)-2-(4-phenyl-2-oxopyrrolidin-1-yl)acetamide for treatment and prevention of a pathological condition characterized by inflammation.

(51) **A61K45/00** (11) **15130 A**
A61K47/30
A61P3/10

(21) P-16-18 (22) 16.03.2016
(41) 20.06.2016

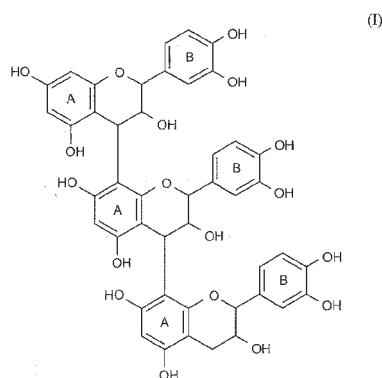
(71) RĪGAS STRADIŅA UNIVERSITĀTE, Dzirciema iela 16, Rīga, LV-1007, LV;
LATVIJAS VALSTS KOKSNES ĶĪMIJAS INSTITŪTS,
Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV

(72) Jeļena KRASILŅIKOVA (LV),
Mark ZALOMONSON (LV),
Gaļina TELIŠEVA (LV),
Tatjana DIŽBITE (LV),
Sarmīte JANCEVA (LV)

(74) Ludmila IVANOVA; Dzirciema iela 16, Rīga, LV-1007, LV

(54) **LĪDZEKLIS PIRUVĀTU LĪMEŅA PAZEMINĀŠANAI ASINS PLAZMĀ**
REMEDY FOR DECREASING PYRUVATE LEVEL IN BLOOD

(57) Izgudrojums attiecas uz ārstniecisku līdzekli piruvātu līmeņa samazināšanai asins plazmā. Par šādu līdzekli tiek piedāvāts oligomērs proantocianidīns ar šādu formulu



The invention relates to medicinal agent for decreasing pyruvates blood level. The agent is oligomer proanthocyanidin having the formula (I).

A61K47/30 **15130**
A61P3/10 **15130**

C sekcija

C07D207/27 **15129**

F sekcija

(51) **F03B1/04** (11) **15131 A**
F15D1/14

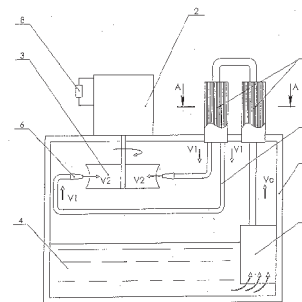
(21) P-16-02 (22) 25.01.2016
(41) 20.06.2016

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

(54) **IERĪCE HIDRODINAMISKĀS ENERĢIJAS PĀRVEIDOŠANAI**
HYDRODYNAMIC ENERGY CONVERSION DEVICE

(57) Izgudrojums attiecas uz hidrodinamikas un hidromašīnbūves jomu. Izgudrota ierīce šķidrums plūsmas enerģijas pārveidošanai, kas satur korpusu (1), mehāniskās enerģijas pārveidotāju elektriskajā enerģijā (2), šķidrums plūsmas pārveidotāju mehāniskajā enerģijā (3), darba šķidrums (4), šķidrums pārveidošanas maģistrāli (5), plūsmas paātrināšanas sprauslu (6), šķidrums plūsmas paātrināšanas avotu (7), slodzi (8) un plūsmas nomierinātāju (9), kurā tiek samazināta plūsmas turbulence, plūsmu sadalot pa spraugām starp atsevišķām plāksnēm.

The present invention relates to hydrodynamic and hydro engineering area. Invention is a device for fluid flow energy conversion comprising a housing (1), a mechanical energy converter into electrical energy (2), a fluid flow converter into mechanical energy (3), working liquid (4), a fluid transportation pipe (5), a flow acceleration nozzle (6), a fluid flow acceleration source (7), the load (8) and a flow stabilizer (9), where the flow turbulence is reduced by diverting the flow through the gaps between the plates.



F15D1/14 **15131**

(51) **F15D1/14** (11) **15132 A**
(21) P-16-03 (22) 28.01.2016
(41) 20.06.2016

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

(54) **PLŪSMAS NOMIERINĀTĀJS-PAĀTRINĀTĀJS**
FLOW STABILIZER-ACCELERATOR

(57) Izgudrojums ir ūdens plūsmas nomierinātājs-paātrinātājs ūdens strūkļas kvalitātes celšanai un plūsmas ātruma paaugstināšanai. Ūdens plūsmas nomierinātājs-paātrinātājs satur taisnstūrveida plānsienu caurules, kas ir savstarpēji savienotas un izgatavotas tā, ka šūnas malas un caurules garuma attiecība ir 7:10.

The invention is a water flow stabilizer-accelerator for enhancing the quality and increasing the flow rate of a water flow. The water flow stabilizer-accelerator comprises mutually interconnected rectangular thin-walled tubes and is constructed so that the cell edge and the pipe length ratio is 7:10.

G sekcija

- (51) **G01N33/53** (11) **15133 A**
G01N33/543
 (21) P-16-14 (22) 09.03.2016
 (41) 20.06.2016
 (71) RĪGAS STRADIŅA UNIVERSITĀTE, Dzirciema iela 16, Rīga, LV-1007, LV
 (72) Jeļena EGLĪTE (LV),
 Diāna KASJKO (LV),
 Vladislavs JASINSKIS (LV),
 Elvīra HAGINA (LV),
 Inga JANUŠKEVIČA (LV),
 Gunta STŪRE (LV),
 Baiba ROZENTĀLE (LV),
 Jeļena STOROŽENKO (LV),
 Ludmila VĪKSNA (LV)
 (74) Ludmila IVANOVA; Dzirciema iela 16, Rīga, LV-1007, LV
 (54) **AR HIV INFIĒTĀS MĀTES INTRAUTERĪNAS AUGĻA HIV INFIĒŠANĀS PROGNOZĒŠANAS PAŅĒMIENS PIRMAJOS SEŠOS GRŪTNIĒCĪBAS MĒNEŠOS**
PROGNOSING METHOD OF RISK OF HIV INTRAUTERIN FOETUS INFECTION FROM HIV INFECTED MOTHER DURING THE FIRST SIX MONTHS OF PREGNANCY
 (57) Izgudrojums attiecas uz medicīnu, konkrēti uz infekcijas slimībām un molekulāri-ģenētiskiem pētījumiem, īpaši uz augļa HIV inficēšanās riska prognozēšanu grūtniecības pirmajos sešos mēnešos. Tiek piedāvāta metode, kurā mātes asins leikocītos tiek noteiktas TNF α , IL2, IL4, IL12 β , IL10, INF γ mutācijas, bet mātes asins serumā nosaka interleikīnu IL2, IL12 daudzumu.

Invention relates to medicine, particularly to infectious diseases and molecular genetic investigations. It may be used in prognosing risk of intrauterin HIV infection in foetuses during the first six months of pregnancy. The method provides for detection of TNF α , IL2, IL4, IL12 β , IL10, INF γ mutations in mother blood leukocytes and measuring level of IL2, IL12 cytokines in peripheral blood serum of pregnant HIV infected mother.

G01N33/543 15133 G01N33/53

- (51) **G01R33/18** (11) **15134 A**
G01R33/18
 (21) P-16-30 (22) 20.04.2016
 (41) 20.06.2016
 (71) TRANSPORTA UN SAKARU INSTITŪTS, A/S, Lomonosova iela 1, Rīga, LV-1019, LV
 Jurijs ROĻĪKS, Mirdzas Ķempes iela 9-26, Rīga, LV-1014, LV
 (72) Jurijs ROĻĪKS (LV)
 (54) **ZEMAS INTENSITĀTES MAGNĒTISKO LAUKU REĢISTRĀCIJAS IERĪCE**
DEVICE FOR REGISTRATION OF LOW-DENSITY MAGNETIC FIELDS
 (57) Izgudrojums attiecas uz magnētisko lauku mērīšanu, balstoties uz devējos izmantoto materiālu un optisko šķiedru magnetostrīkijas īpašību izmaiņām, ko nosaka elektroenerģijas pārvades un sadales sistēmās plūstošās strāvas. Piedāvātā ierīce (1. zīm.) mazas intensitātes magnētisko lauku reģistrācijai satur magnētiskā lauka devēju 1, diferenciālo pastiprinātāju 2, barošanas bloku 3, elektrisko atslēgu 4, skaņas signalizācijas bloku 5, impulsu generatoru 6 un skaļruni 7. Devējs 1 satur: piezoelektrisku cilindru 8, kas nodrošina inerciālā elementa 9 paātrinājumu, kas nepieciešams ierīces darbības nodrošināšanai, padodot sinusoidālu spriegumu (šā sprieguma avots shēmā nav parādīts); gaismas vadus 10 un

11; gaismas diodes 12 un 13; fotoutzvērējus 14 un 15. Devējs 1 ir izmantots kā jutīgs magnētiskā lauka, kas rodas elektroiekārtās mazu strāvu iedarbības rezultātā, elements, un tas ir izveidots kā Maha-Cēndera interferometrs. Izgudrojums paaugstina ierīces jutību, lai reģistrētu mazas intensitātes magnētiskos laukus, kam par cēloni, piemēram, ir noplūdes strāvas un kapacitatīvās strāvas, un tādējādi ļauj paaugstināt elektroiekārtu apkalpošanas kvalitāti un samazināt elektrotraumatismu.

The invention pertains to the field of technology for measuring magnetic fields using magnetostrictive and optic-fibre properties of materials in power transmission and distribution systems conditioned by the currents passing through them. The purpose of the invention is to increase the sensitivity of the device when registering low-density magnetic fields. The device (Fig. 1) for the registration of low-density magnetic fields contains a magnetic field sensor 1, a differential amplifier 2, a power supply unit 3, an electronic key 4, a sound alarm unit 5, an impulse generator 6 and a loudspeaker 7. The sensor 1 contains a piezoelectric cylinder 8, which provides the acceleration of the inertial element 9 required for the operation of the device when sinusoidal voltage is applied to it (the source is not shown in the diagram), optical fibers 10 and 11, LEDs 12 and 13, photodetectors 14 and 15. Sensor 1 is used as the sensitive element of the magnetic field resulting in electrical installations under the influence of low currents. It is a Mach-Zehnder fibre interferometer. The invention increases the sensitivity of the device for the registration of low-density magnetic fields caused by, for example, leakage currents and capacitive current, and thus allows the improvement of the maintenance of electrical equipment and the reduction of electrical injuries.

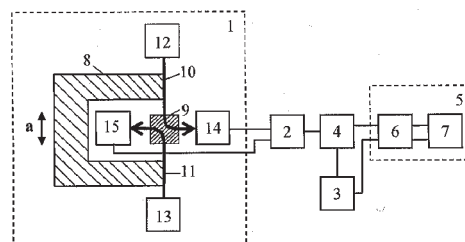
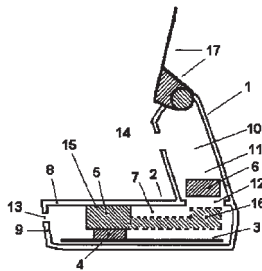


Fig. 1

G06F1/18 15135 G06F1/20

- (51) **G06F1/20** (11) **15135 A**
G06F1/18
 (21) P-14-97 (22) 27.11.2014
 (41) 20.06.2016
 (71) Volodymyr CHEREMUKHIN, J. Rozentāla iela 1-50, Druva, Saldus pag., Saldus nov., LV-3862, LV
 (72) Volodymyr CHEREMUKHIN (LV)
 (54) **PLAKANA GALDA DATORA DZESĒŠANAS SISTĒMA**
COOLING SYSTEM FOR FLAT PANEL DESKTOP COMPUTER
 (57) Izgudrojums attiecas uz datortehnikas jomu, konkrēti, uz galda datoru dzesēšanas sistēmām. Piedāvāts plakana galda datora korpus un dzesēšanas sistēma, kas ietver displeja turētāju un displeja paliktņi, plati ar siltumizstarojošiem elementiem. Displeja turētāja apakšējā daļa ir izgatavota ventilācijas caurules veidā, turklāt tās dobā pamatne ir savienota ar gaisa telpu displeja paliktņa iekšpusē, izmantojot izgriezumus displeja paliktņa augšējā virsmā. Displeja paliktņa korpusā atrodas vismaz viena vēdināšanas atvere, kura neatbilst displeja paliktņa korpusa augšējās virsmas izgriezumam un ventilācijas caurulē atrodas augstāk par pamatu. Dobās caurules pamatnes iekšpusē iespējama ventilatora ierīkošana. Ar piedāvātās ierīces palīdzību displeja paliktņi iespējams atbrīvot vietu jauniem funkcionāliem elementiem, kā arī samazināt dzesēšanas sistēmas trokšņa līmeni.



2. zīm.

H sekcija

H04L29/02	15136	G06F17/60
H04R5/027	15137	H04S7/00

G06F13/00 15136

(51) **G06F17/60** (11) **15136** **A**
H04L29/02
G06F13/00

(21) P-15-07 (22) 22.01.2015
 (41) 20.06.2016

(71) Mihails KOŽINS, Lāču iela 2, Baloži, Ķekavas nov., LV-2128, LV;

Kirill BEZZUBETS, ul. Korablestroiteley 35-557, 199397 Sankt-Peterburg, RU

(72) Mihails KOŽINS (LV), Kirill BEZZUBETS (RU)

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

(54) **INFORMĀCIJAS ZIŅOJUMU APMAIŅAS PAŅĒMIENS UN SISTĒMA**
METHOD AND SYSTEM FOR INTERCHANGE OF INFORMATION BY MESSAGING

(57) Izgudrojums attiecas uz informācijas apmaiņas nodrošināšanas sistēmām un to var izmantot, it īpaši, dažādu informācijas lietojumsistēmu mijiedarbības īstenošanai. Piedāvātā sistēma, kuras mezglu mijiedarbības vispārējā shēma vienvirziena ziņojumu pārraidīšanas gadījumā ir parādīta 3. zīm., satur informācijas apmaiņas kompleksa serverus un saskarnes moduļus, kuri ir savienoti ar datu pārraides kanāliem, pie kam: katrs serveris ar datu pārraides kanālu ir tieši savienots ar citu serveri; katrs saskarnes modulis ar datu pārraides kanālu ir tieši savienots ar vismaz diviem minētajiem serveriem; katrs serveris un katrs saskarnes modulis ir konfigurēts tā, lai tieši ar to savienotajiem serveriem un saskarnes moduļiem nosūtītu ziņojumu par savu statusu; lai elektroniskā veidā protokolētu nosūtītāja vai saņēmēja pārraides un pakalpojuma ziņojuma saņemšanas faktu, lai serverim vai nosūtītāja modulim nosūtītu saņemšanas vai pakalpojuma ziņojumu tālākas nosūtīšanas apstiprinājumu. Saskarnes moduļi satur tiem pieejamo serveru dinamisku tabulu, kura periodiski tiek atjaunināta uz tieši no serveriem saņemto pakalpojuma ziņojumu pamata. Serveri un saskarnes moduļi ir konfigurēti ar iespēju veikt saņemto autorizācijas datu savstarpēju pārbaudi.

(51) **H04S7/00** (11) **15137** **A**
H04R5/027

(21) P-14-101 (22) 10.12.2014
 (41) 20.06.2016

(71) Kaspars SPROĢIS, Skolas iela 8-89, Salaspils, Salaspils nov., LV-2121, LV

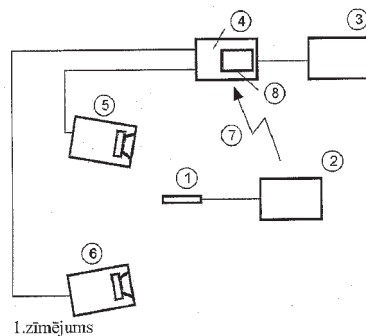
(72) Kaspars SPROĢIS (LV)

(54) **SKAŅAS KOREKCIJAS PAŅĒMIENS UN IEKĀRTA TĀ REALIZĒŠANAI**

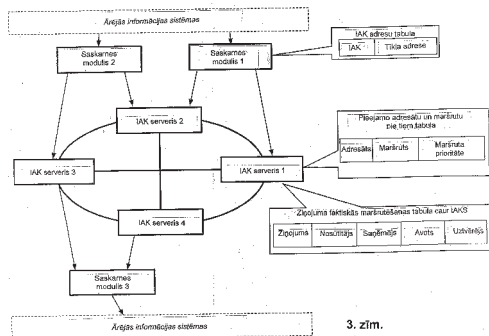
METHOD AND DEVICE FOR CORRECTION OF SOUND

(57) Piedāvātais paņēmiens elektroakustisko izstarotāju skaņējuma korekcijai paredz tādu testa signālu un to secības izvēli, kas ļauj gan identificēt katru no apskaņošanas kanāliem, gan katra mērījuma veikšanas vietu mērījumu plaknē bez mehānisku palīgīdzekļu izmantošanas un bez signāla savienojuma īstenošanas starp atskaņošanas un mērīšanas iekārtām. Amplitūdas-frekvenču līknes (AFR) korekcija tiek aprēķināta, ievērojot katra mērījuma svārstību koeficientu, kas ir atkarīgs no konkrētā mērījuma attāluma un leņķiskās novirzes no operatora norādīta punkta mērījumu plaknē.

Piedāvātā iekārta paņēmiena realizēšanai papildus parastajiem apskaņošanas sistēmas optimizācijas moduļiem ietver: a) mērsignālu ģenerēšanas moduli, kas spēj ģenerēt specifiskus signālus izstarotāju identificēšanai un attālumu noteikšanai līdz tiem; b) balss sintēzes un vizualizācijas moduli, kas nodrošina iekārtas spēju veidot divpusēju komunikāciju un vadīt operatora darbības; c) laika sinhronizācijas un signāla laika aizturu analīzes moduli, kas nosaka mērmikrofona atrašanās mērījumu plaknē; d) AFR analīzes moduli, kas veic līknes korekcijas, ņemot vērā katra mērījuma svārstību koeficientus, un spēj veikt specifiskas korekcijas, piem., ietverot vai neietverot īpaši agrīnos signāla atstarojumus nomērītajos akustiskajos datos.



1. zīmējums



3. zīm.

Izgdrojumu patentu publikācijas

(51) **A01K63/04** (11) **14925 B****C02F1/32****C02F3/04**

(21) P-13-60 (22) 07.05.2013

(45) 20.06.2016

(73) Sergejs TRAČUKS, Bernātu iela 11A, Rīga, LV-1014, LV

(72) Sergejs TRAČUKS (LV)

(54) **PAŅĒMIENS ŪDENS PIESĀTINĀŠANAI AR SKĀBEKLI ZIVJU AUDZĒŠANAS SISTĒMĀ AR SLĒGTU ŪDENS-APGĀDI UN IEKĀRTA TĀS REALIZĒŠANAI**

(57) 1. Paņēmiens ūdens piesātināšanai ar skābekli zivju audzēšanas sistēmā ar slēgtu ūdens apgādi raksturīgs ar to, ka ūdens plūsma, kas tek no attīrīšanas bloka zivju audzēšanas baseinā, vispirms tiek iepludināta skābekļa piesātināšanas kamerā; tajā uz ūdens plūsmu no zem hermētiskā apvalka izvietota oksigenatora tiek izpludināta skābekļa strūkļa, un skābeklis, barbotējot, mijiedarbojas ar ūdens virsmas slāni un vienlaicīgi izkliet visā telpā zem hermētiskā apvalka; savukārt, ūdens plūsma tiek virzīta caur grozu ar plastmasas pildvielu un, plūstot cauri, ūdens tiek izsmidzināts pilienos, kuri, krītot, tiek sajaukti ar skābekli; un tad pilienveidā ar skābekli piesātināts ūdens iekļūst zivju audzēšanas baseinā.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju atšķiras ar to, ka piesātināšanu ar skābekli veic vienlaicīgi ar ūdens dezinfekciju.

3. Iekārta ūdens piesātināšanai ar skābekli zivju audzēšanas sistēmā ar slēgtu ūdensapgādi, raksturīga ar to, ka satur virs zivju audzēšanas baseina (2) novietotu skābekļa piesātināšanas kameru (3), kas no augšas segta ar hermētisku apvalku (9) ar tajā uzstādītu oksigenatora tīcauruli (10) skābekļa pievadīšanai, bet no apakšas norobežota ar Z-veida plātni (4) ar tajā attālināti piestiprinātu tīklveida grozu (6) ar plastmasas pildvielu (7), un kamera (3) novietota tādā veidā, ka starp hermētisko apvalku, groza sienām un zivju audzēšanas baseina ūdens virsmu veidojas telpa skābekļa sajaukšanai ar ūdens pilieniem.

4. Iekārta saskaņā ar 3. pretenziju atšķiras ar to, ka grozs (6) ar plastmasas pildvielu (7) tieši piekļaujas atdalošajai sienai (1) starp attīrīšanas bloku (13) un zivju audzēšanas baseinu (2), bet hermētiskais apvalks (9) ar tajā uzstādītu oksigenatora tīcauruli (10), veido skābekļa piesātināšanas kameru (3), nosedzot ūdens plūsmu (11), kura tek pāri atdalošajai sienai (1), un tīklveida grozu (6) ar plastmasas pildvielu (7).

5. Iekārta saskaņā ar 4. pretenziju atšķiras ar to, ka zem hermētiskā apvalka (9) virs ūdens plūsmas (11), kura tek pāri atdalošajai sienai (1) starp attīrīšanas bloku (13) un zivju audzēšanas baseinu (2), papildus tiek novietota ultravioleto staru lampa (12).

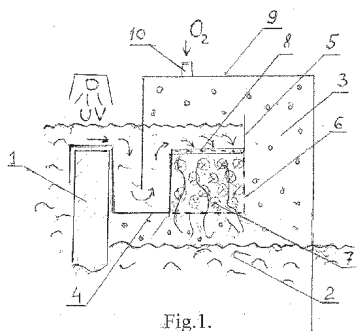


Fig.1.

(51) **C04B41/45** (11) **15084 B****C04B41/48**

(21) P-14-42 (22) 22.05.2014

(45) 20.06.2016

(73) RITOLS, SIA, Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV

(72) Pēteris TUKUMS (LV),

Dainis KALNBUNDE (LV),

Uģis CĀBULIS (LV)

(74) Nina DOLGICERE, Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV

(54) **GRĪDAS PĀRKLĀJUMA SASTĀVS UN TĀ IEGŪŠANAS PAŅĒMIENS**

(57) 1. Betona grīdas pārklājuma sastāvs, kas ietver cementu, dzēstos kaļķus, kvarca smiltis, granti, ūdeni, polioliu un poliizocianātu un ir raksturīgs ar to, ka par polioliu tiek izmantots rīcineļļas un tallu eļļas estera maisījums attiecībā no 4:1 līdz 6:1.

2. Sastāvs saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka tā komponentu saturs masas % ir šāds:

- cementa – no 10 līdz 14 %,
- kvarca smiltis – no 30 līdz 35 %,
- dzēstie kaļķi – no 4,5 līdz 6,0 %,
- grants – no 32 līdz 33 %,
- rīcineļļa – no 4,6 līdz 7 %,
- tallu eļļas esteri – no 0,8 līdz 1,5 %,
- poliizocianāts – no 9 līdz 11 %,
- ūdens – no 2,3 līdz 2,8 %.

3. Sastāvs saskaņā ar 1. un 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka grants daļiņu izmērs ir no 2 līdz 8 mm.

4. Betona grīdas pārklājuma sastāva saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai iegūšanas paņēmiens, kas secīgi ietver pakāpenisku minerālo komponentu sajaukšanu un iepriekš iegūta poliuretānu veidojošo komponentu maisījuma pievienošanu minerālo komponentu maisījumam,

raksturīgs ar to, ka poliuretānu veidojošo komponentu maisījuma iegūšanai tiek izmantota emulsija no ūdens, rīcineļļas un tallu eļļas estera.

(51) **F42B5/067** (11) **15105 B****F41A21/30**

(21) P-14-67 (22) 07.08.2014

(45) 20.06.2016

(73) Ervins BLUMBERGS, Raiņa iela 73-60, Jūrmala, LV-2011, LV

Kārlis MARKUS, Ģertrūdes iela 34-18, Rīga, LV-1011, LV

(72) Ervins BLUMBERGS (LV)

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

(54) **PATRONA ŠĀVIENA TROKŠŅA SAMAZINĀŠANAI**

(57) 1. Patrona šāvienu trokšņa slāpēšanai, kas satur čaulīti (1), lodi (2), kapseli (3), izviedēja lādiņu (4) un virzuli (5), kas izviedēja lādiņa (4) iniciējošās darbības rezultātā ir piemērots kustībai lodes (2) virzienā un iedarbībai uz lodi (2) līdz lodes (2) izejai no čaulītes (1),

kas raksturīga ar to, ka virzulis (5) daļēji vai pilnībā ir izgatavots no poraina materiāla.

2. Patrona saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka virzulis (5) daļēji vai pilnībā ir izgatavots no viscaur poraina materiāla vai materiāla, kas satur kā caurejošas, tā arī daļēji slēgtas poras.

3. Patrona saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka virzulis (5) daļēji vai pilnībā ir izgatavots no viscaur poraina materiāla uz metāla pulveru, dendrītpulveru, dobu metāla daļiņu bāzes vai minēto poraino materiālu kombinācijas.

4. Patrona saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka virzuļa dibens (6) ir izgatavots no diviem vai vairākiem slāņiem viscaur poraina materiāla ar atšķirīgu minēto slāņu porainību.

5. Patrona saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka virzuļa dibens (6) ir izgatavots no viscaur poraina materiāla, bet pārējā virzuļa daļa (5) ir izgatavota no materiāla, kuram nav caurejošu poru vai kura caurejošā porainība ir mazāka par 10 %.

6. Patrona saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka virzuļa dibens (6) ir izgatavots no diviem slāņiem (6', 6'') viscaur poraina materiāla, turklāt apakšējais slānis (6''), kas saskaras ar izviedēja lādiņu (4), ir izgatavots no viscaur poraina materiāla ar 20 līdz 45 % porainību, vēlams 40 līdz 45 % porainību, bet virsējais slānis (6'), kas saskaras ar lodes apakšējo daļu (2) vai atrodas tās tiešā tuvumā, ir izgatavots no viscaur poraina materiāla ar 10 līdz 55 % porainību, vēlams 17 līdz 55 % porainību, turklāt apakšējā un virsējā slāņu (6', 6'') augstumu attiecība ir no 1:1 līdz 1:2.

7. Patrona saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka virzuļa dibens (6) daļēji vai pilnībā ir izgatavots no materiāla, kuram nav caurejošu poru, bet kurā ir izveidotas caurejošas atveres, kuras veic caurejošu poru funkcijas, vai kuras opcionāli ir daļēji slēgti dobumi, kas veic daļēji slēgtu poru funkcijas.

8. Patrona saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka virzuļa dibens (6) ir izgatavots no diviem vai vairākiem materiāla slāņiem, kurā ir izveidotas atveres, kuras veic caurejošu poru funkcijas, turklāt atverēm katrā no slāņiem ir atšķirīgs diametrs.

9. Patrona saskaņā ar 8. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka apakšējā slāņa (6''), kurš saskaras ar izsviedēja lādiņu, atveres diametrs ir no 1000 līdz 600 μm, bet virsējā slāņa (6'), kas saskaras ar lodes apakšējo daļu vai atrodas tās tiešā tuvumā, atveres diametrs ir no 600 līdz 50 μm, turklāt apakšējā un virsējā slāņa augstumu attiecība ir no 1:1 līdz 1:2.

10. Patrona saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka caurejošās atveres ir izveidotas slīpā leņķī pret virzuļa dibena (6) virsmas normāli.

11. Patrona saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 10. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka caurejošo atveru kanāliem ir lauztas līnijas forma.

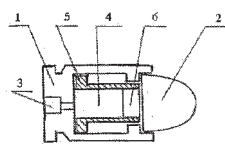


Fig. 1

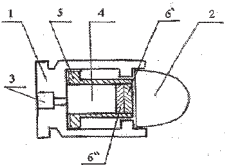


Fig. 2

- (51) **A63B69/12** (11) **15121 B**
 (21) P-16-09 (22) 25.02.2016
 (45) 20.06.2016
 (73) Imants UPITIS, Sesku iela 33, Rīga, LV-1082, LV
 (72) Jeļena SOLOVJOVA (LV),
 Juris GRANTS (LV),
 Imants UPITIS (LV),
 Irēna DRAVNIECE (LV)
 (54) **TRENAŽIERIS UN METODE PELDĒŠANAS VEIDA BRASS MĀCĪŠANAI**

(57) 1. Peldēšanas trenāžieris (skat. 1. zīm.), kas, ar mērķi veicināt ātrāku peldēšanas iemaņas apguvi, raksturīgs ar to, ka sastāv no trīs apaļiem pludiņiem 1, 2 un 3, pie kam pludiņiem 1 un 2 centrā ir izveidota caurejoša atvere, caur kuru iet elastīga šļūtene 4, kuras gali ir savienoti un kura izveido noslēgtu apli, kas ar plastmasas caurules 5 palīdzību elastīgi ir savienota ar pludiņu 3.

2. Peldēšanas trenāžieris saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam minētie pludiņi 1, 2 un 3 ir izgatavoti no ūdenī peldoša materiāla (piemēram, etilēna vinilacetāta, putuplasta, korķa) bet šļūtene ir izgatavota no lokana, mīksta materiāla.

3. Peldēšanas trenāžiera saskaņā ar 1. un 2. pretenziju pielietojums, lai apgūtu peldēšanas veidu brass, kā arī kāju darbību peldēšanas veidos tauriņstils un krauls uz krūtīm, kā arī aerobikas nodarbībās, tostarp cilvēkiem ar speciālām vajadzībām.

4. Paņēmiens peldēšanas veida brass apgūšanai, izmantojot trenāžieri saskaņā ar 1. un 2. pretenziju un secīgi vairākos etapos no a) līdz f) izpildot virkni darbību un, ja nepieciešams, tās izpildot atkārtoti:

a) pēc iegremdēšanās ūdenī mācāmais novieto ierīci zem krūtīm un ar rokām satver plastmasas cauruli 5 (skat. 2. zīm.);

b) pēc ieelpas mācāmais galvu iegremdē ūdenī un, aizturot elpu, cenšas izjust sava ķermeņa horizontālo stāvokli ūdenī un šo izjūtu nostiprināt;

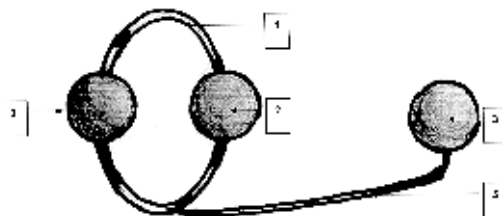
c) kad ir nepieciešams izpildīt ieelpu, mācāmais sāk izpildīt ieelpu ūdenī caur degunu, vienlaicīgi un pakāpeniski izceļot galvu

no ūdens, bet pēc izelpas bez pauzes veic ieelpu tikai caur pietiekami plati atvērtu muti;

d) nākošajā peldēšanas mācīšanas etapā notiek roku kustību saskaņošana ar elpošanu, pie kam vingrinājuma laikā mācāmais, sākot ieelpu, vienlaicīgi sāk arī roku kustību brassā, kas beidzas ar plastmasas caurules 5 satveršanu;

e) nākošajā peldēšanas mācīšanas etapā mācāmais apgūst kāju darbības;

f) pēdējais mācīšanas etaps ir roku, kāju, galvas un elpošanas kustību koordinācijas apgūšana, vispirms ar trenāžiera palīdzību, bet nobeigumā vispār bez trenāžiera.



1. zīm.

- (51) **G06F17/60** (11) **15136 B**
H04L29/02
G06F13/00
 (21) P-15-07 (22) 22.01.2015
 (45) 20.06.2016
 (73) Mihails KOŽINS, Lāču iela 2, Baloži, Ķekavas nov., LV-2128, LV
 Kirill BEZZUBETS, ul. Korablestroiteley 35-557, 199397 Sankt-Peterburg, RU
 (72) Mihails KOŽINS (LV),
 Kirill BEZZUBETS (RU)
 (74) Jevgeņijs FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
 (54) **INFORMĀCIJAS ZIŅOJUMU APMAIŅAS PAŅĒMIENS UN SISTĒMA**

(57) 1. Informācijas ziņojumu apmaiņas sistēma, kas satur informācijas apmaiņas kompleksa (IAK1, IAK2, IAK3, IAK4) serverus un saskarnes moduļus (SM1, SM2, SM3) ar informācijas lietojumsistēmām, kurus savieno datu pārraides kanāli,

kas raksturīga ar to, ka katrs informācijas apmaiņas kompleksa (IAK1, IAK2, IAK3, IAK4) serveris ar datu pārraides kanālu ir tieši savienots ar informācijas apmaiņas kompleksa (IAK1, IAK2, IAK3, IAK4) citu serveri, bet katrs saskarnes modulis (SM1, SM2, SM3) ar informācijas lietojumsistēmām ar datu pārraides kanālu palīdzību ir tieši savienots vismaz ar diviem informācijas apmaiņas kompleksa (IAK1, IAK2, IAK3, IAK4) serveriem, turklāt katrs informācijas apmaiņas kompleksa (IAK1-IAK4) serveris un katrs saskarnes modulis (SM1-SM3) ir konfigurēts tā, lai nodrošinātu iespēju:

- nosūtīt ar to tieši savienotajiem serveriem un saskarnes moduļiem pakalpojuma ziņojumu par savu statusu,

- nosūtītāja serverī vai modulī un saņēmēja serverī vai modulī elektroniskā veidā protokolēt pārraides un pakalpojuma ziņojuma saņemšanas faktu,

- nosūtītāja serverim vai modulim nosūtīt pakalpojuma ziņojuma saņemšanas vai arī tālākas pārraides apstiprinājumu; turklāt:

saskarnes moduļi (SM1, SM2, SM3) satur dinamisku tabulu par tiem pieejamajiem informācijas apmaiņas kompleksa (IAK1, IAK2, IAK3, IAK4) serveriem, kas tiek periodiski atjaunināta saskaņā ar tieši no informācijas apmaiņas kompleksa (IAK1, IAK2, IAK3, IAK4) serveriem saņemtajiem pakalpojuma ziņojumiem,

informācijas apmaiņas kompleksa (IAK1, IAK2, IAK3, IAK4) serveri un saskarnes moduļi (SM1, SM2, SM3) ir konfigurēti ar iespēju veikt saņemto autorizācijas datu savstarpēju pārbaudi.

2. Sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, kurā katrs dinamiskās tabulas ieraksts satur unikālu identifikatoru un informācijas apmaiņas kompleksa (IAK1, IAK2, IAK3, IAK4) serveru tīkla adresi, kā arī satur no informācijas apmaiņas kompleksa (IAK1, IAK2, IAK3, IAK4) attiecīgā servera pēdējā saņemtā pakalpojuma ziņojuma saņemšanas laiku, turklāt:

ieraksti par informācijas apmaiņas kompleksa (IAK1, IAK2, IAK3, IAK4) serveriem, kuri noteiktā laika periodā nav nosūtījuši pakalpojuma ziņojumus, tiek uzskatīti par novecojušiem un tiek dzēsti, un pēc tam attiecīgais informācijas apmaiņas kompleksa (IAK1, IAK2, IAK3, IAK4) serveris ziņojumu pārraidei tiek uzskatīts par nepieejamu;

dinamiskās tabulas ieraksts satur informāciju par maršrutu, kas sastāv no informācijas apmaiņas kompleksa (IAK1, IAK2, IAK3, IAK4) serveru identifikatoru ķēdes, caur kuru var nosūtīt ziņojumu norādītajam saņēmējam, kā arī satur maršruta prioritāti, kura tiek aprēķināta atkarībā no informācijas apmaiņas kompleksa (IAK1, IAK2, IAK3, IAK4) serveru ķēdes garuma – jo īsāka ķēde, jo augstāka prioritāte – un atkarībā no vidējā laika, kas tiek patērēts ziņojuma apstrādei, izmantojot šo maršrutu.

3. Informācijas ziņojumu apmaiņas paņēmieni ziņojumu apmaiņas sistēmā saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas satur šādus soļus:

(i) nosūtītāja informācijas sistēma izveido ziņojuma un nosūtītāja identifikāciju,

(ii) nosūtītāja informācijas sistēma izveido tīkla savienojumu ar tai paredzēto saskarnes moduli (SM1, SM2, SM3),

(iii) sekmīga savienojuma gadījumā tiek veikts pieprasījums droša savienojuma izveidošanai un tiek gaidīts apstiprinājums no saskarnes moduļa (SM1, SM2, SM3),

(iv) notiek aktuālo publisko atslēgu apmaiņa starp saskarnes moduli (SM1, SM2, SM3) un nosūtītāja informācijas sistēmu,

(v) saskarnes modulis (SM1, SM2, SM3), izmantojot kompromitēto atslēgu tabulas un aprēķinātās jaucējfunkcijas, pārbauda saņemto atslēgu atbilstību mezglam, kas tās nosūtījis, un to derīgumu,

(vi) nosūtītāja informācijas sistēmā izveidotais ziņojums tiek nosūtīts saskarnes modulim (SM1, SM2, SM3),

(vii) saņemtais ziņojums tiek atšifrēts saskarnes moduļa (SM1, SM2, SM3) drošā atmiņas apgabalā un tiek veikta nosūtītāja ziņojuma integritātes un nosūtītāja atbilstības pārbaude: tiek aprēķināta jaucējfunkcijas vērtība un tā tiek salīdzināta ar ziņojumā uzglabāto, par parametru izmantot ziņojuma pamatteksta bināro attēlojumu; izmantojot nosūtītāja publisko atslēgu, elektroniskais paraksts tiek atšifrēts un salīdzināts ar jaucējfunkcijas bināro vērtību; pārbauci sekmīgas izturēšanas gadījumā ziņojums no noteiktā nosūtītāja tiek uzskatīts par sekmīgi pieņemtu un, neatkarīgi no rezultāta, pieņemšanas fakts tiek protokolēts saskarnes moduļa (SM1, SM2, SM3) atmiņā,

(viii) informācijas apmaiņas kompleksa (IAK1, IAK2, IAK3, IAK4) serveri ar tiem savienotajiem saskarnes moduļiem (SM1, SM2, SM3) nosūta pakalpojuma ziņojumus ar informāciju par caur to pieejamajiem informācijas ziņojumu piegādes maršrutiem,

(ix) saskarnes modulis (SM1, SM2, SM3) uz soli (viii) saņemtais informācijas pamata aprēķina optimālo ziņojuma pārsūtīšanas maršrutu un ziņojumu pārsūta informācijas apmaiņas kompleksa (IAK1, IAK2, IAK3, IAK4) serverim, bet no informācijas apmaiņas kompleksa (IAK1, IAK2, IAK3, IAK4) servera pārsūta saskarnes modulim (SM1, SM2, SM3) un ziņojuma informācijas saņēmēja sistēmai vai nu tieši, vai secīgi caur vienu vai vairākiem citiem informācijas apmaiņas kompleksa (IAK1, IAK2, IAK3, IAK4) serveriem, turklāt: ziņojuma pārraides process starp ziņojuma nosūtītāja saskarnes moduli (SM1, SM2, SM3), informācijas apmaiņas kompleksa (IAK1, IAK2, IAK3, IAK4) serveri vai serveriem, ziņojuma saņēmēja saskarnes moduli (SM1, SM2, SM3) un ziņojuma saņēmēja informācijas sistēmu ir analogisks iepriekš minētajam ziņojuma pārraides procesam starp nosūtītāja informācijas sistēmu un saskarnes moduli (SM1, SM2, SM3); ziņojuma pārraidē tiek izmantotas procesā tieši iesaistīto mezglu privātās atslēgas; ziņojuma iesākums netiek veidots, bet gan papildināts, it īpaši ar faktu par starpmezglu izmantošanu; veicot pārveidi, ziņojuma iesākums tiek papildināts ar ierakstu par veiktajām izmaiņām, bet ziņojuma pamatteksts tiek papildināts ar jaucējfunkcijas sākotnējo vērtību.

4. Paņēmieni saskaņā ar 3. pretenziju, kurā solis (v) tiek veikts šādā veidā:

(a) nosūtītāja informācijas sistēma veido pēc nejaušības principa atlasītu simetrisku atslēgu komplektu, to nošifrē, izmantojot savu privāto atslēgu, un paketes veidā nosūta attiecīgajam saskarnes modulim (SM1, SM2, SM3),

(b) saskarnes modulis (SM1, SM2, SM3) atšifrē saņemto paketi, izmantojot nosūtītāja informācijas sistēmas publisko atslēgu, iegūto

rezultātu nošifrē ar savu privāto atslēgu un paketes veidā nosūta nosūtītāja informācijas sistēmai,

(c) nosūtītāja informācijas sistēma atšifrē paketi, izmantojot saskarnes moduļa (SM1, SM2, SM3) publisko atslēgu,

(d) nosūtītāja informācijas sistēma sākotnējo komplektu salīdzina ar atšifrēto rezultātu un to sakrīšanas gadījumā no kompleksa pēc nejaušības principa tiek izvēlēta viena simetriskā atslēga, kura tagad ir zināma abām pusēm un kura tiek izmantota jebkuru datu šifrēšanai, kas tiek pārraidīti caur attiecīgo savienojumu,

(e) caur savienojumu, kas ir nošifrēts ar simetrisko atslēgu, tiek nosūtīts ziņojums, un atbilde uz to ir saņemšanas apstiprinājums;

turklāt gadījumā, ja jebkurā no šiem nepieciešamais nosacījums nav izpildīts, saņemto atslēgu pārbaudes procedūra tiek uzskatīta par nesekmīgu; neatkarīgi no rezultāta, katrs solis tiek protokolēts nosūtītāja informācijas sistēmā un saskarnes modulī (SM1, SM2, SM3).

5. Paņēmieni saskaņā ar 3. vai 4. pretenziju, kurā, ja rodas kļūdas, ko izraisa šifrēšanas procedūras, izmantojot privātās atslēgas, procedūra tiek atkārtota, izmantojot rezerves atslēgu pāri, tās saskaņojot starp saskarnes moduli (SM1, SM2, SM3) un nosūtītāja informācijas sistēmu; gadījumā, ja procedūra, izmantojot rezerves atslēgu pāri, paveikta sekmīgi, sākotnējā atslēga tiek uzskatīta par kompromitētu; ja arī atkārtotā procedūra ir nesekmīga, arī rezerves atslēga tiek uzskatīta par kompromitētu un ziņojumu apmaiņa ar attiecīgo mezglu tiek apturēta līdz jaunu atslēgu saņemšanai; par kompromitētajām atslēgām tiek izdarīts ieraksts kompromitēto atslēgu tabulā un saskarnes moduļa (SM1, SM2, SM3) atmiņā, kā arī kaimiņu mezgliem tiek nosūtīts pakalpojuma ziņojums ar informāciju par kompromitācijas faktu.

6. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 5. pretenzijai, kurā nosūtītāja informācijas sistēma ziņojuma un nosūtītāja identifikāciju veidošanu īsteno šādā veidā:

(a) nosūtītāja informācijas sistēmā tiek izveidots ziņojuma iesākums, kas satur nosūtītāja un gala saņēmēja identifikatorus,

(b) nosūtītāja informācijas sistēma aprēķina un ziņojuma pamattekstā ievada jaucējfunkcijas vērtību, kurai par parametru izmantots ziņojuma pamatteksta binārs attēlojums,

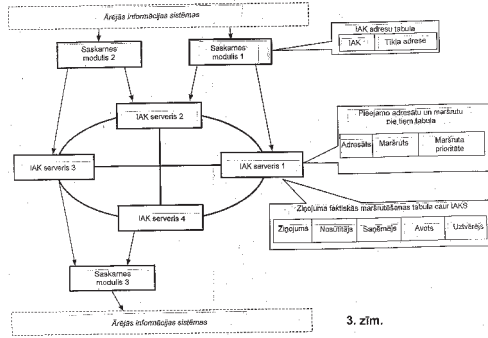
(c) uz nosūtītāja privātās atslēgas un jaucējfunkcijas vērtības binārā attēlojuma pamata nosūtītāja informācijas sistēma izveido nosūtītāja elektronisko parakstu.

7. Paņēmieni saskaņā ar 3. pretenziju, kurā soli (viii) saskarnes modulis (SM1, SM2, SM3) pieejamajiem informācijas apmaiņas kompleksa (IAK1, IAK2, IAK3, IAK4) serveriem, kuriem tas pieņem ziņojumus, nosūta informāciju par informācijas sistēmu identifikatoru sarakstu, turklāt: saskarnes moduli (SM1, SM2, SM3) uzglabā kompromitēto atslēgu tabulu, tabulu ar ierakstiem, kuros protokolēta ziņojumu virzība, kā arī uzglabā attiecīgajam saskarnes modulim (SM1, SM2, SM3) pieejamo informācijas apmaiņas kompleksa (IAK1, IAK2, IAK3, IAK4) serveru dinamisko tabulu, kas periodiski tiek atjaunināta uz no informācijas apmaiņas kompleksa (IAK1, IAK2, IAK3, IAK4) servera saņemto pakalpojuma ziņojumu pamata, turklāt: katrs šīs tabulas ieraksts satur informācijas apmaiņas kompleksa (IAK1, IAK2, IAK3, IAK4) servera unikālo identifikatoru un tīkla adresi, kas tiek izmantoti datu pārraides vidē, kā arī no informācijas apmaiņas kompleksa (IAK1, IAK2, IAK3, IAK4) attiecīgā servera pēdējā saņemta pakalpojuma ziņojuma saņemšanas laiku; ieraksti par informācijas apmaiņas kompleksa (IAK1, IAK2, IAK3, IAK4) serveri, kurš noteiktā laika periodā nav nosūtījis pakalpojuma ziņojumus, tiek uzskatīti par novecojušiem un tiek dzēsti, pēc tam šis serveris (IAK1, IAK2, IAK3, IAK4) ziņojumu pārraidei tiek uzskatīts par nepieejamu.

8. Paņēmieni saskaņā ar 3. pretenziju, kurā soli (ix), gadījumā, ja ziņojuma pārraides brīdī ir pieejams vairāk nekā viens informācijas apmaiņas kompleksa (IAK1, IAK2, IAK3, IAK4) serveris, saskarnes modulis (SM1, SM2, SM3) atkarībā no pakalpojuma ziņojuma saņemšanas laika nosaka pārsūtīšanas maršruta prioritāti: jo saņemšanas laiks ir īsāks, jo augstāka tiek noteikta prioritāte.

9. Paņēmieni saskaņā ar 3. pretenziju, kurā soli (viii), gadījumā, ja ziņojuma piegāde saņēmējam caur attiecīgo mezglu kādu iemeslu dēļ nav iespējama, ziņojums par to tiek nosūtīts iepriekšējam maršrutā esošajam mezglam; uz tā pamata mezgls, kas saņēmis attiecīgo ziņojumu, nosaka alternatīvu informācijas ziņojuma pārraides maršrutu vai arī, ja nav iespējams īstenot šādu soli, veido attiecīgu informācijas ziņojumu un to nosūta sūtītājam.

10. Paņēmiens saskaņā ar 3. pretenziju, kurā pēc soļa (vii) saskarnes modulis (SM1, SM2, SM3) saņemto ziņojumu informācijas apmaiņas kompleksa ietvaros pārveido universālā formātā, saglabājot vai nesaglabājot oriģinālo ziņojumu.



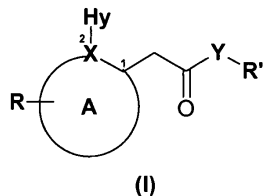
Uz Latviju attiecināto Eiropas patentu publikācijas

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

Publikācijas sakārtotas Eiropas patentu numuru kārtībā.

- (51) **C07D 207/32**^(2006.01) (11) **1590314**
C07D 295/12^(2006.01)
C07D 209/42^(2006.01)
C07C 63/04^(2006.01)
A61P 43/00^(2006.01)
- (21) 04707926.4 (22) 04.02.2004
(43) 02.11.2005
(45) 05.08.2015
(31) 03002716 (32) 06.02.2003 (33) EP
(86) PCT/EP2004/001021 04.02.2004
(87) WO 2004/069782 19.08.2004
(73) Dompé farmaceutici s.p.a., Via S. Martino Della Battaglia 12, 20122 Milano, IT
(72) MORICONI, Alessio, IT
ALLEGRETTI, Marcello, IT
BERTINI, Riccardo, IT
CESTA, Maria, Candida, IT
BIZZARRI, Cinzia, IT
COLOTTA, Francesco, IT
(74) Sutto, Luca, et al, PGA S.r.l., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT
Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV
(54) **2-ARILETIKSKĀBES, TO ATVASINĀJUMI UN FARMA-CEITISKAS KOMPOZĪCIJAS**
2-ARYL-ACETIC ACIDS, THEIR DERIVATIVES AND PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS CONTAINING THEM

(57) 1. 2-ariletikskābes savienojumu un to atvasinājumu ar formulu (I):



un to farmaceitiski pieņemamu sāļu izmantošana, turklāt

A tiek izvēlēts no benzola, naftalīna, piridīna, pirimidīna, pirola, imidazola, furāna, tiofēna, indola un 7-azaindola; apzīmējumi 1 un 2 apzīmē attiecīgās pozīcijas A gredzenā; X atoms tiek izvēlēts no N (slāpekļa atoms) un C (oglekļa atoms); R ir aizvietojoša grupa A gredzenā un tiek izvēlēta no:

- grupas 3. pozīcijā, kas tiek izvēlēta no taisnas vai sazarotas (C₁-C₆)alkilgrupas, (C₂-C₆)alkenilgrupas vai (C₂-C₅)alkinilgrupas; fenilgrupas, neaizvietotas vai aizvietotas ar grupu, kas tiek izvēlēta no (C₁-C₆)alkilgrupas, halogēna atoma, hidroksilgrupas, (C₁-C₅)alkoksigrupas, aminogrupas, (C₁-C₅)alkilaminogrupas, nitrogrupas vai ciāngrupas; taisnas vai sazarotas (C₁-C₆)hidroksialkilgrupas; (C₂-C₆)acilgrupas; benzoilgrupas, neaizvietotas vai aizvietotas ar grupu, kas tiek izvēlēta no (C₁-C₆)alkilgrupas, halogēna atoma, hidroksilgrupas, (C₁-C₆)alkoksigrupas, aminogrupas, (C₁-C₆)alkilaminogrupas, nitrogrupas vai ciāngrupas;

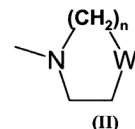
- grupas 4. pozīcijā, kas tiek izvēlēta no (C₁-C₆)alkilgrupas; (C₂-C₆)alkenilgrupas; (C₂-C₅)alkinilgrupas; (C₃-C₆)cikloalkilgrupas; (C₁-C₆)aciloksigrupas; benzoiloksigrupas; (C₁-C₆)acilaminogrupas; benzoilaminogrupas, neaizvietotas vai aizvietotas ar grupu, kas tiek izvēlēta no (C₁-C₆)alkilgrupas, halogēna atoma, hidroksilgrupas, (C₁-C₆)alkoksigrupas, aminogrupas, (C₁-C₆)alkilaminogrupas, nitrogrupas vai ciāngrupas; (C₁-C₆)sulfonylgrupas; benzol-

sulfonylgrupas, neaizvietotas vai aizvietotas ar grupu, kas tiek izvēlēta no (C₁-C₆)alkilgrupas, halogēna atoma, hidroksilgrupas, (C₁-C₆)alkoksigrupas, aminogrupas, (C₁-C₆)alkilaminogrupas, nitrogrupas vai ciāngrupas; (C₁-C₆)alkānsulfonylaminogrupas; benzolsulfonylaminogrupas, neaizvietotas vai aizvietotas ar grupu, kas tiek izvēlēta no (C₁-C₆)alkilgrupas, halogēna atoma, hidroksilgrupas, (C₁-C₆)alkoksigrupas, aminogrupas, (C₁-C₆)alkilaminogrupas, nitrogrupas vai ciāngrupas; (C₁-C₆)alkānsulfonylmetilgrupas; benzolsulfonylmetilgrupas, neaizvietotas vai aizvietotas ar grupu, kas tiek izvēlēta no (C₁-C₆)alkilgrupas, halogēna atoma, hidroksilgrupas, (C₁-C₆)alkoksigrupas, aminogrupas, (C₁-C₆)alkilaminogrupas, nitrogrupas vai ciāngrupas; 2-furilgrupas; 3-tetrahidrofurilgrupas; 2-tiofenilgrupas; 2-tetrahidrotiofenilgrupas; (C₁-C₆)alkanoilgrupas; cikloalkanoilgrupas vai arilalkanoil-(C₁-C₆)alkilaminogrupas;

Hy tiek izvēlēts no metilgrupas, etilgrupas, hlora atoma, broma atoma, metoksigrupas un trifluormetilgrupas;

Y grupa tiek izvēlēta no O (skābekļa atoms) un NH; kad Y ir O (skābekļa atoms), R¹ ir H (ūdeņraža atoms); kad Y ir NH, R¹ tiek izvēlēts no:

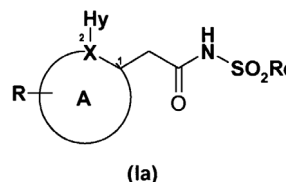
- H, (C₁-C₆)alkilgrupas, cikloalkilgrupas, kurā ir līdz 5 C atomiem, alkenilgrupas, kurā ir līdz 5 C atomiem;
- aminoskābes atlikuma, kas sastāv no taisnas vai sazarotas (C₁-C₆)alkilgrupas, cikloalkilgrupas, kurā ir līdz 6 C atomiem, alkenilgrupas, kurā ir līdz 6 C atomiem, fenilalkilgrupas, kas ir aizvietota ar vienu vai vairākām karboksilgrupām (COOH);
- aminoskābes atlikuma, kas sastāv no taisnas vai sazarotas (C₁-C₆)alkilgrupas, cikloalkilgrupas, kurā ir līdz 6 C atomiem, alkenilgrupas, kurā ir līdz 6 C atomiem, fenilalkilgrupas, kur ķēdē ir heteroatoms, kas tiek izvēlēts no skābekļa atoma un sēra atoma, un ar vienu vai vairākām karboksilgrupām (COOH);
- atlikuma ar formulu -CH₂-CH₂-Z-(CH₂-CH₂)_nR", kur R" ir H vai (C₁-C₆)alkilgrupa, n ir vesels skaitlis no 0 līdz 2, un Z ir skābeklis vai sērs;
- atlikuma ar formulu -(CH₂)_n-NRaRb, kur n ir vesels skaitlis no 0 līdz 5 un katrs Ra un Rb, kuri var būt vienādi vai atšķirīgi, ir (C₁-C₆)alkilgrupa, alkenilgrupa, kurā ir līdz 6 C atomiem, vai alternatīvi, Ra un Rb kopā ar slāpekļa atomu, ar kuru tie ir saistīti, veido 3- līdz 7-locekļu heterociklu ar formulu (II):



- kur W ir vienkāršā saite, CH₂, O, S vai N-Rc, kur Rc ir H, (C₁-C₆)alkilgrupa vai (C₁-C₆)alkilfenilgrupa;
- atlikums OR", kur R" ir H, metilgrupa, karboksimetilgrupa;
- atlikums ar formulu SO₂Rd, kur Rd ir (C₁-C₆)alkilgrupa, cikloalkilgrupa, kurā ir līdz 6 C atomiem, alkenilgrupa, kurā ir līdz 6 C atomiem;

medikamentu pagatavošanai tādu slimību ārstēšanai, kurās ir iesaistīta IL-8 inducēta cilvēka PMN hemotakse, minētās slimības tiek izvēlētas no psoriāzes, čūlainā kolīta, melanomas, hroniskās obstruktīvās plaušu slimības (HOPS), bulozā pemfigoīda, reimatoīdā artrīta, idiopātiskās fibrozes, glomerulonefrīta, un ar išēmiju un reperfūziju izraisītu bojājumu profilaksei un ārstēšanai.

6. 2-ariletikskābes savienojumi un to atvasinājumi ar formulu (Ia):



un to farmaceitiski pieņemami sāļi, turklāt:

A tiek izvēlēts no benzola, piridīna, pirimidīna, pirola, imidazola, furāna, tiofēna, indola;

apzīmējumi 1 un 2 apzīmē attiecīgās pozīcijas A gredzenā;

X atoms tiek izvēlēts no N (slāpekļa atoms) un C (oglekļa atoms); R ir aizvietojoša grupa A gredzenā un tiek izvēlēta no:

- grupas 3. pozīcijā, kas tiek izvēlēta no taisnas vai sazarotas (C₁-C₆)alkilgrupas, (C₂-C₆)alkenilgrupas vai (C₂-C₅)alkinilgrupas; fenilgrupas, neaizvietotas vai aizvietotas ar grupu, kas tiek izvēlēta no

(C₁-C₅)alkilgrupas, halogēna atoms, hidroksilgrupas, (C₁-C₅)alkoksigrupas, aminogrupas, (C₁-C₅)alkilaminogrupas, nitrogrupas vai ciāngrupas; taisnas vai sazarotas (C₁-C₅)hidroksilalkilgrupas;

(C₂-C₅)acilgrupas; benzoilgrupas, neaizvietotas vai aizvietotas ar grupu, kas tiek izvēlēta no (C₁-C₅)alkilgrupas, halogēna atoma, hidroksilgrupas, (C₁-C₅)alkoksigrupas, aminogrupas, (C₁-C₅)alkilaminogrupas, nitrogrupas vai ciāngrupas;

- grupas 4. pozīcijā, kas tiek izvēlēta no (C₁-C₅)alkilgrupas; (C₂-C₅)alkenilgrupas; (C₂-C₅)alkinilgrupas; (C₃-C₆)cikloalkilgrupas; (C₁-C₅)aciloksigrupas; benzoiloksigrupas; (C₁-C₅)acilaminogrupas; benzoilaminogrupas, neaizvietotas vai aizvietotas ar grupu, kas tiek izvēlēta no (C₁-C₅)alkilgrupas, halogēna atoma, hidroksilgrupas, (C₁-C₅)alkoksigrupas, aminogrupas, (C₁-C₅)alkilaminogrupas, nitrogrupas vai ciāngrupas; (C₁-C₅)sulfoniloksigrupas; benzoilsulfoniloksigrupas, neaizvietotas vai aizvietotas ar grupu, kas tiek izvēlēta no (C₁-C₅)alkilgrupas, halogēna atoma, hidroksilgrupas, (C₁-C₅)alkoksigrupas, aminogrupas, (C₁-C₅)alkilaminogrupas, nitrogrupas vai ciāngrupas; (C₁-C₅)alkānsulfonilaminogrupas; benzoilsulfonilaminogrupas, neaizvietotas vai aizvietotas ar grupu, kas tiek izvēlēta no (C₁-C₅)alkilgrupas, halogēna atoma, hidroksilgrupas, (C₁-C₅)alkoksigrupas, aminogrupas, (C₁-C₅)alkilaminogrupas, nitrogrupas vai ciāngrupas; 2-furilgrupas; 2-tetrahidrofurilgrupas; 2-tiofenilgrupas; 2-tetrahidrotiofenilgrupas; (C₁-C₈)alkanoilgrupas; cikloalkanoilgrupas vai arilalkanoil-(C₁-C₅)alkilaminogrupas; H_y tiek izvēlēts no metilgrupas, etilgrupas, hlora atoma, bromā atoma, metoksigrupas un trifluormetilgrupas; Rd ir (C₁-C₆)alkilgrupa, cikloalkilgrupa, kurā ir līdz 6 C atomiem, alkenilgrupa, kurā ir līdz 6 C atomiem.

9. Process savienojumu ar formulu (Ia) saskaņā ar 6. pretenziju iegūšanai, kas satur savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju pārvēršanu, kur YR' ir OH, reakcijas starpniekā tādā kā acilhlorīds vai benzotriazolilesteris, un reakciju ar savienojumu ar formulu NH₂SO₂Rd, kur Rd ir (C₁-C₆)alkilgrupa, cikloalkilgrupa, kurā ir līdz 6 C atomiem, alkenilgrupa, kurā ir līdz 6 C atomiem, piemērotas bāzes klātbūtnē.

10. Farmaceutiskas kompozīcijas, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai sajaukumā ar tam piemērotu nesēju.

11. Savienojumi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas izmantojami kā medikamenti.

12. Savienojumi saskaņā ar 11. pretenziju izmantošanai psoriāzes, čūlainā kolīta, melanomas, hroniskās obstruktīvās plaušu slimības (HOPS), bulozā pemfigoīda, reimatoīdā artrīta, idiopātiskās fibrozes, glomerulonefrīta ārstēšanā, un ar išēmijas un reperfūzijas izraisītu bojājumu profilaksē un ārstēšanā.

uz strāvas avotu (tīklu) (30), un transportlīdzekli vai ārpus tā ir aprīkota ar inverteru, ar kura palīdzību akumulatora elektroenerģija var tikt piegādāta strāvas avotam (tīklam) kā maiņstrāva,

kas raksturīgs ar to, ka transportlīdzeklis ir aprīkots ar reģistrācijas ierīci, ar kuras palīdzību tiek reģistrēts, kad un kāds elektroenerģijas daudzums tiek ielādēts automobiļa akumulatorā, kā arī tiek reģistrēts, kad un kāds elektroenerģijas daudzums tiek piegādāts no automobiļa akumulatora strāvas avotam (tīklam).

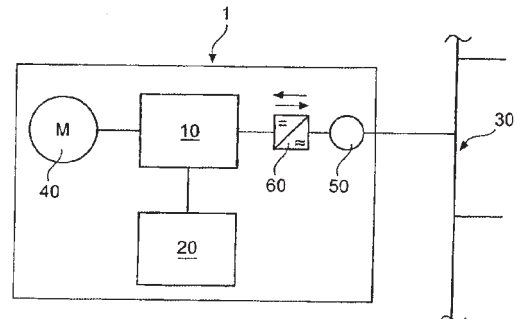


Fig.1a

- (51) **B60L 11/18**^(2006.01) (11) **1646526**
 (21) 04739069.5 (22) 25.03.2004
 (43) 19.04.2006
 (45) 24.02.2016
 (31) 10331084 (32) 09.07.2003 (33) DE
 (86) PCT/EP2004/003151 25.03.2004
 (87) WO 2005/009779 03.02.2005
 (73) Wobben Properties GmbH, Borsigstrasse 26, 26607 Aurich, DE
 (72) LAAKSO, Jodi, Ann, US
 (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH, Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
 Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
 (54) **MOTORIZĒTS TRANSPORTLĪDZEKLIS**
MOTOR VEHICLE

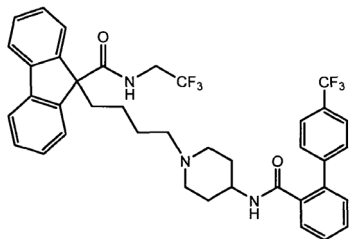
(57) 1. Motorizēts transportlīdzeklis ar vismaz vienu elektromotoru, ar enerģijas akumulatoru piedziņas enerģijas nodrošināšanai elektromotoram, ar vienu pie akumulatora pievienotu spraudņa tipa savienotāju pievienošanai pie strāvas avota un ar vadības sistēmu strāvas plūsmas kontrolīngam no strāvas avota uz akumulatoru, turklāt vadības sistēma (10) ļauj strāvai plūst no akumulatora (20)

Uz Latviju attiecināto Eiropas patentu publikācijas

(Publikācijas saskaņā ar 1995. gada 30. marta Patentu likuma 19. panta trešo daļu)

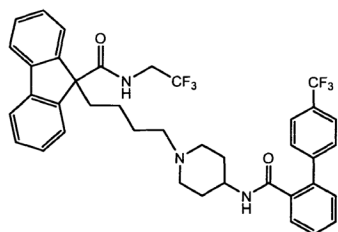
Publikācijas sakārtotas Eiropas patentu numuru kārtībā.

- (51) **A61K 31/445**^(2006.01) (11) **1725234**
A61K 31/405^(2006.01)
A61K 31/21^(2006.01)
- (21) 05724887.4 (22) 07.03.2005
(43) 29.11.2006
(45) 21.11.2012
(45) 24.02.2016 (publikācija pēc iebilduma)
(31) 550915 P (32) 05.03.2004 (33) US
(86) PCT/US2005/007435 07.03.2005
(87) WO 2005/087234 22.09.2005
(73) The Trustees of The University of Pennsylvania,
3160 Chestnut Street, Suite 200, Philadelphia, Pennsylvania
19104-6283, US
(72) RADER, Daniel, J., US
(74) Simpson, Tobias Rutger, et al, Mathys & Squire LLP, The
Shard, 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT,
Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(54) **METODES TRAUČĒJUMU VAI SLIMĪBU, KAS SAISTĪTAS
AR HIPERLIPIDĒMIJU UN HIPERHOLESTERINĒMIJU,
ĀRSTĒŠANAI, SAMAZINOT LĪDZ MINIMUMAM BLA-
KUSPARĀDĪBAS**
**METHODS FOR TREATING DISORDERS OR DISEASES
ASSOCIATED WITH HYPERLIPIDEMIA AND HYPERCHO-
LESTEROLEMIA WHILE MINIMIZING SIDE-EFFECTS**
- (57) 1. MTP inhibitora pielietošana medikamenta ražošanā pacienta, kas cieš no traucējuma, kas saistīts ar hiperlipidēmiju un/vai hiperholesterinēmiju, ārstēšanai, turklāt minētā ārstēšana ietver minētā MTP inhibitora ievadīšanu minētajam pacientam vismaz trīs pakāpeniski pieaugošās devās, un turklāt minētajam MTP inhibitoram piemīt sekojoša struktūra:



vai farmaceitiski pieņemams tā sāls vai tā piperidīna N-oksīds.

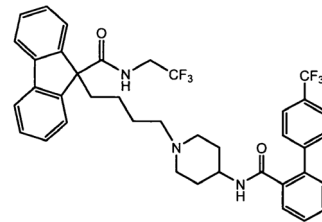
2. MTP inhibitors pielietošanai pacienta, kas cieš no traucējuma, kas saistīts ar hiperlipidēmiju un/vai hiperholesterinēmiju, ārstēšanai, turklāt minētā ārstēšana ietver minētā MTP inhibitora ievadīšanu minētajam pacientam vismaz trīs pakāpeniski pieaugošās devās, un turklāt minētajam MTP inhibitoram piemīt sekojoša struktūra:



vai farmaceitiski pieņemams tā sāls vai tā piperidīna N-oksīds.

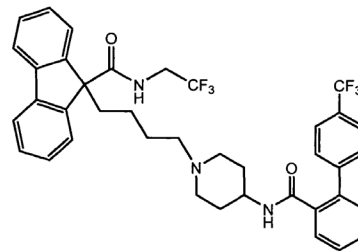
18. MTP inhibitora pielietošana medikamenta ražošanā tāda pacienta ārstēšanai, kas cieš no traucējuma, kurš izvēlēts no grupas,

kurā ietilpst homozigotā/heterozigotā iedzimtā hiperholesterinēmija vai hipertrigliceridēmija, turklāt minētajam MTP inhibitoram piemīt struktūra:



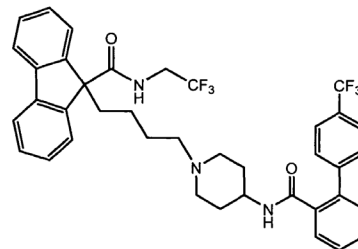
vai farmaceitiski pieņemams tā sāls vai tā piperidīna N-oksīds.

19. MTP inhibitors pielietošanai tāda pacienta ārstēšanā, kas cieš no traucējuma, kurš izvēlēts no grupas, kurā ietilpst homozigotā/heterozigotā iedzimtā hiperholesterinēmija vai hipertrigliceridēmija, turklāt minētajam MTP inhibitoram piemīt struktūra:



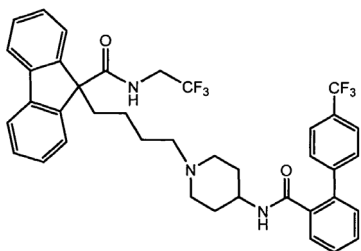
vai farmaceitiski pieņemams tā sāls vai tā piperidīna N-oksīds.

23. Komplekts ar hiperlipidēmiju un/vai hiperholesterinēmiju saistīta traucējuma ārstēšanai pacienta organismā, komplekts ietver: a) vismaz četrus MTP inhibitora farmaceitisku devu vienību subkomplektus, turklāt pirmais devas vienību subkomplekts nodrošina devu 6,25 mg/diennaktī pirmajam laika periodam, otrais devas vienību subkomplekts nodrošina devu 12,5 mg/diennaktī otrajam laika periodam, trešais devas vienību subkomplekts nodrošina devu 37,5 mg/diennaktī trešajam laika periodam, ceturtais devas vienību subkomplekts nodrošina devu 50 mg/diennaktī ceturtajam laika periodam, un b) lietošanas instrukciju; turklāt minētajam MTP inhibitoram piemīt struktūra:



vai farmaceitiski pieņemams tā sāls vai tā piperidīna N-oksīds.

24. Komplekts ar hiperlipidēmiju un/vai hiperholesterinēmiju saistīta traucējuma ārstēšanai pacienta organismā, komplekts ietver: a) vismaz piecus MTP inhibitora farmaceitisku devu vienību subkomplektus, turklāt pirmais devas vienību subkomplekts nodrošina devu no aptuveni 2 līdz aptuveni 13 mg/diennaktī pirmajam laika periodam, otrais devas vienību subkomplekts nodrošina devu no aptuveni 5 līdz aptuveni 30 mg/diennaktī otrajam laika periodam, trešais devas vienību subkomplekts nodrošina devu no aptuveni 10 līdz aptuveni 50 mg/diennaktī trešajam laika periodam, ceturtais devas vienību subkomplekts nodrošina devu no aptuveni 20 līdz aptuveni 60 mg/diennaktī ceturtajam laika periodam, un piektais devas vienību subkomplekts nodrošina devu no aptuveni 30 līdz aptuveni 75 mg/diennaktī piektajam laika periodam; un b) lietošanas instrukciju; minētajam MTP inhibitoram piemīt struktūra:



vai farmaceitiski pieņemams tā sāls vai tā piperidīna N-oksīds.

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) E01D 2/00 ^(2006.01) | (11) 1848859 | |
| (21) 06709306.2 | (22) 13.02.2006 | |
| (43) 31.10.2007 | | |
| (45) 02.12.2015 | | |
| (31) 0501598 | (32) 16.02.2005 | (33) FR |
| 0501709 | 18.02.2005 | FR |
| (86) PCT/FR2006/000324 | 13.02.2006 | |
| (87) WO2006/087456 | 24.08.2006 | |
| (73) Systra, 72-76 Rue Henry Farman, 75015 Paris, FR | | |
| (72) DUTOIT, Daniel, FR | | |
| (74) Bringer, Mathieu, GEVERS FRANCE, 9, rue Saint Antoine du T, 31000 Toulouse, FR | | |
| Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV | | |
| (54) DZELZCEĻA U-VEIDA SLIEDĒS LAIDUMS U-SHAPED SPAN FOR RAILWAY TRACK | | |
| (57) 1. Gulsnis (2) vismaz viensliedes dzelzceļam, kurš satur: <ul style="list-style-type: none"> - iepriekš izgatavotu U-veida konstrukciju (3, 3a), kuras sastāvā ir betons, kas veido trajektorijas daļu vismaz vienai ritošā sastāva (1) daļai, kas pārvietojas pa dzelzceļa sliedēm, un ietver slodzi nesošo plāksni/slabu (4) un divas laterālās sienas (5), kas būtībā ir vertikālas un aptver sliežu ceļu laterāli, - vismaz vienu papildu komponentu (6, 9, 10, 11, 14), kas ļauj ritošajam sastāvam (1) pārvietoties pa sliežu ceļu un ir konstruēts, lai atbalstītu, vadītu un/vai apgādātu ar enerģiju ritošo sastāvu (1), pie tam vismaz viens papildu komponents (6, 9, 10, 11, 14) ir tieši integrēts U-veida struktūrā (3, 3a), kas raksturīgs ar to, ka U-veida struktūra (3, 3a) ir izveidota no viena atsevišķa betona komponenta, ir pašbalstoša un ietver pārvietošanās ceļu (6), pa kuru pārvietojas ritošais sastāvs (1), kas ir U-veida struktūras (3, 3a) slodzi nesošās plāksnes (4) integrāla daļa. | | |

2. Gulsnis (2) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka laterālās sienas ir izveidotas tādā veidā, ka to augšējais gals (18) ir vienā līmenī ar ritošā sastāva grīdu (1).

3. Gulsnis (2) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka laterālo sienu augšējie gali (18) transversāli stiepjas U-veida struktūras (3, 3a) iekšpusē virzienā.

4. Gulsnis (2) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka katrs pārvietošanās ceļš (6) ir ceļš, pa kuru ritošā sastāva (1) riteņu bandāžas apvalks (7) pārvietojas tieši.

5. Gulsnis (2) saskaņā ar 1. vai 4. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka katrs pārvietošanās ceļš (6) ir balstpaliktnis (6), ar kuru ir tieši saistītas nesošās sliedes (9), kuras ir izveidotas integrālas ar papildu komponentu (6, 9, 10, 11, 14), kas tieši ir integrēts U-veida struktūrā (3, 3a), un pa kurām pārvietojas ritošā sastāva (1) metāla riteņi (8).

6. Gulsnis (2) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka papildu komponenti (6, 9, 10, 11, 14), kas ir tieši integrāli ar U-veida struktūru (3, 3a), ietver vismaz vienu laterālo sliedi (10, 11, 14), kas ir tieši savienota ar U-veida struktūras (3, 3a) laterālo sienu (5).

7. Gulsnis (2) saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka katru laterālo sliedi (10, 11, 14) veido vai nu elektriskās strāvas padeves laterālā sliede (10), vai strāvas atdeves laterālā sliede (11), vai virzošā laterālā sliede (14).

8. Gulsnis (2) saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka daļa no komponenta (16), kas savieno sliedes (9, 10, 11, 14) ar U-veida struktūru (3, 3a), ir tieši integrēta minētajā struktūrā (3, 3a).

9. Gulsnis (2) saskaņā ar 8. pretenziju atkarībā no 5. vai 6. pretenzijas, kas raksturīgs ar to, ka komponenti (16), kas savieno

laterālās sliedes (10, 11, 14) ar laterālo sienu (5), ietver distanceru, kas ir konstruēts, lai kompensētu transversālo attālumā starp šo sienu (5) un sliežu ceļu.

10. Gulsnis (2) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tas stiepjas longitudināli no viadukta pirmās kolonnas uz viadukta otro kolonnu, kas atrodas blakus pirmajai kolonnai.

11. Gulsnis (2) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka U-veida struktūra (3, 3a) ir izgatavota no iepriekš nospriegota dzelzsbetona.

12. Gulšņa (2) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai ražošanas process, kas raksturīgs ar to, ka tas ietver viengabala U-veida struktūras (3, 3a) projektēšanas fāzi, kuras laikā:

- U-veida iepriekš izgatavota betona konstrukcija (3, 3a) tiek iepriekš nospriegota;

- tiek aprēķināta U-veida iepriekš izgatavotās betona konstrukcijas (3, 3a) ilgtermiņa deformācija rukuma dēļ un tiek novērtētas šļūdes problēmas;

- tiek aprēķināta U-veida iepriekš izgatavotās betona konstrukcijas (3, 3a) deformācija pārslodzes rezultātā;

- tiek aprēķināts integrējamā papildu komponenta (6, 9, 10, 11, 14) augstums, pie tam minētais aprēķins tiek veikts, ņemot vērā U-veida konstrukcijas (3, 3a) ģeometriju rūpnieciskās ražošanas laikā, iepriekšējās sprieģošanas pielietošanas stadijas laikā, U-veida iepriekš izgatavotās betona konstrukcijas (3, 3a) deformācijas aprēķināšanas posmā un pārslodzes iztaisītās deformācijas aprēķināšanas posmā.

13. Gultņa ražošanas process saskaņā ar 12. pretenziju saskaņā ar 7. pretenziju vai jebkuru no tās atkarīgu pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka projektēšanas stadijā U-veida konstrukcijas (3, 3a) dimensijas tiek izvēlētas tādā veidā, ka katra laterālā siena (5), uz kuras balstās laterālā sliede (10, 11, 14), balsta transversālos un vertikālos spriegumus, ko ģenerē ritošais sastāvs (1).

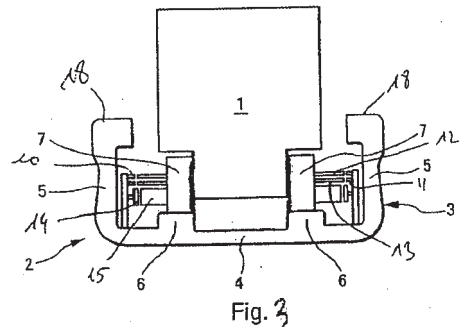


Fig. 3

- | | | |
|--|---------------------|---------|
| (51) A61K 39/395 ^(2006.01) | (11) 1853718 | |
| C12P 21/08 ^(2006.01) | | |
| C07K 16/00 ^(2006.01) | | |
| C07K 16/28 ^(2006.01) | | |
| A61P 35/00 ^(2006.01) | | |
| (21) 06735370.6 | (22) 15.02.2006 | |
| (43) 14.11.2007 | | |
| (45) 05.08.2015 | | |
| (31) 653587 P | (32) 15.02.2005 | (33) US |
| 702063 P | 22.07.2005 | US |
| (86) PCT/US2006/005676 | 15.02.2006 | |
| (87) WO2006/089133 | 24.08.2006 | |
| (73) Duke University, 230 North Building, Research Drive, Box 90083, Durham, North Carolina 27708-0083, US | | |
| (72) YAZAWA, Norihito, JP | | |
| GRON, Hanne, US | | |
| HAMAGUCHI, Yasuhito, JP | | |
| TEDDER, Thomas F., US | | |
| (74) Lee, Nicholas John, et al, Kilburn & Strode LLP, 20 Red Lion Street, London WC1R 4PJ, GB | | |
| Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV | | |
| (54) ANTI-CD19 ANTIVIELAS UN TO IZMANTOŠANA ONKOLOĢIJĀ | | |
| ANTI-CD19 ANTIBODIES AND USES IN ONCOLOGY | | |

(57) 1. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur monoklonālu himerizētu vai humanizētu anti-CD19 antivielu, kas ir (a) IgG1 vai IgG3 cilvēka izotips vai (b) veicina no cilvēka antivielām atkarīgo šūnu citotoksicitāti (ADCC), farmaceitiski pieņemamā nesējā, turklāt anti-CD19 satur sekvenču, kas ir uzrādītas kā SEQ ID NO: 2 aminoskābes 33 līdz 37, aminoskābes 51 līdz 68 un aminoskābes 101 līdz 115, un sekvenču, kas ir uzrādītas kā SEQ ID NO: 16 aminoskābes 43 līdz 58, aminoskābes 74 līdz 80 un aminoskābes 113 līdz 121, vai sekvenču, kas ir uzrādītas kā SEQ ID NO: 4 aminoskābes 33 līdz 37, aminoskābes 51 līdz 68 un aminoskābes 101 līdz 114, un sekvenču, kas ir uzrādītas kā SEQ ID NO: 18 aminoskābes 44 līdz 58, aminoskābes 74 līdz 80 un aminoskābes 113 līdz 121, turklāt viena aminoskābes substitūcija ir ievadīta vienā vai vairākās no minētajām sekvenču un turklāt anti-CD19 ir spējīga noplicināt CD19 ekspresējošās B šūnas no kaulu smadzenēm.

2. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kur IgG1 vai IgG3 cilvēka izotipa monoklonālās himerizētās anti-CD19 antivielas terapeitiski efektīvs daudzums ir mazāks apmēram par 1 mg/kg no pacienta ķermeņa masas.

3. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kur IgG1 vai IgG3 cilvēka izotipa monoklonālās himerizētās anti-CD19 antivielas terapeitiski efektīvs daudzums ir lielāks apmēram par 2 mg/kg no pacienta ķermeņa masas.

4. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kur anti-CD19 anti-CD19, kas veicina ADCC, ir IgG1 vai IgG3 cilvēka izotips.

5. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur anti-CD19 antivielai ir pussabrukšanas periods vismaz no 4 līdz 7 dienām.

6. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur kompozīcija satur anti-CD19 antivielas devu 1500 mg/m² vai mazāku un kur anti-CD19 antivielu tiek ievadīta parenterāli, intraperitoneāli, intramuskulāri, intravenozi vai subkutāni.

7. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 6. pretenziju, kur kompozīcija satur anti-CD19 antivielas devu 375 mg/m² vai mazāku un kur anti-CD19 antivielu tiek ievadīta parenterāli, intraperitoneāli, intramuskulāri, intravenozi vai subkutāni.

8. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 7. pretenziju, kur kompozīcija satur anti-CD19 antivielas devu 1,5 mg/m² vai mazāku un kur anti-CD19 antivielu tiek ievadīta parenterāli, intraperitoneāli, intramuskulāri, intravenozi vai subkutāni.

9. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 8. pretenziju, kur kompozīcija satur anti-CD19 antivielas devu 0,5 mg/m² vai mazāku un kur anti-CD19 antivielu tiek ievadīta parenterāli, intraperitoneāli, intramuskulāri, intravenozi vai subkutāni.

10. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur anti-CD19 antivielai ir nosakāmi iezīmēti, neiezīmēti, konjugēti ar terapeitisku savienojumu, konjugēti ar citotoksisku līdzekli vai konjugēti ar diagnostikas līdzekli.

11. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur anti-CD19 antivielai ir bispecifiska antivielu.

12. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 11. pretenziju, kur bispecifiskajai anti-CD19 antivielai ir specifitāte efektoru šūnu saistīšanai.

13. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur anti-CD19 antivielas ADCC funkcija tiek novērtēta ar anti-CD19 antivielas spējas mērķa šūnu līzes ar efektoru šūnu *in vitro* veicināšanai mērīšanu.

14. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur anti-CD19 antivielu satur smago ķēdi, kas sastāv no sekvenču ar vismaz 90 % identitāti ar SEQ ID NO: 2 vai SEQ ID NO: 4.

15. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur anti-CD19 antivielu satur vieglo ķēdi, kas sastāv no sekvenču ar vismaz 95 % identitāti ar SEQ ID NO: 16 vai SEQ ID NO: 18.

16. Monoklonāla humanizēta anti-CD19 antivielu, kas ir (a) IgG1 vai IgG3 cilvēka izotips, vai (b) veicina cilvēka no antivielām atkarīgo šūnu citotoksicitāti (ADCC), turklāt anti-CD19 satur sekvenču, kas ir uzrādītas kā SEQ ID NO: 2 aminoskābes 33 līdz 37, aminoskābes 51 līdz 68 un aminoskābes 101 līdz 115, un sekvenču, kas ir uzrādītas kā SEQ ID NO: 16 aminoskābes 43 līdz 58, aminoskābes 74 līdz 80 un aminoskābes 113 līdz 121, vai sekvenču, kas ir uzrādītas kā SEQ ID NO: 4 aminoskābes 33

līdz 37, aminoskābes 51 līdz 68 un aminoskābes 101 līdz 114, un sekvenču, kas ir uzrādītas kā SEQ ID NO: 18 aminoskābes 44 līdz 58, aminoskābes 74 līdz 80 un aminoskābes 113 līdz 121, turklāt viena aminoskābes substitūcija ir ievadīta vienā vai vairākās no minētajām sekvenču, izmantošanai malignu B šūnu ārstēšanā cilvēkam, kur anti-CD19 ir spējīga noplicināt CD19 ekspresējošās B šūnas no kaulu smadzenēm.

17. Antivielu izmantošanai saskaņā ar 16. pretenziju, kur anti-CD19 antivielu satur smago ķēdi, kas sastāv no sekvenču ar vismaz 90 % identitāti ar SEQ ID NO: 2 vai SEQ ID NO: 4.

18. Antivielu izmantošanai saskaņā ar 16. vai 17. pretenziju, kur anti-CD19 antivielu satur vieglo ķēdi, kas sastāv no sekvenču ar vismaz 95 % identitāti ar SEQ ID NO: 16 vai SEQ ID NO: 18.

19. Antivielu izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 16. līdz 18. pretenzijai, kur anti-CD19 ir spējīga noplicināt cirkulējošās B šūnas.

20. Antivielu izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 16. līdz 19. pretenzijai, kur B šūnu malignitāte ir akūta limfoblastiska leikēmija, mantijas šūnu limfoma, pre-B šūnu akūta limfoblastiska leikēmija vai B šūnu limfoblastiskas limfomas prekursors.

21. Antivielu izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 16. līdz 20. pretenzijai, kur anti-CD19 antivielu, kas veicina ADCC, ir IgG1 vai IgG3 cilvēka izotips.

22. Antivielu izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 16. līdz 20. pretenzijai, kur B šūnu malignitāte tiek ārstēta pirms anti-CD19 antivielu ievadīšanas.

23. Antivielu izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 16. līdz 20. pretenzijai, kur B šūnu malignitāte tiek ārstēta ar terapiju, kas ir cita, nekā anti-CD19 antivielu terapija, pēc anti-CD19 antivielu ievadīšanas.

24. Antivielu izmantošanai saskaņā ar 22. vai 23. pretenziju, kur malignitātes ārstēšana ir ķīmijterapija, radioimūnterapija, toksīnu terapija, terapija ar priekstečvielu aktivējošu enzīmu, antivielu terapija, monocītu vai makrofāgu aktivitātes pastiprināšanas terapija, imūnregulējoša terapija, audzēju jaunveidotu asinsvadu stāfņu terapija, kalieamīna terapija, ķirurģiska terapija vai to jebkāru kombinācija.

25. Monoklonāla anti-CD19 antivielu, kas veicina no cilvēka antivielām atkarīgo šūnu citotoksicitāti (ADCC), kas satur sekvenču, kas ir uzrādītas kā SEQ ID NO: 2 aminoskābes 33 līdz 37, aminoskābes 51 līdz 68 un aminoskābes 101 līdz 115, un sekvenču, kas ir uzrādītas kā SEQ ID NO: 16 aminoskābes 43 līdz 58, aminoskābes 74 līdz 80 un aminoskābes 113 līdz 121, vai sekvenču, kas ir uzrādītas kā SEQ ID NO: 4 aminoskābes 33 līdz 37, aminoskābes 51 līdz 68 un aminoskābes 101 līdz 114, un sekvenču, kas ir uzrādītas kā SEQ ID NO: 18 aminoskābes 44 līdz 58, aminoskābes 74 līdz 80 un aminoskābes 113 līdz 121, kur viena aminoskābes substitūcija ir ievadīta vienā vai vairākās no minētajām sekvenču un kur anti-CD19 ir spējīga noplicināt CD19 ekspresējošās B šūnas no kaulu smadzenēm, izmantošanai shēmā: (a) sākuma stadijas slimības, kas ir cilvēka pacienta B šūnu malignitātes rezultāts, ārstēšanai vai (b) cilvēka indivīda B šūnu malignitātes ārstēšanai, kur cilvēka indivīds iepriekš netika ārstēts attiecībā uz malignitāti, B šūnu malignitāte ir CD19 pozitīvs vai cilvēkam ir monocītu skaits vismaz 1 uz dl, kur ievadīšanas shēma noplicina cirkulējošās B šūnas.

26. Antivielu izmantošanai saskaņā ar 25. pretenziju, kur anti-CD19 antivielu satur smago ķēdi, kas sastāv no sekvenču ar vismaz 90 % identitāti ar SEQ ID NO: 2 vai SEQ ID NO: 4.

27. Antivielu izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 25. līdz 26. pretenzijai, kur anti-CD19 antivielu satur vieglo ķēdi, kas sastāv no sekvenču ar vismaz 95 % identitāti ar SEQ ID NO: 16 vai SEQ ID NO: 18.

28. Antivielu izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 25. līdz 27. pretenzijai, kur anti-CD19 antivielu satur vieglo ķēdi, kas sastāv no sekvenču ar vismaz 95 % identitāti ar SEQ ID NO: 16 vai SEQ ID NO: 18.

29. Antivielu izmantošanai saskaņā ar 28. pretenziju, kur anti-CD19 ir spējīga noplicināt cirkulējošās B šūnas, izmantošanai shēmā: (a) sākuma stadijas slimības, kas ir cilvēka pacienta B šūnu malignitātes rezultāts, ārstēšanai vai (b) cilvēka indivīda B šūnu malignitātes ārstēšanai, kur cilvēka indivīds iepriekš netika ārstēts attiecībā uz malignitāti, B šūnu malignitāte ir CD19 pozitīvs vai cilvēkam ir monocītu skaits vismaz 1 uz dl, kur ievadīšanas shēma noplicina cirkulējošās B šūnas.

30. Antivielu izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 25. līdz 29. pretenzijai, kur shēma satur antivielas kā atsevišķa terapeitiska līdzekļa ievadīšanu, kombinācijā ar citu terapeitisku līdzekli vai kombinācijā ar līdzekli, kas samazina toksiskus blakusefektus.

31. Antivielu izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 25. līdz 30. pretenzijai, kur shēma satur antivielas atkārtoti ievadīšanu.

32. Antiviela izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 25. līdz 30. pretenzijai, kur anti-CD19 antivielai ir pussabrukšanas periods vismaz no 4 līdz 7 dienām.

33. Antiviela izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 25. līdz 32. pretenzijai, kur anti-CD19 antivielai ir IgG1 vai IgG3 cilvēka izotipa antivielai.

34. Antiviela izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 25. līdz 33. pretenzijai, kur anti-CD19 antivielai ir humanizēta antivielai.

35. Antiviela izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 16. līdz 34. pretenzijai, kur B šūnu malignitāte ir B šūnu ne-Hodžkina limfomas (NHL) apakštips, ieskaitot zemas pakāpes folikulāru NHL, sīklimfocītu (SL) NHL, vidējas pakāpes folikulāru NHL, vidējas pakāpes difūzo NHL, augstas pakāpes imunoblastisku NHL, augstas pakāpes limfoblastisku NHL, augstas pakāpes sīkšūnu NHL ar nesašķeltu kodolu un limfogranulomatozes NHL; Bērķita limfoma; multiplā mieloma; pre-B akūta limfoblastiska leikēmija un citi ļaundabīgie jaunveidojumi, kas rodas no agrākajām B prekursoru šūnām; parasta akūta limfocītu leikēmija; hroniska limfocītu leikēmija; mataino šūnu leikēmija; null-tipa akūta limfoblastiska leikēmija; Valdenstremma makroglobulinēmija; un prolifocītu leikēmija; vieglās ķēdes slimība; plazmacitoma; osteosklerotiska mieloma; plazmas šūnu leikēmija; nezināmas nozīmes monoklonāla gammopātija (MGUS); lēni progresējoša multiplā mieloma (SMM); nesāpīga multiplā mieloma (IMM); vai Hodžkina limfoma.

36. Antiviela izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 25. līdz 35. pretenzijai, kur shēma turpmāk satur savienojuma, kas pastiprina monocītu vai makrofāgu funkciju, ievadīšanu.

37. Antiviela izmantošanai saskaņā ar 28. pretenzijai, kur cilvēkam ir novājināta imūnsistēma.

38. Antiviela izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 16. līdz 35. pretenzijai, kur anti-CD19 antivielai tiek ievadīta parenterāli, intraperitoneāli vai intramuskulāri.

39. Antiviela izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 16. līdz 35. pretenzijai, kur anti-CD19 antivielai tiek ievadīta intravenozi vai subkutāni.

40. Antiviela izmantošanai saskaņā ar 39. pretenziju, kur anti-CD19 antivielai tiek ievadīta subkutāni ar devu 37,5 mg/m² vai mazāku.

41. Antiviela izmantošanai saskaņā ar 40. pretenziju, kur anti-CD19 antivielai tiek ievadīta ar devu 1,5 mg/m² vai mazāku.

42. Antiviela izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 25. līdz 41. pretenzijai, kur shēma turpmāk satur vairāk nekā vienu anti-CD19 antivielas ievadīšanu cilvēkam.

43. Antiviela izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 25. līdz 42. pretenzijai, kur shēma turpmāk satur anti-CD20 antivielas, anti-CD22 antivielas, anti-CD52 antivielas vai to jebkuras kombinācijas ievadīšanu.

- (51) **C07J 9/00**^(2006.01) (11) **1903050**
- (21) 07113916.6 (22) 07.08.2007
- (43) 26.03.2008
- (45) 16.09.2015
- (31) MI20061735 (32) 12.09.2006 (33) IT
- (73) Dipharma Francis S.r.l., Via Bissone, 5, 20021 Baranzate (MI), IT
- (72) ALLEGRI, Pietro, IT
SCUBLA, Tiziano, IT
GORASSINI, Fausto, IT
FINCO, Andrea, 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) **HOLĀNSKĀBJU SAGATAVOŠANAS PAŅĒMIENS
A PROCESS FOR THE PREPARATION OF CHOLANIC ACIDS**

(57) 1. Paņēmiens, lai atdalītu (3 α ,5 β ,7 α)-3,7-dihidroksi-hol-24-ānskābi un (3 α ,5 β ,6 α)-3,6-dihidroksi-hol-24-ānskābi no cūkas žults, kas satur:

- a) cūkas žults hidrolīzi ar alkilhidroksīdu;
- b) holānskābju sāļu izejvielu maisījuma reģenerēšana ar secīgu ekstrakciju kontrolētā pH;

c) minēto savienojumu hromatogrāfiska atdalīšana; un
d) skābju reģenerēšana attīrītā formā.

2. Process, kas minēts 1. pretenzijas solī b), turklāt pirmajā ekstrakcijā maisījums ir paskābināts pH amplitūdā no 3 līdz 6.

3. Process, kas minēts 2. pretenzijā, turklāt ekstrakcijas šķīdinātājs ir estera šķīdinātājs.

4. Process, kas minēts 1. pretenzijas solī b), turklāt holānskābju maisījums, kas ir atbilstošā nātrija sāls formā, tiek pakļauts turpmākai ekstrakcijai ūdens fāzē.

5. Process, kas minēts 1. pretenzijas solī c), turklāt stacionārā fāze hromatogrāfijā ir nejonu sveķi vai adsorbējošie sveķi.

6. Process, kas minēts 1. pretenzijas solī c), turklāt hromatogrāfijā mobilā fāze ir ūdens, C₁-C₆ spirts vai to maisījums.

7. Process, kas minēts 6. pretenzijā, turklāt eluēšana ir ūdens-metanola gradients, sākot no 100 % ūdens līdz 100 % metanola.

8. Process, kas minēts 1. pretenzijas solī d), turklāt (3 α ,5 β ,7 α)-3,7-dihidroksi-hol-24-ānskābe ir reģenerēta ar apstrādes paņēmieni ar karboksilskābi, apstrādes ar šķīdinātāju maisījumu, kas spēj izšķīdināt (3 α ,5 β ,7 α)-3,7-dihidroksi-hol-24-ānskābi temperatūrā no 30 līdz 60 °C un skābes kristalizēšanu.

9. Process, kas minēts 8. pretenzijā, turklāt šķīdinātāju maisījums satur etilacetātu un toluolu.

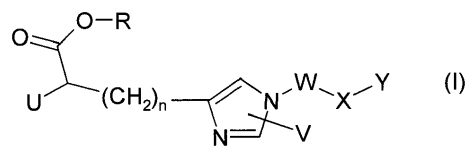
10. Process, kas aprakstīts 1. pretenzijas solī d), turklāt (3 α ,5 β ,6 α)-3,7-dihidroksi-hol-24-ānskābe ir reģenerēta ar procesu, kas satur tās veidošanu no tās magnija sāļiem, apstrādes ar šķīdinātāju, kas var izšķīdināt (3 α ,5 β ,6 α)-3,6-dihidroksi-hol-24-ānskābi temperatūrā no 30 līdz 60 °C un skābes kristalizēšanu.

11. Process, kas minēts 10. pretenzijā, turklāt šķīdinātājs ir etilacetāts.

12. Process, lai atdalītu (3 α ,5 β ,6 α)-3,6-dihidroksi-hol-24-ānskābi un (3 α ,5 β ,7 α)-3,7-dihidroksi-hol-24-ānskābi ar tīrības pakāpi augstāku par 99 %, turklāt process ir veikts saskaņā ar katru no iepriekšējām pretenzijām.

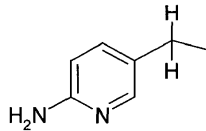
13. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām papildus satur (3 α ,5 β ,7 α)-3,7-dihidroksi-hol-24-ānskābes vai (3 α ,5 β ,6 α)-3,6-dihidroksi-hol-24-ānskābes pārveidošanu par (3 α ,5 β ,7 β)-3,7-dihidroksi-hol-24-ānskābi.

- (51) **C07D 417/14**^(2006.01) (11) **1937673**
- C07D 413/14**^(2006.01)
- (21) 06792327.6 (22) 30.09.2006
- (43) 02.07.2008
- (45) 21.10.2015
- (31) 102005049385 (32) 15.10.2005 (33) DE
- (86) PCT/EP2006/009500 30.09.2006
- (87) WO2007/045339 26.04.2007
- (73) SANOFI, 54 rue La Boétie, 75008 Paris, FR
- (72) KALLUS, Christopher, DE
HEITSCH, Holger, DE
WEHNER, Volkmar, 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) **IMIDAZOLA ATVASINĀJUMI KĀ TAFIA INHIBITORI
IMIDAZOLE DERIVATIVES AS INHIBITORS OF TAFIA**
- (57) 1. Savienojums ar formulu (I):



un/vai visas savienojuma ar formulu (I) stereoizomēras formas, un/vai šo formu maisījumi jebkurā attiecībā, un/vai savienojuma ar formulu (I) fizioloģiski pieņemams sāls, kur:

U apzīmē -(C₁-C₄)alkilēn-Het-Z un turklāt
U un Z kopā apzīmē atlikumu:



un pīridilgrupējums atlikumā ir neaizvietots vai ir aizvietots ar metilgrupu vai etilgrupu;

n apzīmē nulli;

R apzīmē ūdeņraža atomu vai $-(C_1-C_4)$ alkilgrupu;

V apzīmē:

1) ūdeņraža atomu;

2) $-(C_1-C_3)$ alkilgrupu; vai

3) fluora, hlorā vai bromā atomu;

W apzīmē $-(C_1-C_3)$ alkilēngrupu;

X apzīmē aromātisku 5- līdz 13-locekļu heterociklu, turklāt heterocikls ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no izoksazolilgrupas, 1,2,3-oksadiazolilgrupas, 1,2,4-oksadiazolilgrupas, 1,2,5-oksadiazolilgrupas, 1,3,4-oksadiazolilgrupas, oksazolilgrupas, 1,2,3-tiadiazolilgrupas, 1,2,4-tiadiazolilgrupas, 1,2,5-tiadiazolilgrupas, 1,3,4-tiadiazolilgrupas, tienopīridīngrupas vai tienilgrupas, un heterocikls ir neaizvietots vai neatkarīgi ir mono-, div- vai trīsaizvietots ar R1;

Y apzīmē:

1) $-(C_3-C_6)$ cikloalkilgrupu, kur cikloalkilgrupa ir neaizvietota vai neatkarīgi ir mono-, div- vai trīsaizvietota ar R1;

2) $-(C_6-C_{14})$ arilgrupu, kur arilgrupa ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no indanilgrupas, naftilgrupas, fenilgrupas vai tetrahidronaftalenilgrupas, kur arilgrupa ir neaizvietota vai neatkarīgi ir mono-, div- vai trīsaizvietota ar R1; vai

3) heterociklu, kur heterocikls ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no 2,3-dihidrobenzo[1,4]dioksīngrupas, izoksazolilgrupas, 1,2,3-oksadiazolilgrupas, 1,2,4-oksadiazolilgrupas, 1,2,5-oksadiazolilgrupas, 1,3,4-oksadiazolilgrupas, oksazolilgrupas, 1,2,3-tiadiazolilgrupas, 1,2,4-tiadiazolilgrupas, 1,2,5-tiadiazolilgrupas, 1,3,4-tiadiazolilgrupas, tienopīridīngrupas vai tienilgrupas, un Het ir neaizvietots vai neatkarīgi ir mono-, div- vai trīsaizvietots ar R1; un R1 ir fluora atoms, hlorā atoms, bromā atoms, $-(C_1-C_4)$ alkilgrupa, $-(C_6-C_{14})$ alkilēnfenilgrupa, $-O-CH_3$, $-O-(C_1-C_4)$ alkilēnfenilgrupa, kur fenilgrupa ir neaizvietota vai neatkarīgi ir mono- vai divaizvietota ar fluora atomu, hlorā atomu, bromā atomu vai $-O-(C_1-C_4)$ alkilgrupu, $-(C_3-C_6)$ cikloalkilgrupa vai $-CF_3$.

2. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, kas tas ir savienojums no rindas:

3-(6-aminopīridin-3-il)-2-[1-[5-(5-hlortiofen-2-il)izoksazol-3-ilmetil]-1H-imidazol-4-il]propionskābe;

3-(6-aminopīridin-3-il)-2-[1-(5-fenilizoksazol-3-ilmetil)-1H-imidazol-4-il]propionskābe;

3-(6-aminopīridin-3-il)-2-[1-[5-(4-metoksifenil)izoksazol-3-ilmetil]-1H-imidazol-4-il]propionskābe;

3-(6-aminopīridin-3-il)-2-[1-[5-(5-hlortiofen-2-il)-[1,3,4]tiadiazol-2-ilmetil]-1H-imidazol-4-il]propionskābe;

3-(6-aminopīridin-3-il)-2-[1-[5-(4-hlorfenil)-[1,3,4]tiadiazol-2-ilmetil]-1H-imidazol-4-il]propionskābe;

3-(6-aminopīridin-3-il)-2-[1-[5-(4-trifluormetilfenil)-[1,2,4]oksadiazol-3-ilmetil]-1H-imidazol-4-il]propionskābe;

3-(6-aminopīridin-3-il)-2-[1-[5-(3-trifluormetilfenil)-[1,2,4]oksadiazol-3-ilmetil]-1H-imidazol-4-il]propionskābe;

3-(6-aminopīridin-3-il)-2-[1-(5-ciklopropil-[1,3,4]tiadiazol-2-ilmetil)-1H-imidazol-4-il]propionskābe;

3-(6-aminopīridin-3-il)-2-[1-(5-fenil-[1,2,4]oksadiazol-3-ilmetil)-1H-imidazol-4-il]propionskābe;

3-(6-aminopīridin-3-il)-2-[1-[3-(3,4-dimetoksifenil)-[1,2,4]oksadiazol-5-ilmetil]-1H-imidazol-4-il]propionskābe;

3-(6-aminopīridin-3-il)-2-[1-[3-(4-metoksifenil)-[1,2,4]oksadiazol-5-ilmetil]-1H-imidazol-4-il]propionskābe;

3-(6-aminopīridin-3-il)-2-[1-[3-(4'-izopropilfenil)-[1,2,4]oksadiazol-5-ilmetil]-1H-imidazol-4-il]propionskābe;

3-(6-aminopīridin-3-il)-2-[1-[3-(4'-terc-butilfenil)-[1,2,4]oksadiazol-5-ilmetil]-1H-imidazol-4-il]propionskābe;

3-(6-aminopīridin-3-il)-2-[1-[5-(3,4-dihlorfenil)izoksazol-3-ilmetil]-1H-imidazol-4-il]propionskābe;

3-(6-aminopīridin-3-il)-2-[1-[3-(4-metoksifenil)-[1,2,4]oksadiazol-5-ilmetil]-1H-imidazol-4-il]propionskābe;

3-(6-aminopīridin-3-il)-2-[1-(5-fenil-[1,3,4]tiadiazol-2-ilmetil)-1H-imidazol-4-il]propionskābe;

3-(6-aminopīridin-3-il)-2-[1-[5-(4-metoksifenil)-[1,3,4]tiadiazol-2-ilmetil]-1H-imidazol-4-il]propionskābe;

3-(6-aminopīridin-3-il)-2-[1-[5-(3,5-dimetilizoksazol-4-il)-[1,2,4]oksadiazol-3-ilmetil]-1H-imidazol-4-il]propionskābe;

3-(6-aminopīridin-3-il)-2-[1-(5-tiofen-2-il-izoksazol-3-ilmetil)-1H-imidazol-4-il]propionskābe;

3-(6-aminopīridin-3-il)-2-(1-[3-[4-(4-hlorbenziloksi)fenil]-[1,2,4]oksadiazol-5-ilmetil]-1H-imidazol-4-il]propionskābe;

3-(6-aminopīridin-3-il)-2-[1-(4-fenil-5-trifluormetil-tiofen-2-ilmetil)-1H-imidazol-4-il]propionskābe;

3-(6-aminopīridin-3-il)-2-[1-[5-(4-bromfenil)izoksazol-3-ilmetil]-1H-imidazol-4-il]propionskābe;

3-(6-aminopīridin-3-il)-2-[1-(5-p-tolil-izoksazol-3-ilmetil)-1H-imidazol-4-il]propionskābe;

3-(6-aminopīridin-3-il)-2-(1-[2-[5-(5-hlortiofen-2-il)izoksazol-3-il]-etil]-1H-imidazol-4-il]propionskābe;

3-(6-aminopīridin-3-il)-2-[1-[5-(4-izobutilfenil)izoksazol-3-ilmetil]-1H-imidazol-4-il]propionskābe;

3-(6-aminopīridin-3-il)-2-[1-(5-ciklopentil-[1,3,4]tiadiazol-2-ilmetil)-1H-imidazol-4-il]propionskābe;

3-(6-aminopīridin-3-il)-2-[1-(5-ciklobutil-[1,3,4]tiadiazol-2-ilmetil)-1H-imidazol-4-il]propionskābe;

3-(6-aminopīridin-3-il)-2-[1-(5-ciklopropilizoksazol-3-ilmetil)-1H-imidazol-4-il]propionskābe;

3-(6-aminopīridin-3-il)-2-[1-(5-cikloheksilizoksazol-3-ilmetil)-1H-imidazol-4-il]propionskābe;

3-(6-aminopīridin-3-il)-2-[1-(5-cikloheksil-[1,3,4]tiadiazol-2-ilmetil)-1H-imidazol-4-il]propionskābe;

3-(6-aminopīridin-3-il)-2-[1-(5-ciklobutilizoksazol-3-ilmetil)-1H-imidazol-4-il]propionskābe;

3-(6-aminopīridin-3-il)-2-[1-[5-(4-fluorfenil)izoksazol-3-ilmetil]-1H-imidazol-4-il]propionskābe;

3-(6-aminopīridin-3-il)-2-[1-[5-(4-benzilfenil)izoksazol-3-ilmetil]-1H-imidazol-4-il]propionskābe;

3-(6-aminopīridin-3-il)-2-[1-[5-(4-terc-butilfenil)izoksazol-3-ilmetil]-1H-imidazol-4-il]propionskābe;

3-(6-aminopīridin-3-il)-2-[1-[5-(4-terc-butil-2,6-dimetilfenil)izoksazol-3-ilmetil]-1H-imidazol-4-il]propionskābe;

3-(6-aminopīridin-3-il)-2-[1-[5-(2-hlorfenil)izoksazol-3-ilmetil]-1H-imidazol-4-il]propionskābe;

3-(6-aminopīridin-3-il)-2-[1-[5-(4-sek-butilfenil)izoksazol-3-ilmetil]-1H-imidazol-4-il]propionskābe;

3-(6-aminopīridin-3-il)-2-[1-(5-indan-5-il-izoksazol-3-ilmetil)-1H-imidazol-4-il]propionskābe;

3-(6-aminopīridin-3-il)-2-[1-[5-(4-ciklopentilfenil)izoksazol-3-ilmetil]-1H-imidazol-4-il]propionskābe;

3-(6-aminopīridin-3-il)-2-[1-[5-(4-izopropilfenil)izoksazol-3-ilmetil]-1H-imidazol-4-il]propionskābe;

3-(6-aminopīridin-3-il)-2-[1-[5-(4-butilfenil)izoksazol-3-ilmetil]-1H-imidazol-4-il]propionskābe;

3-(6-aminopīridin-3-il)-2-[1-[5-(4-cikloheksilfenil)izoksazol-3-ilmetil]-1H-imidazol-4-il]propionskābe;

3-(6-aminopīridin-3-il)-2-[1-[5-(5,6,7,8-tetrahidronaftalen-2-il)izoksazol-3-ilmetil]-1H-imidazol-4-il]propionskābe;

3-(6-aminopīridin-3-il)-2-[1-[5-(4-propilfenil)izoksazol-3-ilmetil]-1H-imidazol-4-il]propionskābe;

3-(6-aminopīridin-3-il)-2-[1-[5-(4-fenilfenil)izoksazol-3-ilmetil]-1H-imidazol-4-il]propionskābe;

3-(6-aminopīridin-3-il)-2-[1-[5-(2,3-dihidrobenzo[1,4]dioksīn-6-il)izoksazol-3-ilmetil]-1H-imidazol-4-il]propionskābe;

(S)-3-(6-aminopīridin-3-il)-2-[1-[5-(5-hlortiofen-2-il)izoksazol-3-ilmetil]-1H-imidazol-4-il]propionskābes etilesteris;

(R)-3-(6-aminopīridin-3-il)-2-[1-[5-(5-hlortiofen-2-il)izoksazol-3-ilmetil]-1H-imidazol-4-il]propionskābes etilesteris;

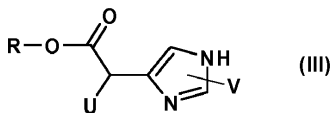
(S)-3-(6-aminopīridin-3-il)-2-[1-[5-(5-hlortiofen-2-il)izoksazol-3-ilmetil]-1H-imidazol-4-il]propionskābe;

(R)-3-(6-aminopīridin-3-il)-2-[1-[5-(5-hlortiofen-2-il)izoksazol-3-ilmetil]-1H-imidazol-4-il]propionskābe;

3-(6-amino-5-metilpīridin-3-il)-2-[1-(5-ciklopropil-[1,3,4]tiadiazol-2-ilmetil)-1H-imidazol-4-il]propionskābe.

3. Paņēmiens savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 2. pretenzijai, iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka

a) savienojumu ar formulu (III):



kur R, U un V nozīmes ir tādas, kā definēts savienojumam ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, pakļauj reakcijai ar savienojumu LG-W-X-Y, kur W, X un Y nozīmes ir tādas, kā definēts savienojumam ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, un LG ir aizejošā grupa no rindas: -Cl, -Br, -I, -O-tozilgrupa vai -O-mezilgrupa, lai iegūtu savienojumu ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kur R ir cits nekā ūdeņraža atoms, vai savienojumu ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kur R ir cits nekā ūdeņraža atoms, pārvērš ar estera sašķelšanu savienojumā ar formulu (I), kur R ir ūdeņraža atoms; vai b) savienojumu ar formulu (I), kas tika iegūts saskaņā ar paņēmieni a), vai piemērotu priekštečvielu ar formulu (I), kurai ir enantiomēru formas uz tās ķīmiskās struktūras pamata, pakļauj frakcionēšanai ar sāls veidošanu ar enantiomēriski tīrām skābēm vai bāzēm, hromatogrāfiju uz hirālām stacionārām fāzēm vai derivatizāciju, izmantojot hirālus enantiomēriski tīrus savienojumus, tādus, kā aminoskābes, tādā veidā iegūto diastereoizomēru izdalīšanu un hirālo palīggrupu atšķelšanu tīrajos enantiomēros; vai c) savienojumu ar formulu (I), kas tika iegūts saskaņā ar paņēmieniem a) vai b), vai nu izolē brīvā formā vai, gadījumā, kad ir grupas ar skābām vai bāziskām īpašībām, pārvērš fizioloģiski pieņemamos sāļos.

4. Medikaments, kas raksturīgs ar to, ka tas satur vismaz viena savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 2. pretenzijai efektīvu daudzumu kombinācijā ar farmaceitiski piemērotu un fizioloģiski pieņemamu nesēju, piedevu un/vai citām aktīvām sastāvdaļām un palīgvielām.

5. Savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 2. pretenzijai izmantošana medikamenta iegūšanā, kas paredzēts visu traucējumu, kas ir asociēti ar trombozēm, embolijām, hiperkoagulāciju vai fibrotiskām izmaiņām, profilaksei, sekundārajai novēršanai un terapijai.

6. Izmantošana saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā ir paredzēta šādām slimībām: miokarda infarkts, *Angina pectoris* un akūta koronārā sindroma citas formas, trieka, perifērie vaskulārie traucējumi, dziļo vēnu tromboze, plaušu embolija, emboliski vai trombotiski procesi, kas ir izraisīti ar sirds aritmiju, kardiovaskulārie traucējumi, piemēram, restenoze pēc revaskularizācijas un angioplastijas un citām līdzīgām iejaukšanām, tādām kā stenta implantēšana vai sirds šuntēšanas operācijas, vai trombozes riska mazināšana pēc ķirurģiskām iejaukšanām, tādām kā ceļa un gūžas locītavu operācijas, vai diseminēta intravaskulārā koagulācija, sepse un citi intravaskulārie procesi, kas ir saistīti ar iekaisumu, aterosklerozi, diabētu un metabolisko sindromu un to sekām, audzēju augšana un audzēju metastāžu veidošanās, iekaisīgas un deģeneratīvas locītavu slimības, tādas kā reimatoīdais artrīts un artroze, hemostatiskās sistēmas traucējumi, tādi kā fibrīna nogulsnes, plaušu fibrotiskas izmaiņas, tādas kā hroniska obstruktīva plaušu slimība, elpošanas traucējumu sindroms pieaugušajiem vai fibrīna nogulsnes acīs pēc acu operācijām vai rētu veidošanās novēršanai un/vai ārstēšanai.

- (51) **G01N 33/543**^(2006.01) (11) **1941269**
- G01N 30/88**^(2006.01)
- G01N 30/02**^(2006.01)
- (21) 06813046.7 (22) 25.10.2006
- (43) 09.07.2008
- (45) 21.10.2015
- (31) 730808 P (32) 27.10.2005 (33) US
- (86) PCT/SE2006/050419 25.10.2006
- (87) WO2007/050032 03.05.2007
- (73) Transientic Interactions AB, Skogshallvägen 11, 590 95 Loftahammar, SE
- (72) OHLSON, Sten, SE
- SHORAVI, Siamak, SE
- FEX, Tomas, SE
- ISAKSSON, Roland, SE

(74) Holmberg, Martin Tor, Bergenstrahle & Lindvall AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE
Arnolds ZVIRGZDS, Aģentūra ARNOPATENTS, Brīvības iela 162-17, a/k 13, Rīga, LV-1012, LV

(54) **VĀJAI MIJIEDARBĪBAI DERĪGA BIOLOĢISKA MĒRĶA SKRĪNINGA METODE, IZMANTOJOT ZEMAS AFINITĀTES HROMATOGRĀFIJU**
A METHOD OF SCREENING A BIOLOGICAL TARGET FOR WEAK INTERACTIONS USING WEAK AFFINITY CHROMATOGRAPHY

(57) 1. Potenciālu zāļu vielu molekulu ar zemu afinitāti identifikācijas metode, veicot pārejošai vājai mijiedarbībai starp mērķi un ligandu bibliotēku derīga bioloģiska mērķa skrīningu, kas ietver šādus soļus:

- (i) bioloģiskās mērķkompozīcijas sagatavošanu;
- (ii) daudzu stacionāro fāžu sagatavošanu no minētās kompozīcijas, imobilizējot proteīnu mērķi uz cieta nesēja funkcionalizētu silīcija dioksīda daļiņu formā, kas ir iepildītas hromatogrāfijas bedrītēs;
- (iii) daudzu ligandu kompozīciju transportēšanu uz minētajām stacionārajām fāzēm, tādējādi izveidojot kontaktus starp minētajiem ligandiem un minētajiem mērķiem;
- (iv) informācijas ievākšanu, kas pienāk no minētajām stacionārajām fāzēm, katram ligandam plūsmas virzienā aiz minētajām stacionārajām fāzēm par noturēšanas joslās un minēto ligandu kvantitatīvu noteikšanu kompozīcijās, lai atšķirtu dažādas ligandu afinitātes ar mērķi novērtēt katras liganda/mērķa mijiedarbības afinitāti un dinamiku, un
- (v) ligandu ar zemu afinitāti pret minēto mērķi atlasīšanu, turklāt minētie ligandi ir ar disociācijas konstantēm (K_d) robežās no 0,01 līdz 10 mM.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt informācija par noturēšanas joslās ir izvēlēta no noturēšanas laika un joslas platuma.

3. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas ietver minētās stacionārās fāzes nepārtrauktu eluēšanu ar kustīgo fāzi.

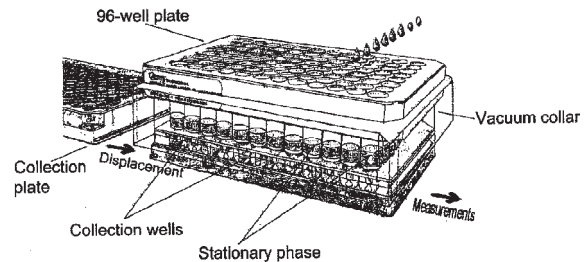


Fig. 1

- (51) **C07H 21/00**^(2006.01) (11) **1943264**
- C12N 15/11**^(2006.01)
- (21) 06804123.5 (22) 25.09.2006
- (43) 16.07.2008
- (45) 29.07.2015
- (31) 241799 (32) 29.09.2005 (33) US
- (86) PCT/US2006/037313 25.09.2006
- (87) WO2007/041071 12.04.2007
- (73) Astex Pharmaceuticals, Inc., 4420 Rosewood Drive, Suite 200, Pleasanton, CA 94588, US
- (72) PHIASIVONGSA, Pasit, US
- REDKAR, Sanjeev, US
- (74) Clyde-Watson, Zöe, 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) **OLIGONUKLEOTĪDU ANALOGI AR IEKĻAUTU 5-AZACITIZĪNU**
OLIGONUCLEOTIDE ANALOGUES INCORPORATING 5-AZA-CYTOSINE THEREIN

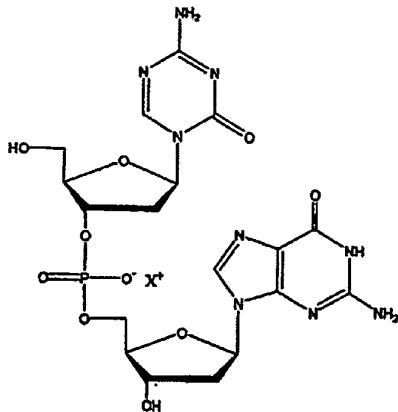
(57) 1. Izolēts vai sintētisks oligonukleotīda analogs vai tā sāls vai esters ar vispārējo formulu 5'-DpG-3' vai 5'GpD-3', kurā D ir decitabīns; p ir fosfora linkeris un G ir dezoksiguanozīns.

2. Oligonukleotīda analogs saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt oligonukleotīda analogs ir 5'-DpG-3'.

3. Oligonukleotīda analogs saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt oligonukleotīda analogs ir 5'GpD-3'.

4. Oligonukleotīda analogs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas ir sāls formā.

5. Oligonukleotīda analogs saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir savienojums ar formulu:



kurā X⁺ ir pretēji lādēts jons.

6. Oligonukleotīda analogs saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt X⁺ ir Na⁺.

7. Oligonukleotīda analogs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt sāls tiek veidots no skābes, kura ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no sāļsskābes, bromūdeņražskābes, sērskābes, fosforskābes, karbon-, karbon-, sulfon-, sulfo- vai fosforskābēm, etiķskābes, propionskābes, glikolskābes, dzintarskābes, maleīnskābes, hidroksimaleīnskābes, metilmaleīnskābes, fumārskābes, ābolskābes, vīnskābes, pienskābes, skābeņskābes, glikonskābes, glikārskābes, glikuronskābes, citronskābes, benzoskābes, kanēļskābes, mandeļskābes, salicilskābes, 4-aminosalicilskābes, 2-fenoksibenzoskābes, 2-acetoksibenzoskābes, embonskābes, nikotīnskābes, izonikotīnskābes, aminoskābes, glutamīnskābes, asparagīnskābes, feniletīnskābes, metānsulfonskābes, etānsulfonskābes, 2-hidroksietānsulfonskābes, etān-1,2-disulfonskābes, benzolsulfonskābes, 4-metilbenzolsulfonskābes, naftalīn-2-sulfonskābes, naftalīn-1,5-disulfonskābes, 2- vai 3-fosfoglicerāta, glikozes-6-fosfāta, N-cikloheksilsulfamīnskābes un askorbīnskābes.

8. Oligonukleotīda analogs saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt sāls ir hidrohlorīda, mezilāta, EDTA, sulfīta, L-aspartāta, maleāta, fosfāta, L-glutamāta, (+)-L-trartrāta, citrāta, L-laktāta, sukcināta, acetāta, heksanoāta, butirāta vai propionāta sāls.

9. Oligonukleotīda analogs saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt sāls ir nātrija, kalcija, litija, kālija, amonija vai trialkilamonija sāls.

10. Oligonukleotīda analogs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt oligonukleotīda analogs 5'- vai 3'-gala hidroksilgrupa ir aizvietota ar ne-hidroksilu aizsarggrupu.

11. Oligonukleotīda analogs saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt ne-hidroksilā aizsarggrupa ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no dimetoksitritoksila (DMTr-O), O-metilgrupas (OMe), etilēnglikola, tetraetilēnglikola, heksaetilēnglikola un heksaetilēnglikola fosfāta.

12. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli vai esteru un farmaceutiski pieņemamu nesēju.

13. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 12. pretenziju, turklāt farmaceutiski pieņemamais nesējs ir šķīdums, kurš satur mazāk par 5 % ūdens, kas satur etanolu, glicerīnu, propilēnglikolu, polietilēnglikolu vai to kombināciju.

14. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt farmaceutiski pieņemamais nesējs satur propilēnglikola un glicerīna kombināciju.

15. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 12. līdz 14. pretenzijai, kas satur mazāk par 1 % ūdens.

16. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 12. līdz 15. pretenzijai, turklāt propilēnglikola koncentrācija farmaceutiski pieņemamā nesējā ir no 10 līdz 80 %.

17. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 12. līdz

16. pretenzijai, turklāt propilēnglikola koncentrācija farmaceutiski pieņemamā nesējā ir no 50 līdz 70 %.

18. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 12. līdz 17. pretenzijai ievadīšanai ar injekciju.

19. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 12. līdz 18. pretenzijai ievadīšanai ar zemādas injekciju.

20. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 12. līdz 19. pretenzijai, kas satur no 0,1 līdz 200 mg oligonukleotīda analogu uz ml farmaceutiski pieņemama nesēja.

21. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 12. līdz 20. pretenzijai, kas satur no 0,1 līdz 100 mg oligonukleotīda analogu uz ml farmaceutiski pieņemama nesēja.

22. Farmaceutiska kombinācija, kas satur:

(i) izolētu vai sintētisku oligonukleotīda analogu, sāli vai esteru, kā definēts jebkurā no 1. līdz 11. pretenzijai, vai farmaceutisku kompozīciju saskaņā ar jebkuru no 12. līdz 21. pretenzijai; un

(ii) terapeitisku komponentu, kas ir antineoplastisks aģents, alkilējošs aģents, aģents, kas ir retinoīdu virsgrupas loceklis, antibiotiķis, hormonāls aģents, no auga iegūts aģents, bioloģiskais aģents, interleikīns, interferons, citokīns, imūnmodulators, monoklonāla antivielā, histona deacetilāzes inhibitoris vai platīna savienojums.

23. Farmaceutiskā kombinācija saskaņā ar 22. pretenziju, turklāt terapeitiskais komponents satur histona deacetilāzes inhibitoru, kas ir izvēlēts no hidroksāmskābes, cikliska peptīda, benzamīda, tsas ķēdes taukskābes, trihostatīna A, suberoilnīlīda hidroksāmskābes, oksāmflatīna, suberīn-*bis*-hidroksāmskābes, *m*-karboksi-kanēļskābes *bis*-hidroksāmskābes, piroksamīda, trapoksīna A, apicidīna, FR901228, MS-27-275, sviestskābes, arginīna butirāta un fenilbutirāta.

24. Farmaceutiskā kombinācija saskaņā ar 23. pretenziju, turklāt terapeitiskais komponents ir MS-27-275.

25. Farmaceutiskā kombinācija saskaņā ar 22. pretenziju, turklāt terapeitiskais komponents satur platīna savienojumu, kas ir izvēlēts no cisplatīna un karboplatīna.

26. Oligonukleotīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai vai tā sāls vai esteris, vai farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 12. līdz 21. pretenzijai, vai farmaceutiska kombinācija saskaņā ar jebkuru no 22. līdz 25. pretenzijai izmantošanai pacienta ārstēšanā, kas slimo ar slimību, kura ir saistīta ar anomālu DNS metilēšanu.

27. Oligonukleotīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai vai tā sāls vai esteris, vai farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 12. līdz 21. pretenzijai, vai farmaceutiska kombinācija saskaņā ar jebkuru no 22. līdz 25. pretenzijai izmantošanai saskaņā ar 26. pretenziju, turklāt slimība, kas ir saistīta ar anomālu DNS metilēšanu, ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no hematoloģiskiem traucējumiem, labdabīga audzēja un vēža.

28. Oligonukleotīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai vai tā sāls vai esteris, vai farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 12. līdz 21. pretenzijai, vai farmaceutiska kombinācija saskaņā ar jebkuru no 22. līdz 25. pretenzijai izmantošanai saskaņā ar 27. pretenziju, turklāt hematoloģiskie traucējumi ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no akūtas mieloīdas leikēmijas, akūtas promielocītiskas leikēmijas, akūtas limfoblastiskas leikēmijas, hroniskas mielogēnas leikēmijas, mielodisplastiskiem sindromiem un sirpjveida šūnu anēmijas.

29. Oligonukleotīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai vai tā sāls vai esteris, vai farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 12. līdz 21. pretenzijai, vai farmaceutiska kombinācija saskaņā ar jebkuru no 22. līdz 25. pretenzijai izmantošanai saskaņā ar 27. pretenziju, turklāt vēzis ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no krūts vēža, ādas vēža, kaulu vēža, prostatas vēža, aknu vēža, plaušu vēža, nesīkšūnu plaušu vēža, smadzeņu vēža, balsenes, žultspūšļa, aizkuņģa dziedzera, taisnās zarnas, paravairogdziedzera, vairogdziedzera, virsnieru dziedzera, nervu audu, galvas un kakla, resnās zarnas, kuņģa, bronhu vēža un nieru vēža, bazālo šūnu karcinomas, plakanšūnu karcinomas, kā čūlainā, tā arī papilāra tipa, metastātiskas ādas karcinomas, osteosarkomas, Jūinga sarkomas, retikulāro šūnu sarkomas, mielomas, gigantšūnu audzēja, sīkšūnu plaušu audzēja, akmeņiem žultspūslī, insulīnomas, primāra smadzeņu audzēja, akūtiem un hroniskiem limfocītiskiem un granulocītiskiem audzējiem, mataino šūnu audzēja, adenomas, hiperplāzijas, medulāras karcinomas, feohromocitomas, gļotādas neiomām, zarnu ganglioneiomām, hiperplastiska radzenes nerva

audzēja, marfanoīda izskata audzēja, Vilma audzēja, seminomas, olnīcu audzēja, leiomiomas, dzemdes kakla displāzijas un *in situ* karcinomas, neiroblastomas, retinoblastomas, mīksto audu sarkomas, ļaundabīga karcinoīda, lokāla ādas bojājuma, fungoīdās mikozes, rabdomiosarkomas, Kapoši sarkomas, osteogēnas sarkomas, ļaundabīgas hiperkalcēmijas, nieru šūnu audzēja, tštās policitēmijas, adenokarcinomas, multiformās glioblastomas, leikēmijām, limfomām, ļaundabīgām melanomām un epidermoīdām karcinomām.

30. Oligonukleotīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai vai tā sāls vai esters, vai farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 12. līdz 21. pretenzijai izmantošanai slimības ārstēšanā, kas ir saistīta ar anormālu hemoglobīna sintēzi.

31. Oligonukleotīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai vai tā sāls vai esters, vai farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 12. līdz 21. pretenzijai izmantošanai saskaņā ar 30. pretenziju, turklāt slimība, kas ir saistīta ar anormālu hemoglobīna sintēzi, ir izvēlēta no sirpjšūnu anēmijas un β -talasēmijas.

32. Izmantošana:

(a) izolēta vai sintētiska oligonukleotīda analoga, sāls vai esters, kā definēts jebkurā no 1. līdz 11. pretenzijai; vai

(b) farmaceitiskās kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 12. līdz 21. pretenzijai;

medikamenta ražošanā slimības, kā definēts jebkurā no 26. līdz 31. pretenzijai, ārstēšanai.

33. Izolētais vai sintētiskais oligonukleotīda analogs, sāls vai esters, kā definēts jebkurā no 1. līdz 11. pretenzijai, farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 12. līdz 21. pretenzijai vai farmaceitiskā kombinācija saskaņā ar jebkuru no 22. līdz 25. pretenzijai izmantošanai terapijā.

34. Komplekts, kas satur:

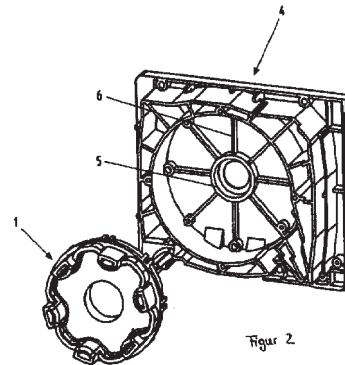
(i) pirmo trauku, kas satur izolētu vai sintētisku oligonukleotīda analogu, sāli vai esteru, kā definēts jebkurā no 1. līdz 11. pretenzijai, cietā formā; un

(ii) otro trauku, kas satur atšķaidītāju, kurš satur glicerīnu.

35. Komplekts saskaņā ar 34. pretenziju, turklāt atšķaidītājs ir propilēnglikola un glicerīna kombinācija, turklāt propilēnglikola koncentrācija atšķaidītājā ir no 1 līdz 90 %.

36. Komplekts saskaņā ar 34. pretenziju, kas papildus satur instrukcijas injekcijas ievadīšanai.

37. Komplekts saskaņā ar 34. pretenziju, kas papildus satur instrukcijas injekcijas subkutānai ievadīšanai.



- (51) **E06B 9/174**^(2006.01) (11) **1988250**
E06B 9/50^(2006.01)
 (21) 08007903.1 (22) 24.04.2008
 (43) 05.11.2008
 (45) 21.10.2015
 (31) 102007020866 (32) 04.05.2007 (33) DE
 (73) Inoutic / Deceuninck GmbH, Bayerwaldstrasse 18, 94327 Bogen, DE
 (72) PIELMEIER, Günter, DE
 (74) BiiP cvba, Culliganlaan 1B, 1831 Diegem (Bruxelles), BE
 Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV
 (54) **ADAPTERIS RUĻĻU SLĒĢU PIEDZIŅAS UN RUĻĻU SLĒĢU GALVIŅAS SAVIENOŠANAI**
ADAPTER FOR CONNECTING ROLLER SHUTTER DRIVE AND ROLLER SHUTTER HEADER

(57) 1. Ruļļu tipa slēģi, kas satur piedziņu, galviņu (4) un adapteri (1) starp piedziņu un galviņu (4), raksturīgi ar to, ka:

(a) ruļļu tipa slēģu piedziņa ir savienota ar adaptera (1) pirmo pusi,

(b) adapteris (1) otrajā pusē izveidotā spiedsēžas sekcija (3) ir pielāgota galviņas (4) formai,

(c) adapteris un galviņas daļa savā starpā ir savienoti ar presēšanu.

2. Ruļļu tipa slēģi saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgi ar to, ka spiedsēžas sekcija (3) starp adaptera (1) otro pusi un galviņu (4) ir koniska.

3. Ruļļu tipa slēģi saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgi ar to, ka spiedsēžas sekciju (3) veido ribas (6), lai novērstu vērpi starp adapteri (1) un galviņu (4).

- (51) **E02F 9/28**^(2006.01) (11) **1999317**
 (21) 07754397.3 (22) 28.03.2007
 (43) 10.12.2008
 (45) 14.10.2015
 (31) 787268 P (32) 30.03.2006 (33) US
 (86) PCT/US2007/007872 28.03.2007
 (87) WO2007/123653 01.11.2007
 (73) ESCO CORPORATION, 2141 NW 25TH Avenue, Portland, OR 97210-2578, US
 (72) CARPENTER, Christopher, M., US
 CONKLIN, Donald, M., US
 MORRIS, Ray, J., US
 BEARDEN, James, E., US
 DURAND, Sevem, D., US
 DZIUGAS, RADIUS, US
 (74) Madgwick, Paul Roland, Ruschke Madgwick Seide & Kollegen, Postfach 86 06 29, 81633 München, DE
 Arnolds ZVIRGZDS, Aģentūra ARNOPATENTS, Brīvības iela 162-17, a/k 13, Rīga, LV-1012, LV
 (54) **DILSTOŠU DETAĻU KOPUMS**
WEAR ASSEMBLY

(57) 1. Dilstoša detaļa (12) piestiprināšanai ekskavācijas aprīkojumam, kura satur priekšējo galu (28), aizmugurējo galu (46) un ligzdu (16), kura atveras aizmugurējā galā (46), lai tajā ievietotu pamatni (15), kura ir cieši saistīta ar rakšanas aprīkojumu, pie kam: ligzdai (16) ir priekšējā daļa (48), aizmugurējā daļa (79) un garenass (26); ligzdas (16) priekšējā daļa (48) ietver vairākas priekšējās daļas stabilizēšanas virsmas (52, 54); ligzdas (16) aizmugurējā daļa (79) ietver vairākas aizmugurējās daļas stabilizēšanas virsmas (70); gan priekšējās daļas, gan aizmugurējās daļas stabilizēšanas virsmas (52, 54, 70) būtībā plešas paralēli longitudinālajai asij (26), lai balstītos pret pamatnes (15) atbalsta virsmu.

atšķirīga ar to, ka divas no minētajām priekšējām stabilizēšanas virsmām (54) ir transversāli leņķiski vērstas viena pret otru, un divas no minētajām aizmugurējām stabilizēšanas virsmām (70), ir transversāli leņķiski vērstas viena pret otru, pie kam: priekšējās stabilizācijas virsmas, kuras ir transversāli leņķiski vērstas viena pret otru, parasti ir vērstas vienā no virzieniem – augšup vai lejup; aizmugurējās daļas stabilizēšanas virsmas (70), kuras transversāli ir leņķiski vērstas viena pret otru, parasti ir vērstas otrā no virzieniem – augšu vai vai lejup tā, ka katra no priekšējās daļas un aizmugurējās daļās stabilizēšanas virsmām lietošanas laikā saskaras ar pamatni, lai pretotos gan vertikālai, gan horizontālai slodzei.

2. Dilstoša detaļa (12) saskaņā ar 1. pretenziju, kas ietver atveri (81) aizslēga (17) ievietošanai, lai nostiprinātu dilstošo detaļu (12) pie pamatnes (15) ar iespēju to atvienot.

3. Dilstoša detaļa (12) saskaņā ar 2. pretenziju, pie kam aizslēgs (17) ir pārvietojams atverē (81) starp satveršanas pozīciju, kurā aizslēgs (17) ievirzās ligzdā (16), lai noturētu dilstošo detaļu (12) pie pamatnes (15), un atvienošanas pozīciju, kurā aizslēgs (17) ir atvilks no satveršanas pozīcijas tā, ka dilstošo detaļu (12) var atvienot no pamatnes (15), pie tam aizslēgs ir nostiprināts atverē (81) tā, lai to turētu pārmaiņus vai nu satveršanas, vai atvienošanas pozīcijā ar iespēju to atvienot.

4. Dilstoša detaļa (12) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam: dilstošās detaļas (12) aizmugures gals (46)

satur augšējo sienu (64), apakšējo sienu (68) un sānu sienas (66, 70); aizmugures gals (46) ir izveidots ar izvērztu daļu (74) ārpus ligzdas (16), veidojot izcilni (72) gar katru no minētajām sānu sienām; katrs no minētajiem izciļņiem (72) veido balstvirsmu pret pamatnes komplementāro virsmu; augšējā daļa (58), kuru veido viena no sānu sienu (66) daļām un augšējā siena (64), veido pārsedzi un aizmugurē paplašinās laterāli no izciļņa (72) uz izcilni (72), lai nodrošinātu atbalstu izciļņiem (72); apakšējā daļa (60) iekļauj citu sānu sienas (70) daļu, kura atrodas izciļņu (72) priekšpusē, lai atstātu neaizsargātus izciļņus (72) un aizmugurējā galā (46) veidotu iznesumu (74).

5. Dilstoša detaļa (12) saskaņā ar 4. pretenziju, pie kam izciļņu (72) pāris parasti ir vērsti lejup un būtiski paplašinās paralēli garenasij (26).

6. Dilstoša detaļa saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam priekšējam galam (28) parasti ir trīsstūra forma, kas ir izveidota transversāli attiecībā pret longitudinālo asi (26).

7. Dilstoša detaļa (12) saskaņā ar 6. pretenziju, pie kam ligzda (16) pāriet no parastās trīsstūra formas uz parastu sešstūra formu, kas ir izveidota transversāli attiecībā pret longitudinālo asi (26).

8. Dilstoša detaļa saskaņā ar 7. pretenziju, pie kam ligzda (16) pāriet no parastās sešstūra formas uz parastu astoņstūra formu, kas ir izveidota transversāli attiecībā pret longitudinālo asi (26).

9. Dilstoša detaļa (12) saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 8. pretenzijai, pie kam aizslēgs (17) ir nostiprināts atverē (81), lai tas grieztos ap centrālo asi.

10. Dilstoša detaļa (12) saskaņā ar 9. pretenziju, pie kam centrālā ass parasti plešas aksiālā virzienā.

11. Dilstoša detaļa (12) saskaņā ar 10. pretenziju, pie kam aizslēgs (17) ir izveidots bez vītņota stiprinājuma, lai nodrošinātu kustību starp satveršanas un atvienošanas pozīcijām.

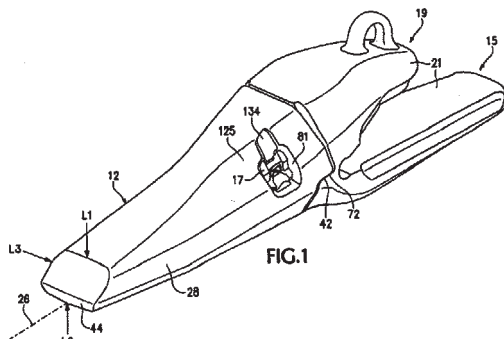
12. Dilstoša detaļa (12) saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 11. pretenzijai, pie kam aizslēgs (17) ietver aizkritņa slēdzeni (115) aizslēga (17) noturēšanai satveršanas un atvienošanas pozīcijās.

13. Dilstoša detaļa (12) saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 11. pretenzijai, pie kam aizslēgs (17) ietver korpusu (110) un kopā ar to sastiprinātu elastīgu detaļu (112).

14. Dilstoša detaļa (12) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, pie kam daudzās priekšējās daļas stabilizēšanas virsmas (52, 54) ietver pirmo virsmu, kura būtībā plešas šķērsām pāri priekšējās daļas (48) platumam, un otrās stabilizēšanas virsmas (54), kuras ir priekšējās daļas virsmas, kuras ir vērstas šķērsām viena pret otru, pie tam minētās sekundārās stabilizēšanas virsmas ir vērstas virzienā, kas parasti ir pretēji pirmajai stabilizēšanas virsmai (52).

15. Dilstošu detaļu kopums (10) ekskavācijas aprīkojumam, kas satur:

- pamatni (15), kas ir cieši piestiprināta rakšanas aprīkojumam,
- dilstošu detaļu (12) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām,
- aizslēgu (17) dilstošās detaļas (15) piestiprināšanai pie pamatnes (15) ar iespēju to atvienot.



- (51) **A61K 31/165**^(2006.01) (11) **2029130**
A61P 25/28^(2006.01)
 (21) 07725989.3 (22) 13.06.2007
 (43) 04.03.2009
 (45) 19.08.2015

- (31) 06012352 (32) 15.06.2006 (33) EP
 (86) PCT/EP2007/005197 13.06.2007
 (87) WO2007/144153 21.12.2007
 (73) Newron Pharmaceuticals S.p.A., Via L. Ariosto, 21, 20091 Bresso (MI), IT

- (72) SALVATI, Patricia, IT
 ROSSETTI, Stefano, IT
 BENATTI, Luca, 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) **ALFA-AMINOAMĪDA ATVASINĀJUMI, KAS PIEMĒROTI KOGNITĪVO TRAUČĒJUMU ĀRSTĒŠANĀ**
ALPHA-AMINOAMIDE DERIVATIVES USEFUL IN THE TREATMENT OF COGNITIVE DISORDERS

(57) 1. Savienojums, kas izvēlēts no (S)-(+)-2-[4-(2-fluorbenziloksi)-benzilamino]-propānamīda un (S)-(+)-2-[4-(3-fluorbenziloksi)-benzilamino]-propānamīda, lai izmantotu kognitīvo spēju uzlabošanā un kognitīvo bojājumu aprūpē, kas saistīti ar slimību, kas izvēlēta no autisma, disleksijas, uzmanības trūkuma, hiperaktivitātes traucējumiem, Tureta sindroma, viegliem kognitīviem traucējumiem (MCI) un mācību traucējumiem bērniem, pusaudžiem un pieaugušajiem, vecumam atbilstošiem atmiņas traucējumiem, vecumam atbilstošiem kognitīviem traucējumiem, Dauna sindroma.

2. Savienojumi, kas definēti 1. pretenzijā, izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, ievadāmi dozā, kas ir amplitūdā no 0,3 līdz aptuveni 100 mg/kg ķermeņa masas dienā.

3. Savienojumi, kas definēti 1. pretenzijā, izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, lai ārstētu kognitīvos traucējumus, kas saistīti ar farmakoloģisku ārstēšanu slimībām, kas minētas 1. pretenzijā.

4. Savienojumi, kas definēti 1. pretenzijā, izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju kombinācijā ar dopamīna agonistiem vai levodopu.

5. Savienojumi, kas definēti 1. pretenzijā, izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju kombinācijā ar antiholīnerģiskiem preparātiem.

6. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju kombinācijā ar holīnesterāzes inhibitoriem un/vai acetilholīna modulatoriem.

- (51) **C07D 401/14**^(2006.01) (11) **2032556**
C07D 405/14^(2006.01)
C07D 413/14^(2006.01)
A01N 43/713^(2006.01)
A01N 43/56^(2006.01)
C07D 231/14^(2006.01)
A01N 43/54^(2006.01)
A01N 43/653^(2006.01)
A01N 43/80^(2006.01)
C07D 403/06^(2006.01)

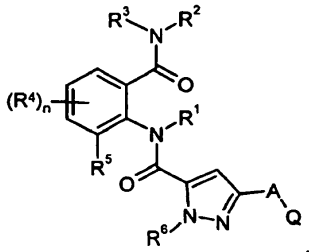
- (21) 07764582.8 (22) 06.06.2007
 (43) 11.03.2009
 (45) 22.07.2015

- (31) 102006027336 (32) 13.06.2006 (33) DE
 102006032168 12.07.2006 DE

- (86) PCT/EP2007/005016 06.06.2007
 (87) WO2007/144100 21.12.2007
 (73) Bayer Intellectual Property GmbH, Alfred-Nobel-Strasse 10, 40789 Monheim am Rhein, DE

- (72) ALIG, Bernd, DE
 FISCHER, Rüdiger, DE
 FUNKE, Christian, DE
 GESING, Ernst, Rudolf, F., DE
 HENSE, Achim, DE
 MALSAM, Olga, DE
 DREWES, Mark Wilhelm, DE
 GÖRGENS, Ulrich, DE
 MURATA, Tetsuya, JP
 WADA, Katsuaki, JP
 ARNOLD, Christian, DE
 SANWALD, Erich, DE

- (74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH, Alfred-Nobel-Straße 10, 40789 Monheim am Rhein, DE
Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV
- (54) **ANTRANILSKĀBES DIAMĪDA ATVASINĀJUMI AR HETEROAROMĀTISKIEM UN HETEROCIKLISKIEM AIZVIETOTĀJIEM**
ANTHRANILIC ACID DIAMIDE DERIVATIVE WITH HETERO-AROMATIC AND HETERO-CYCLIC SUBSTITUENTS
- (57) 1. Savienojumi ar formulu (I):



kurā:

R¹ apzīmē ūdeņraža atomu, metilgrupu, ciklopropilgrupu, ciano-
metilgrupu, metoksimetilgrupu, metilītiometilgrupu, metilsulfinilmetil-
grupu vai metilsulfonylmetilgrupu;

R² apzīmē ūdeņraža atomu vai metilgrupu;

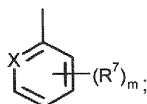
R³ apzīmē ūdeņraža atomu vai C₁₋₆ alkilgrupu, C₁₋₆ alkoksigrupu,
no kurām katra ir neobligāti vienreiz vai daudzkārt aizvietota ar
vienādiem vai dažādiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi viens no
otra var būt izvēlēti no halogēna atoma, cianogrupas, nitrogrupas,
hidroksilgrupas, C₁₋₆ alkilgrupas, C₃₋₆ cikloalkilgrupas, C₁₋₄ alkoksi-
grupas, C₁₋₄ halogēnalkoksigrupas, C₁₋₄ alkiltiogrupas, C₁₋₄ alkilsulfinil-
grupas, C₁₋₄ alkilsulfonylgrupas, C₁₋₄ alkilsulfimino-
C₁₋₄ alkilgrupas, C₁₋₄ alkilsulfimino-C₂₋₅ alkilkarbonilgrupas,
C₁₋₄ alkilsulfoksiminogrupas, C₁₋₄ alkilsulfoksimino-C₁₋₄ alkilgrupas,
C₁₋₄ alkilsulfoksimino-C₂₋₅ alkilkarbonilgrupas, C₂₋₆ alkoksikarbonil-
grupas, C₂₋₆ alkilkarbonilgrupas vai C₃₋₆ trialkilsililgrupas;

R³ papildus apzīmē C₃₋₆ cikloalkilgrupu, kas ir neaizvietota vai
vienreiz vai daudzkārt aizvietota ar vienādiem vai dažādiem aizvie-
totājiem, kas neatkarīgi viens no otra var būt izvēlēti no halogēna
atoma, cianogrupas, nitrogrupas, hidroksilgrupas, C₁₋₆ alkilgrupas,
C₃₋₆ cikloalkilgrupas, C₁₋₄ alkoksigrupas, C₁₋₄ halogēnalkoksigrupas,
C₁₋₄ alkiltiogrupas, C₁₋₄ alkilsulfinilgrupas, C₁₋₄ alkilsulfonylgrupas,
C₁₋₄ alkilsulfimino-
C₁₋₄ alkilgrupas, C₁₋₄ alkilsulfimino-C₂₋₅ alkilkarbonilgrupas,
C₁₋₄ alkilsulfoksiminogrupas, C₁₋₄ alkilsulfoksimino-C₁₋₄ alkilgrupas,
C₁₋₄ alkilsulfoksimino-C₂₋₅ alkilkarbonilgrupas, C₂₋₆ alkoksikarbonil-
grupas, C₂₋₆ alkilkarbonilgrupas, C₂₋₆ alkilkarbonilgrupas
vai C₃₋₆ trialkilsililgrupas;

R⁴ apzīmē ūdeņraža atomu, C₁₋₄ alkilgrupu, C₁₋₂ halogēnalkilgrupu,
halogēna atomu, cianogrupu vai C₁₋₂ halogēnalkoksigrupu, turklāt
divi blakus esošie aizvietotāji R⁴ apzīmē -(CH₂)₄-, -(CH=CH)-₂-,
-O(CH₂)₂O-, -O(CF₂)₂O-, -(CH=CH-CH=N)- vai -(CH=CH-N=CH)-;
n apzīmē 0 līdz 3;

R⁵ apzīmē C₁₋₆ alkilgrupu, C₃₋₆ cikloalkilgrupu, C₁₋₄ halogēnalkilgrupu,
C₁₋₆ halogēncikloalkilgrupu, C₂₋₆ alkenilgrupu, C₂₋₄ halogēnalkilgrupu,
C₂₋₄ alkilgrupas, C₂₋₄ halogēnalkilgrupas, C₁₋₄ alkoksigrupu, C₁₋₄ halo-
gēnalkoksigrupu, fluora atomu, hlora atomu, broma atomu, joda
atomu, cianogrupu, nitrogrupu vai C₃₋₆ trialkilsililgrupu;

R⁶ apzīmē metilgrupu vai



R⁷ katrā gadījumā neatkarīgi apzīmē ūdeņraža atomu, halogēna
atomu vai C₁₋₄ halogēnalkilgrupu;

m apzīmē 1 vai 2;

X apzīmē N, CH, CF, CCl vai CBr;

A apzīmē CH₂, CH(CH₃), C(CH₃)₂ vai CH₂CH₂;

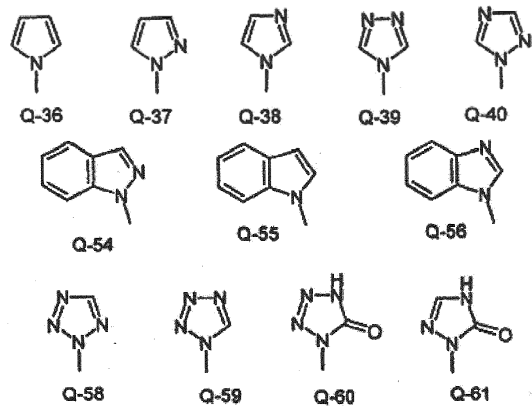
A papildus apzīmē -CH(CN)-;

Q apzīmē neobligāti mono- vai poliaizvietotu 5- vai 6-locekļu
aromātisku heterociklisku gredzenu no rindas Q-36 līdz Q-40 vai
aromātisku 9-locekļu kondensētu heterobīcīklisku gredzenu sistēmu
no Q-54 līdz Q-56, turklāt aizvietotāji neatkarīgi viens no otra var

būt izvēlēti no C₁₋₃ alkilgrupas, C₁₋₃ halogēnalkilgrupas, C₁₋₂ alkoksi-
grupas, halogēna atoma, cianogrupas, hidroksilgrupas, nitrogrupas
vai C₁₋₂ halogēnalkoksigrupas;

Q papildus apzīmē neobligāti mono- vai poliaizvietotu 5- vai
6-locekļu aromātisku heterociklisku gredzenu no rindas Q-36 līdz
Q-40 un Q-58 līdz Q-59, aromātisku 9-locekļu kondensētu hetero-
bīcīklisku gredzenu sistēmu no Q-54 līdz Q-56, kā arī apzīmē
5-locekļu heterociklisku gredzenu no Q-60 līdz Q-61, turklāt aiz-
vietotāji neatkarīgi viens no otra var būt izvēlēti no C₁₋₃ alkilgrupas,
C₁₋₃ halogēnalkilgrupas, C₁₋₂ alkoksigrupas, halogēna atoma, ciano-
grupas, hidroksilgrupas, nitrogrupas vai C₁₋₂ halogēnalkoksigrupas;

vai aizvietotāji neatkarīgi viens no otra var būt izvēlēti no fenil-
grupas vai no 5- vai 6-locekļu heteroaromātiska gredzenu, turklāt
fenilgrupa vai gredzens neobligāti var būt vienreiz vai daudzkārt,
vienādi vai dažādi aizvietoti ar C₁₋₆ alkilgrupu, C₂₋₆ alkenilgrupu,
C₂₋₆ alkilgrupas, C₃₋₆ cikloalkilgrupu, C₁₋₆ halogēnalkilgrupu, C₂₋₆ halo-
gēnalkilgrupas, C₂₋₆ halogēnalkilgrupas, C₃₋₆ halogēncikloalkilgrupu,
halogēna atomu, CN, NO₂, C₁₋₄ alkoksigrupu, C₁₋₄ halogēnalkoksi-
grupu,



kā arī to N-oksīdi un sāļi.

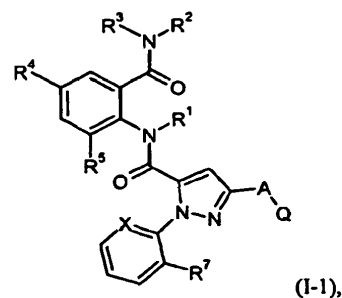
2. Savienojumi ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kurā:

A apzīmē CH₂, CH(CH₃), C(CH₃)₂ vai CH₂CH₂;

R³ apzīmē ūdeņraža atomu vai C₁₋₆ alkilgrupu, C₁₋₆ alkoksigrupu,
no kurām katra ir neobligāti vienreiz vai daudzkārt aizvietota ar
vienādiem vai dažādiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi viens no
otra var būt izvēlēti no halogēna atoma, cianogrupas, nitrogrupas,
hidroksilgrupas, C₁₋₆ alkilgrupas, C₃₋₆ cikloalkilgrupas, C₁₋₄ alkoksi-
grupas, C₁₋₄ halogēnalkoksigrupas, C₁₋₄ alkiltiogrupas, C₁₋₄ alkilsulfinil-
grupas, C₁₋₄ alkilsulfonylgrupas, C₁₋₄ alkilsulfimino-
C₁₋₄ alkilgrupas, C₁₋₄ alkilsulfimino-C₂₋₅ alkilkarbonilgrupas,
C₁₋₄ alkilsulfoksiminogrupas, C₁₋₄ alkilsulfoksimino-C₁₋₄ alkilgrupas,
C₁₋₄ alkilsulfoksimino-C₂₋₅ alkilkarbonilgrupas, C₂₋₆ alkoksikarbonil-
grupas, C₂₋₆ alkilkarbonilgrupas vai C₃₋₆ trialkilsililgrupas;

Q apzīmē neobligāti mono- vai poliaizvietotu 5- vai 6-locekļu
aromātisku heterociklisku gredzenu no rindas Q-36 līdz Q-40 vai
aromātisku 9-locekļu kondensētu heterobīcīklisku gredzenu sistēmu
no Q-54 līdz Q-56, turklāt aizvietotāji neatkarīgi viens no otra var
būt izvēlēti no C₁₋₃ alkilgrupas, C₁₋₃ halogēnalkilgrupas, C₁₋₂ alkoksi-
grupas, halogēna atoma, cianogrupas, hidroksilgrupas, nitrogrupas
vai C₁₋₂ halogēnalkoksigrupas.

3. Savienojumi ar formulu (I-1) saskaņā ar 1. pretenziju:



kurā:

R¹ apzīmē ūdeņraža atomu;

R² apzīmē ūdeņraža atomu;

R³ apzīmē C₁₋₄ alkilgrupu (metilgrupu, etilgrupu, n-propilgrupu,

izopropilgrupu, *n*-butilgrupu, izobutilgrupu, sek-butilgrupu vai terc-butilgrupu) vai ciano- C_{1-3} alkilgrupu (cianometilgrupu, 1-cianoetilgrupu, 2-cianoetilgrupu, 1-ciano-*n*-propilgrupu, 2-ciano-*n*-propilgrupu, 3-ciano-*n*-propilgrupu, 1-ciano-izopropilgrupu, 2-ciano-izopropilgrupu);

R^4 apzīmē ūdeņraža atomu, metilgrupu, trifluorometilgrupu, ciano-grupu, fluora atomu, hlora atomu, bromu atomu, joda atomu vai trifluorometoksigrupu;

R^5 apzīmē metilgrupu, fluora atomu, hlora atomu, bromu atomu vai joda atomu;

R^7 apzīmē fluora atomu, hlora atomu vai bromu atomu;

X apzīmē N, CCl vai CH;

A apzīmē CH_2 vai $CH(CH_3)$;

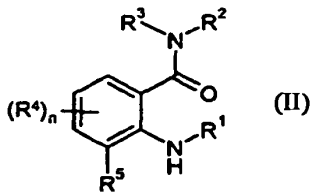
Q apzīmē neobligāti mono- vai poliaizvietotu aromātisku heterociklisku gredzenu no rindas Q-37, Q-38, Q-39, Q-40, Q-58 un Q-59, kā arī apzīmē 5-locekļu heterociklisku gredzenu Q-60, turklāt aizvietotāji neatkarīgi viens no otra var būt izvēlēti no C_{1-3} alkilgrupas, C_{1-3} halogēnalkilgrupas, C_{1-2} alkoksigrupas, halogēna atoma, ciano-grupas, hidroksilgrupas, nitrogrupas vai C_{1-2} halogēnalkoksigrupas;

vai aizvietotāji neatkarīgi viens no otra var būt izvēlēti no fenilgrupas vai no 5- vai 6-locekļu heteroaromātiska gredziena, turklāt fenilgrupa vai gredzens neobligāti var būt vienreiz vai daudzkārt, vienādi vai dažādi aizvietoti ar C_{1-6} alkilgrupu, C_{2-6} alkenilgrupu, C_{2-6} alkinilgrupu, C_{3-6} cikloalkilgrupu, C_{1-6} halogēnalkilgrupu, C_{2-6} halogēnalkenilgrupu, C_{2-6} halogēnalkinilgrupu, C_{3-6} halogēncikloalkilgrupu, halogēna atomu, CN, NO_2 , C_{1-4} alkoksigrupu vai C_{1-4} halogēnalkoksigrupu;

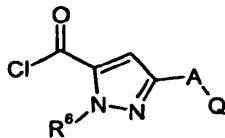
kā arī to N-oksīdi un sāļi.

4. Paņēmiens savienojumu ar vispārīgo formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka:

(A) anilīnus ar formulu (II):



kurā R^1 , R^2 , R^3 , R^4 , R^5 un n nozīmes ir iepriekš minētās, pakļauj reakcijai ar karbonskābes hlorīdiem ar formulu (III):



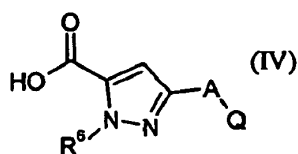
(III)

kurā R^6 , A un Q nozīmes ir iepriekš minētās, skābi saistošas vielas klātbūtnē;

(B) anilīnus ar formulu (II):

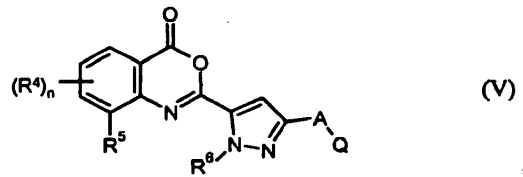


kurā R^1 , R^2 , R^3 , R^4 , R^5 un n nozīmes ir iepriekš minētās, pakļauj reakcijai ar karbonskābi ar formulu (IV):



kurā R^6 , A un Q nozīmes ir iepriekš minētās, kondensēšanas līdzekļa klātbūtnē; vai

(C) savienojumu ar formulu (I), kurā R^1 apzīmē ūdeņraža atomu, sintēzei benzoksazinonus ar formulu (V):



kurā R^4 , R^5 , R^6 , A, Q un n nozīmes ir iepriekš minētās, pakļauj reakcijai ar amīnu ar formulu (XV):



kurā R^2 un R^3 nozīmes ir iepriekš minētās, atšķaidītāja klātbūtnē.

5. Savienojumu ar formulu (I) vai (I-1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai izmantošana dzīvnieku parazītu apkarošanai, izņemot dzīvnieka vai cilvēka ķermeņa terapeitisku ārstēšanu.

6. Paņēmiens dzīvnieku parazītu apkarošanai, kas raksturīgs ar to, ka dzīvnieku parazītus un/vai fitopatogēnas sēnes, un/vai to dzīvojamu vidi un/vai sēklu materiālu pakļauj apstrādei ar savienojumiem ar formulu (I) vai (I-1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, izņemot dzīvnieka vai cilvēka ķermeņa terapeitisku ārstēšanu.

7. Paņēmiens agroķīmisku kompozīciju iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka savienojumus ar formulu (I) vai (I-1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai samaisa ar apjoma palielinātājiem un/vai virsmaktīvām vielām.

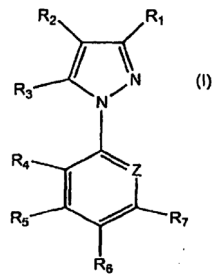
8. Savienojumu ar formulu (I) vai (I-1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai izmantošana sēklu materiāla apstrādāšanai.

9. Savienojumu ar formulu (I) vai (I-1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai izmantošana transgēnu augu apstrādāšanai.

10. Savienojumu ar formulu (I) vai (I-1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai izmantošana transgēnu augu sēklu materiāla apstrādāšanai.

11. Sēklu materiāls, kurš ir pārklāts ar savienojumu ar formulu (I) vai (I-1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai.

- | | | |
|---|---------------------|---------|
| (51) C07D 231/18 ^(2006.01) | (11) 2035390 | |
| C07D 401/04 ^(2006.01) | | |
| A01N 43/56 ^(2006.01) | | |
| A01N 47/02 ^(2006.01) | | |
| (21) 07796689.3 | (22) 03.07.2007 | |
| (43) 18.03.2009 | | |
| (45) 09.12.2015 | | |
| (31) 818585 P | (32) 05.07.2006 | (33) US |
| 925913 P | 24.04.2007 | US |
| (86) PCT/US2007/015465 | 03.07.2007 | |
| (87) WO2008/005489 | 10.01.2008 | |
| (73) Merial, Inc., 3239 Satellite Boulevard, Bldg. 500, Duluth, GA 30096, US | | |
| (72) LEE, Hyoung, IK, US | | |
| LE HIR DE FALLOIS, Loic, Patrick, US | | |
| TIMMONS, Philip, Reid, US | | |
| CAWTHORNE, William, Glenn, US | | |
| DE LEON, Adalberto, Perez, US | | |
| (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB | | |
| Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV | | |
| (54) 1-ARIL-5-ALKIL-PIRAZOLA SAVIENOJUMU ATVASINĀJUMI, TO IEGŪŠANAS PROCESI UN PIELIETOŠANAS METODEDES | | |
| 1-ARYL-5-ALKYL PYRAZOLE DERIVATIVE COMPOUNDS, PROCESSES OF MAKING AND METHODS OF USING THEREOF | | |
| (57) 1. 1-aril-5-alkil-pirazola savienojums ar formulu (I): | | |



kurā

R₁ ir ciāngrupa,
 R₂ ir -S(O)_mR₁₁,
 R₃ ir metilgrupa, etilgrupa, -CH₂F vai -CHF₂ grupa,
 R₄, R₅ un R₇ ir neatkarīgi H vai halogēna atoms,
 R₆ ir -CF₃, -OCF₃ vai -SF₅ grupa,
 R₁₁ ir -CF₃, CClF₂ vai CCl₂F grupa,
 Z ir N atoms vai -C-R₁₃ grupa,
 R₁₃ ir metilgrupa, hlora vai fluora atoms,
 m ir 0, 1 vai 2, vai
 tā sāls.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā:

R₁ ir ciāngrupa,
 R₂ ir -S(O)_mR₁₁,
 R₃ ir metilgrupa, etilgrupa, -CH₂F vai -CHF₂ grupa,
 R₄ ir H, Cl vai F atoms,
 R₅ un R₇ abi ir H atomi,
 R₆ ir -CF₃, -OCF₃ vai -SF₅ grupa,
 R₁₁ ir -CF₃, CClF₂ vai CCl₂F grupa,
 R₁₃ ir metilgrupa, hlora vai fluora atoms,
 m ir 0, 1 vai 2,
 vai tā sāls.

3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā:

R₁ ir ciāngrupa,
 R₂ ir -S(O)_mR₁₁,
 R₃ ir metilgrupa vai etilgrupa,
 R₄, R₅ un R₇ ir neatkarīgi H vai halogēna atoms,
 R₆ ir -CF₃, -OCF₃ vai -SF₅ grupa,
 R₁₁ ir -CF₃, CClF₂ vai CCl₂F grupa,
 R₁₃ ir metilgrupa, hlora vai fluora atoms,
 m ir 0, 1 vai 2, vai
 tā sāls.

4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā:

R₁ ir ciāngrupa,
 R₂ ir -S(O)_mR₁₁,
 R₃ ir metilgrupa vai etilgrupa,
 R₄ ir H, Cl vai F atoms,
 R₅ un R₇ abi ir H atomi,
 R₆ ir -CF₃, -OCF₃ vai -SF₅ grupa,
 R₁₁ ir -CF₃, CClF₂ vai CCl₂F grupa,
 R₁₃ ir metilgrupa, hlora vai fluora atoms,
 m ir 0, 1 vai 2, vai
 tā sāls.

5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā:

R₁ ir ciāngrupa,
 R₂ ir -S(O)_mR₁₁,
 R₃ ir -CH₂F vai CHF₂ grupa,
 R₄ ir H, Cl vai F atoms,
 R₅ un R₇ abi ir H atomi,
 R₆ ir -CF₃, -OCF₃ vai -SF₅ grupa,
 R₁₁ ir -CF₃, CClF₂ vai CCl₂F grupa,
 R₁₃ ir metilgrupa, hlora vai fluora atoms,
 m ir 0, 1 vai 2, vai
 tā sāls.

6. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā:

R₁ ir ciāngrupa,
 R₂ ir -S(O)_mR₁₁,
 R₃ ir -CH₂F vai CHF₂ grupa,
 R₄ ir Cl atoms,
 R₅ un R₇ abi ir H atomi,
 R₆ ir -CF₃, -OCF₃ vai -SF₅ grupa,
 R₁₁ ir -CF₃, CClF₂ vai CCl₂F grupa,
 R₁₃ ir hlora vai fluora atoms, un

m ir 0, 1 vai 2, vai
 tā sāls.

7. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir izvēlēts no:

Savienojums	R ₁	R ₂	R ₃	R ₄	R ₆	Z
1	CN	SCF ₃	CH ₃	Cl	CF ₃	C-Cl
2	CN	SCF ₃	CH ₂ CH ₃	Cl	CF ₃	C-Cl
3	CN	SCF ₃	CH ₂ F	Cl	CF ₃	C-Cl
4	CN	S(O) ₂ CF ₃	CH ₃	Cl	CF ₃	C-Cl
5	CN	S(O)CF ₃	CH ₃	Cl	CH ₃	C-Cl
6	CN	SCF ₃	CH ₃	F	CF ₃	C-F
7	CN	SCF ₃	CH ₃	Cl	CF ₃	C-F
8	CN	SCF ₃	CH ₂ F	Cl	CF ₃	C-F
9	CN	S(O)CF ₃	CH ₃	Cl	CF ₃	C-F
10	CN	S(O)CF ₃	CH ₂ F	Cl	CF ₃	C-Cl
11	CN	S(O)CF ₃	CH ₂ F	Cl	CF ₃	C-F
12	CN	S(O)CF ₃	CH ₃	F	CF ₃	C-F
13	CN	SCF ₃	CH ₃	H	CF ₃	C-F
14	CN	S(O)CF ₃	CH ₃	H	CF ₃	C-F
15	CN	SCCl ₂ F	CH ₃	Cl	CF ₃	C-Cl
16	CN	SCF ₃	CH ₂ F	Cl	OCF ₃	C-Cl
17	CN	SCF ₃	CH ₃	Cl	OCF ₃	C-Cl
18	CN	S(O)CF ₃	CH ₂ F	Cl	OCF ₃	C-Cl
19	CN	S(O)CF ₃	CH ₃	Cl	OCF ₃	C-Cl
20	CN	S(O)CCl ₂ F	CH ₃	Cl	CF ₃	C-Cl
21	CN	SCCl ₂ F	CH ₂ F	Cl	OCF ₃	C-Cl
22	CN	S(O)CCl ₂ F	CH ₂ F	Cl	OCF ₃	C-Cl
23	CN	SCCl ₂ F	CH ₃	Cl	OCF ₃	C-Cl
24	CN	S(O)CCl ₂ F	CH ₃	Cl	OCF ₃	C-Cl
25	CN	SCCl ₂ F	CH ₂ F	Cl	CF ₃	C-F
26	CN	SCCl ₂ F	CH ₃	Cl	CF ₃	C-F
27	CN	SCCl ₂ F	CH ₃	H	CF ₃	C-Cl
28	CN	S(O)CCl ₂ F	CH ₂ F	Cl	CF ₃	C-F
29	CN	S(O)CCl ₂ F	CH ₃	Cl	CF ₃	C-F
30	CN	S(O)CCl ₂ F	CH ₃	H	CF ₃	C-Cl
31	CN	S(O) ₂ CF ₃	CH ₃	Cl	CF ₃	C-F
32	CN	S(O) ₂ CF ₃	CH ₂ F	Cl	CF ₃	C-F
33	CN	SCF ₃	CH ₂ F	Cl	SF ₅	C-Cl
34	CN	SCF ₃	CH ₃	Cl	SF ₅	C-Cl
35	CN	SCClF ₂	CH ₂ F	Cl	CF ₃	C-F
36	CN	SCClF ₂	CH ₃	Cl	CF ₃	C-F
37	CN	S(O)CClF ₂	CH ₃	Cl	CF ₃	C-F
38	CN	S(O)CClF ₂	CH ₂ F	Cl	CF ₃	C-F
39	CN	S(O) ₂ CClF ₂	CH ₃	Cl	CF ₃	C-F
40	CN	S(O) ₂ CClF ₂	CH ₂ F	Cl	CF ₃	C-F
41	CN	S(O) ₂ CCl ₂ F	CH ₃	Cl	CF ₃	C-Cl
42	CN	SCCl ₂ F	CH ₃	Cl	SF ₅	C-Cl
43	CN	SCF ₃	CH ₃	Cl	CF ₃	C-CH ₃
44	CN	S(O)CF ₃	CH ₃	Cl	CF ₃	C-CH ₃
45	CN	SCCl ₂ F	CH ₃	Cl	CF ₃	C-F

46	CN	S(O)CCl ₂ F	CH ₃	Cl	CF ₃	C-F
47	CN	SCCl ₂ F	CH ₃	Cl	CF ₃	N
48	CN	S(O)CCl ₂ F	CH ₃	Cl	CF ₃	N

8. Kompozīcija dzīvnieku ārstēšanai no ekto-parazītiem, kompozīcija ietver savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai un pieņemamu nesēju.

9. Kompozīcija saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt kompozīcija ir kompozīcija lokālai lietošanai uz ādas vai zem ādas.

10. Kompozīcija saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt kompozīcija ir mikroemulsija, pasta, uz ādas uzlejama kompozīcija, lietošanai gatava kompozīcija, kompozīcija lokālai lietošanai, mutē ievadāms šķīdums, injicējams šķīdums, suspensija vai pret kuņģa vidi aizsargāta kompozīcija.

11. Kompozīcija saskaņā ar 8. pretenziju, kas ietver papildu aktīvu pesticīdu ingredientu.

12. Kompozīcija saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt papildu aktīvais pesticīdu ingredients ir izvēlēts no grupas, kurā ietilpst aril-pirazoli, nodulisporiskābe un tās atvasinājumi, makrocikliski laktoni, formamidīni, piretroīdi, kukaiņu augšanas regulatori, benzodisulfonamīda savienojumi, līdzekļi pret lenteņiem, piridimetilatvasinājumi, depsi-peptīdi, metaflumazons un to maisījumi.

13. Kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 8. līdz 12. pretenzijai pielietošana medikamenta ražošanā dzīvnieku ārstēšanai vai profilaksei no ekto-parazītiem un/vai endo-parazītiem.

14. Pielietošana saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt ārstēšana ir pret ekto-parazītiem, ja parazīts izvēlēts no grupas, kurā ietilpst posmkāji, ērces un to maisījumi.

15. Pielietošana saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt ekto-parazīts ir izvēlēts no grupas, kurā ietilpst blusas, mušas, utis un ērces.

16. Pielietošana saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt ārstēšana ir vērsta pret endo-parazītiem.

17. Insekticīda kompozīcija, kas ietver savienojumu ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai un pieņemamu nesēju.

18. Savienojumu ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai kompozīcijas saskaņā ar 8. pretenziju pielietošana kompozīcijas kaitēkļu kontrolei ražošanai.

19. Metode pesticīdu kompozīciju pagatavošanai, atšķirīga ar to, ka savienojumi ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai tiek samaisīti ar paplašinātājiem un/vai virsmaktīvām vielām.

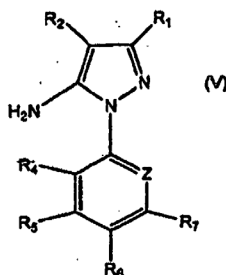
20. Metode kaitēkļu kontrolei lauksaimniecībā, turklāt savienojums ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai kompozīcija saskaņā ar 17. pretenziju iedarbojas uz kaitēkļiem un/vai to vidi vai augiem, augu daļām, sēklām, augsnī, platībām, telpām vai materiāliem, kur kaitēkļiem nevajadzētu būt.

21. Savienojumi ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai kompozīcijas saskaņā ar 17. pretenziju pielietošanai kaitēkļu kontrolē.

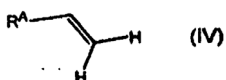
22. Savienojumu ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai kompozīciju saskaņā ar 17. pretenziju pielietošana transgēno augu apstrādei.

23. Process savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju iegūšanai, process ietver:

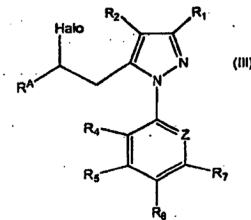
(i) savienojuma ar formulu (V)



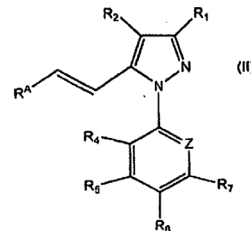
reakciju ar savienojumu ar formulu (IV)



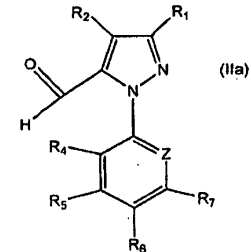
turklāt R^A ir izvēlēts no alkilkarbonilgrupas, alkoksikarbonilgrupas, ciāngrupas un nitrogrupas, un R₁, R₂, R₄, R₅, R₆, Z un R₇ ir saskaņā ar 1. pretenziju, metāla halogenīda sāls klātbūtnē, lai iegūtu savienojumu ar formulu (III)



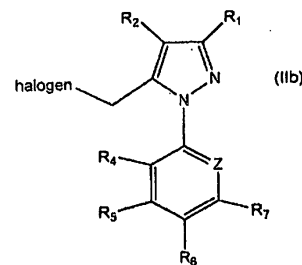
(ii) savienojuma (III) dehalogenēšanu, lai iegūtu savienojumu ar formulu (II)



(iii) savienojuma (II) oksidatīvu šķelšanu, lai iegūtu savienojumu ar formulu (IIa)



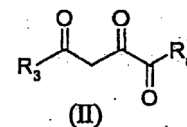
(iv) reducēšanu un halogenēšanu, lai iegūtu savienojumu:



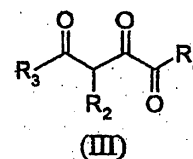
(v) neobligāti, savienojuma (IIb) tālāku derivatizāciju, lai iegūtu savienojumu ar formulu (I).

24. Process savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju iegūšanai, process ietver:

(i) savienojuma ar formulu (II)



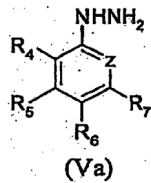
reakciju ar savienojumu ar formulu R₂-Y, lai iegūtu savienojumu ar formulu (III):



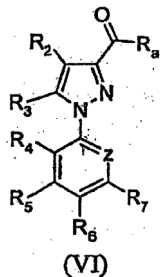
turklāt

R_a ir R₈, -O-R₈ vai -NR₉R₁₀, R₂, R₃ un R₈ ir aprakstīti iepriekš, R₉ un R₁₀ katrs ir H atoms, alkilgrupa, halogēnalkilgrupa vai alkoksigrupa, un Y ir aizejoša grupa, piemēram, halogēna atoms,

(ii) savienojuma (III) reakciju ar savienojumu ar formulu (Va) vai tā sāli:

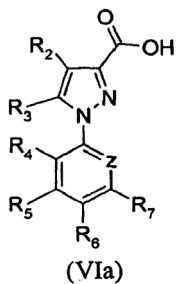


lai iegūtu savienojumu ar formulu (VI);



turklāt R₂, R₃, R₄, R₅, R₆, R₇ un Z ir saskaņā ar 1. pretenziju un R₉ ir aprakstīts iepriekš,

(iii) savienojuma (VI) estera fragmenta deesterifikāciju, turklāt R_a ir O-R₈ vai R₈ un aprakstīts iepriekš, ar bāziski katalizētu hidrolīzi un sekojošu paskābināšanu, lai iegūtu savienojumu, atbilstošu formulai (VIa):



un

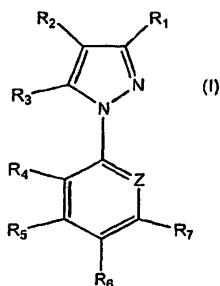
(iv) savienojuma (VIa) tālāku derivatizāciju, lai iegūtu savienojumu ar formulu (I).

25. Process saskaņā ar 24. pretenziju, turklāt stadija (iv) ir izvēlēta no grupas, kurā ietilpst:

- (a) dekarboksilēšanas stadija,
- (b) savienojuma (VIa) vai (VI) reakcija, turklāt R_a ir halogēns, piemēram, hlorīds, ar HNR₉R₁₀, turklāt R₉ un R₁₀ ir aprakstīti iepriekš,
- (c)

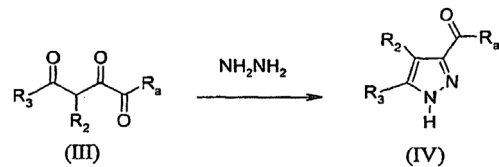
- (i) -CO₂H grupas reducēšana līdz -CH₂OH,
- (ii) oksidēšanas stadija, lai iegūtu -CHO,
- (iii) reakcija ar Grinjāra reaģentu (R₈-Mg-halogēns),
- (iv) papildu oksidēšanas stadija, vai
- (ia) savienojuma (VIa) -CO₂H grupas reakcija ar piemērotu reaģentu, lai iegūtu attiecīgu N-metoksi-N-metilamīdu (Veinreba amīdu), un
- (iia) reakciju ar Grinjāra reaģentu (R₈-Mg-halogēnu) vai litijorganisku savienojumu (R₈-Li).

26. Process savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju



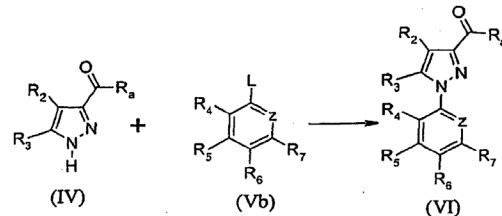
iegūšanai, process ietver:

- (i) savienojuma (III) reakciju ar hidrazīnu vai tā sāli, lai iegūtu savienojumu ar formulu (IV):



turklāt R_a, R₂ un R₃ ir aprakstīti iepriekš, un

(iii) savienojuma (IV) reakciju ar savienojumu ar formulu (Vb), turklāt L ir aizejošā grupa, lai iegūtu savienojumu ar formulu (VI):



turklāt R₂, R₂, R₃, R₄, R₅, R₆, R₇ un Z ir aprakstīti iepriekš un L ir aizejošā grupa,

(iv) savienojuma (VI) neobligātu pakļaušanu funkcionālu grupu modifikācijai ar -C(=O)R_a fragmentu.

- (51) **A61K 39/395**^(2006.01) (11) **2068927**
- C07K 16/28**^(2006.01)
- (21) 08779619.9 (22) 14.05.2008
- (43) 17.06.2009
- (45) 21.10.2015
- (31) 924422 P (32) 14.05.2007 (33) US
- 924832 P 01.06.2007 US
- 935005 P 20.07.2007 US
- 64612 14.03.2008 US
- (86) PCT/US2008/006156 14.05.2008
- (87) WO2008/143878 27.11.2008
- (73) MedImmune, LLC, One MedImmune Way, Gaithersburg, MD 20878, US
- Biowa, Inc., Princeton Commerce Center, 29 Emmons Drive, Suite C-10, Princeton, NJ 08540, US
- (72) KOIKE, Masamichi, US
- SPITALNY, George, L., US
- WHEELER, Alistair, US
- WHITE, Barbara, US
- (74) Tfofi, Evangelia, et al, MedImmune Limited, Milstein Building, Grant Park, Cambridge, Cambridgeshire CB21 6GH, GB
- Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV
- (54) **METODES EOZINOFILU LĪMEŅA SAMAZINĀŠANAI**
- METHODS OF REDUCING EOSINOPHIL LEVELS**
- (57) 1. Monoklonāla humanizēta IgG1 antiViela, kas saistās pie IL-5R, izmantošanai eozinofilu skaita samazināšanai pacientam ar minētās antiVielas parenterālu ievadīšanu minētajam pacientam daudzumā starp 0,01 un 0,25 mg/kg, un kur minētā antiViela satur aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 1 un 3, un fukozi nesaturtošu imunoglobulīna Fc reģionu.

2. AntiViela izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētā antiViela specifiski saistās pie IL-5R- α -ķēdes.

3. AntiViela izmantošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur eozinofilu samazināšana notiek pirmo 48 stundu ievadīšanas laikā.

4. AntiViela izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur eozinofilu samazināšana ir reversīva.

5. AntiViela izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur eozinofilu skaits tiek samazināts līdz līmenim, kas ir mazāks par 50 eozinofiliem/mm³.

6. AntiViela izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur pēc ievadīšanas absolūtā eozinofilu skaita samazināšana ir vismaz aptuveni 25, vismaz aptuveni 50, vismaz aptuveni 75, vismaz aptuveni 100, vismaz aptuveni 125, vismaz aptuveni 150, vismaz aptuveni 175, vismaz aptuveni 200, vismaz aptuveni 225, vismaz aptuveni 250, vismaz aptuveni 275, vismaz aptuveni 300,

vismaz aptuveni 325, vismaz aptuveni 350, vismaz aptuveni 375, vismaz aptuveni 400, vismaz aptuveni 425, vismaz aptuveni 450, vismaz aptuveni 475 vai vismaz aptuveni 500 eozinofilu/mm³.

7. Antiviela izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur pēc ievadīšanas absolūtā eozinofilu skaita samazināšana ir diapazonā un ieskaitot aptuveni no 50 līdz aptuveni 500 eozinofiliem/mm³.

8. Antiviela izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kur absolūtais eozinofilu skaits pēc ievadīšanas ir mazāks par aptuveni 100, mazāks par aptuveni 75, mazāks par aptuveni 50 vai mazāks par aptuveni 25 eozinofiliem/mm³.

9. Antiviela izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kur pacienta absolūtais eozinofilu skaits pirms ievadīšanas ir starp aptuveni 50 un aptuveni 500 eozinofiliem/mm³.

10. Antiviela izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kur minētā pacienta absolūtais eozinofilu skaits pirms ievadīšanas ir aptuveni 25, aptuveni 50, aptuveni 75, aptuveni 100, aptuveni 125, aptuveni 150, aptuveni 175, aptuveni 200, aptuveni 225, aptuveni 250, aptuveni 275, aptuveni 300, aptuveni 325, aptuveni 350, aptuveni 375, aptuveni 400, aptuveni 450, aptuveni 475 vai aptuveni 500 eozinofilu/mm³.

11. Antiviela izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kur minētā eozinofilu samazināšana nodrošina astmas simptomu mazināšanu.

12. Antiviela izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kur minētā eozinofilu samazināšana nodrošina HOPS (hroniskas obstruktīvas plaušu slimības) simptomu mazināšanu.

- (51) **C08G 63/664**^(2006.01) (11) **2115029**
 (21) 08725511.3 (22) 13.02.2008
 (43) 11.11.2009
 (45) 16.09.2015
 (31) 901435 P (32) 15.02.2007 (33) US
 (86) PCT/US2008/001887 13.02.2008
 (87) WO2008/100532 21.08.2008
 (73) Tolmar Therapeutics, Inc., 701 Centre Avenue, Fort Collins, CO 80526, US
 (72) DADEY, Eric, US
 MIDDLETON, John, US
 NORTON, Richard, L., US
 (74) Leifert & Steffan, Patentanwälte, Burgplatz 21-22, 40213 Düsseldorf, DE
 Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV
 (54) **POLI(LAKTĪDI/GLIKOLĪDI) AR SAMAZINĀTU STRAUJAS IZDALĪŠANĀS STADIJU UN METODES POLIMĒRU RAŽOŠANAI**
LOW BURST POLY-(LACTIDE/GLYCOLIDE) AND METHODS TO PRODUCE POLYMERS

(57) 1. Metode biosavietojama, biodegradējama, nehidrolizēta PLG kopolimēra materiāla ar samazinātu straujas izdalīšanās stadiju iegūšanai kontrolētās atbrīvošanas kompozīcijai, kura vidējās masas molekulas ir no 10 līdz 50 kilodaltoniem, un polidispersitātes indekss ir no 1,4 līdz 2,0 un no kura tika atdalīta izņemtā kopolimēra frakcija, kas raksturīga ar to, ka vidējās masas molekulas ir no 4 līdz 10 kDa un polidispersitātes indekss ir no 1,4 līdz 2,5, metode satur izņemto kopolimēra frakciju, kas raksturīga ar to, ka vidējās masas molekulas ir no 4 līdz 10 kDa un polidispersitātes indekss ir no 1,4 līdz 2,4, atdalīšanu no sākotnējā PLG kopolimēra materiāla,

sākotnējā PLG kopolimēra materiāla šķīdināšanu šķīdinātājā, pagatavojot šķīdumu, pēc tam PLG kopolimēra materiāla ar samazinātu straujas izdalīšanās stadiju nogulsnešanu, šķīdumu pakļaujot kontaktam ar ne-šķīdinātāju, un nogulsnētā PLG kopolimēra materiāla ar samazinātu straujas izdalīšanās stadiju savākšanu, metode nesatur lielākas molekulas PLG hidrolīzes posmu.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kur šķīdinātājs un ne-šķīdinātājs ir sajaukami savā starpā.

3. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kur šķīdinātājs ir dihlormetāns vai hloroforms, vai kur ne-šķīdinātājs ir metanols vai etanols vai abi divi.

4. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kur izņemta kopolimēra

frakcija sastāda 2 līdz 20 masas %, 3 līdz 15 masas % vai 5 līdz 10 masas %, rēķinot uz sākotnējo kopolimēra materiālu.

5. Šķīduma piegādes sistēmas izmantošana kontrolētās atbrīvošanas kompozīcijā, šķīduma piegādes sistēma satur biosavienojamo, biodegradējamo, nehidrolizēto PLG kopolimēra materiālu kontrolētās atbrīvošanas kompozīcijai, pagatavotu ar metodi saskaņā ar 1. pretenziju un ar vidējās masas molekulas no 10 līdz 50 kilodaltoniem un polidispersitātes indeksu no 1,4 līdz 2,0, un no kura tika atdalīta izņemtā kopolimēra frakcija, kas raksturīga ar to, ka vidējās masas molekulas ir no 4 līdz 10 kDa un polidispersitātes indekss ir no 1,4 līdz 2,5, organisko šķīdinātāju, un medicīniski indicētu bioaktīvu līdzekli stāvokļa ārstēšanai pacientam.

6. Izmantošana saskaņā ar 5. pretenziju, kur stāvoklis tiek izvēlēts no rindas, kas sastāv no priekšdziedzera vēža, akromegālijas, glaukomas, nevēlamas auglības, sāpēm, kāju nagu onihomikozes, roku nagu onihomikozes, bakteriālas infekcijas, sēnīšu infekcijas, vīrusu infekcijas, psihozes, ļaundabīguma un imūnās atbildes.

7. Izmantošana saskaņā ar 6. pretenziju, kur bioaktīvais līdzeklis tiek izvēlēts no rindas, kas sastāv no pretvīrusu līdzekļa, apaugļošanas kontroles steroīda, antibiotikas, analgētiķa, pretpsihozes līdzekļa, prostaglandīna, karboanhidrāzes inhibitora, α-adrenerģiskā antagonistu un β-adrenerģiskā antagonistu.

8. Izmantošana saskaņā ar 6. pretenziju, kur bioaktīvais līdzeklis tiek izvēlēts no rindas, kas sastāv no leiprolīda, oktreotīda, terbinafīna, brimonidīna, latanoprostā, latanoprostskābes, travoprostā, travoprostā skābes, brinzolamīda, dorzolamīda, betaksolola, risperidona un rapamicīna.

- (51) **A61K 47/10**^(2006.01) (11) **2121024**
A61K 31/714^(2006.01)
A61K 31/66^(2006.01)
A61K 31/662^(2006.01)
 (21) 08716334.1 (22) 07.03.2008
 (43) 25.11.2009
 (45) 28.10.2015
 (31) 102007012644 (32) 16.03.2007 (33) DE
 (86) PCT/EP2008/001819 07.03.2008
 (87) WO2008/113483 25.09.2008
 (73) Bayer Intellectual Property GmbH, Alfred-Nobel-Strasse 10, 40789 Monheim, DE
 (72) HEEP, Iris, DE
 TATERRA, Hans-Rolf, DE
 (74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH, Alfred-Nobel-Straße 10, 40789 Monheim am Rhein, DE
 Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV
 (54) **B12 VITAMĪNA STABILIZĒŠANA**
STABILIZATION OF VITAMIN B12

(57) 1. Kompozīcija, kas satur B12 vitamīnu un butanolu, kā arī papildu farmakoloģiski pieņemamu fosforskābes atvasinājumu.

2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā ir šķīdums.

3. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka butanols ir izvēlēts no: *n*-butanola vai izobutanola.

4. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas satur *n*-butanolu.

5. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas satur farmakoloģiski pieņemamu fosforskābes atvasinājumu, kas ir izvēlēts no butafosfāna un tolidimfosa.

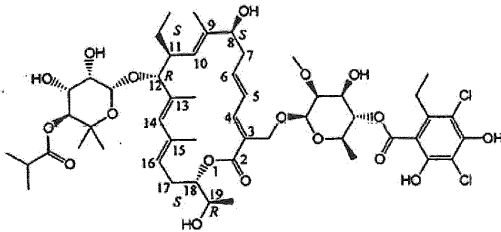
6. Kompozīcija saskaņā ar 5. pretenziju, kas satur farmakoloģiski pieņemamu fosforskābes atvasinājumu butafosfānu.

7. Kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām izmantošana medikamenta ražošanai.

8. Butanola izmantošana B12 vitamīna stabilizēšanai.

9. Butanola izmantošana B12 vitamīna kompozīcijas ar uzlabotu B12 vitamīna stabilitāti iegūšanai.

- (51) **C07H 17/08**^(2006.01) (11) **2121716**
A61K 47/10^(2006.01)
A61K 9/20^(2006.01)
A61K 31/335^(2006.01)
A61P 31/04^(2006.01)
A61P 1/12^(2006.01)
- (21) 08724557.7 (22) 17.01.2008
(43) 25.11.2009
(45) 09.12.2015
(31) 881137 P (32) 19.01.2007 (33) US
(86) PCT/US2008/000591 17.01.2008
(87) WO2008/091518 31.07.2008
(73) Merck Sharp & Dohme Corp., 126 East Lincoln Avenue, Rahway, NJ 07065, US
(72) SANGHVI, Suketu, US
ROACH, Mark, US
ZHOU, Joseph, F., US
HE, Ping, US
MITTLEBERG, Michael, US
(74) Jaap, David Robert, MSD, Hertford Road, Hoddesdon, Herts EN11 9BU, GB
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(54) **STABILU TIAKUMIČĪNU KOMPOZĪCIJAS**
COMPOSITIONS OF STABLE TIACUMICINS
(57) 1. Farmaceutiska kompozīcija, kas ietver terapeitiski efektīvu daudzumu savienojuma ar formulu:



viena vai vairāku antioksidantu stabilizējošu daudzumu, kur antioksidanti izvēlēti no grupas, kurā ietilpst butilēts hidroksianizols, butilēts hidroksitoluols, askorbīnskābe, askorbilpalmitāts, propilgallāts, dodecilgallāts, etilgallāts, oktīlgallāts, alfa tokoferols, nātrija askorbāts, nātrija metabisulīts, fumārskābe un ābolskābe, un neobligāti viena vai vairākas farmaceutiski pieņemamas palīgvielas, izvēlētas no grupas, kurā ietilpst mikrokristāliskā celuloze, ciete, hidroksipropilceluloze, nātrija cietes glikolāts, izopropilspirts, magnija stearāts un to kombinācijas.

2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt farmaceutiskā kompozīcija būtībā ir stabila mitruma apstākļos.

3. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt farmaceutiskā kompozīcija būtībā ir stabila siltuma apstākļos.

4. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt antioksidantu stabilizējošais daudzums ir no aptuveni 0,001 % līdz aptuveni 50 % no minētās kompozīcijas kopējās masas.

5. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt viens vai vairāki antioksidanti ir butilēts hidroksitoluols.

6. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt kompozīcija tiek ievadīta perorāli.

7. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt kompozīcija ir cietā dozēšanas formā.

8. Kompozīcija saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt cietā dozēšanas forma ir tablete.

9. Kompozīcija saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt cietā dozēšanas forma tiek izsniegta vienas devas iepakojumā.

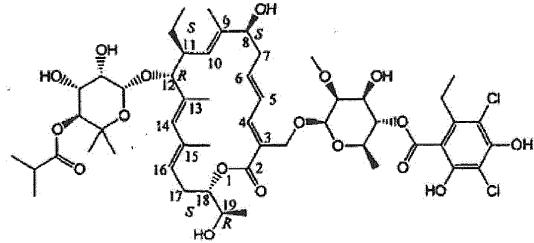
10. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju lietošanai slimības, infekcijas un/vai cita stāvokļa, kas saistīts ar antibiotiķu lietošanu, vēža ķīmijterapiju vai pretvīrusu terapiju pacienta organismā, ārstēšanā vai novēršanā.

11. Farmaceutiska kompozīcija lietošanai saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt slimība, infekcija un/vai cits stāvoklis ir izvēlēts no sekojošiem: ar *C.difficile* saistīta caureja (CDAD), kolīts, pseidomembranozais kolīts, ar antibiotiķiem saistīta caureja un *C.difficile*, *C.perfringens*, *Staphylococcus* vai *Enterococcus* sugu infekcijas, klostridiālais enterokolīts, neonatālā caureja, ar antibiotiķiem saistīts enterokolīts, sporādiskais enterokolīts, nozokomiālais jeb hospitālais

enterokolīts, membranozais kolīts, infekciozā caureja un iekaisīgu zarnu sindroms.

12. Farmaceutiska kompozīcija lietošanai saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt slimība, infekcija un/vai cits stāvoklis ir ar *C.difficile* saistīta caureja (CDAD).

13. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt kompozīcija ietver terapeitiski efektīvu daudzumu savienojuma ar formulu



butilētu hidroksitoluolu daudzumā no aptuveni 0,001 % līdz aptuveni 5 % no minētās kompozīcijas kopējās masas, un neobligāti vienu vai vairākus komponentus no mikrokristāliskās celulozes, cietes, hidroksipropilcelulozes, nātrija cietes glikolāta un magnija stearāta.

- (51) **A01N 43/04**^(2006.01) (11) **2136633**
A01N 63/00^(2006.01)
A61K 31/70^(2006.01)
A61K 48/00^(2006.01)
- (21) 08732358.0 (22) 17.03.2008
(43) 30.12.2009
(45) 28.10.2015
(31) 894932 P (32) 15.03.2007 (33) US
(86) PCT/US2008/057257 17.03.2008
(87) WO2008/113078 18.09.2008
(73) SillaJen Biotherapeutics, Inc., 450 Sansome Street, Suite 650, San Francisco, CA 94111, US
(72) KIRN, David, US
(74) Dehmel, Albrecht, Dehmel & Bettenhausen, Patentanwälte, Herzogspitalstrasse 11, 80331 München, DE
Valters GENCS, Zvērināta advokāta Valtera Genca birojs, Kr. Valdemāra iela 21, Rīga, LV-1010, LV
(54) **VĒŽA TERAPIJA AR ONKOLĪTISKU VACCINIA VĪRUSU**
ONCOLYTIC VACCINIA VIRUS CANCER THERAPY
(57) 1. Replikācijas kompetents *Vaccinia* vīrusa vektors, kas ir ar timidīnkināzes (TK) deficītu un ekspresē GM-CSF, lietošanai audzēja onkolīzes izraisīšanas metodē cilvēkam, turklāt metode ietver vismaz 1×10^9 pfu (*plaque-forming unit* – plakus veidojoša vienība) *Vaccinia* vīrusa vektora ievadīšanu minētajam cilvēkam, injicējot to audzēja masā vai audzēja vadu sistēmā.
2. Replikācijas kompetentais *Vaccinia* vīrusa vektors lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt audzējs ir smadzeņu vēzis, galvas un kakla vēzis, barības vada vēzis, ādas vēzis, plaušu vēzis, tīma jeb aizkrūtes dziedzeru vēzis, kuņģa vēzis, resnās zarnas vēzis, aknu vēzis, olnīcu vēzis, dzemdes vēzis, urīnpūšļa vēzis, sēklinieku vēzis, taisnās zarnas vēzis, krūts vēzis, aizkuņģa dziedzeru vēzis, hepatocelulāra karcinoma vai melanoma.
3. Replikācijas kompetentais *Vaccinia* vīrusa vektors lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt onkolīze tiek izraisīta vismaz 20 % minētā audzēja šūnu, vismaz 30 % minētā audzēja šūnu, vismaz 40 % minētā audzēja šūnu, vismaz 50 % minētā audzēja šūnu, vismaz 60 % minētā audzēja šūnu, vismaz 70 % minētā audzēja šūnu, vismaz 80 % minētā audzēja šūnu vai vismaz 90 % minētā audzēja šūnu.
4. Replikācijas kompetentais *Vaccinia* vīrusa vektors lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt audzējs ir recidivējošs.
5. Replikācijas kompetentais *Vaccinia* vīrusa vektors lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt audzējs ir primārs.
6. Replikācijas kompetentais *Vaccinia* vīrusa vektors lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt audzējs ir metastātisks.
7. Replikācijas kompetentais *Vaccinia* vīrusa vektors lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt audzējs ir zāļu multirezistents.
8. Replikācijas kompetentais *Vaccinia* vīrusa vektors lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt medikaments ir sagatavots

ievadīšanai kombinācijā ar otru vēža terapiju.

9. Replikācijas kompetentais *Vaccinia* vīrusa vektors lietošanai saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt otrā vēža terapija ir ķīmijterapija, bioloģiska terapija, staru terapija, imūnterapija, hormonu terapija, terapija vaskularizācijas novēršanai, krioterapija, toksīnu terapija vai ķirurģiska iejaukšanās.

10. Replikācijas kompetentais *Vaccinia* vīrusa vektors lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt audzējs ir neoperējams pirms ārstēšanas un ir operējams pēc ārstēšanas.

11. Replikācijas kompetentais *Vaccinia* vīrusa vektors lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt *Vaccinia* vīrusa vektors satur vienu vai vairākus modificētus vīrusa ģēnus.

12. Replikācijas kompetentais *Vaccinia* vīrusa vektors lietošanai saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt viens vai vairāki modificētie vīrusa ģēni satur vienu vai vairākus no:

- (a) interferonu modulējoša polipeptīda, izvēlēta no A53R, B8R, B13R, B18R, vC12L un E3L,
- (b) komplementu regulējoša polipeptīda VCP,
- (c) TNF modulējoša polipeptīda, izvēlēta no A53R un B28R,
- (d) serīna proteāzes inhibitora, izvēlēta no B13R un B22R,
- (e) ārpusšūnas viriona ar apvalku (EEV) neinfekciozās formas polipeptīda, turklāt polipeptīds ir A34R vai B5R.

13. Replikācijas kompetentais *Vaccinia* vīrusa vektors lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt medikaments ir paredzēts divām vai vairākām ievadīšanas reizēm.

14. Replikācijas kompetentais *Vaccinia* vīrusa vektors lietošanai saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt medikaments ir paredzēts divām vai vairākām ievadīšanas reizēm vismaz 6 nedēļu ilgā periodā.

15. Replikācijas kompetentais *Vaccinia* vīrusa vektors lietošanai saskaņā ar 14. pretenziju, turklāt medikaments tiek ievadīts reizi nedēļā (1., 8., 15., 22., 29. un 36. dienā), kopā 6 terapijas reizēs, vai ik pēc trim nedēļām.

16. Replikācijas kompetentais *Vaccinia* vīrusa vektors lietošanai saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt audzējs ir aknu vēzis, hepatocelulārā karcinoma vai melanoma.

17. Replikācijas kompetentais *Vaccinia* vīrusa vektors lietošanai saskaņā ar 16. pretenziju, turklāt audzējs ir neoperējama ļaundabīga melanoma.

(51) **A61K 9/14**^(2006.01) (11) **2152237**

A61K 9/54^(2006.01)

A61K 47/34^(2006.01)

A61P 7/06^(2006.01)

A61K 31/4152^(2006.01)

(21) 07840632.9 (22) 01.08.2007

(43) 17.02.2010

(45) 30.12.2015

(31) 915761 P (32) 03.05.2007 (33) US

947731 P 03.07.2007 US

(86) PCT/US2007/074918 01.08.2007

(87) WO2008/136843 13.11.2008

(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH

(72) KAPSI, Shivakumar, G., US

MULLER, Francis, X., US

(74) Pfister-Fu, Yixin, et al, Novartis Pharma AG, Patent Department, 4002 Basel, CH

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

(54) **JAUNA FARMACEITISKA KOMPOZĪCIJA NOVEL PHARMACEUTICAL COMPOSITION**

(57) 1. Farmaceutiskā tablete, kas satur:

a) 3'-[(2Z)-[1-(3,4-dimetilfenil)-1,5-dihidro-3-metil-5-okso-4H-pirazol-4-ilidēn]hidrazīn]-2'-hidroksi-[1,1'-bifenil]-3-karbonskābes *bis*-(monoetanolamīna) daudzumu, kas izvēlēts no aptuveni 5 līdz aptuveni 200 mg, turklāt tablete satur

b) no aptuveni 2 līdz aptuveni 65 % eltrombopaga olamīnu;

c) no aptuveni 25 līdz aptuveni 89 % vienu vai vairākus atšķaidītājus, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no mikrokristāliskās celulozes, pulverveida celulozes, prežlatinizētas cietes, cietes, laktitola, mannīta, sorbitā, maltodekstrīna;

d) līdz aptuveni 8 % saistvielas;

e) līdz aptuveni 2 % ziežvielas; un

f) no 4 % līdz aptuveni 12 % irdinātāju.

2. Farmaceutiskā tablete saskaņā ar 1. pretenziju, kur: tablete satur no aptuveni 25 līdz aptuveni 89 masas % vienu vai vairākas palīgvielas, kas izvēlētas no grupas, kas sastāv no mikrokristāliskās celulozes un mannīta.

3. Farmaceutiskā tablete saskaņā ar 2. pretenziju, kas gatavota komerciālā apjomā.

4. Farmaceutiskās tabletes saskaņā ar 1. vai 2. pretenzijai izmantošana medikamenta ražošanā trombocitopēnijas ārstēšanai.

5. Izmantošana saskaņā ar 4. pretenziju, kur medikaments papildu satur līdzekli, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no: koloniju stimulējoša faktora, citokīna, hemokīna, interleikīna vai citokīna receptora agonista vai antagonista, šķīstošiem receptoriem, receptora agonistiem vai antagonista antivielām, vai mazām molekulām, vai peptīdiem, kas darbojas ar tādiem pašiem mehānismiem kā viens vai vairāki no minētiem līdzekļiem

6. Farmaceutiskās tabletes saskaņā ar 1. vai 2. pretenzijai izmantošana medikamenta ražošanā, lai agonizētu TPO receptoru.

7. Tablete saskaņā ar 1. pretenziju, kas atrodama 1. tabulā:

1. tabula:

Sastāvdaļa/ Tabletes stiprums	12,5mg	25mg	25mg	50mg	50mg	75mg	100mg
<i>Granulas, kurās 40 % iepildītas zāles</i>	(39,9)	(79,7)	(79,7)	(159,4)	(159,4)	(239,1)	(318,8)
Eltrombopaga olamīns, samalts	15,95	31,9	31,9	63,8	63,8	95,7	127,6
Mikrokristāliska celuloze	7,45	14,9	14,9	29,8	29,8	44,7	59,6
Mannīts	14,9	29,7	29,7	59,5	59,5	89,2	118,9
Povidons	1,6	3,2	3,2	6,4	6,4	9,6	12,8
Attīrīts ūdens	-	-	-	-	-	-	-
<i>Ekstra granulētas sastāvdaļas</i>							
Mikrokristāliska celuloze	119,4	238,8	238,8	159,1	159,1	79,3	NA
Nātrija cietes glikolāts	14,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	27,6
Magnija stearāts	1,75	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
<i>Apvalkojuma plēves sastāvdaļas</i>							
Attīrīts ūdens	-	-	-	-	-	-	-
Opadrī® baltais	8,9		14,0			14,0	14,0
Opadrī oranžais		14,0					
Opadrī brūnais					14,0		
Opadrī zilais				14,0			
Kopējā tabletes masa (mg/tabletē)	183,9	364	364	364	364	364	364

(51) **C05F 11/08**^(2006.01)

(11) **2154121**

(21) 08748685.8 (22) 29.04.2008

(43) 17.02.2010

(45) 29.07.2015

(31) 20070092 (32) 30.04.2007 (33) CU

(86) PCT/CU2008/000002 29.04.2008

(87) WO2008/131699 06.11.2008

(73) Centro De Ingenieria Genetica Y Biotecnologia, Avenida 31 entre 158 y 190, Cubanacán Playa, Ciudad De La Habana 10600, CU

(72) MENA CAMPOS, Jesús, CU

PIMENTEL VÁZQUEZ, Eulogio, CU

MARÍN BRUZOS, Marieta, CU

HERNÁNDEZ GARCÍA, Armando, Tomás, CU

SÁNCHEZ ORTIZ, Ileana, CU

RAMÍREZ NÚÑEZ, Yamilka, CU

GONZÁLEZ BLANCO, Sonia, CU

GARCÍA SIVERIO, Marianela, CU

BORROTO NORDELO, Carlos, Guillermo, CU

(74) Hatzmann, Martin, et al, 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) **BIOMĒSLOJUMA KOMPOZĪCIJA BIOFERTILISER COMPOSITION**

(57) 1. Biomēslojuma kompozīcija augu augšanas un fenoloģiskās attīstības stimulēšanai, turklāt minētā kompozīcija satur vismaz vienu *Tsukamurella paurometabola* celmu, vienu no tā atvasinātu mutantu vai vienu no šā celma atvasinātu metabolītu piemērotā nesējā, turklāt minētā kompozīcija satur efektīvu daudzumu diapazonā no 10^7 līdz $5,0 \times 10^{12}$ *Tsukamurella paurometabola* koloniju veidojošo vienību (cfu) kultūras barotnes mililitrā vai gramā.

2. Biomēslojuma kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētais *Tsukamurella paurometabola* celms ir C-924 celms.

3. Biomēslojuma kompozīcija saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt *Tsukamurella paurometabola* C-924 celma efektīvais daudzums kompozīcijā ir diapazonā no 10^9 līdz 10^{12} koloniju veidojošo vienību (cfu) kultūras barotnes mililitrā vai gramā.

4. Biomēslojuma kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt metabolīts ir iegūts dabīgā, rekombinācijas vai sintētiskā ceļā.

5. Biomēslojuma kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt nesējs ir organisks mēslojums, fasēta augsne, sēkļu dražēšanas viela, pulveris, granulāts, smidzinātājs, suspensija vai šķidrums, vai jebkurš no šiem variantiem iekapsulētā formā.

6. Biomēslojuma kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt minētais *Tsukamurella paurometabola* celms ir kombinēts vai sajaukts ar citiem biomēslojumu mikroorganismiem, tādiem kā *Bacillus subtilis*, *Rhizobium leguminosarum*, *Azotobacter chroococcum*, *Pseudomonas fluorescens*, *Glomus fasciculatum* un *Glomus clarum* vai ar mutantu, kas atvasināts no šādiem organismiem, kā arī jebkādu aktīvu sastāvdaļu vai metabolītu, kas iegūts no minētajiem celmiem dabīgā, rekombinācijas vai sintētiskā ceļā, piemērotā nesējā.

7. Metode augu augšanas stimulēšanai, kas ietver:

a) biomēslojuma līdzekļa, kas satur viena *Tsukamurella paurometabola* celma kultūru vai no šā celma atvasinātu metabolītu, kas iegūts dabīgā, rekombinācijas vai sintētiskā ceļā, iegūšanu;

b) augsnes vai dabīga vai mākslīga substrāta kontaktēšanu ar minētā biomēslojuma līdzekļa vai no minētā celma atvasinātā metabolīta efektīvu daudzumu, turklāt minētais efektīvais daudzums ir diapazonā no 10^6 līdz $5,0 \times 10^{12}$ *Tsukamurella paurometabola* koloniju veidojošo vienību (cfu) kultūras barotnes mililitrā vai gramā.

8. Metode augu augšanas stimulēšanai saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka *Tsukamurella paurometabola* celms ir C-924 celms.

9. Metode augu augšanas stimulēšanai saskaņā ar 7. vai 8. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka biomēslojuma līdzekļa efektīvais daudzums, kas jāpielieto augsnei vai substrātam, ūdens suspensijā ir koncentrācijā apmēram no 10^6 līdz 10^9 cfu uz suspensijas mililitru.

10. Metode augu augšanas stimulēšanai saskaņā ar 9. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka biomēslojuma līdzeklis tiek pielietots vismaz vienreiz augsnei vai tiek sajaukts ar substrātu.

(a) iekārtu salmu mehāniskai sadalīšanai, kas satur iekārtu salmu mehāniskai smalcināšanai ar malšanu, vēlams malšanu trieciendzirnāvās, un

(b) iekārtu salmu termiskai sadalīšanai (82, 104, 122, 130) ar piesātinātu tvaiku vai ar termisku spiedienapstrādi.

2. Biogāzes rūpnīca saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus ietver līdzekli salmu ķīmiskajai sadalīšanai, kas satur tvertni salmu mērcēšanai ūdenī, ūdens-skābes šķīdumā, ūdens-sārma šķīdumā, perkolatorā vai šķidros kūtsmēslos.

3. Biogāzes rūpnīca (10) saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir projektēta biogāzes ražošanai ar cieto fermentācijas metodi un satur vairākus fermentācijas reaktorus (16).

4. Biogāzes rūpnīca (10) saskaņā ar 1. pretenziju, kurā iekārta (82, 104, 122, 130) apstrādei ar piesātinātu tvaiku satur spiediena tvertni (84) un līdzekli (112, 114), kas ir piemērots tvaika ražošanai spiediena tvertnē (84) zem spiediena, kas ir no 20 līdz 30 bāriem un pie temperatūras no 180 °C līdz 250 °C.

5. Biogāzes rūpnīca (10) saskaņā ar 4. pretenziju, kurā spiediena tvertnē (84) ir ievietots ūdens tvaiku caurlaidīgs konteiners (88), kas ir piemērots irdeni salmu uzglabāšanai.

6. Biogāzes rūpnīca (10) saskaņā ar 5. pretenziju, kas satur līdzekli (87) ūdens tvaiku caurlaidīgā konteina (89) transportēšanai spiediena tvertnē (84) un ārā no tās.

7. Biogāzes rūpnīca (10) saskaņā ar 5. pretenziju, kurā ūdens tvaiku caurlaidīgajam konteineram (89) ir augšējā atvere, caur kuru tajā var iepildīt irdenes salmus, un apakšējā atvere, caur kuru irdenie salmi var iekrist ūdens tvaiku caurlaidīgajā tvertnē (89).

8. Biogāzes rūpnīca (10) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kurā iekārta (130) apstrādei ar piesātinātu tvaiku satur vairākas spiediena tvertnes (84), kuras cita ar citu ir savienotas ar cauruļvadiem.

9. Biogāzes rūpnīca (10) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā salmu mehāniskās un termiskās sadalīšanas iekārta un opcionāli ķīmiskās sadalīšanās iekārta ir izvietotas piegādes un iekraušanas laukumā (24), turklāt ir vēlams, ka piegādes un iekraušanas laukums (24) satur stacionāru transportēšanas tehniku (44, 46, 56), kas ir piemērota, lai piegātu svaigu masu no piegādes un iekraušanas laukuma (24) uz fermentācijas reaktora laukumu (28), no kura var piekļūt vairākiem garāžas tipa fermentācijas reaktoriem (16).

10. Biogāzes rūpnīca (10) saskaņā ar 9. pretenziju, kurā piegādes un iekraušanas laukums (24) satur vismaz vienu svaigai masai paredzētu apvalkotu piegādes bunkurs (42), kurš, vēlams, satur pirmo piegādes līdzekli (44), kas ir piemērots svaigas masas piegādei no vismaz viena svaigas masas piegādes bunkura (42) vismaz uz svaigas masas bunkuru (46), turklāt pirmais transportēšanas līdzeklis satur konveijera lenti (44), ar kuru svaigo masu var nogādāt no dažādiem piegādes bunkuriem (42) uz svaigas masas bunkuru (46).

11. Biogāzes rūpnīca (10) saskaņā ar 10. pretenziju, kas satur otro piegādes līdzekli, jo īpaši bīdītāja lāpstiņu, kas ir piemērota svaigas masas piegādei no svaigās masas bunkura (46) uz fermentācijas reaktora laukumu (18).

12. Biogāzes rūpnīca (10) saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju, kurā ir salmu ķīpu izkraušanas vieta, kas ir aprīkota ar celtņi (132), piemērotu salmu ķīpu satveršanai un transportēšanai.

13. Biogāzes rūpnīca (10) saskaņā ar 12. pretenziju, kas satur rullīšu konveijerus vai lentes konveijerus, kas ir piemēroti atsevišķas ķīpas vai ķīpu pakešu transportēšanai pa ķīpu kanālu (58) uz fermentācijas reaktora laukumu (18).

14. Biogāzes rūpnīca (10) saskaņā ar 12. vai 13. pretenziju, kas satur konvertoru, kurš ir izvietots ķīpu kanāla (58) beigās tuvu fermentācijas reaktora laukumam (18), turklāt konvertors ir piemērots ķīpu pakešu aizvākšanai no ķīpu kanāla (58) un to padevei pakešu veidā uz riteņiekārtu vai autoiekārtu ar dakšveida satvērēju.

15. Biogāzes rūpnīca (10) saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 14. pretenzijai, kurā piegādes bunkuru (42) un/vai svaigas masas bunkuru (46), un/vai ķīpu kanālu (58) var apsildīt, it īpaši ar atgāzu siltumu, ko ražo viens vai vairāki gāz motori.

16. Biogāzes rūpnīca (10) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas satur digestāta bunkuru (60), kuram var piekļūt no fermentācijas reaktora laukuma (18) digestāta ievietošanai, turklāt digestāta bunkurs (60) satur transportēšanas līdzekli, vēlams stacionāru transportēšanas līdzekli, digestāta transportēšanai

(51) C12M 1/107 ^(2006.01)	(11) 2167631	
(21) 07786393.4	(22) 27.07.2007	
(43) 31.03.2010		
(45) 07.10.2015		
(31) 102007029700	(32) 27.06.2007	(33) DE
(86) PCT/EP2007/006681	27.07.2007	
(87) WO2009/000305	31.12.2008	
(73) Meissner, Jan A., Bergstrasse 21 a, 8700 Künsnacht-ZH, CH		
(72) FELDMANN, Michael, DE		
(74) Schüssler, Andrea, Kanzlei Huber & Schüssler, Truderinger Strasse 246, 81825 München, DE		
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV		
(54) BIOGĀZES RŪPNĪCA UN PROCESS BIOGĀZES RAŽOŠANAI NO ATJAUNOJAMIEM LIGNOCELULOZES RESURSIEM		
BIOGAS PLANT AND PROCESS FOR THE PRODUCTION OF BIOGAS FROM LIGNEOUS RENEWABLE RESOURCES		

(57) 1. Biogāzes rūpnīca (10) biogāzes ražošanai, kas satur vismaz vienu fermentācijas reaktoru biomasas anaerobai fermentācijai un

caur digestāta bunkuru (60), turklāt stacionārais transportēšanas līdzeklis, vēlams, satur skrūves konveijerus, kas ir izvietoti digestāta bunkuru (60) galā.

17. Biogāzes rūpnīca (10) saskaņā ar 16. pretenziju, kurā digestāta bunkurs (60) ir savienots ar biogāzes sistēmu.

18. Biogāzes rūpnīca (10) saskaņā ar 16. vai 17. pretenziju, kurā digestāta bunkura (60) iekšējās galā ir izvietota digestāta masas tekne (62).

19. Biogāzes rūpnīca (10) saskaņā ar jebkuru no 16. līdz 18. pretenzijai, kurā digestāta bunkura (60) izplūdes galā ir izvietota digestāta dehidratācijas iekārta (70).

20. Biogāzes rūpnīca (10) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas satur gazifikācijas iekārtu koksnes gāzes vai liesas gāzes ražošanai no izžāvētā digestāta, izmantojot koksnes gazifikācijas metodi.

21. Biogāzes rūpnīca (10) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kassatur žāvēšanas sistēmu digestāta žāvēšanai, turklāt minētā sistēma ietver cilindra vai lentes žāvētāju digestāta žāvēšanai līdz ūdens saturam, kas ir mazāks par 25 %.

22. Paņēmiens biogāzes ražošanai no salmiem, kas ietver šādas stadijas:

- salmu pirmapstrādi, lai veiktu to mehānisku sadalīšanu;
- termisko dekompozīciju, pie kam:

salmu mehāniskā sadalīšana tiek veikta ar malšanu, vēlams triecientipa (āmur-) dzirnavās,

termiskā dekompozīcija tiek veikta ar piesātinātu tvaiku vai termisku spiedienapstrādi;

- iepriekš apstrādāto salmu ievietošanu fermentācijas reaktorā (16) un

- tādu apstākļu radīšanu fermentācijas reaktorā (16), kas ļauj veikt anaerobo fermentāciju.

23. Paņēmiens saskaņā ar 22. pretenziju, turklāt papildus tiek veikta salmu ķīmiskā sadalīšana, kas ietver salmu mērcēšanu ūdenī, ūdens-skābes šķīdumā, ūdens-sārma šķīdumā, perkolatorā vai šķīdros kūtmēslos.

24. Paņēmiens saskaņā ar 22. pretenziju, kurā salmi tiek sasmalcināti līdz pulverveida konsistencei.

25. Paņēmiens saskaņā ar 22. pretenziju, kurā apstrāde ar piesātinātu tvaiku tiek veikta tādā veidā, ka tā mīkstina salmu lignīna struktūru, bet salmu ārējā struktūra pilnībā tiek saglabāta.

26. Paņēmiens saskaņā ar 22. pretenziju, kurā termiska spiedienapstrāde tiek veikta tādā veidā, ka ūdens un siltuma fiziskās ietekmes rezultātā no salmiem atdalās lignīns un polimēri salmos tiek sašķelti monomēros.

27. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 22. līdz 26. pretenzijai, kurā apstrāde ar piesātinātu tvaiku tiek veikta temperatūrā no 160 °C līdz 240 °C un pie spiediena no 20 līdz 30 bāriem ne ilgāk par 20 minūtēm.

28. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 22. līdz 26. pretenzijai, kurā termiskā spiedienapstrāde tiek veikta temperatūrā no 160 °C līdz 240 °C un spiediens no 20 līdz 30 bāriem tiek pielikts no 60 līdz 120 minūtēm.

29. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 22. līdz 28. pretenzijai, kurā apstrādes beigās ar piesātinātu tvaiku apstrādes spiediens piecu sekunžu laikā tiek pazemināts vismaz par 80 %.

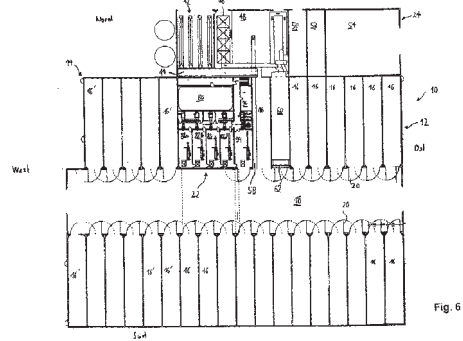
30. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 22. līdz 29. pretenzijai, kurā pirms apstrādes ar piesātinātu tvaiku salmi tiek mērcēti.

31. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 22. līdz 30. pretenzijai, kurā pēc apstrādes ar piesātinātu tvaiku salmi tiek mērcēti skābā šķīdumā, īpaši pekolātā, sārmainā šķīdumā vai šķīdros kūtmēslos.

32. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 22. līdz 31. pretenzijai, kurā pēc pirmapstrādes pabeigšanas un pirms anaerobās fermentācijas sākuma skābes, fermenti, sēnītes un raugi salmiem vairs netiek pievienoti.

33. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 22. līdz 32. pretenzijai, kurā digestāts tiek izžāvēts līdz ūdens saturam zem 25 %, vēlams zem 15 %, un gazificēts, iegūstot koksnes gāzi un/vai liesu gāzi.

34. Paņēmiens saskaņā ar 23. pretenziju, kurā biogāzes rūpnīcās, kurās izmanto cieto fermentāciju, salmu ķīmiskā sadalīšanās tiek veikta, sajaucot salmus ar cietiem kūtmēsliem, šķīdriem kūtmēsliem, perkolātu un/vai perkolātu saturošu fermentācijas masu, turklāt minētā maisīšanas stadija tiek veikta pirms fermentācijas masas ievadīšanas fermentācijas reaktorā.



(51) **F01B 1/08**^(2006.01) (11) **2171211**

F01B 7/04^(2006.01)

F01B 9/02^(2006.01)

F02B 75/24^(2006.01)

F02B 75/28^(2006.01)

F02B 25/08^(2006.01)

F16H 21/36^(2006.01)

F02B 75/02^(2006.01)

F02B 75/18^(2006.01)

F02F 1/22^(2006.01)

F01B 7/10^(2006.01)

F02F 3/00^(2006.01)

(21) 08750704.2

(22) 28.05.2008

(43) 07.04.2010

(45) 28.10.2015

(31) 0710852

(32) 06.06.2007

(33) GB

(86) PCT/GB2008/001798

28.05.2008

(87) WO2008/149061

11.12.2008

(73) Cox Powertrain Ltd, 35 Newbridge Street, London EC4V 6BW, GB

(72) COX, David, GB

(74) Carter, Stephen John, et al, Mewburn Ellis LLP, City Tower, 40 Basinghall Street, London EC2V 5DE, GB

Vladimirs ANOHINS, Patentu agentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(54) **IEKŠDEDZES DZINĒJS**

INTERNAL COMBUSTION ENGINES

(57) 1. Divtaktu iekšdedzes dzinējs, kas satur:

divus pretī novietotus cilindrus, pie kam: katrā cilindrā ir ievietoti divi pretī novietoti virzuļi (3, 4, 5, 6); cilindram ir viena vai vairākas ieplūdes atveres (35) un viena vai vairākas izplūdes atveres (33), un klokvārpstu (112) virzuļu (3, 4, 5, 6) piedziņai,

kas raksturīgs ar to, ka:

katrs cilindrs satur bīdāmo vārstu (7, 8), kas ir piedzenams ar klokvārpstu (112), lai vadītu ieplūdes un izplūdes atveres vai atveru (33, 35) atvēršanu un aizvēršanu,

virzuļi (3, 4, 5, 6) un bīdāmie vārsti (7, 8) katrā cilindrā darbojas tā, lai atvērtu tā izplūdes atveri vai atveres (33) pirms tā ieplūdes atveres vai atveru (35) atvēršanas un lai aizvērtu tā izplūdes atveri vai atveres (33) pirms tā ieplūdes atveres vai atveru (35) aizvēršanas.

2. Dzinējs atbilstoši 1. pretenzijai, pie kam klokvārpstai (112) ir asimetriski ierīkotas rēdzes cilindru bīdāmo vārstu (7, 8) piedziņai.

3. Dzinējs atbilstoši jebkurai no 1. vai 2. pretenzijas, pie kam bīdāmo vārstu (7, 8) ģeometriskās konfigurācijas un masas ir izvēlētas tā, lai darbotos pretī virzuļu (3, 4, 5, 6) asimetrisko kustību izraisītajai nelīdzsvarotībai.

4. Dzinējs atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, pie kam katram cilindram un ar to saistītajam bīdāmajam vārstam (7, 8) ir viena vai vairākas izplūdes atveres vienā galā un viena vai vairākas ieplūdes atveres otrā galā.

5. Dzinējs atbilstoši 4. pretenzijai, pie kam stingrs pagarinājums bīdāmā vārsta (7, 8) galā, kas atrodas blakus klokvārpstai (112), satur caurumu, kurš piedzenošā veidā saistīts ar klokvārpstai (112) viena gala pirmo ekscentrisko sfērisko rēdzi.

6. Dzinējs atbilstoši 5. pretenzijai, pie kam otrā cilindra bīdāmais vārsts (7, 8) piedzenošā veidā saista otru ekscentrisko

sfērisko rēdzi, kas ir koaksiāla ar pirmo ekscentrisko sfērisko rēdzi, pie kloķvārpstas (112) otra gala, nodrošinot bīdāmo vārstu (7, 8) pārvietošanos turp-un-atpakaļ vienā fāzē, bet griešanas pretējās fāzēs.

7. Dzinējs atbilstoši jebkurai no 4. līdz 6. pretenzijai, pie kam abu cilindru izplūdes atveres atrodas pie to iekšējiem galiem, kas ir tuvāk kloķvārpstai, (112) un ieplūdes atveres atrodas pie to ārējiem galiem, kas ir tālāk no kloķvārpstas (112).

8. Dzinējs atbilstoši jebkurai no 4. līdz 6. pretenzijai, pie kam abu cilindru izplūdes atveres atrodas pie to ārējiem galiem, kas ir tālāk no kloķvārpstas (112), un ieplūdes atveres atrodas pie to iekšējiem galiem, kas ir tuvāk pie kloķvārpstas (112).

9. Dzinējs atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, pie kam minētie divi pretī novietotie virzuļi (3, 4, 5, 6) katrā cilindrā satur iekšēju virzuli un ārēju virzuli, kuru starpā izveidojas sadegšanas kamera (28), pie tam dzinējs papildus satur:

pirmo un otro pie iekšējiem virzuļiem (5, 6) stingri piestiprinātus kulises mehānismus (103, 104) ["scotch-yoke mechanism", kas pazīstams arī kā "slotted link mechanism", slīdņa turp-un-atpakaļ kustību pārvērš rotācijas kustībā un otrādi], kuri, darbojoties saskaņoti, piedzenamā veidā saista iekšējos virzuļus (5, 6) ar tiem atbilstošām rēdzēm uz kloķvārpstas (112),

trešo pie ārējiem virzuļiem (3, 4) stingri piestiprinātu "scotch-yoke" mehānismu (101), kas piedzenošā veidā saista ārējos virzuļus (3, 4) ar tiem atbilstošo rēdzi uz kloķvārpstas (112).

10. Dzinējs atbilstoši 9. pretenzijai, pie kam virzuļu (3, 4, 5, 6) un "scotch-yoke" mehānismu ģeometriskā konfigurācija ir izvēlēta tā, lai minimizētu dzinēja dinamisko nelīdzsvarotību tā darbības laikā.

11. Dzinējs atbilstoši 9. vai 10. pretenzijai, pie kam trešais "scotch-yoke" mehānisms (101) ir stingri piestiprināts pie ārējiem virzuļiem (3, 4) ar stieņiem, kuri iet cauri caurumiem iekšējo virzuļu (5, 6) sadegšanas virsmās.

12. Dzinējs atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, pie kam cilindru assis ir paralēlas, bet nobīdītas pretējos virzienos no kloķvārpstas (112) ass.

13. Dzinējs atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kurā ir iekļauts līdzeklis (29, 30) saspiesta gaisa pievadīšanai katrā cilindra ieplūdes atverēm.

14. Dzinējs atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, pie kam:

minētie divi pretī novietotie virzuļi (3, 4, 5, 6) katrā cilindrā satur iekšēju virzuli un ārēju virzuli, starp kuriem veidojas sadegšanas kamera (28),

katrs ārējais virzulis piedzenamā veidā ir saistīts ar kloķvārpstu (112) ar attiecīga cauruļveida elementa palīdzību, kurš parasti aksiāli stiepjas cauri sadegšanas kamerai,

degvielas inžekcijas līdzekļi (9, 10), kas ir ievietoti cauruļveida elementos, ir ierīkoti tā, lai degvielas inžekcija sadegšanas kamerā (28) notiktu radiāli uz āru.

15. Dzinējs atbilstoši 14. pretenzijai, pie kam degvielas un gaisa maisījuma saspiešana cilindrā izraisa degvielas un gaisa maisījuma aizdegšanos.

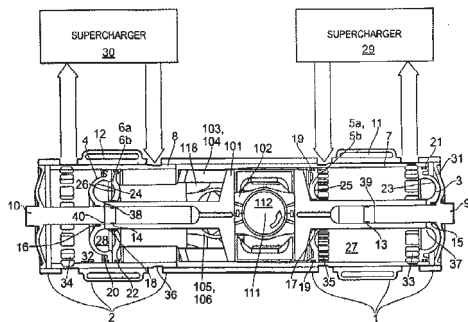
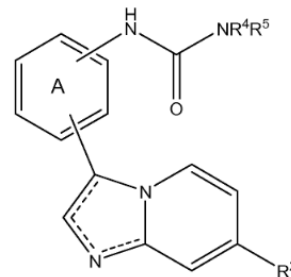


FIG. 1

- (51) C07D 471/04^(2006.01) (11) 2197880
 C07D 487/04^(2006.01)
 A61P 35/00^(2006.01)
 A61K 31/437^(2006.01)

- (21) 08806556.0 (22) 10.10.2008
 (43) 23.06.2010
 (45) 23.12.2015
 (31) 0720041 (32) 12.10.2007 (33) GB
 979555 P 12.10.2007 US
 61178 P 13.06.2008 US
 (86) PCT/GB2008/003418 10.10.2008
 (87) WO2009/047506 16.04.2009
 (73) Astex Therapeutics Limited, 436 Cambridge Science Park, Milton Road, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0QA, GB
 (72) SAXTY, Gordon, GB
 BERDINI, Valerio, GB
 MURRAY, Christopher, William, GB
 GRIFFITHS-JONES, Charlotte, Mary, GB
 VICKERSTAFFE, Emma, GB
 BESONG, Gilbert, Ebai, GB
 CARR, Maria, Grazia, GB
 (74) Trueman, Lucy Petra, et al, Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road, Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
 Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV
 (54) **BICIKLISKI HETEROCIKLISKI SAVIENOJUMI KĀ PROTEĪNTIROZĪNKINĀZES INHIBITORI**
BICYCLIC HETEROCYCLIC COMPOUNDS AS PROTEIN TYROSINE KINASE INHIBITORS
 (57) 1. Savienojums ar formulu (I):



(I),

kur

----- ir vienkārša vai dubulta saite, tā ka vismaz viena saite 5-locekļu gredzena sistēmā ir dubultā saite;
 gredzens A pēc izvēles var tikt aizvietots ar 1, 2 vai 3 R^a grupām;
 R^a un R^b neatkarīgi viens no otra ir ūdeņraža atoms, C₁₋₆alkilgrupa, C₂₋₆alkenilgrupa, C₂₋₆alkinilgrupa, C₃₋₈cikloalkilgrupa, C₃₋₈cikloalkenilgrupa, C₁₋₆alkanolgrupa, halogēnC₁₋₆alkilgrupa, -(CH₂)_n-NR^xR^y, -(CH₂)_s-COOR^z, -(CH₂)_n-O-(CH₂)_m-OH, -(CH₂)_n-arilgrupa, -(CH₂)_n-O-arilgrupa, -(CH₂)_n-heterociklilgrupa vai -(CH₂)_n-O-heterociklilgrupa, kur minētās C₁₋₆alkilgrupa, C₂₋₆alkenilgrupa, C₂₋₆alkinilgrupa, C₃₋₈cikloalkilgrupa, C₃₋₈cikloalkenilgrupa, arilgrupa un heterociklilgrupa pēc izvēles var tikt aizvietotas ar 1, 2 vai 3 R^a grupām;
 R^x, R^y un R^z neatkarīgi viens no otra ir ūdeņraža atoms, C₁₋₆alkilgrupa, C₂₋₆alkenilgrupa, C₂₋₆alkinilgrupa, C₁₋₆alkanolgrupa, -COOC₁₋₆alkilgrupa, hidroksilgrupa, C₁₋₆alkoksigrupa, halogēnC₁₋₆alkilgrupa, -CO-(CH₂)_n-C₁₋₆alkoksigrupa, C₁₋₆alkilaminogrupa, C₃₋₈cikloalkilgrupa vai C₃₋₈cikloalkenilgrupa;
 R² ir -CONR⁷R⁸ vai -COR^x grupa;
 R⁷ un R⁸ neatkarīgi viens no otra ir ūdeņraža atoms, C₁₋₆alkilgrupa, C₂₋₆alkenilgrupa, C₂₋₆alkinilgrupa, C₃₋₈cikloalkilgrupa, C₃₋₈cikloalkenilgrupa, arilgrupa, heterociklilgrupa vai R⁷ un R⁸ kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, var veidot slāpekli saturošu heterociklilgredzenu, kur minētās C₁₋₆alkilgrupa, arilgrupa un heterociklilgrupa pēc izvēles var tikt aizvietotas ar 1, 2 vai 3 R^b grupām;
 R^a ir halogēna atoms, C₁₋₆alkilgrupa, C₂₋₆alkenilgrupa, C₂₋₆alkinilgrupa, C₃₋₈cikloalkilgrupa, C₃₋₈cikloalkenilgrupa, -OR^x, -O-(CH₂)_n-OR^x, halogēnC₁₋₆alkilgrupa, halogēnC₁₋₆alkoksigrupa, C₁₋₆alkanolgrupa, =O, =S, nitrogrupa, Si(R^x)₄, -(CH₂)₅-CN, -S-R^x, -SO-R^x, -SO₂-R^x, -COR^x, -(CR^xR^y)₃-COOR^z, -(CH₂)₅-CONR^xR^y, -(CH₂)₅-NR^xR^y, -(CH₂)₅-NR^xCOR^y, -(CH₂)₅-NR^xSO₂-R^y, -(CH₂)₅-NH-SO₂-NR^xR^y, -OCONR^xR^y, -(CH₂)₅-NR^xCO₂R^y, -O-(CH₂)₅-CR^xR^y-(CH₂)₁-OR^z vai -(CH₂)₅-SO₂NR^xR^y grupa;
 R^b ir R^a grupa vai -Y-karbocikliska grupa vai -Z-heterociklilgrupa, kur minētās karbocikliska grupa un heterociklilgrupa pēc izvēles var tikt aizvietotas ar 1, 2 vai 3 R^a grupām;

Y un Z neatkarīgi viens no otra ir saite, -CO-(CH₂)_s-, -COO-, -(CH₂)_n-, -NR^x-(CH₂)_s-, -(CH₂)_s-NR^x-, -CONR^x-, -NR^xCO-, -SO₂NR^x-, -NR^xSO₂-, -NR^xCONR^y-, -NR^xCSNR^y-, -O-(CH₂)_s-, -(CH₂)_s-O-, -S-, -SO- vai -(CH₂)_s-SO₂-;

m un n neatkarīgi viens no otra ir vesels skaitlis no 1 līdz 4; s un t neatkarīgi viens no otra ir vesels skaitlis no 0 līdz 4; vai tā farmaceutiski pieņemams sāls vai solvāts.

2. Savienojums, kā definēts 1. pretenzijā, kur R⁴ un R⁵ neatkarīgi viens no otra ir ūdeņraža atoms, C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₆alkanolgrupa, -(CH₂)_n-NR^xR^y, - (CH₂)_n-arilgrupa vai halogēnC₁₋₆alkilgrupa;

R^x, R^y un R^z neatkarīgi viens no otra ir ūdeņraža atoms, C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₆alkanolgrupa, hidroksilgrupa, C₁₋₆alkoksigrupa, halogēnC₁₋₆alkilgrupa vai -CO-(CH₂)_n-C₁₋₆alkoksigrupa;

R^a ir halogēna atoms, C₁₋₆alkilgrupa, C₂₋₆alkenilgrupa, C₂₋₆alkinilgrupa, C₃₋₈cikloalkilgrupa, C₃₋₈cikloalkenilgrupa, -OR^x, -O-(CH₂)_n-OR^x, halogēnC₁₋₆alkilgrupa, halogēnC₁₋₆alkoksigrupa, C₁₋₆alkanolgrupa, =O, =S, nitrogrupa, -(CH₂)_s-CN, -S-R^x, -SO-R^x, -SO₂-R^x, -COR^x, -(CR^xR^y)_s-COOR^z, -(CH₂)_s-CONR^xR^y, (CH₂)_s-NR^xR^y, -(CH₂)_s-NR^xCOR^y, -(CH₂)_s-NR^xSO₂-R^y, -OCONR^xR^y, -(CH₂)_s-NR^xCO₂R^y, -O-(CH₂)_s-CR^xR^y-(CH₂)_t-OR^z vai -(CH₂)_s-SO₂NR^xR^y grupa;

R^b ir -Y-karbocikliska grupa vai -Z-heterociklilgrupa, kur minētās karbocikliskā grupa un heterociklilgrupa pēc izvēles var tikt aizvietotas ar 1, 2 vai 3 R^a grupām;

Y un Z neatkarīgi viens no otra ir saite, CO, -(CH₂)_n-, -NR^x-(CH₂)_n-, -O- vai -O-(CH₂)_s-.

3. Savienojums, kā definēts 1. pretenzijā, kur viens no R⁴ un R⁵ ir ūdeņraža atoms un otrs ir -CH₂CF₃ vai -CH₂CH₃.

4. Savienojums, kā definēts jebkurā iepriekšējā pretenzijā, kur R² ir -CONR⁷R⁸ grupa.

5. Savienojums, kā definēts 4. pretenzijā, kur R⁷ un R⁸ abi ir ūdeņraža atomi vai C₁₋₆alkilgrupas; vai viens no R⁷ un R⁸ ir ūdeņraža atoms, bet otrs ir: C₁₋₆alkilgrupa, kas pēc izvēles aizvietota ar -OR^a grupu, vai -Z-heterociklilgrupu, kura pēc izvēles aizvietota ar R^a grupu; C₃₋₈cikloalkilgrupa; vai heterociklilgrupa, kas pēc izvēles aizvietota ar R^a grupu.

6. Savienojums, kā definēts 4. pretenzijā, kur R⁷ un R⁸ kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, veido slāpekli saturošu heterociklilgredzenu, kas pēc izvēles aizvietots ar 1, 2 vai 3 R^b grupām.

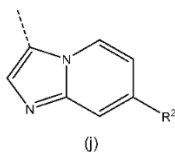
7. Savienojums, kā definēts jebkurā no 1. līdz 3. pretenzijai, kur R² ir -COOH.

8. Savienojums, kā definēts jebkurā no 1. līdz 3. pretenzijai, kur R² ir -COR^x grupa.

9. Savienojums, kā definēts 8. pretenzijā, kur R² ir -COMe.

10. Savienojums, kā definēts jebkurā iepriekšējā pretenzijā, kur Y un Z neatkarīgi viens no otra ir saite, CO, -CH₂-, -(CH₂)₂-, -(CH₂)₃ vai -O-.

11. Savienojums, kā definēts jebkurā iepriekšējā pretenzijā, ar šādu gredzenu sistēmu:



12. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu ar formulu (I), kā definēts jebkurā no 1. līdz 11. pretenzijai.

13. Savienojums, kā definēts jebkurā no 1. līdz 11. pretenzijai, izmantošanai terapijā.

14. Savienojums, kā definēts jebkurā no 1. līdz 11. pretenzijai, izmantošanai vēža profilaksē vai ārstēšanā.

(45) 24.02.2016

(31) 08425139

(32) 07.03.2008

(33) EP

(86) PCT/EP2009/052590

05.03.2009

(87) WO2009/109618

11.09.2009

(73) Aziende Chimiche Riunite Angelini, Francesco A.C.R.A.F. S.p.A., Viale Amelia, 70, 00181 Roma, IT

(72) GUGLIELMOTTI, Angelo, IT

FURLOTTI, Guido, IT

MANGANO, Giordina, IT

CAZZOLLA, Nicola, IT

GAROFALO, Barbara, IT

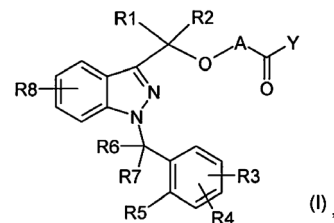
(74) Allaix, Roberto, et al, Marchi & Partners Srl, Via Pirelli 19, 20124 Milano, IT

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

(54) **1-BENZIL-3-HIDROKSIMETILINDAZOLA ATVASINĀJUMI UN TO IZMANTOŠANA SLIMĪBU, KAS SAISTĪTAS AR MCP-1, CX3CR1 EKSPRESIJU, ĀRSTĒŠANĀ**

1-BENZYL-3-HYDROXYMETHYLINDAZOLE DERIVATIVES AND USE THEREOF IN THE TREATMENT OF DISEASES BASED ON THE EXPRESSION OF MCP-1, CX3CR1

(57) 1. Savienojums ar formulu (I)



kurā:

A var būt -X₁- vai -X₁-OC(R₉)(R₁₀)-, kurā

X₁ var būt alkilgrupa ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākām alkilgrupām ar no 1 līdz 3 oglekļa atomiem, vai vienu vai vairākām alkoksigrupām ar no 1 līdz 3 oglekļa atomiem, un

R₉ un R₁₀, kas var būt vienādi vai atšķirīgi, var būt ūdeņraža atoms, alkilgrupa ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem vai alkoksigrupa ar no 1 līdz 3 oglekļa atomiem,

Y var būt N(R₁₁)(R₁₂), N(R₁₃)O(R₁₄), N(R₁₃)N(R₁₄)(R₁₅), N(R₁₃)-X₂-N(R₁₄)(R₁₅), N(R₁₃)-X₂-CO-X₃, kurā

R₁₁ var būt ūdeņraža atoms, alkilgrupa ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem, alkoksigrupa ar no 1 līdz 3 oglekļa atomiem vai R₁₁ kopā ar R₁₂ veido 4- līdz 7-locekļu heterociklu,

R₁₂ var būt ūdeņraža atoms, alkilgrupa ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem, alkoksigrupa ar no 1 līdz 3 oglekļa atomiem, COR', COOR', CON(R')(R'') ar R' un R'', kas var būt vienādi vai atšķirīgi, ir ūdeņraža atoms un alkilgrupa ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem,

vai R₁₂ kopā ar R₁₁ veido 4- līdz 7-locekļu heterociklu,

R₁₃ un R₁₅, kas var būt vienādi vai atšķirīgi, var būt ūdeņraža atoms, alkilgrupa ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem vai alkoksigrupa ar no 1 līdz 3 oglekļa atomiem,

R₁₄ var būt ūdeņraža atoms, alkilgrupa ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem, COR', COOR', CON(R')(R'') ar R' un R'', kas var būt vienādi vai atšķirīgi, ir ūdeņraža atoms un alkilgrupa ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem,

X₂ var būt alkilgrupa ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākām alkilgrupām ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem vai vienu vai vairākām alkoksigrupām ar no 1 līdz 3 oglekļa atomiem,

X₃ var būt OH, NH₂, NHOH vai NHNH₂,

R₁ un R₂, kas var būt vienādi vai atšķirīgi, var būt ūdeņraža atoms, alkilgrupa ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem vai alkoksigrupa ar no 1 līdz 3 oglekļa atomiem,

R₃, R₄ un R₅, kas var būt vienādi vai atšķirīgi, var būt ūdeņraža atoms, alkilgrupa ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem, alkoksigrupa ar no 1 līdz 3 oglekļa atomiem, halogēna atoms, -OH, -N(R')(R''), -N(R')COR'', -CN, -CONR'R'', -SO₂NR'R'', -SO₂R', nitrogrupa un trifluormetilgrupa; ar R' un R'', kas var būt vienādi vai atšķirīgi, ir ūdeņraža atoms un alkilgrupa ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem,

R₆ var būt ūdeņraža atoms, alkilgrupa ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem, alkoksigrupa ar no 1 līdz 3 oglekļa atomiem, halogēna atoms,

(51) C07D 231/56^(2006.01)

(11) 2254870

A61K 31/415^(2006.01)

A61P 13/00^(2006.01)

A61P 25/00^(2006.01)

A61P 29/00^(2006.01)

(21) 09718467.5

(22) 05.03.2009

(43) 01.12.2010

-OH, -N(R')(R''), -N(R')COR'', nitrogrupa un trifluormetilgrupa vai R₅ kopā ar R₆ vai R₇ veido gredzenu ar 5 vai 6 oglekļa atomiem; ar R' un R'', kas var būt vienādi vai atšķirīgi, ir ūdeņraža atoms un alkilgrupa ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem,

R₆ un R₇, kas var būt vienādi vai atšķirīgi, var būt ūdeņraža atoms, alkilgrupa ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem, vai kopā veido grupu C=O, vai R₆ vai R₇ kopā ar R₅ veido gredzenu ar 5 vai 6 oglekļa atomiem.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka X₁ ir alkilgrupa ar no 1 līdz 3 oglekļa atomiem, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākām alkilgrupām ar no 1 līdz 3 oglekļa atomiem vai vienu vai vairākām alkoksigrupām ar 1 vai 2 oglekļa atomiem.

3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka X₁ ir izvēlēta no virknes, kas satur CH₂ grupu, CH₂CH₂ grupu vai C(CH₃)₂ grupu, un R₉ un R₁₀, kas var būt vienādi vai atšķirīgi, ir ūdeņraža atoms vai CH₃ grupa.

4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka A grupa ir izvēlēta no virknes, kas satur CH₂ grupu, CH₂CH₂ grupu, C(CH₃)₂ grupu, CH₂CH₂OCH₂ grupu, CH₂CH₂OC(CH₃)₂ grupu un CH₂CH₂CH₂OC(CH₃)₂ grupu.

5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka R₁₁ ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa ar no 1 līdz 3 oglekļa atomiem, alkoksigrupa ar 1 vai 2 oglekļa atomiem vai R₁₁ kopā ar R₁₂ veido 5- vai 6-locekļu heterociklu.

6. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka R₁₂ ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa ar no 1 līdz 3 oglekļa atomiem, alkoksigrupa ar 1 vai 2 oglekļa atomiem, CON(R')(R'') ar R' un R'', kas var būt vienādi vai atšķirīgi un ir ūdeņraža atoms un alkilgrupa ar no 1 līdz 3 oglekļa atomiem, vai R₁₂ kopā ar R₁₁ veido 5- vai 6-locekļu heterociklu.

7. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka R₁₃ un R₁₅, kas var būt vienādi vai atšķirīgi, ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa ar no 1 līdz 3 oglekļa atomiem vai alkoksigrupa ar 1 vai 2 oglekļa atomiem.

8. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka R₁₄ ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa ar no 1 līdz 3 oglekļa atomiem, COR', COOR', CON(R')(R'') ar R' un R'', kas var būt vienādi vai atšķirīgi, ir ūdeņraža atoms un alkilgrupa ar no 1 līdz 3 oglekļa atomiem.

9. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka X₂ ir alkilgrupa ar no 1 līdz 3 oglekļa atomiem, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākām alkilgrupām ar no 1 līdz 3 oglekļa atomiem vai vienu vai vairākām alkoksigrupām ar 1 vai 2 oglekļa atomiem.

10. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka X₃ ir izvēlēta no grupas, kas satur OH, NH₂, NHOH un NHHN₂.

11. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka R₁ un R₂, kas var būt vienādi vai atšķirīgi, ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa ar no 1 līdz 3 oglekļa atomiem vai alkoksigrupa ar 1 vai 2 oglekļa atomiem.

12. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka R₃, R₄ un R₈, kas var būt vienādi vai atšķirīgi, ir izvēlēti no virknes, kas satur ūdeņraža atomu, alkilgrupu ar no 1 līdz 3 oglekļa atomiem, alkoksigrupu ar 1 vai 2 oglekļa atomiem, Br, Cl vai F atomu, OH grupu, nitrogrupu, trifluormetilgrupu vai N(R')(R'') grupu vai -N(R')COR'', -CN, -CONR'R'', -SO₂NR'R'', -SO₂R', ar R' un R'', kas var būt vienādi vai atšķirīgi, ir ūdeņraža atoms un alkilgrupa ar no 1 līdz 3 oglekļa atomiem.

13. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka R₅ ir izvēlēta no virknes, kas satur ūdeņraža atomu, alkilgrupu ar no 1 līdz 3 oglekļa atomiem, alkoksigrupu ar 1 vai 2 oglekļa atomiem, halogēna atomu, OH grupu vai R₅ kopā ar R₆ vai R₇ veido gredzenu ar 5 vai 6 oglekļa atomiem.

14. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka R₆ un R₇, kas var būt vienādi vai atšķirīgi, ir izvēlēti no virknes, kas satur ūdeņraža atomu, alkilgrupu ar no 1 līdz 3 oglekļa atomiem vai kopā veido grupu C=O, vai ar R₆, vai R₇ kopā ar R₅ veido gredzenu ar 5 vai 6 oglekļa atomiem.

15. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli, vai tā esteri un vismaz vienu farmaceutiski pieņemamu līdzekli.

16. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 15. pretenziju, kas

raksturīga ar to, ka minētais farmaceutiski pieņemamais sāls ir pievienotu fizioloģiski pieņemamu organisku vai neorganisku skābju vai bāzu sāls.

17. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 16. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētās fizioloģiski pieņemamās skābes ir izvēlētas no virknes, kas satur sālskābi, bromūdeņražskābi, sērskābi, fosforskābi, slāpekļskābi, etiķskābi, askorbīnskābi, benzoskābi, citronskābi, fumārskābi, pienskābi, maleīnskābi, metānsulfonskābi, skābeņskābi, *para*-toluolsērskābi, benzolsulfoskābi, dzintarskābi, mieciskābi un vīnskābi.

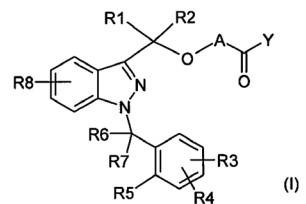
18. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 16. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētās fizioloģiski pieņemamās bāzes ir izvēlētas no grupas, kas satur amonija hidroksīdu, kalcija hidroksīdu, magnija karbonātu, nātrija hidroģēnkarbonātu, kālija hidroģēnkarbonātu, arginīnu, betaīnu, kofeīnu, holīnu, N, N-dibenziletīlēndiamīnu, dietilamīnu, 2-dietilamīnetanolu, 2-dimetilamīnetanolu, etanolamīnu, etilēndiamīnu, N-metilmorfolīnu, N-etilpiperidīnu, N-metilglikamīnu, glikamīnu, glikozamīnu, histidīnu, N-(2-hidroksietil)piperidīnu, N-(2-hidroksietil)pirolidīnu, izopropilamīnu, lizīnu, metilglikamīnu, morfolīnu, piperazīnu, piperidīnu, teobromīnu, trietilamīnu, trimetilamīnu, tripropilamīnu un trometamīnu.

19. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 15. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais farmaceutiski pieņemamais esters ir veidots ar fizioloģiski pieņemamām organiskām skābēm vai spirtiem.

20. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 15. līdz 19. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētā kompozīcija satur savienojuma ar formulu (I) stereozomēru vai enantiomēru vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli, vai tā esteri, vai to maisījumu.

21. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 15. līdz 20. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētais farmaceutiski pieņemamais līdzeklis ir izvēlēts no šādas virknes: slīdvielas, saistvielas, ierīnātāji, pildvielas, šķīdinātāji, aromatizētāji, krāsvielas, šķīdinātāji, smērvielas, konservanti, mitrinātāji, absorbenti un saldīnātāji.

22. Savienojums ar formulu (I):



kurā:

A var būt -X₁- vai -X₁-OC(R₉)(R₁₀)-, kurā

X₁ var būt alkilgrupa ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākām alkilgrupām ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem vai vienu vai vairākām alkoksigrupām ar no 1 līdz 3 oglekļa atomiem, un

R₉ un R₁₀, kas var būt vienādi vai atšķirīgi, var būt ūdeņraža atoms, alkilgrupa ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem vai alkoksigrupa ar no 1 līdz 3 oglekļa atomiem,

Y var būt N(R₁₁)(R₁₂), N(R₁₃)O(R₁₄), N(R₁₃)N(R₁₄)(R₁₅), N(R₁₃)-X₂-N(R₁₄)(R₁₅), N(R₁₃)-X₂-CO-X₃, kurā

R₁₁ var būt ūdeņraža atoms, alkilgrupa ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem, alkoksigrupa ar no 1 līdz 3 oglekļa atomiem vai R₁₁ kopā ar R₁₂ veido 4- līdz 7-locekļu heterociklu,

R₁₂ var būt ūdeņraža atoms, alkilgrupa ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem, alkoksigrupa ar no 1 līdz 3 oglekļa atomiem, COR', COOR', CON(R')(R'') ar R' un R'', kas var būt vienādi vai atšķirīgi, ir ūdeņraža atoms un alkilgrupa ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem, vai R₁₂ kopā ar R₁₁ veido 4- līdz 7-locekļu heterociklu,

R₁₃ un R₁₅, kas var būt vienādi vai atšķirīgi, var būt ūdeņraža atoms, alkilgrupa ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem vai alkoksigrupa ar no 1 līdz 3 oglekļa atomiem, R₁₄ var būt ūdeņraža atoms, alkilgrupa ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem, COR', COOR', CON(R')(R'') ar R' un R'', kas var būt vienādi vai atšķirīgi, ir ūdeņraža atoms un alkilgrupa ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem,

X₂ var būt alkilgrupa ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākām alkilgrupām ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem vai vienu vai vairākām alkoksigrupām ar no 1 līdz 3 oglekļa atomiem,

X₃ var būt OH, NH₂, NHOH vai NHHN₂,

R₁ un R₂, kas var būt vienādi vai atšķirīgi, var būt ūdeņraža atoms,

alkilgrupa ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem vai alkoksigrupa ar no 1 līdz 3 oglekļa atomiem,

R₃, R₄ un R₈, kas var būt vienādi vai atšķirīgi, var būt ūdeņraža atoms, alkilgrupa ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem, alkoksigrupa ar no 1 līdz 3 oglekļa atomiem, halogēna atoms, -OH, -N(R')(R''), -N(R')COR'', -CN, -CONR'R'', -SO₂NR'R'', -SO₂R', nitrogrupa un trifluormetilgrupa; ar R' un R'', kas var būt vienādi vai atšķirīgi kas ir ūdeņraža atoms un alkilgrupa ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem, R₅ var būt ūdeņraža atoms, alkilgrupa ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem, alkoksigrupa ar no 1 līdz 3 oglekļa atomiem, halogēna atoms, -OH, -N(R')(R''), -N(R')COR'', nitrogrupa un trifluormetilgrupa vai R₅ kopā ar R₆ vai R₇ veido gredzenu ar 5 vai 6 oglekļa atomiem; ar R' un R'', kas var būt vienādi vai atšķirīgi, ir ūdeņraža atoms un alkilgrupa ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem,

R₆ un R₇, kas var būt vienādi vai atšķirīgi, var būt ūdeņraža atoms, alkilgrupa ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem vai tie kopā veido grupu C=O, vai arī R₆, vai R₇ kopā ar R₅ veido gredzenu ar 5 vai 6 oglekļa atomiem,

izmantošanai farmaceutiskās kompozīcijas iegūšanā slimību, kas saistītas ar MCP-1, CX3CR1 un p40 ekspresiju, ārstēšanai, kur minētās slimības, kas saistītas ar MCP-1 un CX3CR1 ekspresiju, ir izvēlētas no virknes: locītavu slimības, nieru slimības, sirds un asinsvadu slimības, metaboliskais sindroms, aptaukošanās, diabēts, insulīna rezistence un vēzis, bet minētās slimības, kas saistītas ar p40 ekspresiju, ir izvēlētas no virknes: autoimūnās slimības, hroniskas deģeneratīvas iekaisuma slimības un vēzis.

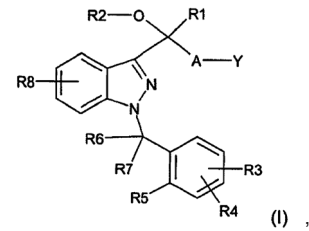
23. Izmantošana saskaņā ar 22. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētās slimības, kas saistītas ar MCP-1 ekspresiju, ir izvēlētas no virknes: reimatoīdais artrīts, vīrusu infekciju izraisīts artrīts, psoriātiskais artrīts, artroze, nefrīts, diabētiskā nefropātija, glomerulonefrīts, policistisko nieru slimība, intersticiāla plaušu slimība, fibroze, multiplā skleroze, Alzheimer slimība, ar HIV saistītas demence, atopiskais dermatīts, psoriāze, vaskulīts, restenoze, ateroskleroze, miokarda infarkts, stenokardija, akūtas koronārās slimības, adenoma, karcinoma un metastāzes un vielmaiņas slimības.

24. Izmantošana saskaņā ar 22. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētās slimības, kas saistītas ar CX3CR1 ekspresiju, ir izvēlētas no virknes: reimatoīdais artrīts, nefrīts, diabētiskā nefropātija, Krona slimība, čūlainais kolīts, koronārās slimības, restenoze, ateroskleroze, miokarda infarkts un stenokardija.

25. Izmantošana saskaņā ar 22. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētās slimības, kas saistītas ar p40 ekspresiju, ir izvēlētas no virknes: reimatoīdais artrīts, psoriāze, glomerulonefrīts, diabēts, sarkanā vilkēde, diabēts, Krona slimība un audzēji.

1-BENZYL-3-HYDROXYMETHYLINDAZOLE DERIVATIVES AND USE THEREOF IN THE TREATMENT OF DISEASES BASED ON THE EXPRESSION OF MCP-1 AND CX3CR1

(57) 1. Savienojums ar formulu (I)



kurā:

A var būt -X₁- vai -X₁-O-X₂-, kurā

X₁ var būt alkilgrupa ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākām alkilgrupām ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem, vai vienu vai vairākām alkilgrupām ar no 1 līdz 3 oglekļa atomiem, un

X₂ var būt alkilgrupa ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākām alkilgrupām ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem,

Y var būt ūdeņraža atoms, -OH, -N(R₁₁)(R₁₂), -N(R₁₁)O(R₁₂), kurā R₁₁ var būt ūdeņraža atoms, alkilgrupa ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem, alkoksigrupa ar no 1 līdz 3 oglekļa atomiem vai R₁₁ kopā ar R₁₂ veido 4- līdz 7-locekļu heterociklu,

R₁₂ var būt ūdeņraža atoms, alkilgrupa ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem, alkoksigrupa ar no 1 līdz 3 oglekļa atomiem, COR', COOR', CON(R')(R'') ar R' un R'', kas var būt vienādi vai atšķirīgi, ir ūdeņraža atoms un alkilgrupa ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem vai R₁₂ kopā ar R₁₁ veido 4- līdz 7-locekļu heterociklu,

R₁ un R₂, kas var būt vienādi vai atšķirīgi, var būt ūdeņraža atoms, alkilgrupa ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem,

R₃, R₄ un R₈, kas var būt vienādi vai atšķirīgi, var būt ūdeņraža atoms, alkilgrupa ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem, alkoksigrupa ar no 1 līdz 3 oglekļa atomiem, halogēna atoms, -OH, -N(R')(R''), -N(R')COR'', -CN, -CONR'R'', -SO₂NR'R'', -SO₂R', nitrogrupa un trifluormetilgrupa; ar R' un R'', kas var būt vienādi vai atšķirīgi, ir ūdeņraža atoms un alkilgrupa ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem, R₅ var būt ūdeņraža atoms, alkilgrupa ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem, alkoksigrupa ar no 1 līdz 3 oglekļa atomiem, halogēna atoms, -OH, -N(R')(R''), -N(R')COR'', nitrogrupa un trifluormetilgrupa vai R₅ kopā ar R₆ vai R₇ veido gredzenu ar 5 vai 6 oglekļa atomiem; ar R' un R'', kas var būt vienādi vai atšķirīgi, ir ūdeņraža atoms un alkilgrupa ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem,

R₆ un R₇, kas var būt vienādi vai atšķirīgi, var būt ūdeņraža atoms, alkilgrupa ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem vai kopā veido grupu C=O, vai arī R₆, vai R₇ kopā ar R₅ veido gredzenu ar 5 vai 6 oglekļa atomiem.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka X₁ var būt alkilgrupa ar no 1 līdz 4 oglekļa atomiem, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākām alkilgrupām ar no 1 līdz 3 oglekļa atomiem un X₂ ir alkilgrupa ar no 1 līdz 4 oglekļa atomiem, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākām alkilgrupām ar no 1 līdz 3 oglekļa atomiem vai vienu vai vairākām alkilgrupām ar 1 vai 2 oglekļa atomiem.

3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka X₁ ir izvēlēta no grupas, kas satur CH₂ grupu, CH₂CH₂ grupu, C(CH₃)₂ grupu vai C(CH₃)₂CH₂ grupu un X₂ ir izvēlēta no grupas, kas satur CH₂ grupu, CH₂CH₂ grupu, CH₂CH₂CH₂ grupu, C(CH₃)₂ grupu, C(CH₃)₂CH₂ grupu vai CH₂C(CH₃)₂CH₂ grupu.

4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka grupa A ir izvēlēta no grupas, kas satur CH₂ grupu, C(CH₃)₂ grupu, CH₂OCH₂CH₂ grupu un CH₂OCH₂CH₂CH₂ grupu.

5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka R₁₁ un R₁₂, kas var būt vienādi vai atšķirīgi, ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa ar no 1 līdz 3 oglekļa atomiem vai kopā veido 5- vai 6-locekļu heterociklu.

6. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka R₁ un R₂, kas var būt vienādi vai atšķirīgi, ir ūdeņraža atoms vai alkilgrupa ar no 1 līdz 3 oglekļa atomiem.

7. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka R₃, R₄ un R₈, kas var būt vienādi vai atšķirīgi, ir izvēlēti no

- (51) **C07D 231/54**^(2006.01) (11) **2262777**
- C07D 401/12**^(2006.01)
- A61K 31/416**^(2006.01)
- A61K 31/435**^(2006.01)
- A61P 3/10**^(2006.01)
- A61P 9/00**^(2006.01)
- A61P 13/00**^(2006.01)
- (21) 09718101.0 (22) 06.03.2009
- (43) 22.12.2010
- (45) 24.02.2016
- (31) 08425141 (32) 07.03.2008 (33) EP
- (86) PCT/EP2009/052660 06.03.2009
- (87) WO2009/109654 11.09.2009
- (73) Aziende Chimiche Riunite Angelini, Francesco A.C.R.A.F. S.p.A., Viale Amelia, 70, 00181 Roma, IT
- (72) GUGLIELMOTTI, Angelo, IT
- FURLOTTI, Guido, IT
- MANGANO, Giorgina, IT
- CAZZOLLA, Nicola, IT
- (74) Allaix, Roberto, et al, Marchi & Partners Srl, Via Pirelli 19, 20124 Milano, IT
- Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Ipašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
- (54) **1-BENZIL-3-HIDROKSIMETILINDAZOLA ATVASINĀJUMI UN TO IZMANTOŠANA SLIMĪBU, KAS SAISTĪTAS AR MCP-1 UN CX3CR1 EKSPRESIJU, ĀRSTĒŠANĀ**

virtnes, kas satur ūdeņraža atomu, alkilgrupu ar no 1 līdz 3 oglekļa atomiem, alkoksigrupu ar 1 vai 2 oglekļa atomiem, Br, Cl vai F atomu, OH grupu, nitrogrupu, trifluormetilgrupu vai N(R')(R'')grupu, -N(R')COR'', -CN, -CONR'R'', -SO₂NR'R'', -SO₂R', ar R' un R'', kas var būt vienādi vai atšķirīgi, ir ūdeņraža atoms un alkilgrupa ar no 1 līdz 3 oglekļa atomiem.

8. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka R₅ ir izvēlēts no virtnes, kas satur ūdeņraža atomu, alkilgrupu ar no 1 līdz 3 oglekļa atomiem, alkoksigrupu ar 1 vai 2 oglekļa atomiem, halogēna atomu, OH grupu, vai R₅ kopā ar R₆ vai R₇ veido gredzenu ar 5 vai 6 oglekļa atomiem.

9. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka R₆ un R₇, kas var būt vienādi vai atšķirīgi, ir izvēlēti no virtnes, kas satur ūdeņraža atomu, alkilgrupu ar no 1 līdz 3 oglekļa atomiem vai kopā veido grupu C=O, vai R₆ vai R₇ kopā ar R₅ veido gredzenu ar 5 vai 6 oglekļa atomiem.

10. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli vai esterī un vismaz vienu farmaceutiski pieņemamu līdzekli.

11. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 10. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais farmaceutiski pieņemamais sāls ir pievienotu fizioloģiski pieņemamu organisku vai neorganisku skābju vai bāzu sāls.

12. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 11. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais fizioloģiski pieņemamās skābes ir izvēlētas no virtnes, kas satur sālsskābi, bromūdeņražskābi, sērskābi, fosforskābi, slāpekļskābi, etiķskābi, askorbīnskābi, benzoskābi, citronskābi, fumārskābi, pienskābi, maleīnskābi, metānsulfonskābi, skābeņskābi, *para*-toluolsulfonskābi, benzolsulfonskābi, dzintarskābi, mieciskābi un vīnskābi.

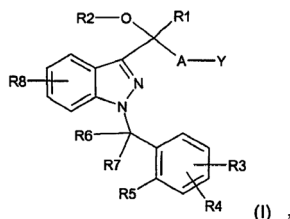
13. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 11. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais fizioloģiski pieņemamās bāzes ir izvēlētas no grupas, kas satur amonija hidroksīdu, kalcija hidroksīdu, magnija karbonātu, nātrija hidroģēnkarbonātu, kālija hidroģēnkarbonātu, arginīnu, betaīnu, kofeīnu, holīnu, N,N-dibenziletīlendiamīnu, dietilamīnu, 2-dietilaminoetanolu, 2-dimetilaminoetanolu, etanolamīnu, etilēndiamīnu, N-metilmorfolīnu, N-etilpiperidīnu, N-metilglikamīnu, glikamīnu, glikozamīnu, histidīnu, N-(2-hidroksietil)piperidīnu, N-(2-hidroksietil)pirolidīnu, izopropilamīnu, lizīnu, metilglikamīnu, morfolīnu, piperazīnu, piperidīnu, teobromīnu, trietilamīnu, trimetilamīnu, tripropilamīnu un trometamīnu.

14. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 10. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais farmaceutiski pieņemamais esteris ir izveidots ar fizioloģiski pieņemamām organiskām skābēm, kas izvēlētas no virtnes, kas satur etiķskābi, askorbīnskābi, benzoskābi, citronskābi, fumārskābi, pienskābi, maleīnskābi, metānsulfonskābi, skābeņskābi, *para*-toluolsulfonskābi, benzēnsulfonskābi, dzintarskābi, mieciskābi un vīnskābi.

15. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 14. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētā kompozīcija satur savienojuma ar formulu (I) stereozomēru vai enantiomēru vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli, vai esterī, vai to maisījumu.

16. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 15. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētais farmaceutiski pieņemamais līdzeklis ir izvēlēts no šādas virtnes: slīdvielas, saistvielas, irdinātāji, pildvielas, šķīdinātāji, aromatizētāji, krāsvielas, šķīdinātāji, smērvielas, konservanti, mitrinātāji, absorbenti un saldinātāji.

17. Savienojums ar formulu (I)



kurā:

A var būt -X₁- vai -X₁-O-X₂-, kurā

X₁ var būt alkilgrupa ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākām alkilgrupām ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem, vai vienu vai vairākām alkilgrupām ar no 1 līdz 3 oglekļa atomiem, un

X₂ var būt alkilgrupa ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākām alkilgrupām ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem,

Y var būt ūdeņraža atoms, -OH, -N(R₁₁)(R₁₂), -N(R₁₁)O(R₁₂), kurā R₁₁ var būt ūdeņraža atoms, alkilgrupa ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem, alkoksigrupa ar no 1 līdz 3 oglekļa atomiem vai R₁₁ kopā ar R₁₂ veido 4- līdz 7-locekļu heterociklu,

R₁₂ var būt ūdeņraža atoms, alkilgrupa ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem, alkoksigrupa ar no 1 līdz 3 oglekļa atomiem, COR', COOR', CON(R')(R'') ar R' un R'', kas var būt vienādi vai atšķirīgi, ir ūdeņraža atoms un alkilgrupa ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem, vai R₁₂ kopā ar R₁₁ veido 4- līdz 7-locekļu heterociklu,

R₁ un R₂, kas var būt vienādi vai atšķirīgi, var būt ūdeņraža atoms, alkilgrupa ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem,

R₃, R₄ un R₅, kas var būt vienādi vai atšķirīgi, var būt ūdeņraža atoms, alkilgrupa ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem, alkoksigrupa ar no 1 līdz 3 oglekļa atomiem, halogēna atoms, -OH, -N(R')(R''), -N(R')COR'', -CN, -CONR'R'', -SO₂NR'R'', -SO₂R', nitrogrupa un trifluormetilgrupa; ar R' un R'', kas var būt vienādi vai atšķirīgi, ir ūdeņraža atoms un alkilgrupa ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem, R₅ var būt ūdeņraža atoms, alkilgrupa ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem, alkoksigrupa ar no 1 līdz 3 oglekļa atomiem, halogēna atoms, -OH, -N(R')(R''), -N(R')COR'', nitrogrupa un trifluormetilgrupa, vai R₅ kopā ar R₆ vai R₇ veido gredzenu ar 5 vai 6 oglekļa atomiem; ar R' un R'', kas var būt vienādi vai atšķirīgi, ir ūdeņraža atoms un alkilgrupa ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem,

R₆ un R₇, kas var būt vienādi vai atšķirīgi, var būt ūdeņraža atoms, alkilgrupa ar no 1 līdz 5 oglekļa atomiem vai kopā veido grupu C=O, vai ar R₆ vai R₇ kopā ar R₅ veido gredzenu ar 5 vai 6 oglekļa atomiem, izmantošanai farmaceutiskas kompozīcijas iegūšanā slimību, kas saistītas ar MCP-1 un CX3CR1 ekspresiju, kas izvēlētas no virtnes: locītavu slimības, nieru slimības, sirds un asinsvadu slimības, metabolais sindroms, aptaukošanās, diabēts, insulīna rezistence un vēzis, ārstēšanai.

18. Izmantošana saskaņā ar 17. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais slimības, kas saistītas ar MCP-1 ekspresiju, ir izvēlētas no virtnes: reimatoīdais artrīts, vīrusu infekciju izraisīts artrīts, psoriātiskais artrīts, artroze, nefrīts, diabētiskā nefropātija, glomerulonefrīts, policistisko nieru slimība, intersticiāla plaušu slimība, fibroze, multiplā skleroze, Alcheimera slimība, ar HIV saistīta demence, atopiskais dermatīts, psoriāze, vaskulīts, restenoze, ateroskleroze, miokarda infarkts, stenokardija, akūtas koronārās slimības, adenoma, karcinoma un metastāzes un vielmaiņas slimības.

19. Izmantošana saskaņā ar 17. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais slimības, kas saistītas ar CX3CR1 ekspresiju, ir izvēlētas no virtnes: reimatoīdais artrīts, nefrīts, diabētiskā nefropātija, Krona slimība, čūlainais kolīts, koronārās slimības, restenoze, ateroskleroze, miokarda infarkts un stenokardija.

- | | | |
|--|---------------------|---------|
| (51) A61K 31/702 ^(2006.01) | (11) 2285387 | |
| A61K 31/733 ^(2006.01) | | |
| A23L 1/30 ^(2006.01) | | |
| A61K 35/744 ^(2015.01) | | |
| A61P 37/00 ^(2006.01) | | |
| A23L 1/29 ^(2006.01) | | |
| (21) 09762710.3 | (22) 12.06.2009 | |
| (43) 23.02.2011 | | |
| (45) 14.10.2015 | | |
| (31) PCT/NL2008/050375 | (32) 13.06.2008 | (33) WO |
| 08168054 | 31.10.2008 | EP |
| (86) PCT/NL2009/050330 | 12.06.2009 | |
| (87) WO2009/151329 | 17.12.2009 | |
| (73) N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186, 2712 HM Zoetermeer, NL | | |
| (72) KNOL, Jan, NL | | |
| VAN LIMPT, Cornelus Johannes Petrus, NL | | |
| LE CROIX, Francis, FR | | |
| PETAY, Valérie, BE | | |
| (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL | | |

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

(54) **UZTURPRODUKTS INFEKCIJAS PROFILAKSEI
NUTRITION FOR PREVENTION OF INFECTIONS**

(57) 1. Uzturprodukta ražošanas paņēmieni, kas ietver šādas stadijas:

a: ūdeni saturoša substrāta inhibēšana ar bifidobaktērijām, kur substrāts ietver vismaz vienu produktu, kas izvēlēts no rindas, kas sastāv no piena, piena olbaltumvielām, sūkalām, sūkalu olbaltumvielām, sūkalu olbaltumvielu hidrolizāta, kazeīna hidrolizāta un laktozes, inhibēta maisījuma iegūšanai;

b: bifidobaktēriju inaktivēšana, sildot inhibēto maisījumu un/vai bifidobaktērijas, šūnu aizvākšana no inkubētā maisījuma ar centrifugēšanu un/vai filtrēšanu;

c: kompozīcijas, kas satur a vai b stadijā iegūto maisījumu, labāk b stadijā iegūto maisījumu, pievienošana vismaz diviem dažādiem nesagremojamiem ogļhidrātiem, kur vismaz viens, vēlams divi, ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no fruktooligosaharīdiem, galaktooligosaharīdiem, glikooligosaharīdiem, arabinoooligosaharīdiem, mannanooligosaharīdiem, ksilooligosaharīdiem, fukooligosaharīdiem, arabinogalaktooligosaharīdiem, glikomannooligosaharīdiem, galakto-mannooligosaharīdiem, rafinozes, laktozaharozes, siālskābes, kas satur oligosaharīdus un uronskābes oligosaharīdus.

2. Paņēmieni saskaņā ar 1. pretenziju, kurā bifidobaktērijas pieder pie *B. breve* ģints, vēlams *B. breve* CNCM I-2219 celma.

3. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus ietver šādas stadijas:

d: substrāta inhibēšana ar *Streptococcus thermophilus*, labāk *S. thermophilus* CNCM I-1620 vai CNCM I-1470 celmu, kurā substrāts ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no piena, piena olbaltumvielām, sūkalām, sūkalu olbaltumvielām, sūkalu olbaltumvielu hidrolizāta, kazeīna, kazeīna hidrolizāta un laktozes, inkubētā maisījuma iegūšanai un

e: *S. thermophilus* inaktivēšana, sildot d stadijā inkubēto maisījumu un/vai *S. thermophilus* šūnu aizvākšana no e stadijā inkubētā maisījuma ar centrifugēšanu un/vai filtrēšanu,

f: stadijā d vai e, labāk d stadijā, inkubētā maisījuma pievienošana a, b vai c stadijā, labāk a stadijā, inkubētajam maisījumam.

4. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā nesagremojamie ogļhidrāti vismaz viens, vēlams vismaz divi ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no galaktooligosaharīdiem un fruktooligosaharīdiem.

5. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā pēc b stadijas celms satur mazāk nekā 10³ cfu dzīvu bifidobaktēriju uz gramu sastāva sausas masas.

6. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus satur žāvēšanas stadiju.

7. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā c stadijā tiek pievienots tikai viens nesagremojams ogļhidrāts, kur minētais nesagremojamais ogļhidrāts ir fruktooligosaharīds.

8. Sastāvs, kas iegūstams ar paņēmieni saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām.

9. Uzturprodukts, kas ietver vai satur sastāvu saskaņā ar 8. pretenziju.

10. Kompozīcija saskaņā ar 9. pretenziju, kas satur no 0,5 līdz 10 g nesagremojamā ogļhidrāta uz 100 g kompozīcijas sausas masas.

11. Zīdaiņu uzturprodukta sastāvs, kurā zīdaiņu uzturprodukta sausā masa satur:

a) no 0,5 līdz 10 masas % galaktooligosaharīdu un fruktooligosaharīdu un

b) no 5 līdz 99,5 masas % b stadijā iegūtā sastāva saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kurā bifidobaktērijas a stadijā pieder pie *B. breve*,

c) un neobligāti no 2 līdz 94,5 masas % e stadijā iegūtā sastāva saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 6. pretenzijai.

12. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 11. pretenzijai izmantošanai uztura nodrošināšanai zīdaiņim.

13. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 12. pretenzijai izmantošanai slimības ārstēšanā un/vai profilaksē.

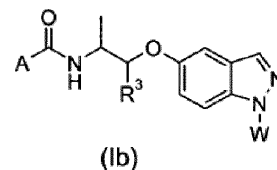
14. Kompozīcija vai sastāvs saskaņā ar jebkuru no 8. līdz 13. pretenzijai izmantošanai infekciju un/vai caurejas ārstēšanā un/vai profilaksē.

15. Kompozīcija vai sastāvs saskaņā ar jebkuru no 8. līdz

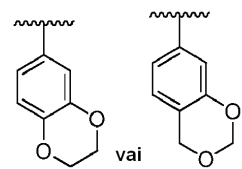
14. pretenzijai izmantošanai baktēriju translokācijas ārstēšanā un/vai profilaksē.

16. Kompozīcija vai sastāvs saskaņā ar jebkuru no 8. līdz 14. pretenzijai izmantošanai zarnu sienīņu darbības uzlabošanai, palielinot zarnu sienīņu nobriešanu un/vai mazinot zarnu sienīņu caurlaidību.

- (51) **C07D 409/14**^(2006.01) (11) **2291369**
A61K 31/416^(2006.01)
A61K 31/4439^(2006.01)
A61P 11/00^(2006.01)
A61P 29/00^(2006.01)
C07D 407/12^(2006.01)
C07D 407/14^(2006.01)
- (21) 09750866.7 (22) 20.05.2009
(43) 09.03.2011
(45) 04.11.2015
- (31) 54616 (32) 20.05.2008 (33) US
80312 14.07.2008 US
144776 15.01.2009 US
- (86) PCT/SE2009/000267 20.05.2009
(87) WO2009/142571 26.11.2009
- (73) AstraZeneca AB, 151 85 Södertälje, SE
Bayer Pharma Aktiengesellschaft, Müllerstrasse 178, 13353 Berlin, DE
- (72) BAYER SCHERING PHARMA AG, DE
BERGER, Markus, DE
DAHMEN, Jan, SE
EDMAN, Karl, SE
ERIKSSON, Anders, SE
HANSSON, Thomas, SE
HEMMERLING, Martin, SE
HOSSAIN Nafizal, SE
KLINGSTEDT, Tomas, SE
LEPISTÖ, Matti, SE
NILSSON, Stinabritt, SE
REHWINKEL, Hartmut, DE
- (74) Curran, Clair, Ropes & Gray International LLP, 5 New Street Square, London EC4A 3BF, GB
Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV
- (54) **BENZODIOKSINIL-AIZVIETOTI INDAZOLA ATVASINĀJUMI
BENZODIOXINYL SUBSTITUTED INDAZOLE DERIVATIVES**
- (57) 1. Savienojums ar formulu (Ib):

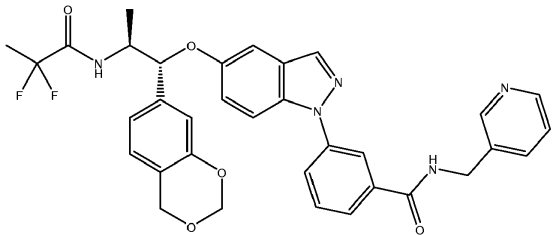


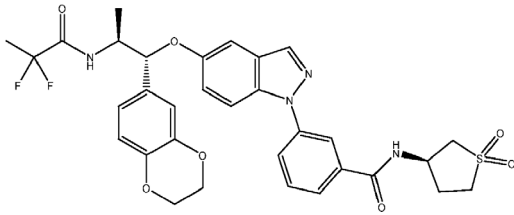
kur:
A ir C₁₋₂ fluoralkilgrupa;
R³ ir



W ir fenilgrupa, kas ir aizvietota ar -C(O)NR²R⁸;
R² ir ūdeņraža atoms;
R⁸ ir izvēlēts no metilgrupas, etilgrupas, propilgrupas vai butilgrupas (kas ir aizvietota ar vienu vai divām grupām, kas ir izvēlētas no hidroksilgrupas, fenilgrupas un piridinilgrupas), ciklopentilgrupas, hidroksiciklopentilgrupas un oksidotetrahidrotiofenilgrupas, dioksido-tetrahidrotiofenilgrupas, tetrahidrofuranilgrupas vai oksotetrahidrofuranilgrupas;
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

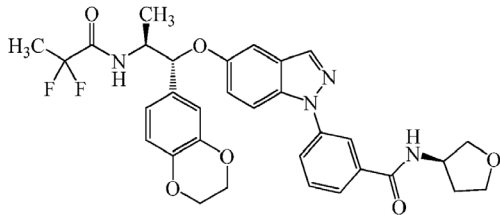
2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētais savienojums ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

3-(5-(((1R,2S)-2-[(2,2-difluorpropanoilo)amino]-1-(2,3-dihidro-1,4-benzodioxin-6-il)propil]oksi)-1H-indazol-1-il)-N-[(3S)-1,1-dioksido-tetrahidrotiofen-3-il]benzamīda (EI);
 3-(5-(((1R,2S)-2-[(2,2-difluorpropanoilo)amino]-1-(2,3-dihidro-1,4-benzodioxin-6-il)propil]oksi)-1H-indazol-1-il)-N-[(3R)-1,1-dioksido-tetrahidrotiofen-3-il]benzamīda;
 3-(5-(((1R,2S)-2-[(2,2-difluorpropanoilo)amino]-1-(2,3-dihidro-1,4-benzodioxin-6-il)propil]oksi)-1H-indazol-1-il)-N-[(3RS)-1,1-dioksido-tetrahidrotiofen-3-il]benzamīda;
 3-(5-(((1R,2S)-1-(4H-1,3-benzodioxin-7-il)-2-[(2,2-difluorpropanoilo)amino]propil]oksi)-1H-indazol-1-il)-N-[(3R)-1,1-dioksido-tetrahidrotiofen-3-il]benzamīda;
 3-(5-(((1R,2S)-1-(4H-1,3-benzodioxin-7-il)-2-[(2,2-difluorpropanoilo)amino]propil]oksi)-1H-indazol-1-il)-N-[(3S)-1,1-dioksido-tetrahidrotiofen-3-il]benzamīda;
 3-(5-(((1R,2S)-1-(4H-1,3-benzodioxin-7-il)-2-[(2,2-difluorpropanoilo)amino]propil]oksi)-1H-indazol-1-il)-N-[(3RS)-1,1-dioksido-tetrahidrotiofen-3-il]benzamīda;
 3-(5-(((1R,2S)-1-(4H-1,3-benzodioxin-7-il)-2-[(2,2-difluorpropanoilo)amino]propil]oksi)-1H-indazol-1-il)-N-[(3R)-1,1-dioksido-tetrahidrotiofen-3-il]benzamīda;
 3-(5-(((1R,2S)-2-[(2,2-difluorpropanoilo)amino]-1-(2,3-dihidro-1,4-benzodioxin-6-il)propil]oksi)-1H-indazol-1-il)-N-[(3S)-tetrahidrofuran-3-il]benzamīda;
 3-(5-(((1R,2S)-2-[(2,2-difluorpropanoilo)amino]-1-(2,3-dihidro-1,4-benzodioxin-6-il)propil]oksi)-1H-indazol-1-il)-N-[(3R)-tetrahidrofuran-3-il]benzamīda;
 3-(5-(((1R,2S)-2-[(2,2-difluorpropanoilo)amino]-1-(2,3-dihidro-1,4-benzodioxin-6-il)propil]oksi)-1H-indazol-1-il)-N-[(3RS)-tetrahidrofuran-3-il]benzamīda;
 3-(5-[[2-(2,2-difluorpropanoilo)amino]-1-(2,3-dihidro-1,4-benzodioxin-6-il)propil]oksi)-1H-indazol-1-il)-N-[[tetrahidrofuran-3-il]benzamīda;
 3-(5-(((1R,2S)-1-(4H-1,3-benzodioxin-7-il)-2-[(2,2-difluorpropanoilo)amino]propil]oksi)-1H-indazol-1-il)-N-[(3S)-tetrahidrofuran-3-il]benzamīda;
 3-(5-(((1R,2S)-1-(4H-1,3-benzodioxin-7-il)-2-[(2,2-difluorpropanoilo)amino]propil]oksi)-1H-indazol-1-il)-N-[(3R)-tetrahidrofuran-3-il]benzamīda;
 3-(5-(((1R,2S)-1-(4H-1,3-benzodioxin-7-il)-2-[(2,2-difluorpropanoilo)amino]propil]oksi)-1H-indazol-1-il)-N-[(3RS)-tetrahidrofuran-3-il]benzamīda;
 3-(5-(((1R,2S)-1-(4H-1,3-benzodioxin-7-il)-2-[(2,2-difluorpropanoilo)amino]propil]oksi)-1H-indazol-1-il)-N-[(3R)-2-oksotetrahidrofuran-3-il]benzamīda;
 3-(5-(((1R,2S)-2-[(2,2-difluorpropanoilo)amino]-1-(2,3-dihidro-1,4-benzodioxin-6-il)propil]oksi)-1H-indazol-1-il)-N-[(3S)-2-oksotetrahidrofuran-3-il]benzamīda;
 3-(5-(((1R,2S)-2-[(2,2-difluorpropanoilo)amino]-1-(2,3-dihidro-1,4-benzodioxin-6-il)propil]oksi)-1H-indazol-1-il)-N-[(3SR)-2-oksotetrahidrofuran-3-il]benzamīda; un
 3-(5-[[2-(2,2-difluorpropanoilo)amino]-1-(2,3-dihidro-1,4-benzodioxin-6-il)propil]oksi)-1H-indazol-1-il)-N-[[2-oksotetrahidrofuran-3-il]benzamīda;
 vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.
 3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas ir 3-(5-(((1R,2S)-1-(4H-1,3-benzodioxin-7-il)-2-[(2,2-difluorpropanoilo)amino]propil]oksi)-1H-indazol-1-il)-N-(piridin-3-ilmetil)benzamīds:

 vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.
 4. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas ir 3-(5-(((1R,2S)-2-[(2,2-difluorpropanoilo)amino]-1-(2,3-dihidro-1,4-benzodioxin-6-il)propil]oksi)-1H-indazol-1-il)-N-[(3R)-1,1-dioksido-tetrahidrotiofen-3-il]benzamīds:



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

5. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas ir 3-(5-[[[(1*R*,2*S*)-2-[(2,2-difluoropropanoīl)amino]-1-(2,3-dihidro-1,4-benzodioxin-6-il)propil]oksi]-1*H*-indazol-1-il)-*N*-[(3*R*)-tetrahydrofuran-3-il]benzamīds:



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

6. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli; un farmaceutiski pieņemamu palīgvielu, atšķaidītāju vai nesēju.

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls vai farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 6. pretenziju izmantošanai terapijā.

8. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemama sāls vai farmaceutiskas kompozīcijas saskaņā ar 7. pretenziju izmantošana medikamenta ražošanā, kas paredzēts glikokortikoīdu receptoru izraisītu slimības stāvokļu ārstēšanai.

9. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemama sāls vai farmaceutiskas kompozīcijas saskaņā ar 7. pretenziju izmantošana medikamenta ražošanā, kas paredzēts iekaisīgu stāvokļu ārstēšanai.

10. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemama sāls vai farmaceutiskas kompozīcijas saskaņā ar 7. pretenziju izmantošana medikamenta ražošanā, kas paredzēts elpošanas ceļu traucējumu ārstēšanai.

11. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemama sāls vai farmaceutiskas kompozīcijas saskaņā ar 7. pretenziju izmantošana medikamenta ražošanā, kas paredzēts astmas ārstēšanai.

12. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemama sāls vai farmaceutiskas kompozīcijas saskaņā ar 7. pretenziju izmantošana medikamenta ražošanā, kas paredzēts HOPS (hroniskas obstruktīvas plaušu slimības) ārstēšanai.

13. Kombinācija, kas sastāv no savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemama sāls, un viena vai vairākiem līdzekļiem, kas ir izvēlēti no rindas:

- PDE4 inhibitori;
- selektīvs β₂ adrenoceptoru agonists;
- muskarīnreceptoru antagonists;
- hemokīna receptora funkcijas modulators;
- p38 kināzes funkcijas inhibitori;
- matriksa metaloproteāžu inhibitori, piemēram, MMP-2, MMP-9 vai MMP-12 targetēšanai; vai
- neitrofilu serīna proteāžu inhibitori, piemēram, neitrofilas elastāzes vai proteināzes 3.

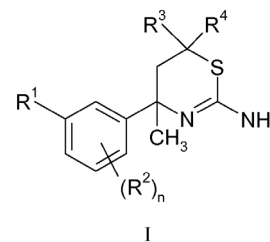
- | | |
|--|-------------------------|
| (51) C07D 279/06 ^(2006.01) | (11) 2297120 |
| A61K 31/541 ^(2006.01) | |
| A61P 25/28 ^(2006.01) | |
| (21) 09739419.1 | (22) 15.04.2009 |
| (43) 23.03.2011 | |
| (45) 19.08.2015 | |
| (31) 49881 P | (32) 02.05.2008 (33) US |

- | | |
|--|------------|
| (86) PCT/US2009/040589 | 15.04.2009 |
| (87) WO2009/134617 | 05.11.2009 |
| (73) Eli Lilly & Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US | |

- (72) AUDIA, James, Edmund, US
MERGOTT, Dustin, James, US
SHEEHAN, Scott, Martin, US
WATSON, Brian, Morgan, 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) **AMINODIHIDROTHIAZĪNA AIVASINĀJUMI KĀ BACE INHIBITORI ALCHEIMERA SLIMĪBAS ĀRSTĒŠANAI**
AMINODIHYDROTHIAZINE DERIVATIVES AS BACE INHIBITORS FOR THE TREATMENT OF ALZHEIMER'S DISEASE

(57) 1. Savienojums ar formulu I:



kur:

- n ir 0, 1 vai 2,
- R¹ ir pirimidinilgrupa vai pirazinilgrupa, neobligāti aizvietota ar hlora vai fluora atomu, vai piridinilgrupa, neobligāti aizvietota ar vienu vai diviem aizvietotājiem, kas katrs neatkarīgi izvēlēti no hlora un fluora atoma un C₁₋₃alkoksigrupas,
- R² ir katrā gadījumā neatkarīgi izvēlēts no hlora un fluora atoma,
- R³ ir H atoms vai C₁₋₄alkilgrupa, neobligāti aizvietota ar hidroksilgrupu, un
- R⁴ ir H atoms vai C₁₋₃alkilgrupa, vai farmaceutiski pieņemams tā sāls.

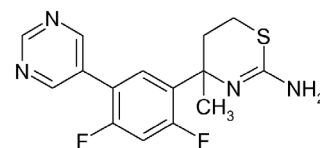
2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt R¹ ir pirimidinilgrupa vai piridinilgrupa, neobligāti aizvietota vienu vai divas reizes, aizvietotājs katrā gadījumā neatkarīgi izvēlēts no hlora atoma, fluora atoma vai metoksigrupas; R² ir hlora vai fluora atoms; R³ ir H atoms, metilgrupa, hidroksimetilgrupa vai ar hidroksilgrupu aizvietota izopropilgrupa; R⁴ ir H atoms; un n ir 0, 1 vai 2; vai farmaceutiski pieņemams tā sāls.

3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt R¹ ir pirimidinilgrupa vai piridinilgrupa, neobligāti aizvietota ar fluora atomu, vai pirazinilgrupa, neobligāti aizvietota ar fluora atomu; R² ir fluora atoms; R³ ir H atoms vai metilgrupa; R⁴ ir H atoms; un n ir 1 vai 2; vai farmaceutiski pieņemams tā sāls.

4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt R¹ ir pirimidinilgrupa, R² ir fluora atoms, R³ ir H atoms vai metilgrupa, R⁴ ir H atoms, un n ir 2, vai farmaceutiski pieņemams tā sāls.

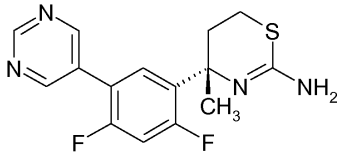
5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt blakus aminotiazīna N atomam esošā hirālā centra konfigurācija ir (S), vai farmaceutiski pieņemams tā sāls.

6. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt savienojums ir 4-(2,4-difluor-5-(pirimidin-5-il)fenil)-4-metil-5,6-dihidro-4*H*-1,3-tiazīn-2-amīns:



vai farmaceutiski pieņemams tā sāls.

7. Savienojums saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt savienojums ir (S)-4-(2,4-difluor-5-(pirimidin-5-il)fenil)-4-metil-5,6-dihidro-4*H*-1,3-tiazīn-2-amīns:



vai farmaceitiski pieņemams tā sāls.

8. Farmaceutiska kompozīcija, kas ietver savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai farmaceitiski pieņemamu tā sāli kombinācijā ar farmaceitiski pieņemamu nesēju, atšķaidītāju vai palīgvielu.

9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai pielietošanai terapijā.

10. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai pielietošanai Alcheimera slimības ārstēšanā.

- (51) **C12Q 1/68**^(2006.01) (11) **2342360**
 (21) 09821131.1 (22) 13.10.2009
 (43) 13.07.2011
 (45) 06.01.2016
 (31) 106491 P (32) 17.10.2008 (33) US
 (86) PCT/US2009/060526 13.10.2009
 (87) WO2010/045245 22.04.2010
 (73) Geron Corporation, 149 Commonwealth Drive, Menlo Park, CA 94025, US
 (72) HARLEY, Calvin, B., US
 ELIAS, Laurence, US
 SMITH, Jennifer, US
 RATAIN, Mark, J., US
 BENEDETTI, Fabio, US
 (74) Bassil, Nicholas Charles, 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) **JUTĪBAS IDENTIFIKĀCIJAS PAŅĒMIENS PACIENTAM AR TELOMERĀZES INHIBĒŠANU**
METHOD FOR IDENTIFICATION OF SENSITIVITY OF A PATIENT TO TELOMERASE INHIBITION THERAPY

(57) 1. Monitoringa paņēmieni pacientam attiecībā uz nevēlamām blakusparādībām, kas saistītas ar telomerāzes inhibēšanu, kas ietver pacienta bioloģiskā parauga telomēru garuma vai garuma sadalījuma testēšanu, kur pacients tiek ārstēts ar telomerāzes inhibitoru vēža ārstēšanai.

2. Paņēmieni saskaņā ar 1. pretenziju, kurā pacients ir cilvēks.

3. Paņēmieni saskaņā ar 2. pretenziju, kurā nevēlamā blakusparādība ir izvēlēta no trombocitopēnijas, anēmijas, leukopēnijas un neitropēnijas.

4. Paņēmieni saskaņā ar 3. pretenziju, kurā nevēlamā blakusparādība ir 3. vai 4. pakāpes trombocitopēnija.

5. Paņēmieni saskaņā ar 1. pretenziju, kurā bioloģiskais paraugs ir asins šūnas, kas iegūtas no pacienta.

6. Paņēmieni saskaņā ar 5. pretenziju, kurā asins šūnas ir baltās asins šūnas.

7. Paņēmieni saskaņā ar 6. pretenziju, kurā baltās asins šūnas ir granulocīti.

8. Paņēmieni saskaņā ar 7. pretenziju, kurā granulocīti ir neitrofilie, bazofilie vai eozinofilie leikocīti.

9. Paņēmieni saskaņā ar 5. pretenziju, kurā asins šūnas ir limfocīti, monocīti un makrofāgi.

10. Paņēmieni saskaņā ar 1. pretenziju, kurā telomerāzes inhibitors ir oligonukleotīds.

11. Paņēmieni saskaņā ar 1. pretenziju, kurā telomerāzes inhibitors ir GRN163L.

12. Paņēmieni saskaņā ar 1. pretenziju, kurā vēzis ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no krūts vēža, resnās zarnas vēža, plaušu vēža, prostatas vēzis, sēklinieku vēža, aknu šūnu vēža, kuņģa vēža, kuņģa un zarnu trakta vēža, rīkles vēža, taisnās zarnas vēža, aizkuņģa dziedzera vēža, dzemdes kakla vēža, olnīcu vēža, aknu vēža, urīnpūšļa vēža, urīnceļu vēža, vairogdziedzera vēža, nieru vēža, ādas vēža, smadzeņu vēža, karcinomas, melanomas, leukēmijas un limfomas.

13. GRN163L izmantošanai vēža ārstēšanā, kurā minētā ārstēšana sastāv no vismaz aptuveni 1,6 mg/kg līdz aptuveni 20 mg/kg GRN163L ievadīšanas 1. dienā un aptuveni 8. dienā 21 dienu ciklā.

14. GRN163L izmantošanai vēža ārstēšanā, kurā minētā ārstēšana sastāv no vismaz aptuveni 1,6 mg/kg līdz aptuveni 20 mg/kg GRN163L ievadīšanas 1. dienā un aptuveni 15. dienā 28 dienu ciklā.

15. GRN163L izmantošana vēža ārstēšanā saskaņā ar 13. vai 14. pretenziju, kurā minētā ārstēšana ietver GRN163L ievadīšanu vismaz aptuveni 7,2 mg/kg.

16. GRN163L izmantošana vēža ārstēšanā saskaņā ar 13. vai 14. pretenziju, kurā minētā ārstēšana ietver GRN163L ievadīšanu vismaz aptuveni 9 mg/kg.

17. Paņēmieni saskaņā ar 1. pretenziju, kurā minētā pacienta kontroli veic,

(a) nosakot telomēru vidējo garumu bioloģiskajā paraugā, kas satur šūnas, kuras iegūtas no zīdītāja, pirms vai ārstēšanas laikā ar telomerāzes inhibitoru un reizinot telomēra vidējo garumu ar koeficientu, lai iegūtu telomēra garuma komponenti;

(b) paredzēto ārstēšanas devu reizinot ar koeficientu, lai iegūtu devas komponentes; un

(c) aprēķinot telomēra komponentes, devas komponentes un summu; un

(d) nosakot nelabvēlīgas pacienta reakcijas paredzamo iespējamību no ārstēšanas ar telomerāzes inhibitoru.

18. Paņēmieni saskaņā ar 3. pretenziju, kurā minētā pacienta kontroli veic,

(a) nosakot telomēru vidējo garumu bioloģiskajā paraugā, kas satur šūnas, kuras iegūtas no zīdītāja, pirms vai ārstēšanas laikā ar telomerāzes inhibitoru un reizinot telomēra vidējo garumu ar koeficientu, lai iegūtu telomēra garuma komponenti;

(b) paredzēto ārstēšanas devu reizinot ar koeficientu, lai iegūtu devas komponentes; un

(c) aprēķinot telomēra komponentes, devas komponentes un pacienta sākotnējā trombocītu skaitu logaritmu, lai noteiktu prognozēto viszemāko trombocītu skaitu pirmajās ārstēšanas nedēļās; un

(d) nosakot pacienta trombocitopēnijas paredzamo iespējamību no ārstēšanas ar telomerāzes inhibitoru.

- (51) **C07K 16/28**^(2006.01) (11) **2358755**
A61K 39/395^(2006.01)
A61K 35/00^(2006.01)
 (21) 09752708.9 (22) 18.11.2009
 (43) 24.08.2011
 (45) 02.09.2015
 (31) 116825 P (32) 21.11.2008 (33) US
 219903 P 24.06.2009 US
 (86) PCT/US2009/064881 18.11.2009
 (87) WO2010/059654 27.05.2010
 (73) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
 (72) DAVIES, Julian, US
 LIU, Ling, US
 LU, Jirong, US
 VAILLANCOURT, Peter, Edward, US
 WORTINGER, Mark, Andrew, US
 ZENG, Wei, US
 (74) Kent, Lindsey Ruth, Eli Lilly and Company Limited, Lilly Research Center, Erl Wood Manor, Sunninghill Road, Windlesham, Surrey GU20 6PH, GB
 Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (54) **c-MET ANTIVIELAS**
c-MET ANTIBODIES

(57) 1. c-Met monoklonāla antivielas vai tās antigēnsaistošs fragments, kas ietver trīs vieglās ķēdes komplementaritāti noteicošos reģionus (LCDR) un trīs smagās ķēdes komplementaritāti noteicošos reģionus (HCDR), turklāt LCDR1 ietver aminoskābju sekvenci SVSSSVSSIYLH (SEQ ID NO: 53), LCDR2 ietver aminoskābju sekvenci STSNLAS (SEQ ID NO: 54), LCDR3 ietver aminoskābju sekvenci QVYSGYPLT (SEQ ID NO: 56), HCDR1

ietver aminoskābju sekvenci GYTFTDYMH (SEQ ID NO: 65), HCDR2 ietver aminoskābju sekvenci RVNPNRRGTTYNQKFEQ (SEQ ID NO: 68) un HCDR3 ietver aminoskābju sekvenci ANWLDY (SEQ ID NO: 69).

2. Monoklonāla antivielā vai tās antigēnsaistošais fragments saskaņā ar 1. pretenziju, kas saistās ar epitopu cilvēka c-Met α-ķēdē un inducē cilvēka šūnas virsmas c-Met internalizāciju.

3. Monoklonāla antivielā vai tās antigēnsaistošais fragments saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kura inducē cilvēka šūnas virsmas c-Met internalizāciju, neatkarīgu no hepatocītu augšanas faktora (HGF).

4. Monoklonāla antivielā vai tās antigēnsaistošais fragments saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt monoklonālā antivielā vai tās antigēnsaistošais fragments saistās ar aminoskābju sekvenci, izvēlētu no:

- a) ${}_{121}$ VVDYYDDQL ${}_{130}$ (SEQ ID NO: 77),
 b) ${}_{131}$ ISCGSVNRGTCQRHVFPNHTADIQS ${}_{156}$ (SEQ ID NO: 78),
 c) ${}_{179}$ ALGAKVLSSVKDRFINF ${}_{195}$ (SEQ ID NO: 79), un
 d) ${}_{216}$ VRRLKETKDGFM ${}_{227}$ (SEQ ID NO: 80).

5. Monoklonālā antivielā vai tās antigēnsaistošais fragments saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt monoklonālā antivielā vai tās antigēnsaistošais fragments saistās ar aminoskābju sekvenci, izvēlētu no:

- a) ${}_{123}$ DTYYDD ${}_{128}$ (SEQ ID NO: 81),
 b) ${}_{144}$ HVFPNHTADIQS ${}_{156}$ (SEQ ID NO: 82),
 c) ${}_{192}$ FINF ${}_{195}$ (SEQ ID NO: 83), un
 d) ${}_{220}$ KETKDGFM ${}_{227}$ (SEQ ID NO: 84).

6. Monoklonālā antivielā vai tās antigēnsaistošais fragments saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt monoklonālā antivielā vai tās antigēnsaistošais fragments saistās ar aminoskābju sekvenci konformacionāla epitopa ietvaros, epitops atšķirīgs ar fragmentiem ${}_{123}$ DTYYDD ${}_{128}$ (SEQ ID NO: 81), ${}_{144}$ HVFPNHTADIQS ${}_{156}$ (SEQ ID NO: 82), ${}_{192}$ FINF ${}_{195}$ (SEQ ID NO: 83) un ${}_{220}$ KETKDGFM ${}_{227}$ (SEQ ID NO: 84) ieskaitot.

7. Monoklonālā antivielā vai tās antigēnsaistošais fragments saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas ietver vieglās ķēdes mainīgo reģionu (LCVR) un smagās ķēdes mainīgo reģionu (HCVR), turklāt LCVR ietver aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 5 un HCVR ietver aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 17.

8. Monoklonālā antivielā vai tās antigēnsaistošais fragments saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas ietver vieglo ķēdi ar *ka*pa pastāvīgo reģionu un smago ķēdi ar IgG4 smagās ķēdes pastāvīgo reģionu.

9. Monoklonālā antivielā vai tās antigēnsaistošais fragments saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas ietver vieglo ķēdi, kuru kodē polinukleotīda sekvence SEQ ID NO: 35 un smago ķēdi, kuru kodē polinukleotīdu sekvence SEQ ID NO: 47.

10. Monoklonālā antivielā saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas ietver divas vieglās ķēdes, kuras kodē polinukleotīda sekvence SEQ ID NO: 35, un divas smagās ķēdes, kuras kodē polinukleotīdu sekvence SEQ ID NO: 47.

11. Monoklonālā antivielā vai tās antigēnsaistošais fragments saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, turklāt minētās vieglās ķēdes aminoskābju sekvence ir identiska aminoskābju sekvencei, kuru kodē polinukleotīdu sekvence SEQ ID NO: 35, un minētās smagās ķēdes aminoskābju sekvence ir identiska aminoskābju sekvencei, kuru kodē polinukleotīdu sekvence SEQ ID NO: 47.

12. Monoklonālā antivielā vai tās antigēnsaistošais fragments saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. un 10. pretenzijai, kas ietver divas vieglās ķēdes, turklāt vieglās ķēdes aminoskābju sekvence ir identiska aminoskābju sekvencei, kuru kodē polinukleotīda sekvence SEQ ID NO: 35, un divas smagās ķēdes, turklāt smago ķēžu aminoskābju sekvence ir identiska aminoskābju sekvencei, kuru kodē polinukleotīdu sekvence SEQ ID NO: 47.

13. Monoklonālā antivielā vai tās antigēnsaistošais fragments saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas ietver vieglo ķēdi, kurai ir aminoskābju sekvence SEQ ID NO: 29, un smago ķēdi ar IgG4 smagās ķēdes pastāvīgo reģionu.

14. Monoklonālā antivielā saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. un 13. pretenziju, kas ietver divas vieglās ķēdes, kurām ir aminoskābju sekvence SEQ ID NO: 29, un divas smagās ķēdes ar IgG4 smagās ķēdes pastāvīgo reģionu.

15. Farmaceutiskā kompozīcija, kas ietver monoklonālo antivielu vai tās antigēnsaistošo fragmentu saskaņā ar jebkuru no iepriekš-

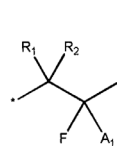
jām pretenzijām, un farmaceutiski pieņemamu nesēju, atšķaidītāju vai palīgvielu.

16. Monoklonāla antivielā vai tās antigēnsaistošais fragments saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai pielietošanai terapijā.

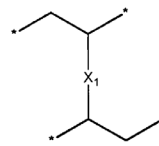
17. Monoklonāla antivielā vai tās antigēnsaistošais fragments saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai pielietošanai vēža ārstēšanā cilvēka organismā.

18. Monoklonāla antivielā vai tās antigēnsaistošais fragments saskaņā ar 17. pretenziju, turklāt minētais vēzis ir kuņģa vēzis, nieru vēzis, resnās zarnas vēzis, resnās un taisnās zarnas vēzis, galvas un kakla vēzis, prostatas vēzis, melanoma vai plaušu vēzis.

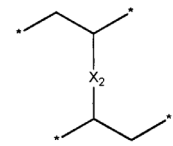
- (51) **C08F 4/68**^(2006.01) (11) **2365988**
 (21) 09748557.7 (22) 22.08.2009
 (43) 21.09.2011
 (45) 22.07.2015
 (31) 91110 P (32) 22.08.2008 (33) US
 91125 P 22.08.2008 US
 91097 P 22.08.2008 US
 165894 P 01.04.2009 US
 165899 P 01.04.2009 US
 165905 P 02.04.2009 US
 (86) PCT/US2009/054706 22.08.2009
 (87) WO2010/022383 25.02.2010
 (73) Relypsa, Inc., 100 Cardinal Way, REDWOOD CITY CA 94063, US
 (72) CHANG, Han-Ting, US
 CHARMOT, Dominique, US
 LIU, Mingjun, US
 STRÜVER, Werner, DE
 MANSKY, Paul, US
 ALBRECHT, Detlef, US
 BURDICK, Michael, US
 CONNOR, Eric, US
 HALFON, Sherin, US
 HUANG, I-Zu, US
 CHIDAMBARAM, Ramakrishnan, US
 MILLS, Jonathan, US
 (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) **ŠĶĒRSSAŠŪTI KATJONAPMAIŅAS POLIMĒRI, KOMPOZĪCIJAS UN TO PIELIETOŠANA HIPERKALIĒMIJAS ĀRSTĒŠANAI**
CROSSLINKED CATION EXCHANGE POLYMERS, COMPOSITIONS AND USE IN TREATING HYPERKALEMIA
 (57) 1. Farmaceutiskā kompozīcija, kas ietver šķērssašūta katjonapmaiņas polimēra sāli un no 10 līdz 40 masas % lineāras virknes cukura, rēķinot uz kompozīcijas kopējo masu, un šķērssašūtais katjonapmaiņas polimērs ietver strukturālās vienības, atbilstošas formulām (1) un (2), formulām (1) un (3), vai formulām (1), (2) un (3), turklāt formula (1), formula (2) un formula (3) ir attēlotas ar sekojošām struktūrformulām:



Formula 1



Formula 2



Formula 3

turklāt

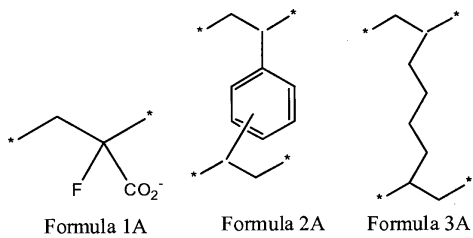
R₁ un R₂ ir katrs neatkarīgi H atoms, alkilgrupa, cikloalkilgrupa vai arilgrupa,

A₁ ir karboksilgrupa, fosfonātgrupa vai fosfātgrupa,

X₁ ir arilēngrupa un

X₂ ir alkilēngrupa, ētera funkcionālā grupa vai amīdgrupa.

2. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt strukturālās vienības, kas attēlotas ar formulām (1), (2) un (3), ir attēlotas ar sekojošām struktūrformulām:

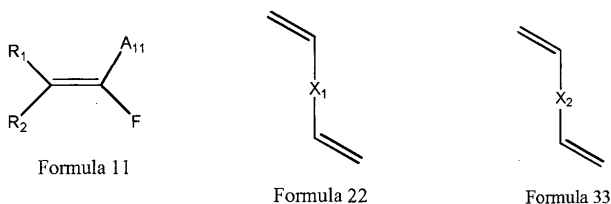


3. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt polimērs ietver strukturālas vienības, atbilstošas formulām (1), (2) un (3).

4. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt vai nu:

(i) strukturālās vienības, atbilstošas formulai (1), sastāda vismaz 85 masas %, rēķinot pēc struktūrvienību, atbilstošu formulām (1), (2) un (3), kopējās masas polimērā, aprēķināta no polimerizācijas reakcijā izlietoto monomēru daudzuma, un strukturālo vienību, atbilstošu formulai (2), masas attiecība pret strukturālām vienībām, atbilstošām formulai (3), ir attiecībā no 4:1 līdz 1:4, vai arī
(ii) strukturālo vienību, atbilstošu formulai (1), molārā daļa polimērā ir vismaz 0,87, rēķinot pēc kopējo struktūrvienību, atbilstošu formulām (1), (2) un (3), molu skaita, kas aprēķināti pēc monomēru daudzumiem, izlietotiem polimerizācijas reakcijā, un formulai (2) atbilstošu strukturālo vienību molu skaitu ir robežās no 0,2:1 līdz 7:1.

5. Farmaceutiska kompozīcija, kas ietver šķērssašūta katjonapmaiņas polimēra sāli un no 10 līdz 40 masas % lineāra cukura, rēķinot uz kompozīcijas kopējo masu, un šķērssašūtais katjonapmaiņas polimērs ir polimerizācijas maisījuma reakcijas produkts, turklāt maisījums ietver monomērus, atbilstošus (i) formulām (11) un (22), (ii) formulām (11) un (33) vai (iii) formulām (11), (22) un (33), turklāt formula (11), formula (22) un formula (33) ir attēlotas kā sekojošas struktūras:



un turklāt

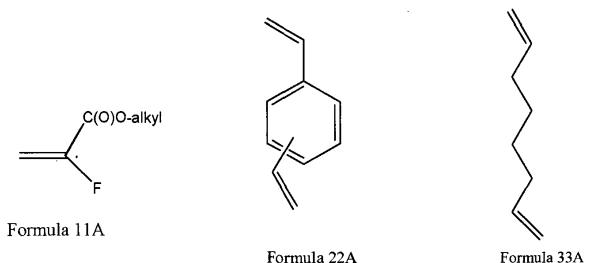
R₁ un R₂ ir katrs neatkarīgi H atoms, alkilgrupa, cikloalkilgrupa vai arilgrupa,

A₁₁ ir neobligāti aizsargāta karboksilgrupa, fosfonātgrupa vai fosfātgrupa,

X₁ ir arilēngrupa un

X₂ ir alkilēngrupa, ētera funkcionālā grupa vai amīdgrupa.

6. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt formulas (11), (22) un (33) ir attēlotas ar sekojošām struktūrām:



7. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 5. vai 6. pretenziju, turklāt polimērs ietver strukturālas vienības, atbilstošas formulām (11), (22) un (33).

8. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt vai nu:

(i) monomēri, atbilstoši formulai (11), sastāda vismaz 85 masas %, rēķinot pēc struktūrvienību, atbilstošu formulām (11), (22) un (33), kopējās masas polimerizācijas maisījumā, un strukturālo vienību, atbilstošu formulai (22), masas attiecība pret strukturālām vienībām, atbilstošām formulai (33), ir attiecībā no 4:1 līdz 1:4, vai arī

(ii) strukturālo vienību, atbilstošu formulai (11), molārā daļa polimerizācijas maisījumā ir vismaz 0,87, rēķinot pēc kopējo struktūrvienību, atbilstošu formulām (11), (22) un (33), molu skaita, un formulai (22) atbilstošu strukturālo vienību molu attiecība pret formulai (33) atbilstošu strukturālo vienību molu skaitu ir robežās no 0,2:1 līdz 7:1.

9. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, turklāt kompozīcija ietver no 15 līdz 35 masas % lineāra cukura, rēķinot uz kompozīcijas kopējo masu.

10. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, turklāt lineārais cukurs ir izvēlēts no grupas, kurā ietilpst arabitols, eritrits, glicerīns, maltīts, mannīts, ribitols, sorbīts, ksilitis, treitols, galaktīts, izomalts, iditols, laktitols un to kombinācijas, neobligāti lineārais cukurs ir sorbīts, ksilitis un to kombinācija.

11. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kas papildus ietver no 10 līdz 25 masas % mitruma vai ūdens, rēķinot uz kompozīcijas (lineārs cukurs, polimērs un mitrums vai ūdens) kopējo masu.

12. Farmaceutiska kompozīcija kālija aizvākšanai no kuņģa-zarnu trakta, turklāt terapija ietver farmaceutiskas kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai ievadīšanu dzīvniekam, kuram ir tāda nepieciešamība, turklāt farmaceutiskā kompozīcija iziet cauri subjekta kuņģa-zarnu traktam un aizvāc no subjekta kuņģa-zarnu trakta terapeitiski efektīvu daudzumu kālija jonu.

13. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 12. pretenziju, turklāt kālija līmenis subjekta serumā tiek samazināts.

14. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 12. vai 13. pretenziju, turklāt subjekts piedzīvo hiperkaliēmiju, cieš no hroniskas nieru slimības, cieš no sastrēguma sirds mazspējas vai tiek pakļauts dialīzei.

15. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 12. līdz 14. pretenzijai, turklāt subjekts ir cilvēks, un cilvēks tiek ārstēts ar līdzekli, kurš izsauc kālija aizturēšanu, un līdzeklis, kas izsauc kālija aizturēšanu, ir angiotensīna konvertējošā enzīma inhibitors (neobligāti kaptoprils, zofenoprils, enalaprils, ramiprils, kvinaprils, perindoprils, lisinoprils, benaziprils, fosinoprils vai to kombinācija), angiotensīna receptora blokators (neobligāti kandesartāns, eprosartāns, irbesartāns, losartāns, olmesartāns, telmisartāns, valsartāns vai to kombinācija), aldosterona antagonists (neobligāti spironolaktons, eplerenons vai to kombinācija).

(51) **A61K 9/20**^(2006.01)
A61K 9/24^(2006.01)
A61K 9/50^(2006.01)
A61K 47/24^(2006.01)
A61K 31/47^(2006.01)
A61K 31/513^(2006.01)
A61K 31/522^(2006.01)
A61K 31/5377^(2006.01)
A61P 31/18^(2006.01)

(11) **2393485**

(21) 10703766.5

(22) 04.02.2010

(43) 14.12.2011

(45) 29.07.2015

(31) 150652 P

(32) 06.02.2009

06.02.2009

(33) US

(86) PCT/US2010/023226

04.02.2010

(87) WO2010/091197

12.08.2010

(73) Gilead Sciences, Inc., 333 Lakeside Drive, Foster City, CA 94404, US

(72) OLIYAI, Reza, US

MENNING, Mark, M., US

KOZIARA, Joanna, M., US

(74) Hallybone, Huw George, et al, Carpmiels & Ransford LLP,

One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT,

Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(54) **DIVSLĀŅU TABLETES, KAS IETVER ELVITEGRAVĪRU,**

KOBICISTATU, EMTRICITABĪNU UN TENOFOVĪRU

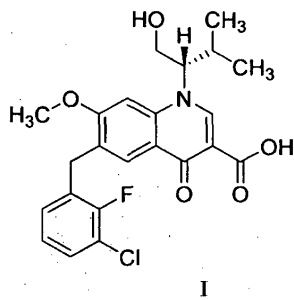
BILAYER TABLETS COMPRISING ELVITEGRAVIR, CO-

BICISTAT, EMTRICITABINE AND TENOFOVIR

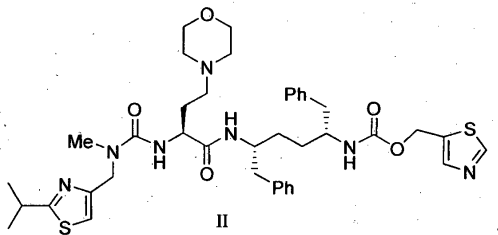
(57) 1. Tablete, kas ietver pirmo slāni un otro slāni, turklāt

a) pirmais slānis ietver:

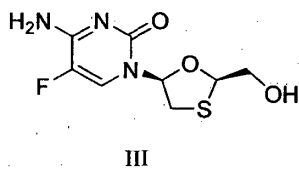
savienojumu ar formulu I:



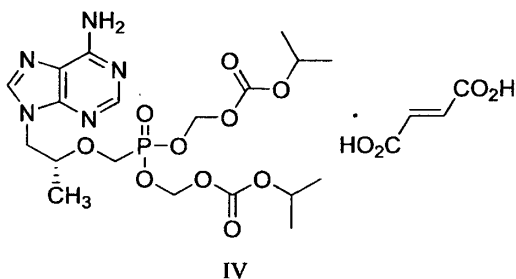
un savienojumu ar formulu II:



un neobligāti farmaceitiski pieņemamu nesēju, un b) otrs slānis ietver: savienojumu ar formulu III:



un sāli ar formulu IV:



un neobligāti farmaceitiski pieņemamu nesēju.

2. Tablete saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt pirmais slānis ir kontaktā ar otro slāni.

3. Tablete saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt savienojuma ar formulu I un savienojuma ar formulu II masu attiecība ir 1,0 ± 0,5.

4. Tablete saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt pirmais slānis papildus ietver lielu skaitu silikagela daļiņu.

5. Tablete saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt savienojums ar formulu II ir saistīts ar silikagela daļiņām.

6. Tablete saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas ietver 150 mg ± 10 % savienojuma ar formulu I; 150 mg ± 10 % savienojuma ar formulu II, 200 mg ± 10 % savienojuma ar formulu III; un 300 mg ± 10 % savienojuma ar formulu IV.

7. Tablete saskaņā ar 6. pretenziju, kas ietver 150 mg ± 5 % savienojuma ar formulu I.

8. Tablete saskaņā ar 6. pretenziju, kas ietver 150 mg ± 2 % savienojuma ar formulu I.

9. Tablete saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 8. pretenzijai, kas ietver 150 mg ± 5 % savienojuma ar formulu II.

10. Tablete saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 8. pretenzijai, kas ietver 150 mg ± 2 % savienojuma ar formulu II.

11. Tablete saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 10. pretenzijai, kas ietver 200 mg ± 5 % savienojuma ar formulu III.

12. Tablete saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 10. pretenzijai, kas ietver 200 mg ± 2 % savienojuma ar formulu III.

13. Tablete saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 12. pretenzijai, kas ietver 300 mg ± 5 % sāls ar formulu IV.

14. Tablete saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 12. pretenzijai, kas ietver 300 mg ± 2 % sāls ar formulu IV.

15. Tablete saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai, kas ietver papildu farmaceitiski pieņemamu nesēju.

16. Tablete saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai, kas ir izveidota devu vienību formā.

17. Tablete saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai, kas ir izveidota piemērota devai vienreiz dienā.

18. Metode tabletes saskaņā ar 1. pretenziju iegūšanai, metode ietver: kompozīcijas sastāva saspiešanu tādā veidā, ka tiek saspiesti savienojums ar formulu I un savienojums ar formulu II, izveidojot pirmo presēto slāni; savienojuma ar formulu III un sāls ar formulu IV pievienošanu pirmajam presētajam slānim; un saspiešanu, lai iegūtu tableti.

19. Tablete saskaņā ar 1. pretenziju, kas sastāv no sekojošām sastāvdaļām:

Komponenti	Kompozīcija uz 150 mg savienojuma II	
	masas %	mg/tabletē
Savienojums ar formulu III	13,9	200,0
Sāls ar formulu IV	20,9	300,0
Savienojums ar formulu I	10,4	150,0
Savienojums ar formulu II	10,4	150,0
Koloidālais silīcija dioksīds	12,0	172,5
Laktozes monohidrāts	0,8	10,9
Mikrokristāliskā celuloze	20,8	299,5
Hidroksipropilceluloze	0,5	7,5
Hidroksipropilceluloze	0,6	9,0
Nātrija laurilsulfāts	0,8	11,3
Kroskarmelozes nātrija sāls	7,3	104,3
Magnija stearāts	1,6	22,4
Kopā	100	1437

20. Tablete, kas izgatavota saskaņā ar 18. pretenziju.

(51) C07D 471/16^(2006.01)

(11) 2412714

A61K 31/519^(2006.01)

A61P 21/02^(2006.01)

A61P 23/02^(2006.01)

(21) 10755518.7

(22) 18.03.2010

(43) 01.02.2012

(45) 11.11.2015

(31) 7232009

(32) 24.03.2009

(33) CL

(86) PCT/IB2010/051187

18.03.2010

(87) WO2010/109386

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., Suero de Quiñones, 34-36, 28002 Madrid, ES
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Tpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV

(54) **PAŅĒMIENS BILOĢISKI AKTĪVU FIKOTOKSĪNU RŪPNĒCISKAI ATTĪRĪŠANAI
METHOD FOR THE INDUSTRIAL PURIFICATION OF BIOLOGICALLY ACTIVE PHYCOTOXINS**

(57) 1. Paņēmiens bioloģiski aktīvu fiktoksīnu – neosaksitoksīna, saksitoksīna un goniatoloksīnu rūpnieciskai attīrīšanai no zilaļģēm (*Cyanobacteria*), kur minētais paņēmiens satur šādas stadijas:

a) fiktoksīnu bāzes, proti, zilaļģu klona kultūras, sagatavošana, kura tiek nošķirta kultūras vidē un mitrā zilaļģu ekstraktā, vai saldētā zilaļģu ekstraktā;

b) minētais ekstrakts tiek šķīdināts, izmantojot homogenizāciju, ekstrakciju ar šķīdinātāju, malšanu, sasaldēšanas/atkausēšanas ciklus, apstrādi ar ultraskaņu vai fermentatīvo noārdīšanu;

c) zilaļģu šūnu noārdīšanas (b) stadijā iegūtais materiāls tiek pakļauts aukstai ekstrakcijai un sadalīšanai organiskās/ūdeni saturošās fāzēs, proti, 50 tilpuma % hloroforma:metanola 1:1 maisījuma un 50 tilpuma % 1 mM etiķskābes, pie pH līmeņa starp 4 un 5, pēc tam tiek atdalītas organiskās un ūdeni saturošās fāzes, izmantojot hloroformu:metanolu pēc apjoma 1:1, un tas tiek atkārtots no 1 līdz 5 reizēm;

d) stadijā (c) iegūtā ūdeni saturošās fāzes koncentrāta iegūšana;

e) stadijā (d) iegūtā koncentrāta centrifugēšana, lai iegūtu supernatantu;

f) supernatanta izlaišana caur diatomīta kolonnu un kolonnas mazgāšana ar mazgāšanas šķīdumu; pēc tam fiktoksīna eluāta iegūšana ar eluēšanas šķīdumu;

g) iepriekšējā stadijā iegūtais eluāts tiek izlaists caur aktīvās ogles kolonnām, kur minētās aktīvās ogles kolonnas pēc tam tiek mazgātas ar destilētu ūdeni, lai aizvāktu saglabājušos pigmentus un piemaisījumus; fiktoksīni tiek eluēti ar eluēšanas šķīdumu;

h) iepriekšējā stadijā iegūtais eluāts atkārtoti tiek izlaists caur diatomīta kolonnu; kolonnas tiek mazgātas ar tādu pašu šķīdumu kā (f) stadijā, pēc tam fiktoksīni tiek eluēti ar ekstrakcijas šķīdumu;

i) iepriekšējā stadijā iegūtais eluāts tiek atstāts ūdeni saturošā fāzē organisko šķīdinātāju iztvaikošanai, lai iegūtu daļēji attīrītu fiktoksīna ekstraktu;

j) iepriekšējā stadijā iegūtais daļēji attīrītais ekstrakts tiek pakļauts sagatavošanai augstas izšķirtspējas šķīduma hromatogrāfijai vairākos posmos, lai iegūtu tīru bioloģiski aktīvu fiktoksīnu.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā (c) stadijā veikta ekstrakcija tiek atkārtota 3 reizes.
3. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā (f) un (h) stadijā izmantotais mazgāšanas šķīdums ir 50 mM etiķskābes, (f) stadijā kolonnas tiek mazgātas ar šķīduma daudzumu, kas atbilst no 5 līdz 15 to tilpumiem, bet eluēšanas šķīdums ir spirta ekstrakcijas maisījums.
4. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā (g) stadijas eluēšanas šķīdums ir spirta eluēšanas maisījums.
5. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā (h) stadijas šķīdums ir pēc tilpuma 1:1:1 hloroforma:metanola:ūdens maisījums.
6. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā (j) stadijas hromatogrāfijas stadijas secīgi ir izmēru izslēgšanas, anjonu apmaiņas, katjonu apmaiņas un izmēru izslēgšanas hromatogrāfija.
7. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kurā zilaļģes spēj producēt fiktoksīnu, kas pieder ģintim – *Cylindrospermopsis sp*, *Microcystis sp*, *Anabaena sp*, *Gomphosphaeria sp*, *Oscillatoria sp*, *Aphanizomenon sp* un *Lyngbya wollei*.

ne reversās fāzes hromatogrāfiju.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kurā posmi tiek veikti šādā secībā:
 - a) anjonu apmaiņas hromatogrāfija,
 - b) hidrofobās mijiedarbības hromatogrāfija un
 - c) krāsvielas afinitātes hromatogrāfija.
3. Metode saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā anjonu apmaiņas hromatogrāfija tiek veikta, izmantojot stipru anjonu apmaiņas sveķus, kuriem ir $-N^+(CH_3)_3$ funkcionālās grupas, vai sveķus, kuriem ir līdzīgi raksturojumi.
4. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā hidrofobās mijiedarbības hromatogrāfija tiek veikta, izmantojot sveķus, kas satur ar fenilgrupām vai butilgrupām derivatizētas sašūtas agarozes bumbiņas, vai sveķus ar līdzīgiem raksturojumiem.
5. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā krāsvielas afinitātes hromatogrāfija tiek veikta ar Cibacron Blue 3G kā ligandu, kas ir kovalenti saistīts ar jebkādu matrici.
6. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā hromatogrāfija tiek veikta, izmantojot trīs-HCl/nātrija hlorīda buferi kā eluentu pie pH diapazonā starp 7,0 un 9,0.
7. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas satur arī katjonu apmaiņas hromatogrāfiju.
8. Metode saskaņā ar 7. pretenziju, kurā katjonu apmaiņas hromatogrāfija tiek veikta ar stipri skābu katjonu apmainītāju sulfonskābi, kas ir fiksēta uz membrānas, vai ar apmainītāju ar līdzīgiem raksturojumiem.
9. Metode saskaņā ar 7. vai 8. pretenziju, kurā posmi tiek veikti šādā secībā:
 - a) anjonu apmaiņas hromatogrāfija,
 - b) hidrofobās mijiedarbības hromatogrāfija,
 - c) krāsvielas afinitātes hromatogrāfija un
 - d) katjonu apmaiņas hromatogrāfija.
10. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas vēl satur papildu anjonu apmaiņas hromatogrāfiju.
11. Metode saskaņā ar 10. pretenziju, kurā anjonu apmaiņas hromatogrāfija tiek veikta, izmantojot stipru anjonu apmaiņas sveķus, kuros ir $-N^+(CH_3)_3$ funkcionālās grupas, vai sveķus, kuriem ir līdzīgi raksturojumi.
12. Metode saskaņā ar 10. vai 11. pretenziju, kurā anjonu apmaiņas hromatogrāfija tiek veikta, izmantojot trīs-HCl/nātrija hlorīda buferi kā eluentu pie pH diapazonā starp 7,0 un 9,0.
13. Metode saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 12. pretenzijai, kurā posmi tiek veikti šādā secībā:
 - a) pirmā anjonu apmaiņas hromatogrāfija,
 - b) hidrofobās mijiedarbības hromatogrāfija,
 - c) krāsvielas afinitātes hromatogrāfija,
 - d) neobligāti katjonu apmaiņas hromatogrāfija un
 - e) otrā anjonu apmaiņas hromatogrāfija.
14. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur metode papildus satur izmēra eksklūzijas hromatogrāfiju.
15. Metode saskaņā ar 14. pretenziju, kurā izmēra eksklūzijas hromatogrāfija tiek veikta, izmantojot sašūtās agarozes un dekstrāna sfēriskā kompozīta matrici.
16. Metode saskaņā ar 14. vai 15. pretenziju, kurā posmi tiek veikti šādā secībā:
 - a) pirmā anjonu apmaiņas hromatogrāfija,
 - b) hidrofobās mijiedarbības hromatogrāfija,
 - c) krāsvielas afinitātes hromatogrāfija,
 - d) neobligāti katjonu apmaiņas hromatogrāfija,
 - e) neobligāti otrā anjonu apmaiņas hromatogrāfija un
 - f) izmēra eksklūzijas hromatogrāfija.
17. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas satur šādus posmus šādā secībā:
 - a) pirmā anjonu apmaiņas hromatogrāfija,
 - b) hidrofobās mijiedarbības hromatogrāfija,
 - c) krāsvielas afinitātes hromatogrāfija,
 - d) membrānas katjonu apmaiņa,
 - e) otrā anjonu apmaiņas hromatogrāfija un
 - f) izmēra eksklūzijas hromatogrāfija.
18. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus satur vienu vai vairākus ultrafiltrācijas un/vai nano-filtrācijas posmus.
19. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā netiek veikta nekāda metāla jonu afinitātes hromatogrāfija.

(51) C07K 1/18 ^(2006.01)	(11) 2414380
C07K 1/20 ^(2006.01)	
C07K 14/59 ^(2006.01)	
(21) 10713424.9	(22) 01.04.2010
(43) 08.02.2012	
(45) 26.08.2015	
(31) 09157133	(32) 01.04.2009 (33) EP
(86) PCT/EP2010/002111	01.04.2010
(87) WO2010/115586	14.10.2010
(73) ratiopharm GmbH, Graf-Arco-Strasse 3, 89079 Ulm, DE	
(72) SCHECKERMANN, Christian, DE	
EICHINGER, Dietmar, DE	
ARNOLD, Stefan, DE	
(74) Neufelnd, Regina, Maiwald Patentanwalts GmbH, Elisenhof, Elisenstrasse 3, 80335 München, DE	
Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV	
(54) METODE REKOMBINANTA FSH ATDALĪŠANAI	
METHOD FOR PURIFYING RECOMBINANT FSH	
(57) 1. Metode rekombinanta FSH vai rekombinanta FSH varianta atdalīšanai, kas satur minēto FSH vai FSH variantu saturoša šķīduma pakļaušanu: <ul style="list-style-type: none"> - anjonu apmaiņas hromatogrāfijai, - hidrofobās mijiedarbības hromatogrāfijai un - krāsvielas afinitātes hromatogrāfijai, kas tiek veiktas jebkādā secībā, turklāt metode nesatur ne vāju anjonu apmaiņas hromatogrāfiju,	

20. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā netiek veikta nekāda imūnafinitātes hromatogrāfija.

21. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā FSH ir α apakšvienība saskaņā ar SEQ ID NO: 1 un β apakšvienība saskaņā ar SEQ ID NO: 2.

22. Metode cilvēka rekombinantā FSH iegūšanai, kas satur šādus posmus:

- CHO šūnas klona ģenerēšana, kurš producē cilvēka rekombinanto FSH no vienas vai vairākām nukleīnskābes molekulām, kas kodē cilvēka FSH α ķēdei un β ķēdei,
- CHO saimniekšūnu kultivēšana piemērotos apstākļos, un
- cilvēka rekombinantā FSH atdalīšana no šūnu kultūras saskaņā ar metodi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 21. pretenzijai.

- (51) **A61K 39/39**^(2006.01) (11) **2429581**
 (21) 10720350.7 (22) 07.05.2010
 (43) 21.03.2012
 (45) 05.08.2015
 (31) 178099 P (32) 14.05.2009 (33) US
 (86) PCT/EP2010/002809 07.05.2010
 (87) WO2010/130374 18.11.2010
 (73) Bayer Intellectual Property GmbH, Alfred-Nobel-Strasse 10, 40789 Monheim, DE
 (72) ABRAHAM, Albert, US
 (74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH, Alfred-Nobel-Straße 10, 40789 Monheim am Rhein, DE
 Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV

(54) **UZLABOTA IMŪNATBILDE PUTNU SUGĀS ENHANCED IMMUNE RESPONSE IN AVIAN SPECIES**

(57) 1. Imūnmodulatora kompozīcija, turklāt imūnmodulatora kompozīcija satur:

- katjonu liposomu piegādes sistēmu; un
- nukleīnskābes molekulu, turklāt nukleīnskābes molekula ir izolēts bakteriālas izcelsmes nukleīnskābes vektors bez gēna inserta, vai tās fragmentu;

izmantošanai embrionētas vistas olas, kas pakļauta *Escherichia coli* iedarbībai, izšķīdināšanās iespējas palielināšanai, olā ievadot *in ovo* no 0,05 līdz 10 mikrogramiem imūnmodulatora kompozīcijas.

2. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt liposomu piegādes sistēma satur lipīdus, kas ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no daudzslāņu vezikulu lipīdiem un ekstrudētiem lipīdiem.

3. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt liposomu piegādes sistēma satur lipīdu pārus, kas ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no DOTMA un holesterīna; DOTAP un holesterīna; DOTIM un holesterīna; un DDAB un holesterīna.

4. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt nukleīnskābes molekula ir DNS plazmīda.

5. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt no 0,1 līdz 5 mikrogramiem imūnmodulatora kompozīcijas olā tiek ievadīti *in ovo*.

6. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt 1,0 mikrogrami imūnmodulatora kompozīcijas olā tiek ievadīti *in ovo*.

7. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt imūnmodulatora kompozīcija embrionētai vistas olai tiek ievadīta *in ovo* 18. inkubācijas dienā.

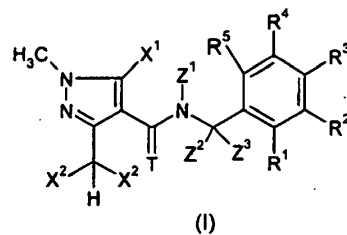
8. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru 1. līdz 7. pretenzijai, kas papildus satur bioloģisku aģentu, turklāt bioloģiskais aģents ir vakcīna, kuru lieto aizsardzībai pret Mareka slimības vīrusu (MDV), Nūkāsas slimības vīrusu (NDV), caļu anēmijas vīrusu (CAV), infekciozā bursīta vīrusu (IBDV), infekciozā bronhīta vīrusu (IBV), tītaru herpes vīrusu (HVT), infekciozā laringotraheīta vīrusu (ILTV), putnu encefalomielīta vīrusu (AEV), putnu baku vīrusu (FPV), putnu holēru, putnu gripas vīrusu (AIV), reovīrusu, putnu leikozes vīrusu (ALV), retikuloendoteliozes vīrusu (REV), putnu adenovīrusu, hemorāģiska enterīta vīrusu (HEV) un to kombinācijām.

9. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, turklāt katjonu liposomu piegādes sistēma satur DOTIM un holesterīnu.

10. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai ievadīšanai pirms provokācijas.

11. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai ievadīšanai pēc provokācijas.

- (51) **C07D 231/16**^(2006.01) (11) **2430000**
C07D 401/12^(2006.01)
A01N 43/50^(2006.01)
 (21) 10721444.7 (22) 12.05.2010
 (43) 21.03.2012
 (45) 04.11.2015
 (31) 09356035 (32) 15.05.2009 (33) EP
 09356058 19.11.2009 EP
 286176 P 14.12.2009 US
 (86) PCT/EP2010/056521 12.05.2010
 (87) WO2010/130767 18.11.2010
 (73) Bayer Intellectual Property GmbH, Alfred-Nobel-Strasse 10, 40789 Monheim, DE
 (72) BARTELS, Guenter, DE
 BECKER, Angela, DE
 BENTING, Juergen, DE
 BRAUN, Christoph-Andreas, DE
 DAHMEN, Peter, DE
 DESBORDES, Philippe, FR
 DUBOST, Christophe, FR
 GARY, Stéphanie, FR
 GÖRGENS, Ulrich, DE
 HADANO, Hiroyuki, JP
 HARTMANN, Benoît, FR
 KNOBLOCH, Thomas, FR
 KOSTEN, Marc, DE
 LUI, Norbert, DE
 MEISSNER, Ruth, DE
 PAZENOK, Sergiy, DE
 RAMA, Rachel, FR
 VOERSTE, Arnd, DE
 WACHENDORFF-NEUMANN, Ulrike, DE
 (74) Guitton, Carole, et al, Bayer S.A.S., Patents & Licensing Department, 14 Impasse Pierre Baizet, CS 99163, 69263 Lyon, Cedex 09, FR
 Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV
 (54) **FUNGICĪDU PIRAZOLKARBOKSAMĪDA ATVASINĀJUMI FUNGICIDE PYRAZOLE CARBOXAMIDE DERIVATES**
 (57) 1. Savienojums ar formulu (I):



kurā:
 T apzīmē S vai O;
 X¹ un X², kas var būt vienādi vai dažādi, apzīmē hlora atomu vai fluora atomu;
 Z¹ apzīmē neaizvietotu ciklopropilgrupu vai ciklopropilgrupu, kas ir aizvietota ar 1 līdz 2 atomiem vai grupām, kas var būt vienādas vai dažādas un kas var būt izvēlētas no rindas, kas sastāv no halogēna atomiem; cianogrupas; C₁₋₈ alkilgrupas; vai C₁₋₈ halogēnalkilgrupas, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi;
 Z² un Z³, kas var būt vienādi vai dažādi, apzīmē ūdeņraža atomu; aizvietotu vai neaizvietotu C₁₋₈ alkilgrupu; aizvietotu vai neaizvietotu C₂₋₈ alkenilgrupu; aizvietotu vai neaizvietotu C₂₋₈ alkinilgrupu; cianogrupu; izonitrilgrupu; nitrogrupu; halogēna atomu; aizvietotu vai neaizvietotu C₁₋₈ alkoksigrupu; aizvietotu vai neaizvietotu C₂₋₈ alkeniloksigrupu; aizvietotu vai neaizvietotu C₂₋₈ alkiniloksigrupu; aizvietotu vai neaizvietotu C₃₋₇ cikloalkilgrupu; aizvietotu vai neaizvietotu C₁₋₈ alkilsulfanilgrupu; aizvietotu vai neaizvietotu C₁₋₈ alkilsulfonilgrupu; aizvietotu vai neaizvietotu C₁₋₈ alkilsulfonilgrupu; aminogrupu;

aizvietotu vai neaizvietotu C₁₋₈alkilaminogrupu; aizvietotu vai neaizvietotu di-C₁₋₈alkilaminogrupu; aizvietotu vai neaizvietotu C₁₋₈alkoksikarbonilgrupu; aizvietotu vai neaizvietotu C₁₋₈alkilkarbamoilgrupu; aizvietotu vai neaizvietotu di-C₁₋₈alkilkarbamoilgrupu; vai aizvietotu vai neaizvietotu N-C₁₋₈alkilC₁₋₈alkoksikarbamoilgrupu; vai Z³ un R¹ kopā ar secīgiem oglekļa atomiem, kuriem tie ir pievienoti, veido aizvietotu vai neaizvietotu 5-, 6- vai 7-locekļu daļēji piesātinātu karbo- vai heterociklu, kas satur līdz 3 heteroatomiem, un Z² ir, kā definēts iepriekš; vai

Z² un Z³ kopā ar oglekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, veido aizvietotu vai neaizvietotu C₃₋₇cikloalkilgrupu;

R¹, R², R³, R⁴ un R⁵, kas var būt vienādi vai dažādi, apzīmē ūdeņraža atomu; halogēna atomu; nitrogrupu; cianogrupu; izonitrilgrupu; hidroksilgrupu; sulfanilgrupu; aminogrupu; pentafluor-λ⁶-sulfanilgrupu; aizvietotu vai neaizvietotu C₁₋₈alkilgrupu; C₁₋₈halogēnalkilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; aizvietotu vai neaizvietotu C₁₋₈alkilaminogrupu; aizvietotu vai neaizvietotu di-C₁₋₈alkilaminogrupu; aizvietotu vai neaizvietotu C₁₋₈alkoksigrupu; C₁₋₈halogēnalkoksigrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; C₁₋₈alkoksiC₁₋₈alkilgrupu; aizvietotu vai neaizvietotu C₁₋₈alkilsulfanilgrupu; C₁₋₈halogēnalkilsulfanilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; aizvietotu vai neaizvietotu C₂₋₈alkenilgrupu; C₂₋₈halogēnalkenilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; aizvietotu vai neaizvietotu C₂₋₈halogēnalkilgrupu; C₂₋₈halogēnalkilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; aizvietotu vai neaizvietotu C₂₋₈alkeniloksigrupu; C₂₋₈halogēnalkeniloksigrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; aizvietotu vai neaizvietotu C₂₋₈alkiloksigrupu; C₂₋₈halogēnalkiloksigrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; aizvietotu vai neaizvietotu C₃₋₇cikloalkilgrupu; C₃₋₇halogēncikloalkilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; aizvietotu vai neaizvietotu C₃₋₇cikloalkilC₁₋₈alkilgrupu; aizvietotu vai neaizvietotu C₃₋₇cikloalkilC₂₋₈alkenilgrupu; aizvietotu vai neaizvietotu C₃₋₇cikloalkilC₂₋₈alkinilgrupu; aizvietotu vai neaizvietotu C₃₋₇cikloalkilC₃₋₇cikloalkilgrupu; aizvietotu vai neaizvietotu C₁₋₈alkilC₃₋₇cikloalkilgrupu; formilgrupu; formiloksigrupu; formilaminogrupu; karboksilgrupu; karbamoilgrupu; N-hidroksikarbamoilgrupu; karbamātu; (hidroksiimino)C₁₋₈alkilgrupu; aizvietotu vai neaizvietotu C₁₋₈alkilkarbonilgrupu; C₁₋₈halogēnalkilkarbonilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; aizvietotu vai neaizvietotu C₁₋₈alkilkarbamoilgrupu; aizvietotu vai neaizvietotu di-C₁₋₈alkilkarbamoilgrupu; N-(aizvietotu vai neaizvietotu C₁₋₈alkiloksi)karbamoilgrupu; aizvietotu vai neaizvietotu C₁₋₈alkoksikarbamoilgrupu; N-(aizvietotu vai neaizvietotu C₁₋₈alkil)-(aizvietotu vai neaizvietotu C₁₋₈alkoksi)karbamoilgrupu; aizvietotu vai neaizvietotu C₁₋₈alkoksikarbonilgrupu; C₁₋₈halogēnalkoksikarbonilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; aizvietotu vai neaizvietotu C₁₋₈alkilaminokarbonilgrupu; divaizvietotu vai neaizvietotu C₁₋₈alkilaminokarbonilgrupu; aizvietotu vai neaizvietotu C₁₋₈alkilkarboniloksigrupu; C₁₋₈halogēnalkilkarboniloksigrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; aizvietotu vai neaizvietotu C₁₋₈alkilkarbonilaminogrupu; C₁₋₈halogēnalkilkarbonilaminogrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; aizvietotu vai neaizvietotu C₁₋₈alkilaminokarboniloksigrupu; aizvietotu vai neaizvietotu di-C₁₋₈alkilaminokarboniloksigrupu; aizvietotu vai neaizvietotu C₁₋₈alkiloksikarboniloksigrupu; C₁₋₈halogēnalkilsulfanilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; aizvietotu vai neaizvietotu C₁₋₈alkilsulfonilgrupu; C₁₋₈halogēnalkilsulfonilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; aizvietotu vai neaizvietotu C₁₋₈alkoksiiminogrupu; (C₁₋₈alkoksiimino)C₁₋₈alkilgrupu; aizvietotu vai neaizvietotu (C₁₋₈alkeniloksiimino)C₁₋₈alkilgrupu; (C₁₋₈alkiniloksiimino)C₁₋₈alkilgrupu; (benziloksiimino)C₁₋₈alkilgrupu; tri(aizvietotu vai neaizvietotu C₁₋₈alkil)sililgrupu; tri(aizvietotu vai neaizvietotu C₁₋₈alkil)sililC₁₋₈alkilgrupu; benziloksigrupu, kas var būt aizvietota ar līdz 5 grupām Q; benzilsulfanilgrupu, kas var būt aizvietota ar līdz 5 grupām Q; arilgrupu, kas var būt aizvietota ar līdz 7 grupām Q; ariloksigrupu, kas var būt aizvietota ar līdz 7 grupām Q; arilaminogrupu, kas var būt aizvietota ar līdz 7 grupām Q; arilsulfanilgrupu, kas var būt aizvietota ar līdz 7 grupām Q; aril-C₁₋₈alkilgrupu, kas var būt aizvietota ar līdz 7 grupām Q; aril-C₂₋₈alkenilgrupu, kas var

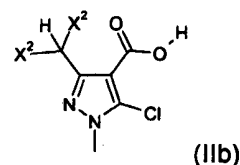
būt aizvietota ar līdz 7 grupām Q; aril-C₂₋₈alkinilgrupu, kas var būt aizvietota ar līdz 7 grupām Q; piridinilgrupu, kas var būt aizvietota ar līdz 4 grupām Q; piridiniloksigrupu, kas var būt aizvietota ar līdz 4 grupām Q; aril-C₃₋₇cikloalkilgrupu, kas var būt aizvietota ar līdz 7 grupām Q; vai

divi blakus esošie aizvietotāji R kopā ar secīgiem oglekļa atomiem, kuriem tie ir pievienoti, veido aizvietotu vai neaizvietotu 5- vai 6-locekļu piesātinātu karbo- vai heterociklu, kas satur līdz 3 heteroatomiem, un citi aizvietotāji R ir, kā definēts iepriekš; vai R¹ un Z³ kopā ar secīgiem oglekļa atomiem, kuriem tie ir pievienoti, veido aizvietotu vai neaizvietotu 5-, 6- vai 7-locekļu daļēji piesātinātu karbo- vai heterociklu, kas satur līdz 3 heteroatomiem un R² līdz R⁵ ir, kā definēts iepriekš;

Q, kas var būt vienāds vai dažāds, apzīmē halogēna atomu, cianogrupu; nitrogrupu; C₁₋₈alkilgrupu; C₁₋₈alkoksigrupu; C₁₋₈alkilsulfanilgrupu; C₁₋₈halogēnalkilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; C₁₋₈halogēnalkoksigrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; tri(C₁₋₈alkil)sililgrupu vai tri(C₁₋₈alkil)sililC₁₋₈alkilgrupu;

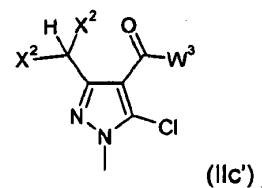
kā arī tā sāļi, N-oksīdi, metālu kompleksi, metaloīdu kompleksi un optiski aktīvie vai ģeometriskie izomēri.

- Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur T apzīmē O.
- Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 2. pretenzijai, kur X¹ apzīmē fluora atomu.
- Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur X² apzīmē fluora atomu.
- Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur Z¹ apzīmē neaizvietotu ciklopropilgrupu.
- Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur Z² un Z³ neatkarīgi apzīmē ūdeņraža atomu vai metilgrupu.
- Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur Z² apzīmē ūdeņraža atomu un Z³ apzīmē ūdeņraža atomu vai metilgrupu.
- Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kur R¹, R², R³, R⁴ un R⁵, kas var būt vienādi vai dažādi, apzīmē ūdeņraža atomu; halogēna atomu; aizvietotu vai neaizvietotu C₁₋₈alkilgrupu; C₁₋₈halogēnalkilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; aizvietotu vai neaizvietotu C₃₋₇cikloalkilgrupu; tri(C₁₋₈alkil)sililgrupu; vai aizvietotu vai neaizvietotu C₁₋₈alkilsulfanilgrupu.
- Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kur aizvietotājs R¹ apzīmē ūdeņraža atomu; C₁₋₈alkilgrupu; C₁₋₈halogēnalkilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; C₃₋₇cikloalkilgrupu; tri(C₁₋₈alkil)sililgrupu vai C₁₋₈halogēnalkilsulfanilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi.
- Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kur aizvietotāji R¹ un R⁵, kas var būt vienādi vai dažādi, apzīmē halogēna atomu, C₁₋₈alkilgrupu; C₁₋₈halogēnalkilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; C₃₋₇cikloalkilgrupu; tri(C₁₋₈alkil)sililgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi.
- Savienojums ar formulu (IIb):



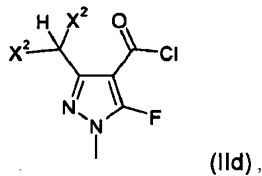
kur X² apzīmē hlora vai fluora atomu, labāk, fluora atomu.

- Savienojums ar formulu (IIc):

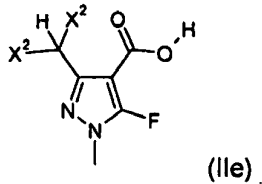


kur X² apzīmē hlora vai fluora atomu, labāk, fluora atomu; un W³ apzīmē halogēna atomu, labāk, hlora atomu.

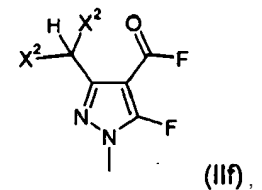
- Savienojums ar formulu (II d):



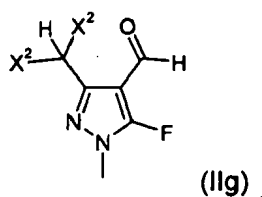
kur X² apzīmē hlora vai fluora atomu, labāk, fluora atomu.
14. Savienojums ar formulu (IId):



kur X² apzīmē hlora vai fluora atomu, labāk, fluora atomu.
15. Savienojums ar formulu (IIe):



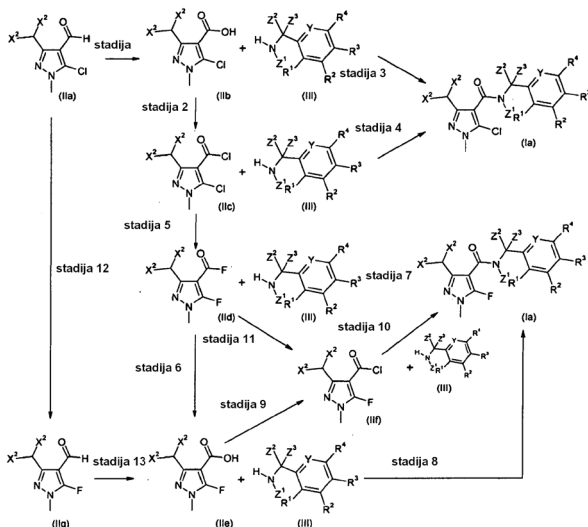
kur X² apzīmē hlora vai fluora atomu, labāk, fluora atomu.
16. Savienojums ar formulu (IIIf):



kur X² apzīmē hlora vai fluora atomu, labāk, fluora atomu.

17. Kompozīcija, it īpaši, fungicīdu kompozīcija, kas satur kā aktīvo ingredientu savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai efektīvu daudzumu un lauksaimnieciski pieņemamu nesēju, palīgvielu vai pildvielu.

18. Paņēmiens savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai un savienojumu saskaņā ar jebkuru no 11. līdz 16. pretenzijai iegūšanai saskaņā ar šādu shēmu:



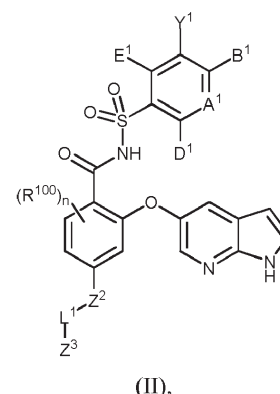
kur:
Y apzīmē CR⁵;
Z¹, Z², Z³, R¹, R², R³, R⁴, R⁵ un X² ir, kā definēts jebkurā no 1. līdz 10. pretenzijai.

19. Paņēmiens kultūraugu fitopatogēnu sēnīšu apkarošanai, kas raksturīgs ar to, ka augsne, kur augi aug vai ir spējīgi augt, lapas

un/vai augu augļi vai augu sēklas tiek apstrādātas ar savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai vai kompozīcijas saskaņā ar 17. pretenziju agronomiski efektīvu un galvenokārt nefitotoksisku daudzumu.

20. Savienojumu ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai vai kompozīcijas saskaņā ar 17. pretenziju izmantošana kultūraugu fitopatogēnu sēnīšu apkarošanai un/vai mikotoksīnu samazināšanai augos un augu daļās un/vai izmantošana par insekticīdiem un/vai nematocīdiem.

- (51) **C07D 471/04**^(2006.01) (11) **2435432**
 (21) 10721246.6 (22) 26.05.2010
 (43) 04.04.2012
 (45) 24.06.2015
 (31) 181203 P (32) 26.05.2009 (33) US
 (86) PCT/US2010/036198 26.05.2010
 (87) WO2010/138588 02.12.2010
 (73) AbbVie Bahamas Ltd., Sassoon House, Shirley Street & Victoria Avenue, New Providence, Nassau, BS
 (72) BRUNCKO, Milan, US
 DING, Hong, US
 DOHERTY, George, US
 ELMORE, Steven, US
 HASVOLD, Lisa, US
 HEXAMER, Laura, US
 KUNZER, Aaron R., US
 SONG, Xiaohong, US
 SOUERS, Andrew J., US
 SULLIVAN, Gerard, US
 TAO, Zhi-Fu, US
 WANG, Gary T., US
 WANG, Le, US
 WANG, Xilu, US
 WENDT, Michael, US
 MANTEI, Robert, US
 HANSEN, Todd M., US
 (74) Miller, David James, et al, Mathys & Squire LLP, The Shard, 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
 Vladimirs ANOHINS, Patentū agentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (54) **APOPTOZI IZRAISOŠS AĢENTS VĒŽA UN IMŪNAS UN AUTOIMŪNAS SLIMĪBAS ĀRSTĒŠANAI**
APOPTOSIS-INDUCING AGENTS FOR THE TREATMENT OF CANCER AND IMMUNE AND AUTOIMMUNE DISEASES
 (57) 1. Savienojums ar formulu (II):



vai tā terapeitiski pieņemams sāls, turklāt
 R¹⁰⁰ ir R^{57A}, R⁵⁷, OR⁵⁷, SR⁵⁷, S(O)R⁵⁷, SO₂R⁵⁷, C(O)_R⁵⁷, CO(O)R⁵⁷, OC(O)R⁵⁷, OC(O)OR⁵⁷, NH₂, NHR⁵⁷, N(R⁵⁷)₂, NHC(O)R⁵⁷, NR⁵⁷C(O)R⁵⁷, NHS(O)₂R⁵⁷, NR⁵⁷(O)₂R⁵⁷, NHC(O)OR⁵⁷, NR⁵⁷C(O)OR⁵⁷, NHC(O)NH₂, NHC(O)NHR⁵⁷, NHC(O)N(R⁵⁷)₂, NR⁵⁷C(O)NHR⁵⁷, NR⁵⁷C(O)N(R⁵⁷)₂, C(O)NH₂, C(O)NHR⁵⁷, C(O)N(R⁵⁷)₂, C(O)NHOH, C(O)NHOR⁵⁷, C(O)NH₂SO₂R⁵⁷, C(O)NR⁵⁷SO₂R⁵⁷, SO₂NH₂, SO₂NHR⁵⁷, SO₂N(R⁵⁷)₂, C(O)H, C(O)OH, C(N)NH₂, C(N)NHR⁵⁷, C(N)N(R⁵⁷)₂, CNOH, CNOCH₃, OH, (O), CN, N₃, NO₂, CF₃, CF₂CF₃, OCF₃, OCF₂CF₃, F, Cl, Br vai I;

n ir 0, 1, 2 vai 3;
 A¹ ir N vai C(A²);
 A² ir H, R¹, OR¹, SR¹, S(O)R¹, SO₂R¹, C(O)R¹, C(O)OR¹, OC(O)R¹, NHR¹, N(R¹)₂, C(O)NHR¹, C(O)N(R¹)₂, NHC(O)R¹, NR¹C(O)R¹, NHC(O)OR¹, NR¹C(O)OR¹, NHC(O)NH₂, NHC(O)NHR¹, NHC(O)N(R¹)₂, NR¹C(O)NHR¹, NR¹C(O)N(R¹)₂, SO₂NH₂, SO₂NHR¹, SO₂N(R¹)₂, NH₂SO₂R¹, NR¹SO₂R¹, NH₂SO₂NHR¹, NH₂SO₂N(R¹)₂, NR¹SO₂NHR¹, NR¹SO₂N(R¹)₂, C(O)NH₂OH, C(O)NH₂NOR¹, C(O)NHSO₂R¹, C(NH)NH₂, C(NH)NHR¹, C(NH)N(R¹)₂, NH₂SO₂NHR¹, NH₂SO₂N(CH₃)R¹, N(CH₃)SO₂N(CH₃)R¹, F, Cl, Br, I, CN, NO₂, N₃, OH, C(O)H, CHNOH, CH(NOCH₃), CF₃, C(O)OH, C(O)NH₂ vai C(O)OR^{1A};
 B¹ ir H, R¹, OR¹, SR¹, S(O)R¹, SO₂R¹, C(O)R¹, C(O)OR¹, OC(O)R¹, NMR¹, N(R¹)₂, C(O)NHR¹, C(O)N(R¹)₂, NHC(O)R¹, NR¹C(O)R¹, NHC(O)OR¹, NR¹C(O)OR¹, NHC(O)NH₂, NHC(O)NHR¹, NHC(O)N(R¹)₂, NR¹C(O)NHR¹, NR¹C(O)N(R¹)₂, SO₂NH₂, SO₂NHR¹, SO₂N(R¹)₂, NH₂SO₂R¹, NR¹SO₂R¹, NH₂SO₂NHR¹, NH₂SO₂N(R¹)₂, NR¹SO₂NHR¹, NR¹SO₂N(R¹)₂, C(O)NH₂OH, C(O)NH₂NOR¹, C(O)NHSO₂R¹, C(NH)NH₂, C(NH)NHR¹, C(NH)N(R¹)₂, NH₂SO₂NHR¹, NH₂SO₂N(CH₃)R¹, N(CH₃)SO₂N(CH₃)R¹, F, Cl, Br, I, CN, NO₂, N₃, OH, C(O)H, CHNOH, CH(NOCH₃), CF₃, C(O)OH, C(O)NH₂ vai C(O)OR^{1A};
 D¹ ir H, R¹, OR¹, SR¹, S(O)R¹, SO₂R¹, C(O)R¹, C(O)OR¹, OC(O)R¹, NHR¹, N(R¹)₂, C(O)NHR¹, C(O)N(R¹)₂, NHC(O)R¹, NR¹C(O)R¹, NHC(O)OR¹, NR¹C(O)OR¹, NHC(O)NH₂, NHC(O)NHR¹, NHC(O)N(R¹)₂, NR¹C(O)NHR¹, NR¹C(O)N(R¹)₂, SO₂NH₂, SO₂NHR¹, SO₂N(R¹)₂, NH₂SO₂R¹, NR¹SO₂R¹, NH₂SO₂NHR¹, NH₂SO₂N(R¹)₂, NR¹SO₂NHR¹, NR¹SO₂N(R¹)₂, C(O)NH₂OH, C(O)NH₂NOR¹, C(O)NHSO₂R¹, C(NH)NH₂, C(NH)NHR¹, C(NH)N(R¹)₂, NH₂SO₂NHR¹, NH₂SO₂N(CH₃)R¹, N(CH₃)SO₂N(CH₃)R¹, F, Cl, Br, I, CN, NO₂, N₃, OH, C(O)H, CHNOH, CH(NOCH₃), CF₃, C(O)OH, C(O)NH₂ vai C(O)OR^{1A};
 E¹ ir H, R¹, OR¹, SR¹, S(O)R¹, SO₂R¹, C(O)R¹, C(O)OR¹, OC(O)R¹, NHR¹, N(R¹)₂, C(O)NHR¹, C(O)N(R¹)₂, NHC(O)R¹, NR¹C(O)R¹, NHC(O)OR¹, NR¹C(O)OR¹, NHC(O)NH₂, NHC(O)NHR¹, NHC(O)N(R¹)₂, NR¹C(O)NHR¹, NR¹C(O)N(R¹)₂, SO₂NH₂, SO₂NHR¹, SO₂N(R¹)₂, NH₂SO₂R¹, NR¹SO₂R¹, NH₂SO₂NHR¹, NH₂SO₂N(R¹)₂, NR¹SO₂NHR¹, NR¹SO₂N(R¹)₂, C(O)NH₂OH, C(O)NH₂NOR¹, C(O)NHSO₂R¹, C(NH)NH₂, C(NH)NHR¹, C(NH)N(R¹)₂, NH₂SO₂NHR¹, NH₂SO₂N(CH₃)R¹, N(CH₃)SO₂N(CH₃)R¹, F, Cl, Br, I, CN, NO₂, N₃, OH, C(O)H, CHNOH, CH(NOCH₃), CF₃, C(O)OH, C(O)NH₂ vai C(O)OR^{1A};
 un
 Y¹ ir H, CN, NO₂, C(O)OH, F, Cl, Br, I, CF₃, OCF₃, CF₂CF₃, OCF₂CF₃, R¹⁷, OR¹⁷, C(O)OR¹⁷, C(O)OR¹⁷, SR¹⁷, SO₂R¹⁷, NH₂, NHR¹⁷, N(R¹⁷)₂, NHC(O)R¹⁷, C(O)NH₂, C(O)NHR¹⁷, C(O)N(R¹⁷)₂, NH₂(O)R¹⁷ vai NH₂(O)R¹⁷; vai
 E¹ un Y¹, kopā ar atomiem, pie kuriem tie ir piesaistīti, ir benzols, naftilēns, heteroarēns, cikloalkāns, cikloalkēns, heterocikloalkāns vai heterocikloalkēns; un
 A², B¹, un D¹ ir neatkarīgi izvēlēti no H, R¹, OR¹, SR¹, S(O)R¹, SO₂R¹, C(O)R¹, C(O)OR¹, OC(O)R¹, NHR¹, N(R¹)₂, C(O)NHR¹, C(O)N(R¹)₂, NHC(O)R¹, NR¹C(O)R¹, NHC(O)OR¹, NR¹C(O)OR¹, NHC(O)NH₂, NHC(O)NHR¹, NHC(O)N(R¹)₂, NR¹C(O)NHR¹, NR¹C(O)N(R¹)₂, SO₂NH₂, SO₂NHR¹, SO₂N(R¹)₂, NH₂SO₂R¹, NR¹SO₂R¹, NH₂SO₂NHR¹, NH₂SO₂N(R¹)₂, NR¹SO₂NHR¹, NR¹SO₂N(R¹)₂, C(O)NH₂OH, C(O)NH₂NOR¹, C(O)NHSO₂R¹, C(NH)NH₂, C(NH)NHR¹, C(NH)N(R¹)₂, NH₂SO₂NHR¹, NH₂SO₂N(CH₃)R¹, N(CH₃)SO₂N(CH₃)R¹, F, Cl, Br, I, CN, NO₂, N₃, OH, C(O)H, CHNOH, CH(NOCH₃), CF₃, C(O)OH, C(O)NH₂ vai C(O)OR^{1A}; vai
 Y¹ un B¹, kopā ar atomiem, pie kuriem tie ir piesaistīti, ir benzols, naftilēns, heteroarēns, cikloalkāns, cikloalkēns, heterocikloalkāns vai heterocikloalkēns; un
 A², D¹, un E¹ ir neatkarīgi izvēlēti no H, R¹, OR¹, SR¹, S(O)R¹, SO₂R¹, C(O)R¹, C(O)OR¹, OC(O)R¹, NHR¹, N(R¹)₂, C(O)NHR¹, C(O)N(R¹)₂, NHC(O)R¹, NR¹C(O)R¹, NHC(O)OR¹, NR¹C(O)OR¹, NHC(O)NH₂, NHC(O)NHR¹, NHC(O)N(R¹)₂, NR¹C(O)NHR¹, NR¹C(O)N(R¹)₂, SO₂NH₂, SO₂NHR¹, SO₂N(R¹)₂, NH₂SO₂R¹, NR¹SO₂R¹, NH₂SO₂NHR¹, NH₂SO₂N(R¹)₂, NR¹SO₂NHR¹, NR¹SO₂N(R¹)₂, C(O)NH₂OH, C(O)NH₂NOR¹, C(O)NHSO₂R¹, C(NH)NH₂, C(NH)NHR¹, C(NH)N(R¹)₂, NH₂SO₂NHR¹, NH₂SO₂N(CH₃)R¹, N(CH₃)SO₂N(CH₃)R¹, F, Cl, Br, I, CN, NO₂, N₃, OH, C(O)H, CHNOH, CH(NOCH₃), CF₃, C(O)OH, C(O)NH₂ vai C(O)OR^{1A}; vai
 A² un B¹, kopā ar atomiem, pie kuriem tie ir piesaistīti, ir benzols, naftilēns, heteroarēns, cikloalkāns, cikloalkēns, heterocikloalkāns vai heterocikloalkēns; un
 D¹, E¹, un Y¹ ir neatkarīgi izvēlēti no H, R¹, OR¹, SR¹, S(O)R¹, SO₂R¹, C(O)R¹, C(O)OR¹, OC(O)R¹, NHR¹, N(R¹)₂, C(O)NHR¹, C(O)N(R¹)₂,

NHC(O)R¹, NR¹C(O)R¹, NHC(O)OR¹, NR¹C(O)OR¹, NHC(O)NH₂, NHC(O)NHR¹, NHC(O)N(R¹)₂, NR¹C(O)NHR¹, NR¹C(O)N(R¹)₂, SO₂NH₂, SO₂NHR¹, SO₂N(R¹)₂, NH₂SO₂R¹, NR¹SO₂R¹, NH₂SO₂NHR¹, NH₂SO₂N(R¹)₂, NR¹SO₂NHR¹, NR¹SO₂N(R¹)₂, C(O)NH₂OH, C(O)NH₂NOR¹, C(O)NHSO₂R¹, C(NH)NH₂, C(NH)NHR¹, C(NH)N(R¹)₂, NH₂SO₂NHR¹, NH₂SO₂N(CH₃)R¹, N(CH₃)SO₂N(CH₃)R¹, F, Cl, Br, I, CN, NO₂, N₃, OH, C(O)H, CHNOH, CH(NOCH₃), CF₃, C(O)OH, C(O)NH₂ vai C(O)OR^{1A}; vai
 A² un D¹, kopā ar atomiem, pie kuriem tie ir piesaistīti, ir benzols, naftilēns, heteroarēns, cikloalkāns, cikloalkēns, heterocikloalkāns vai heterocikloalkēns; un
 B¹, E¹, un Y¹ ir neatkarīgi izvēlēti no H, R¹, OR¹, SR¹, S(O)R¹, SO₂R¹, C(O)R¹, C(O)OR¹, OC(O)R¹, NHR¹, N(R¹)₂, C(O)NHR¹, C(O)N(R¹)₂, NHC(O)R¹, NR¹C(O)R¹, NHC(O)OR¹, NR¹C(O)OR¹, NHC(O)NH₂, NHC(O)NHR¹, NHC(O)N(R¹)₂, NR¹C(O)NHR¹, NR¹C(O)N(R¹)₂, SO₂NH₂, SO₂NHR¹, SO₂N(R¹)₂, NH₂SO₂R¹, NR¹SO₂R¹, NH₂SO₂NHR¹, NH₂SO₂N(R¹)₂, NR¹SO₂NHR¹, NR¹SO₂N(R¹)₂, C(O)NH₂OH, C(O)NH₂NOR¹, C(O)NHSO₂R¹, C(NH)NH₂, C(NH)NHR¹, C(NH)N(R¹)₂, NH₂SO₂NHR¹, NH₂SO₂N(CH₃)R¹, N(CH₃)SO₂N(CH₃)R¹, F, Cl, Br, I, CN, NO₂, N₃, OH, C(O)H, CHNOH, CH(NOCH₃), CF₃, C(O)OH, C(O)NH₂ vai C(O)OR^{1A};
 R¹ ir R², R³, R⁴ vai R⁵;
 R^{1A} ir cikloalkilgrupa, cikloalkenilgrupa vai cikloalkinilgrupa;
 R² ir fenilgrupa, kas nav konjugēta vai ir konjugēta ar R^{2A}; R^{2A} ir benzols, heteroarēns, cikloalkāns, cikloalkēns, heterocikloalkāns vai heterocikloalkēns;
 R³ ir heteroarilgrupa, kas nav konjugēta vai ir konjugēta ar R^{3A}; R^{3A} ir benzols, heteroarēns, cikloalkāns, cikloalkēns, heterocikloalkāns vai heterocikloalkēns;
 R⁴ ir cikloalkilgrupa, cikloalkenilgrupa, heterocikloalkilgrupa vai heterocikloalkenilgrupa, katra nav konjugēta vai ir konjugēta ar R^{4A}; R^{4A} ir benzols, heteroarēns, cikloalkāns, cikloalkēns, heterocikloalkāns vai heterocikloalkēns;
 R⁵ ir alkilgrupa, alkenilgrupa vai alkinilgrupa, katra no kurām ir neaizvietota vai aizvietota ar vienu vai divām, vai trim aizvietotājgrupām, kas ir neatkarīgi izvēlēti no R⁶, NC(R^{6A})(R^{6B}), R⁷, OR⁷, SR⁷, S(O)R⁷, SO₂R⁷, NHR⁷, N(R⁷)₂, C(O)R⁷, C(O)NH₂, C(O)NHR⁷, C(O)N(R⁷)₂, NHC(O)R⁷, NR⁷C(O)R⁷, NHC(O)OR⁷, NR⁷C(O)OR⁷, NHC(O)NH₂, NHC(O)NHR⁷, NHC(O)N(R⁷)₂, NH₂SO₂R⁷, NH₂SO₂NHR⁷, NH₂SO₂N(R⁷)₂, NR⁷SO₂NHR⁷, NR⁷SO₂N(R⁷)₂, C(O)NH₂OH, C(O)NH₂NOR⁷, C(O)NHSO₂R⁷, C(NH)NH₂, C(NH)NHR⁷, C(NH)N(R⁷)₂, NH₂SO₂NHR⁷, NH₂SO₂N(CH₃)R⁷, N(CH₃)SO₂N(CH₃)R⁷, F, Cl, Br, I, CN, NO₂, N₃, OH, C(O)H, CHNOH, CH(NOCH₃), CF₃, C(O)OH, C(O)NH₂ vai N(CH₂)₂;
 R^{6A} un R^{6B} ir neatkarīgi izvēlēti no alkilgrupām;
 R⁷ ir R⁸, R⁹, R¹⁰ vai R¹¹;
 R⁸ ir fenilgrupa, kas nav konjugēta vai ir konjugēta ar R^{8A}; R^{8A} ir benzols, heteroarēns, cikloalkāns, cikloalkēns, heterocikloalkāns vai heterocikloalkēns;
 R⁹ ir heteroarilgrupa, kas nav konjugēta vai ir konjugēta ar R^{9A}; R^{9A} ir benzols, heteroarēns, cikloalkāns, cikloalkēns, heterocikloalkāns vai heterocikloalkēns;
 R¹⁰ ir cikloalkilgrupa, cikloalkenilgrupa, heterocikloalkilgrupa vai heterocikloalkenilgrupa, katra no kurām nav konjugēta vai ir konjugēta ar R^{10A}; R^{10A} ir benzols, heteroarēns, cikloalkāns, cikloalkēns, heterocikloalkāns vai heterocikloalkēns;
 R¹¹ ir alkilgrupa, alkenilgrupa vai alkinilgrupa, katra no kurām ir neaizvietota vai aizvietota ar vienu vai divām, vai trim aizvietotājgrupām, kas ir neatkarīgi izvēlēti no R¹², OR¹², SR¹², S(O)R¹², SO₂R¹², C(O)R¹², CO(O)R¹², OC(O)R¹², OC(O)OR¹², NH₂, NHR¹², N(R¹²)₂, NHC(O)R¹², NR¹²C(O)R¹², NHC(O)NHR¹², NHC(O)N(R¹²)₂, NR¹²SO₂NHR¹², NR¹²SO₂N(R¹²)₂, C(O)NH₂OH, C(O)NH₂NOR¹², C(O)NHSO₂R¹², C(NH)NH₂, C(NH)NHR¹², C(NH)N(R¹²)₂, NH₂SO₂NHR¹², NH₂SO₂N(CH₃)R¹², N(CH₃)SO₂N(CH₃)R¹², F, Cl, Br, I, CN, NO₂, N₃, OH, C(O)H, CHNOH, CH(NOCH₃), CF₃, C(O)OH, C(O)NH₂ vai R¹⁶;
 R¹² ir R¹³, R¹⁴, R¹⁵ vai R¹⁶;
 R¹³ ir fenilgrupa, kas nav konjugēta vai ir konjugēta ar R^{13A}; R^{13A} ir benzols, heteroarēns, cikloalkāns, cikloalkēns, heterocikloalkāns vai heterocikloalkēns;
 R¹⁴ ir heteroarilgrupa, kas nav konjugēta vai ir konjugēta ar R^{14A}; R^{14A} ir benzols, heteroarēns, cikloalkāns, cikloalkēns, heterocikloalkāns vai heterocikloalkēns;

R¹⁵ ir cikloalkāns, cikloalkēns, heterocikloalkāns vai heterocikloalkēns, katrs no kuriem nav konjugēts vai ir konjugēts ar R^{15A}; R^{15A} ir benzols, heteroarēns, cikloalkāns, cikloalkēns, heterocikloalkāns vai heterocikloalkēns;
 R¹⁶ ir alkilgrupa, alkenilgrupa vai alkinilgrupa;
 R¹⁷ ir R¹⁸, R¹⁹, R²⁰ vai R²¹;
 R¹⁸ ir fenilgrupa, kas nav konjugēta vai ir konjugēta ar R^{18A}; R^{18A} ir benzols, heteroarēns, cikloalkāns, cikloalkēns, heterocikloalkāns vai heterocikloalkēns;
 R¹⁹ ir heteroarilgrupa, kas nav konjugēta vai ir konjugēta ar R^{19A}; R^{19A} ir benzols, heteroarēns, cikloalkāns, cikloalkēns, heterocikloalkāns vai heterocikloalkēns;
 R²⁰ ir cikloalkilgrupa, cikloalkenilgrupa, heterocikloalkilgrupa vai heterocikloalkenilgrupa katra no kurām nav konjugēta vai ir konjugēta ar R^{20A}; R^{20A} ir benzols, heteroarēns, cikloalkāns, cikloalkēns, heterocikloalkāns vai heterocikloalkēns;
 R²¹ ir alkilgrupa, alkenilgrupa vai alkinilgrupa, katra no kurām ir neaizvietota vai aizvietota ar vienu vai divām, vai trim aizvietotājgrupām, kas ir neatkarīgi izvēlētas no R²², OR²², SR²², S(O)R²², SO₂R²², C(O)R²², CO(O)R²², OC(O)R²², OC(O)OR²², NH₂, NHR²², N(R²²)₂, NHC(O)R²², NR²²C(O)R²², NHS(O)₂R²², NR²²S(O)₂R²², NHC(O)OR²², NR²²C(O)OR²², NHC(O)NH₂, NHC(O)NHR²², NHC(O)N(R²²)₂, NR²²C(O)NHR²², NR²²C(O)N(R²²)₂, C(O)NH₂, C(O)NHR²², C(O)N(R²²)₂, C(O)NHOH, C(O)NHOR²², C(O)NHSO₂R²², C(O)NR²²SO₂R²², SO₂NH₂, SO₂NHR²², SO₂N(R²²)₂, C(O)H, C(O)OH, C(N)NH₂, C(N)NHR²², C(N)N(R²²)₂, CNOH, CNOCH₃, OH, (O), CN, N₃, NO₂, CF₃, CF₂CF₃, OCF₃, OCF₂CF₃, F, Cl, Br un I;
 R²² ir R²³, R²⁴ vai R²⁵;
 R²³ ir fenilgrupa, kas nav konjugēta vai ir konjugēta ar R^{23A}; R^{23A} ir benzols, heteroarēns, cikloalkāns, cikloalkēns, heterocikloalkāns vai heterocikloalkēns;
 R²⁴ ir heteroarēns, kas nav konjugēts vai ir konjugēts ar R^{24A}; R^{24A} ir benzols, heteroarēns, cikloalkāns, cikloalkēns, heterocikloalkāns vai heterocikloalkēns;
 R²⁵ ir cikloalkilgrupa, cikloalkenilgrupa, heterocikloalkilgrupa vai heterocikloalkenilgrupa, katra no kurām nav konjugēta vai ir konjugēta ar R^{25A}; R^{25A} ir benzols, heteroarēns, cikloalkāns, cikloalkēns, heterocikloalkāns vai heterocikloalkēns;
 Z² ir R²⁸, R²⁹ vai R³⁰;
 L¹ ir R³⁷, OR³⁷, SR³⁷, S(O)R³⁷, SO₂R³⁷, C(O)R³⁷, CO(O)R³⁷, OC(O)R³⁷, OC(O)OR³⁷, NHR³⁷, C(O)NH₂, C(O)NR³⁷, C(O)NHOR³⁷, C(O)NHSO₂R³⁷, SO₂NH₂, SO₂NHR³⁷, C(N)NH₂ vai C(N)NHR³⁷;
 R²⁸ ir fenilgrupa, kas nav konjugēta vai ir konjugēta ar R^{28A}; R^{28A} ir benzols, heteroarēns, cikloalkāns, cikloalkēns, heterocikloalkāns vai heterocikloalkēns;
 R²⁹ ir heteroarilgrupa, kas nav konjugēta vai ir konjugēta ar R^{29A}; R^{29A} ir benzols, heteroarēns, cikloalkāns, cikloalkēns, heterocikloalkāns vai heterocikloalkēns;
 R³⁰ ir cikloalkilgrupa, cikloalkenilgrupa, heterocikloalkilgrupa vai heterocikloalkenilgrupa, katra no kurām nav konjugēta vai ir konjugēta ar R^{30A}; R^{30A} ir benzols, heteroarēns, cikloalkāns, cikloalkēns, heterocikloalkāns vai heterocikloalkēns;
 R³⁷ ir saite vai R^{37A};
 R^{37A} ir alkilgrupa, alkenilgrupa vai alkinilgrupa, katra no kurām ir neaizvietota vai aizvietota ar vienu vai divām, vai trim aizvietotājgrupām, kas ir neatkarīgi izvēlētas no R^{37B}, OR^{37B}, SR^{37B}, S(O)R^{37B}, SO₂R^{37B}, C(O)R^{37B}, CO(O)R^{37B}, OC(O)R^{37B}, OC(O)OR^{37B}, NH₂, NHR^{37B}, N(R^{37B})₂, NHC(O)R^{37B}, NR^{37B}C(O)R^{37B}, NHS(O)₂R^{37B}, NR^{37B}BS(O)₂R^{37B}, NHC(O)OR^{37B}, NR^{37B}C(O)OR^{37B}, NHC(O)NH₂, NHC(O)NHR^{37B}, NHC(O)N(R^{37B})₂, NR^{37B}C(O)NHR^{37B}, NR^{37B}C(O)N(R^{37B})₂, C(O)NH₂, C(O)NHR^{37B}, C(O)N(R^{37B})₂, C(O)NHOH, C(O)NHOR^{37B}, C(O)NHSO₂R^{37B}, C(O)NR^{37B}SO₂R^{37B}, SO₂NH₂, SO₂NHR^{37B}, SO₂N(R^{37B})₂, C(O)H, C(O)OH, C(N)NH₂, C(N)NHR^{37B}, C(N)N(R^{37B})₂, CNOH, CNOCH₃, OH, (O), CN, N₃, NO₂, CF₃, CF₂CF₃, OCF₃, OCF₂CF₃, F, Cl, Br un I;
 R^{37B} ir alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa vai R^{37C};
 R^{37C} ir fenilgrupa, heteroarilgrupa, cikloalkilgrupa, cikloalkenilgrupa, heterocikloalkilgrupa vai heterocikloalkenilgrupa;
 Z³ ir R³⁸, R³⁹ vai R⁴⁰;
 R³⁸ ir fenilgrupa, kas nav konjugēta vai ir konjugēta ar R^{38A}; R^{38A} ir benzols, heteroarēns, cikloalkāns, cikloalkēns, heterocikloalkāns vai heterocikloalkēns;
 R³⁹ ir heteroarilgrupa, kas nav konjugēta vai ir konjugēta ar R^{39A}; R^{39A} ir benzols, heteroarēns, cikloalkāns, cikloalkēns, heterociklo-

alkāns vai heterocikloalkēns;

R⁴⁰ ir cikloalkilgrupa, cikloalkenilgrupa, heterocikloalkilgrupa vai heterocikloalkenilgrupa, katra no kurām nav konjugēta vai ir konjugēta ar R^{40A}; R^{40A} ir benzols, heteroarēns, cikloalkāns, cikloalkēns, heterocikloalkāns vai heterocikloalkēns;
 turklāt cikliskās grupas, ko pārstāv E¹ un Y¹ kopā, Y¹ un B¹ kopā, A² un B¹ kopā, A² un D¹ kopā, R^{1A}, R², R^{2A}, R³, R^{3A}, R⁴, R^{4A}, R⁵, R^{5A}, R⁶, R^{6A}, R⁷, R^{7A}, R⁸, R^{8A}, R⁹, R^{9A}, R¹⁰, R^{10A}, R¹¹, R^{11A}, R¹², R^{12A}, R¹³, R^{13A}, R¹⁴, R^{14A}, R¹⁵, R^{15A}, R¹⁶, R^{16A}, R¹⁷, R^{17A}, R¹⁸, R^{18A}, R¹⁹, R^{19A}, R²⁰, R^{20A}, R²¹, R^{21A}, R²², R^{22A}, R²³, R^{23A}, R²⁴, R^{24A}, R²⁵, R^{25A}, R²⁶, R^{26A}, R²⁷, R^{27A}, R²⁸, R^{28A}, R²⁹, R^{29A}, R³⁰, R^{30A}, R³¹, R^{31A}, R³², R^{32A}, R³³, R^{33A}, R³⁴, R^{34A}, R³⁵, R^{35A}, R³⁶, R^{36A}, R³⁷, R^{37A}, R³⁸, R^{38A}, R³⁹, R^{39A}, R⁴⁰ un R^{40A} ir neatkarīgi neaizvietotas, aizvietotas vai turpmāk aizvietotas ar vienu vai divām, vai trim, vai četrām aizvietotājgrupām, kas ir neatkarīgi izvēlētas no R^{57A}, R⁵⁷, OR⁵⁷, SR⁵⁷, S(O)R⁵⁷, SO₂R⁵⁷, C(O)R⁵⁷, CO(O)R⁵⁷, OC(O)R⁵⁷, OC(O)OR⁵⁷, NH₂, NHR⁵⁷, N(R⁵⁷)₂, NHC(O)R⁵⁷, NR⁵⁷C(O)R⁵⁷, NHS(O)₂R⁵⁷, NR⁵⁷S(O)₂R⁵⁷, NHC(O)OR⁵⁷, NR⁵⁷C(O)OR⁵⁷, NHC(O)NH₂, NHC(O)NHR⁵⁷, NHC(O)N(R⁵⁷)₂, NR⁵⁷C(O)NHR⁵⁷, NR⁵⁷C(O)N(R⁵⁷)₂, C(O)NH₂, C(O)NHR⁵⁷, C(O)N(R⁵⁷)₂, C(O)NHOH, C(O)NHOR⁵⁷, C(O)NHSO₂R⁵⁷, C(O)NR⁵⁷SO₂R⁵⁷, SO₂NH₂, SO₂NHR⁵⁷, SO₂N(R⁵⁷)₂, C(O)H, C(O)OH, C(N)NH₂, C(N)NHR⁵⁷, C(N)N(R⁵⁷)₂, CNOH, CNOCH₃, OH, (O), CN, N₃, NO₂, CF₃, CF₂CF₃, OCF₃, OCF₂CF₃, F, Cl, Br un I;
 R^{57A} ir spiroalkilgrupa vai heterospiroalkilgrupa;
 R⁵⁷ ir R⁵⁸, R⁵⁹, R⁶⁰ vai R⁶¹;
 R⁵⁸ ir fenilgrupa, kas nav konjugēta vai ir konjugēta ar R^{58A}; R^{58A} ir benzols, heteroarēns, cikloalkāns, cikloalkēns, heterocikloalkāns vai heterocikloalkēns;
 R⁵⁹ ir heteroarilgrupa, kas nav konjugēta vai ir konjugēta ar R^{59A}; R^{59A} ir benzols, heteroarēns, cikloalkāns, cikloalkēns, heterocikloalkāns vai heterocikloalkēns;
 R⁶⁰ ir cikloalkilgrupa, cikloalkenilgrupa, heterocikloalkilgrupa vai heterocikloalkenilgrupa, katra no kurām nav konjugēta vai ir konjugēta ar R^{60A}; R^{60A} ir benzols, heteroarēns, cikloalkāns, cikloalkēns, heterocikloalkāns vai heterocikloalkēns;
 R⁶¹ ir alkilgrupa, alkenilgrupa vai alkinilgrupa, katra no kurām ir neaizvietota vai aizvietota ar vienu vai divām, vai trim aizvietotājgrupām, kas ir neatkarīgi izvēlētas no R⁶², OR⁶², SR⁶², S(O)R⁶², SO₂R⁶², C(O)R⁶², CO(O)R⁶², OC(O)R⁶², OC(O)OR⁶², NH₂, NHR⁶², N(R⁶²)₂, NHC(O)R⁶², NR⁶²C(O)R⁶², NHS(O)₂R⁶², NR⁶²S(O)₂R⁶², NHC(O)OR⁶², NR⁶²C(O)OR⁶², NHC(O)NH₂, NHC(O)NHR⁶², NHC(O)N(R⁶²)₂, NR⁶²C(O)NHR⁶², NR⁶²C(O)N(R⁶²)₂, C(O)NH₂, C(O)NHR⁶², C(O)N(R⁶²)₂, C(O)NHOH, C(O)NHOR⁶², C(O)NHSO₂R⁶², C(O)NR⁶²SO₂R⁶², SO₂NH₂, SO₂NHR⁶², SO₂N(R⁶²)₂, C(O)H, C(O)OH, C(N)NH₂, C(N)NHR⁶², C(N)N(R⁶²)₂, CNOH, CNOCH₃, OH, (O), CN, N₃, NO₂, CF₃, CF₂CF₃, OCF₃, OCF₂CF₃, F, Cl, Br un I;
 R⁶² ir R⁶³, R⁶⁴, R⁶⁵ vai R⁶⁶;
 R⁶³ ir fenilgrupa, kas nav konjugēta vai ir konjugēta ar R^{63A}; R^{63A} ir benzols, heteroarēns, cikloalkāns, cikloalkēns, heterocikloalkāns vai heterocikloalkēns;
 R⁶⁴ ir heteroarilgrupa, kas nav konjugēta vai ir konjugēta ar R^{64A}; R^{64A} ir benzols, heteroarēns, cikloalkāns, cikloalkēns, heterocikloalkāns vai heterocikloalkēns;
 R⁶⁵ ir cikloalkilgrupa, cikloalkenilgrupa, heterocikloalkilgrupa vai heterocikloalkenilgrupa, katra no kurām nav konjugēta vai ir konjugēta ar R^{65A}; R^{65A} ir benzols, heteroarēns, cikloalkāns, cikloalkēns, heterocikloalkāns vai heterocikloalkēns;
 R⁶⁶ ir alkilgrupa, alkenilgrupa vai alkinilgrupa, katra no kurām ir neaizvietota vai aizvietota ar vienu vai divām, vai trim aizvietotājgrupām, kas ir neatkarīgi izvēlētas no R⁶⁷, OR⁶⁷, SR⁶⁷, S(O)R⁶⁷, SO₂R⁶⁷, C(O)R⁶⁷, CO(O)R⁶⁷, OC(O)R⁶⁷, OC(O)OR⁶⁷, NH₂, NHR⁶⁷, N(R⁶⁷)₂, NHC(O)R⁶⁷, NR⁶⁷C(O)R⁶⁷, NHS(O)₂R⁶⁷, NR⁶⁷S(O)₂R⁶⁷, NHC(O)OR⁶⁷, NR⁶⁷C(O)OR⁶⁷, NHC(O)NH₂, NHC(O)NHR⁶⁷, NHC(O)N(R⁶⁷)₂, NR⁶⁷C(O)NHR⁶⁷, NR⁶⁷C(O)N(R⁶⁷)₂, C(O)NH₂, C(O)NHR⁶⁷, C(O)N(R⁶⁷)₂, C(O)NHOH, C(O)NHOR⁶⁷, C(O)NHSO₂R⁶⁷, C(O)NR⁶⁷SO₂R⁶⁷, SO₂NH₂, SO₂NHR⁶⁷, SO₂N(R⁶⁷)₂, C(O)H, C(O)OH, C(N)NH₂, C(N)NHR⁶⁷, C(N)N(R⁶⁷)₂, CNOH, CNOCH₃, OH, (O), CN, N₃, NO₂, CF₃, CF₂CF₃, OCF₃, OCF₂CF₃, F, Cl, Br un I;
 R⁶⁷ ir alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, fenilgrupa, heteroarilgrupa, cikloalkilgrupa, cikloalkenilgrupa, heterocikloalkilgrupa vai heterocikloalkenilgrupa;
 turklāt cikliskās grupas, ko pārstāv R^{57A}, R⁵⁸, R⁵⁹, R⁶⁰, R⁶³, R⁶⁴, R⁶⁵, un R⁶⁷ ir neaizvietotas vai aizvietotas ar vienu vai divām, vai trim, vai četrām aizvietotājgrupām, kas ir neatkarīgi izvēlētas no R⁶⁸, OR⁶⁸, SR⁶⁸, S(O)R⁶⁸, SO₂R⁶⁸, C(O)R⁶⁸, CO(O)R⁶⁸, OC(O)R⁶⁸, OC(O)OR⁶⁸, NH₂, NHR⁶⁸, N(R⁶⁸)₂, NHC(O)R⁶⁸, NR⁶⁸C(O)R⁶⁸, NHS(O)₂R⁶⁸, NR⁶⁸S(O)₂R⁶⁸, NHC(O)OR⁶⁸, NR⁶⁸C(O)OR⁶⁸, NHC(O)NH₂,

NHC(O)NHR⁶⁸, NHC(O)N(R⁶⁸)₂, NR⁶⁸C(O)NHR⁶⁸, NR⁶⁸C(O)N(R⁶⁸)₂, C(O)NH₂, C(O)NHR⁶⁸, C(O)N(R⁶⁸)₂, C(O)NHOH, C(O)NHOR⁶⁸, C(O)NH₂SO₂R⁶⁸, C(O)NR⁶⁸SO₂R⁶⁸, SO₂NH₂, SO₂NHR⁶⁸, SO₂N(R⁶⁸)₂, C(O)H, C(O)OH, C(N)NH₂, C(N)NHR⁶⁸, C(N)N(R⁶⁸)₂, CNOH, CNOCH₃, OH, (O), CN, N₃, NO₂, CF₃, CF₂CF₃, OCF₃, OCF₂CF₃, F, Cl, Br un I;

R⁶⁸ ir R⁶⁹, R⁷⁰, R⁷¹ vai R⁷².

R⁶⁹ ir fenilgrupa, kas nav konjugēta vai ir konjugēta ar R^{69A}; R^{69A} ir benzols, heteroarēns, cikloalkāns, cikloalkēns, heterocikloalkāns vai heterocikloalkēns;

R⁷⁰ ir heteroarilgrupa, kas nav konjugēta vai ir konjugēta ar R^{70A}; R^{70A} ir benzols, heteroarēns, cikloalkāns, cikloalkēns, heterocikloalkāns vai heterocikloalkēns;

R⁷¹ ir cikloalkilgrupa, cikloalkenilgrupa, heterocikloalkilgrupa vai heterocikloalkenilgrupa, katra no kurām nav konjugēta vai ir konjugēta ar R^{71A}; R^{71A} ir benzols, heteroarēns, cikloalkāns, cikloalkēns, heterocikloalkāns vai heterocikloalkēns;

R⁷² ir alkilgrupa, alkenilgrupa vai alkinilgrupa, katra no kurām ir neaizvietota vai aizvietota ar vienu vai divām, vai trim aizvietotājgrupām, kas ir neatkarīgi izvēlētas no R⁷³, OR⁷³, SR⁷³, S(O)R⁷³, SO₂R⁷³, C(O)R⁷³, CO(O)R⁷³, OC(O)R⁷³, OC(O)OR⁷³, NH₂, NHR⁷³, N(R⁷³)₂, NHC(O)R⁷³, NR⁷³C(O)R⁷³, NHS(O)₂R⁷³, NR⁷³S(O)₂R⁷³, NHC(O)OR⁷³, NR⁷³C(O)OR⁷³, NHC(O)NH₂, NHC(O)NHR⁷³, NHC(O)N(R⁷³)₂, NR⁷³C(O)NHR⁷³, NR⁷³C(O)N(R⁷³)₂, C(O)NH₂, C(O)NHR⁷³, C(O)N(R⁷³)₂, C(O)NHOH, C(O)NHOR⁷³, C(O)NHSO₂R⁷³, C(O)NR⁷³SO₂R⁷³, SO₂NH₂, SO₂NHR⁷³, SO₂N(R⁷³)₂, C(O)H, C(O)OH, C(N)NH₂, C(N)NHR⁷³, C(N)N(R⁷³)₂, CNOH, CNOCH₃, OH, (O), CN, N₃, NO₂, CF₃, CF₂CF₃, OCF₃, OCF₂CF₃, F, Cl, Br un I;

R⁷³ ir alkilgrupa, alkenilgrupa vai alkinilgrupa, fenilgrupa, heteroarilgrupa, cikloalkilgrupa, cikloalkenilgrupa, heterocikloalkilgrupa vai heterocikloalkenilgrupa; un

turklāt grupas, ko pārstāv R⁶⁹, R⁷⁰, un R⁷¹ ir neaizvietotas vai aizvietotas ar vienu vai divām, vai trim, vai četrām aizvietotājgrupām, kas ir neatkarīgi izvēlētas no NH₂, C(O)NH₂, C(O)NHOH, SO₂NH₂, CF₃, CF₂CF₃, C(O)H, C(O)OH, C(N)NH₂, OH, (O), CN, N₃, NO₂, OCF₃, OCF₂CF₃, F, Cl, Br un I.

2. Savienojums vai tā terapeitiski pieņemamais sāls saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt n ir 0;

A¹ ir N vai C(A²);

A² ir H, F, Br, I vai Cl;

B¹ ir R¹, OR¹, NHR¹, NHC(O)R¹, F, Br, I vai Cl;

D¹ ir H, F, Br, I vai Cl;

E¹ ir H; un

Y¹ ir H, CN, NO₂, F, Cl, Br, I, CF₃, R¹⁷, OR¹⁷, SR¹⁷, SO₂R¹⁷ vai C(O)NH₂; vai

Y¹ un B¹ kopā ar atomiem, pie kuriem tie ir piesaistīti, ir benzols, heteroarēns vai heterocikloalkēns; un

A², D¹, un E¹ katra ir H;

R¹ ir R⁴ vai R⁵;

R⁴ ir cikloalkilgrupa vai heterocikloalkilgrupa;

R⁵ ir alkilgrupa vai alkinilgrupa, katra no kurām ir neaizvietota vai aizvietota ar vienu vai divām, vai trim neatkarīgi izvēlētiem R⁷, OR⁷, NHR⁷, N(R⁷)₂, CN, OH, F, Cl, Br vai I;

R⁷ ir R⁸, R⁹, R¹⁰ vai R¹¹;

R⁸ ir fenilgrupa;

R⁹ ir heteroarilgrupa;

R¹⁰ ir cikloalkilgrupa, cikloalkenilgrupa vai heterocikloalkilgrupa; katra no kurām nav konjugēta vai ir konjugēta ar R^{10A};

R^{10A} ir heteroarēns;

R¹¹ ir alkilgrupa, kas ir neaizvietota vai aizvietota ar vienu vai divām, vai trim no neatkarīgi izvēlētiem R¹², OR¹² vai CF₃;

R¹² ir R¹⁴ vai R¹⁶;

R¹⁴ ir heteroarilgrupa;

R¹⁶ ir alkilgrupa;

R¹⁷ ir R²¹;

R²¹ ir alkilgrupa vai alkinilgrupa, katra no kurām ir neaizvietota vai aizvietota ar vienu vai divām, vai trim neatkarīgi izvēlētiem R²², F, Cl, Br vai I;

R²² ir R²⁵;

R²⁵ ir heterocikloalkilgrupa;

Z² ir R³⁰;

L¹ ir R³⁷;

R³⁰ ir heterocikloalkilgrupa;

R³⁷ ir R^{37A};

R^{37A} ir alkilēngrupa;

Z³ ir R³⁸ vai R⁴⁰

R³⁸ ir fenilgrupa;

R⁴⁰ ir cikloalkilgrupa, cikloalkenilgrupa vai heterocikloalkenilgrupa; turklāt cikliskās grupas, ko pārstāv Y¹ un B¹ kopā, R⁴, R⁸, R¹⁰, R²⁵, R³⁰, R³⁸, un R⁴⁰ ir neatkarīgi neaizvietotas, aizvietotas vai papildus aizvietotas ar vienu vai divām, vai trim, vai četrām, vai piecām aizvietotājgrupām, kas ir neatkarīgi izvēlētas no R^{57A}, R⁵⁷, OR⁵⁷, SO₂R⁵⁷, C(O)R⁵⁷, CO(O)R⁵⁷, C(O)N(R⁵⁷)₂, NH₂, NHR⁵⁷, N(R⁵⁷)₂, NHC(O)R⁵⁷, NHS(O)₂R⁵⁷, OH, CN, (O), F, Cl, Br un I;

R^{57A} ir spiroalkilgrupa vai spiroheteroalkilgrupa;

R⁵⁷ ir R⁵⁸, R⁶⁰ vai R⁶¹;

R⁵⁸ ir fenilgrupa;

R⁶⁰ ir cikloalkilgrupa vai heterocikloalkilgrupa;

R⁶¹ ir alkilgrupa, kas ir neaizvietota vai aizvietota ar vienu vai divām, vai trim aizvietotājgrupām, kas ir neatkarīgi izvēlētas no R⁶², OR⁶², N(R⁶²)₂, C(O)OH, CN, F, Cl, Br un I;

R⁶² ir R⁶⁵ vai R⁶⁶;

R⁶⁵ ir cikloalkilgrupa vai heterocikloalkilgrupa;

R⁶⁶ ir alkilgrupa, kas ir neaizvietota vai aizvietota ar OR⁶⁷;

R⁶⁷ ir alkilgrupa;

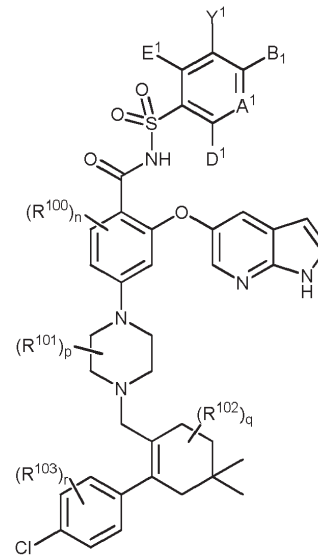
turklāt cikliskās grupas, ko pārstāv R^{57A}, R⁵⁸, un R⁶⁰, ir neaizvietotas vai aizvietotas ar vienu vai divām, vai trim, vai četrām aizvietotājgrupām, kas ir neatkarīgi izvēlētas no R⁶⁸, F, Cl, Br un I;

R⁶⁸ ir R⁷¹ vai R⁷²;

R⁷¹ ir heterocikloalkilgrupa; un

R⁷² ir alkilgrupa, kas ir neaizvietota vai aizvietota ar vienu vai diviem F.

3. Savienojums vai tā terapeitiski pieņemamais sāls saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt savienojums ir ar formulu (III):



(III),

turklāt

n, p, r, un q katrs ir 0, un R¹⁰⁰, R¹⁰¹, R¹⁰² un R¹⁰³ katrs nav;

A¹ ir N vai C(A²);

A² ir H, F, Br, I vai Cl;

B¹ ir R¹, OR¹, NHR¹, NHC(O)R¹, F, Br, I vai Cl;

D¹ ir H, F, Br, I vai Cl;

E¹ ir H; un

Y¹ ir H, CN, NO₂, F, Cl, Br, I, CF₃, R¹⁷, OR¹⁷, SR¹⁷, SO₂R¹⁷ vai C(O)NH₂; vai

Y¹ un B¹ kopā ar atomiem, pie kuram tie ir piesaistīti, ir benzols, heteroarēns vai heterocikloalkēns; un

A², D¹, un E¹ katra ir H;

R¹ ir R⁴ vai R⁵;

R⁴ ir cikloalkilgrupa vai heterocikloalkilgrupa;

R⁵ ir alkilgrupa vai alkinilgrupa, katra no kurām ir neaizvietota vai aizvietota ar vienu vai divām, vai trim aizvietotājgrupām, kas ir neatkarīgi izvēlētas no R⁷, OR⁷, NHR⁷, N(R⁷)₂, CN, OH, F, Cl, Br un I;

R⁷ ir R⁸, R⁹, R¹⁰ vai R¹¹;

R⁸ ir fenilgrupa;

R⁹ ir heteroarilgrupa;

R¹⁰ ir cikloalkilgrupa, cikloalkenilgrupa vai heterocikloalkilgrupa; katra no kurām nav konjugēta vai ir konjugēta ar R^{10A};

R^{10A} ir heteroarēns;

R¹¹ ir alkilgrupa, kas ir neaizvietota vai aizvietota ar vienu vai divām, vai trim aizvietotājgrupām, kas ir neatkarīgi izvēlētas no R¹², OR¹² un CF₃;

R¹² ir R¹⁴ vai R¹⁶;

R¹⁴ ir heteroarilgrupa;

R¹⁶ ir alkilgrupa;

R¹⁷ ir R²¹;

R²¹ ir alkilgrupa vai alkinilgrupa, katra no kurām ir neaizvietota vai aizvietota ar vienu vai divām, vai trim aizvietotājgrupām, kas ir neatkarīgi izvēlētas no R²², F, Cl, Br un I;

R²² ir R²⁵;

R²⁵ ir heterocikloalkilgrupa;

turklāt cikliskās grupas, ko pārstāv Y¹ un B¹ kopā, R⁴, R⁸, R¹⁰, un R²⁵, ir neatkarīgi neaizvietotas, aizvietotas vai turpmāk aizvietotas ar vienu vai divām, vai trim vai četrām, vai piecām aizvietotājgrupām, kas ir neatkarīgi izvēlētas no R^{57A}, R⁵⁷, OR⁵⁷, SO₂R⁵⁷, C(O)R⁵⁷, CO(O)R⁵⁷, C(O)N(R⁵⁷)₂, NH₂, NHR⁵⁷, N(R⁵⁷)₂, NHC(O)R⁵⁷, NHS(O)₂R⁵⁷, OH, CN, (O), F, Cl, Br un I;

R^{57A} ir spiroalkilgrupa vai spiroheteroalkilgrupa;

R⁵⁷ ir R⁵⁸, R⁶⁰ vai R⁶¹;

R⁵⁸ ir fenilgrupa;

R⁶⁰ ir cikloalkilgrupa vai heterocikloalkilgrupa;

R⁶¹ ir alkilgrupa, kas ir neaizvietota vai aizvietota ar vienu vai divām, vai trim aizvietotājgrupām, kas ir neatkarīgi izvēlētas no R⁶², OR⁶², N(R⁶²)₂, C(O)OH, CN, F, Cl, Br un I;

R⁶² ir R⁶⁵ vai R⁶⁶;

R⁶⁵ ir cikloalkilgrupa vai heterocikloalkilgrupa;

R⁶⁶ ir alkilgrupa, kas ir neaizvietota vai aizvietota ar OR⁶⁷;

R⁶⁷ ir alkilgrupa;

turklāt cikliskā grupa, ko pārstāv R^{57A}, R⁵⁸, un R⁶⁰ ir neaizvietotas vai aizvietotas ar vienu vai divām, vai trim, vai četrām aizvietotājiem, kas ir neatkarīgi izvēlētas no R⁶⁸, F, Cl, Br un I;

R⁶⁸ ir R⁷¹ vai R⁷²;

R⁷¹ ir heterocikloalkilgrupa; un

R⁷² ir alkilgrupa, kas ir neaizvietota vai aizvietota ar vienu vai diviem F.

4. Savienojums vai tā terapeitiski pieņemams sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir:

4-(4-[(4'-hlor-1,1'-bifenil-2-il)metil]piperazin-1-il)-N-((3-nitro-4-[(tetrahidro-2H-piran-4-ilmetil)amino]fenil)sulfonil)-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;

4-(4-[(4'-hlor-1,1'-bifenil-2-il)metil]piperazin-1-il)-N-((4-[(3-morfolin-4-ilpropil)amino]-3-nitrofenil)sulfonil)-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;

4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-((3-nitro-4-[(1-tetrahidro-2H-piran-4-ilpiperidin-4-il)amino]fenil)sulfonil)-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;

4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-((4-[(1-metilpiperidin-4-il)amino]-3-nitrofenil)sulfonil)-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;

4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-((3-nitro-4-[(tetrahidro-2H-piran-4-ilmetil)amino]fenil)sulfonil)-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;

4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-((4-[(4-metilpiperazin-1-il)amino]-3-nitrofenil)sulfonil)-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;

trans-4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-((4-[(4-morfolin-4-ilcikloheksil)amino]-3-nitrofenil)sulfonil)-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;

4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-((4-[(2-metoksietil)amino]-3-nitrofenil)sulfonil)-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;

4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-((3-nitro-4-[[3(S)-tetrahidro-2H-piran-3-ilmetil]amino]fenil)sulfonil)-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;

4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-((4-[(1,4-dioksan-2-ilmetoksi)-3-nitrofenil)sulfonil]-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;

4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-((3-nitro-4-[[3(R)-tetrahidro-2H-piran-3-ilmetil]amino]fenil)sulfonil)-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;

il)sulfonil]-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;

4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-((2-naftilsulfonil)-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;

4-(4-[[4-(4-hlorfenil)-6,6-dimetil-5,6-dihidro-2H-piran-3-il]metil]piperazin-1-il)-N-((3-nitro-4-[(tetrahidro-2H-piran-4-ilmetil)amino]fenil)sulfonil)-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;

4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-((4-[(2-metoksietil)amino]-3-[(trifluorometil)sulfonil]fenil)sulfonil)-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;

4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)-N-((4-[(tetrahidro-2H-piran-4-ilmetil)amino]-3-[(trifluorometil)sulfonil]fenil)sulfonil)benzamīds;

4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-[[3-nitro-4-(tetrahidro-2H-piran-4-ilmetoksi)fenil]sulfonil]-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;

4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-((4-[(1,4-dioksan-2-ilmetil)amino]-3-nitrofenil)sulfonil)-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;

4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-((3-nitro-4-[(2,2,2-trifluoetil)amino]fenil)sulfonil)-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;

4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-((3-nitro-4-[(3,3,3-trifluoropropil)amino]fenil)sulfonil)-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;

4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-((4-[(2S)-1,4-dioksan-2-ilmetoksi]-3-nitrofenil)sulfonil)-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;

cis-4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-[[4-[(4-metoksicikloheksil)metil]amino]-3-nitrofenil)sulfonil]-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;

4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-((4-[(2R)-1,4-dioksan-2-ilmetoksi]-3-nitrofenil)sulfonil)-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;

4-(4-[[4-(4-hlorfenil)-6,6-dimetil-5,6-dihidro-2H-piran-3-il]metil]piperazin-1-il)-N-((4-[(1,4-dioksan-2-ilmetoksi)-3-nitrofenil)sulfonil]-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;

4-(4-[[4-(4-hlorfenil)-6,6-dimetil-5,6-dihidro-2H-piran-3-il]metil]piperazin-1-il)-N-[[4-(1,4-dioksan-2-ilmetoksi)-3-nitrofenil)sulfonil]-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;

trans-4-(4-[[4-(4-hlorfenil)-6,6-dimetil-5,6-dihidro-2H-piran-3-il]metil]piperazin-1-il)-N-((4-[(4-morfolin-4-ilcikloheksil)amino]-3-nitrofenil)sulfonil)-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;

trans-4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-[[5-ciano-6-(tetrahidro-2H-piran-4-ilmetoksi)piridin-3-il]sulfonil]-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;

4-(4-[[4-(4-hlorfenil)-6,6-dimetil-5,6-dihidro-2H-piran-3-il]metil]piperazin-1-il)-N-[[5-ciano-6-(tetrahidro-2H-piran-4-ilmetoksi)piridin-3-il]sulfonil]-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;

4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-((4-[(4-fluortetrahidro-2H-piran-4-il)metoksi]-3-nitrofenil)sulfonil)-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;

N-[[3-(aminokarbonil)-4-(tetrahidro-2H-piran-4-ilmetoksi)fenil]sulfonil]-4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;

cis-4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-((4-[(4-morfolin-4-ilcikloheksil)amino]-3-nitrofenil)sulfonil)-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;

4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-[[5-hlor-6-(tetrahidro-2H-piran-4-ilmetoksi)piridin-3-il]sulfonil]-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;

4-(4-[[4-(4-hlorfenil)-6,6-dimetil-5,6-dihidro-2H-piran-3-il]metil]piperazin-1-il)-N-[[5-hlor-6-(tetrahidro-2H-piran-4-ilmetoksi)piridin-3-il]sulfonil]-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;

4-(4-[[4-(4-hlorfenil)-6,6-dimetil-5,6-dihidro-2H-piran-3-il]metil]piperazin-1-il)-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)-N-[[4-[(tetrahidro-2H-piran-4-ilmetil)amino]-3-(trifluorometil)fenil]sulfonil]benzamīds;

4-(4-[[4-(4-hlorfenil)-6,6-dimetil-5,6-dihidro-2H-piran-3-il]metil]piperazin-1-il)-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)-N-((4-[(tetrahidro-2H-piran-4-ilmetil)amino]-3-[(trifluorometil)sulfonil]fenil)sulfonil)benzamīds;

4-(4-[[4-(4-hlorfenil)-6,6-dimetil-5,6-dihidro-2H-piran-3-il]metil]piperazin-1-il)-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)-N-((4-[(tetrahidro-2H-piran-4-ilmetil)amino]-3-[(trifluorometil)sulfonil]fenil)sulfonil)benzamīds;

oksi)piridin-3-il)sulfonil]-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;
 N-[(5-hlor-6-[(1R,2S,4R,5R)-5-hidroksi-5-metilbiciklo[2.2.1]hept-2-il]metoksi)piridin-3-il)sulfonil]-4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;
 4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-[(4-[(cis-4-hidroksi-4-metilcikloheksil)metoksi]-3-nitrofenil)sulfonil]-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;
 N-[(5-hlor-6-[[4-fluor-1-(oksetan-3-il)piperidin-4-il]metoksi)piridin-3-il)sulfonil]-4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;
 4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-[(4-[[3,3-difluorpirolidin-1-il]cikloheksil]amino)-3-nitrofenil)sulfonil]-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;
 N-[(5-hlor-6-[(trans-4-hidroksi-4-metilcikloheksil)metoksi]piridin-3-il)sulfonil]-4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;
 N-[(5-hlor-6-[(cis-4-hidroksi-4-metilcikloheksil)metoksi]piridin-3-il)sulfonil]-4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;
 4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-[(4-[[3,3-difluorpirolidin-1-il]cikloheksil]amino)-3-nitrofenil)sulfonil]-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;
 N-[(5-hlor-6-[(cis-1-fluor-4-hidroksicikloheksil)metoksi]piridin-3-il)sulfonil]-4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;
 4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-[[3-nitro-4-(2-oksaspiro[3.5]non-7-ilmetoksi)fenil]sulfonil]-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;
 4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-[(4-[(trans-4-hidroksi-4-metilcikloheksil)metoksi]-3-nitrofenil)sulfonil]-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;
 4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-5,5-bis(fluormetil)cikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-[(3-nitro-4-[(tetrahydro-2H-piran-4-ilmetil)amino]fenil)sulfonil]-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;
 4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-[(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-[(3-nitro-4-[(tetrahydro-2H-piran-4-ilmetil)amino]fenil)sulfonil]-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;
 N-[(5-hlor-6-[(trans-1-fluor-4-hidroksi-4-metilcikloheksil)metoksi]piridin-3-il)sulfonil]-4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;
 N-[(5-hlor-6-[(cis-1-fluor-4-hidroksi-4-metilcikloheksil)metoksi]piridin-3-il)sulfonil]-4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;
 4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-[(4-[[3-ciano-4-[[4-fluor-1-(oksetan-3-il)piperidin-4-il]metoksi]fenil)sulfonil]-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;
 4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-[(4-[[trans-4-etil-4-hidroksicikloheksil]metil]amino)-3-nitrofenil)sulfonil]-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;
 4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-[(4-[[cis-4-etil-4-hidroksicikloheksil]metil]amino)-3-nitrofenil)sulfonil]-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;
 4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-5-(metoksimetil)-5-metilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-[(3-nitro-4-[(tetrahydro-2H-piran-4-ilmetil)amino]fenil)sulfonil]-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;
 4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-[(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-[(3-nitro-4-[(tetrahydro-2H-piran-4-ilmetil)amino]fenil)sulfonil]-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;
 N-[(3-hlor-4-[(trans-4-hidroksi-4-metilcikloheksil)metoksi]fenil)sulfonil]-4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;
 4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-[(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-[(3-nitro-4-[(tetrahydro-2H-piran-4-ilmetil)amino]fenil)sulfonil]-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;
 4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-[(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-[(3-nitro-4-[(2-cianoetil)(ciklopropil)amino]-1-fluorcikloheksil]metoksi)-3-nitrofenil)sulfonil]-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;
 4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-[(5-nitro-6-[(tetrahydro-2H-piran-4-ilmetil)amino]piridin-3-il)sulfonil]-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;
 4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-[(3-nitro-4-[[2-oksaspiro[3.5]non-7-ilmetil]amino]fenil)sulfonil]-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;

4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-[(4-[[4-ciano-4-metilcikloheksil]metil]amino)-3-nitrofenil)sulfonil]-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;
 4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;
 4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-[(6-[[trans-4-hidroksi-4-metilcikloheksil]metil]amino)-5-nitropiridin-3-il)sulfonil]-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;
 4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-[(5-ciano-6-[[4-fluor-1-(oksetan-3-il)piperidin-4-il]metoksi]piridin-3-il)sulfonil]-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;
 N-[(4-[[4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzoil]sulfamoil]-2-nitrofenil)morfolin-4-karbonsamīds;
 4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-[(4-[[4-(metoksimetil)cikloheksil]metil]amino)-3-nitrofenil)sulfonil]-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;
 4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-[(5-hlor-6-[[1-(1,3-tiazol-2-il)piperidin-4-il]metoksi]piridin-3-il)sulfonil]-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;
 4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-[(6-[[cis-4-hidroksi-4-metilcikloheksil]metil]amino)-5-nitropiridin-3-il)sulfonil]-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;
 4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-5-metoksi-5-metilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-[(4-[[trans-4-hidroksi-4-metilcikloheksil]metil]amino)-3-nitrofenil)sulfonil]-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds;
 4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-5-metoksi-5-metilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-[(3-nitro-4-[(tetrahydro-2H-piran-4-ilmetil)amino]fenil)sulfonil]-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds; vai tā terapeitiski pieņemams sāls.

5. Savienojums vai tā terapeitiski pieņemams sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir 4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-[(3-nitro-4-[(tetrahydro-2H-piran-4-ilmetil)amino]fenil)sulfonil]-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds vai tā terapeitiski pieņemams sāls.

6. Savienojums vai tā terapeitiski pieņemams sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir 4-(4-[[2-(4-hlorfenil)-4,4-dimetilcikloheks-1-en-1-il]metil]piperazin-1-il)-N-[(4-[[trans-4-hidroksi-4-metilcikloheksil]metil]amino)-3-nitrofenil)sulfonil]-2-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-5-iloksi)benzamīds vai tā terapeitiski pieņemams sāls.

7. Savienojums vai terapeitiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai pielietošanai urīnpūšļa vēža, smadzeņu vēža, krūts vēža, kaulu smadzeņu vēža, dzemdes kakla vēža, hroniskas limfocītiskas leukēmijas, resnās un taisnās zarnas vēža, baības vada vēža, aknu šūnu vēža, limfoblastiskās leukēmijas, folikulārās limfomas, T-šūnu vai B-šūnu izcelsmes ļaundabīgas limfoidās slimības, mutes vēža, olnīcu vēža, nesīkšūnu plaušu vēža, mielomas, prostatas vēža, sīkšūnu plaušu vēža vai liesas vēža ārstēšanai pacientam.

8. Farmaceutiska kompozīcija, kas ietver palīgvielu un savienojumu vai terapeitiski pieņemamu sāli saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai.

9. Savienojums vai terapeitiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai lietošanai par medikamentu.

(51) **B44C 3/10**^(2006.01)
B44F 1/06^(2006.01)
B44F 7/00^(2006.01)

(11) **2460669**

(21) 12156400.9

(22) 15.12.2009

(43) 06.06.2012

(45) 21.10.2015

(31) 200905721

(32) 23.07.2009

(33) TR

(62) EP09799441.2 / EP2456624

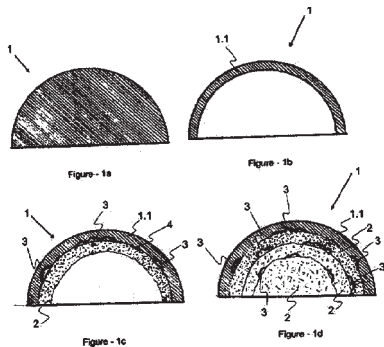
(73) Bicakci, Sevan, Molla Fenari Mah., Gazisininpasa Sok., Kutlu Is Hani No: 14/3, Nuruosmaniye, Eminonu, 34120 Istanbul, TR

(72) BICAKCI, Sevan, TR

(74) Iskender, Ibrahim, Destek Patent, Inc., Lefkose Cad. NM Ofis Park, B Block No: 36/5 Besevler, 16110 Bursa, TR
 Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV

**(54) METODE TRĪSDIMENSIJU ATTĒLA IZVEIDOŠANAI AKMENĪ
METHOD TO CREATE THREE DIMENSIONAL IMAGE INSIDE STONE**

(57) 1. Metode trīsdimensiju attēla izveidošanai caurspīdīgā akmenī (1), kas ietver šādus procesa soļus:
vismaz vienas pildījuma figūras (5.4) izveidošanu uz trīsdimensiju objekta (5) virsmas (5.5),
vismaz viena caurspīdīga pildījuma slāņa (2) izveidošanu uz minētā trīsdimensiju objekta (5) virsmas (5.5),
trīsdimensiju objekta (5) savienošānu uz ārējās čaulas (1.1), kura ir izveidota minētā caurspīdīgā akmens (1) iekšpusē ar izgriešanu/grāvēšanu, ar uz iekšpusi vērsto virsmu.
2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā pildījuma figūra (5.4) ir pildījuma ārējās figūra (5.3), kas ir izveidota uz trīsdimensiju objekta (5) ārējās virsmas (5.7).
3. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā pildījuma figūra (5.4) ir pildījuma iekšējā figūra (5.2), kura ir izveidota uz trīsdimensiju objekta (5), kas satur vismaz vienu ar izgriešanas/grāvēšanas metodi izveidotu telpu (5.1), iekšējās virsmas (5.6).
4. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais caurspīdīgais pildījuma slānis ir izveidots uz trīsdimensiju objekta iekšējās virsmas.
5. Metode saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais caurspīdīgais pildījuma slānis ir izveidots uz trīsdimensiju objekta ārējās virsmas.



(51) **F04D 25/08**^(2006.01) (11) **2488759**
F04D 29/54^(2006.01)
F04D 29/60^(2006.01)
(21) 10778840.8 (22) 13.10.2010
(43) 22.08.2012
(45) 10.02.2016
(31) 200901119 (32) 13.10.2009 (33) DK
(86) PCT/DK2010/050266 13.10.2010
(87) WO2011/044910 21.04.2011
(73) Novenco A/S, Industrivej 22, 4700 Næstved, DK
(72) KAMPF, Lars, Verner, DK
(74) Guardian, IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK
Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV

**(54) SISTĒMA AKSIĀLĀ VENTILATORA IZBŪVEI
A SYSTEM FOR THE CONSTRUCTION OF AN AXIAL FAN**

(57) 1. Sistēma aksiālā ventilatora izbūvei (1), kurš satur galvenokārt cirkulāri-cilindrisku gaislaides cauruli (3), kas konfigurēta ap centrālo asi, kurā ir konfigurēts ventilatora rotors (5); minētajam ventilatora rotoram (5) ir rotora rumba (4), kas būtībā sakrīt ar gaislaides caurules (3) centrālo asi un ir uzmontēta motora pievadā (6) piedziņas vārpstas paplašinājumā un savienojumā ar to, pie kam: aiz ventilatora rotora (5) ir uzmontēts motora ietvars motora pievada uzstādīšanai un atbalstīšanai; minētais motora ietvars satur būtībā cirkulāri cilindrisku iekšējo cauruli (24), kuras priekšējais gals ir vērsts rotora rumbas (4) virzienā, bet aizmugurējais gals ir vērsts prom no rotora rumbas (4) un tiek noturēts gaislaides caurulē (3), izmantojot vairākas ribas (20), lai iekšējās

caurules (24) centra ass sakristu ar gaislaides caurules (3) centra asi; motora ietvars papildus satur vienu vai vairākus montāžas fittingus (25, 25a), kas ir konfigurēti motora pievada (6) uzstādīšanai uz iekšējās caurules (24),

kas raksturīga ar to, ka sistēma satur vismaz vienu mazo un vienu lielo motora pievadus (6, 6a), kuri ir konfigurēti nostiprināšanai uz montāžas fittingiem (25, 25a), pie kam: mazā motora pievada (6a) lielākais izmērs, mērot taisnā leņķī pret pievada vārpstas centra asi, ir mazāks nekā atbilstošais lielā motora pievada (6) lielākais izmērs; iekšējās caurules (24) iekšpuses rādiuss ir lielāks par mazā motora pievada (6a) lielāko izmēru; montāžas fittingi (25, 25a) satur pirmo fittingu (25a), kas ļauj mazo motora pievadu (6a) uzmontēt uz iekšējās caurules (24) tā, ka vismaz daļa no mazā motora pievada (6a), kurai ir lielākais izmērs, pilnībā iestiepjas iekšējā caurulē (24), un otro fittingu (25), kas ļauj lielāko motoru (6) nostiprināt uz iekšējās caurules tā, ka vismaz daļa no lielā motora pievada (6), kurai ir vislielākais izmērs, pilnīgi stiepjas aiz iekšējās caurules (24) vistālākā gala.

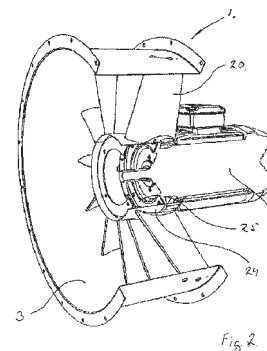
2. Sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka iekšējā caurule (24) un pirmais montāžas fittings (25a) ir konfigurēti tā, lai ļautu pirmo montāžas fittingu piestiprināt vistuvāk iekšējās caurules (24) priekšējam galam.

3. Sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka iekšējā caurule (24) un otrais montāžas fittings (25) ir konfigurēti tā, lai ļautu otro montāžas fittingu piestiprināt vistuvāk iekšējās caurules (24) vistālākajam galam.

4. Sistēma saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka vismaz vienam montāžas fittingam (25, 25a) ir apļveida vistālākais atloks, kuram ir tāds pats ārējais rādiuss kā iekšējās caurules (24) iekšējais rādiuss, lai montāžas fittingus (25, 25a) nekustīgi sastiprinātu ar iekšējo cauruli (24) pēc ievietošanas tajā.

5. Sistēma saskaņā ar vienu vai vairākām no iepriekš minētajām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka iekšējās caurules (24) pats priekšējais rādiuss atbilst tās rotora rumbas (4) daļas rādiusam, kas atrodas vistuvāk iekšējās caurules (24) priekšējam galam.

6. Sistēma saskaņā ar vienu vai vairākām iepriekš minētajām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka vismaz atsevišķas ribas ir konfigurētas kā aksiālā ventilatora gaisa plūsmu virzošās skaldnes (20).



(51) **A61M 15/00**^(2006.01) (11) **2496294**
(21) 10779467.9 (22) 05.11.2010
(43) 12.09.2012
(45) 27.01.2016
(31) 0919465 (32) 06.11.2009 (33) GB
298705 P 27.01.2010 US
(86) PCT/EP2010/006744 05.11.2010
(87) WO2011/054527 12.05.2011
(73) Norton Healthcare Limited, Ridings Point Whistler Drive, Castleford, West Yorkshire WF10 5HX, GB
(72) BLAIR, Julian, Alexander, IE
BUCK, Daniel, IE
HAZENBERG, Jan, Geert, IE
ZENG, Xian-Ming, GB
(74) Cottam, David William, Teva UK Ltd., Global Patent Group, Field House Station Approach, Harlow, Essex CM20 2FB, GB
Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV

(54) **GAISA PLŪSMAS ADAPTERIS AR ELPU DARBINĀMAM SAUSĀ PULVERA INHALATORAM**
AIRFLOW ADAPTOR FOR A BREATH-ACTUATED DRY POWDER INHALER

(57) 1. Ar elpu darbināms sausa pulvera inhalators (600; 700), kas sastāv no gaisa plūsmas adaptera (100; 200; 300; 501; 601; 702), un gaisa plūsmas adaptera (100; 200; 300; 501; 601; 702) sastāvā ir:

pirmais cauruļvads (101; 202; 302; 507; 602; 703) ar proksimālo galu un distālo galu, kurā proksimālais gals ļauj šķidrums izplatīties no deaglomeratora izejas pieslēgvietas (530) uz pirmā cauruļvada (101; 202; 302; 507; 602; 703) distālo galu, un vismaz viens otrs cauruļvads (102-105; 204-206; 304-306; 502-505; 603-606), lai ļautu gaisam plūst no adaptera proksimālā gala (100; 200; 300; 501; 601; 702) uz adaptera (100; 200; 300; 501; 601; 702) distālo galu neatkarīgi no gaisa plūsmas pirmajā cauruļvadā (101; 202; 302; 507; 602; 703) gaisa plūsmas, ja gaisa plūsmas adaptera (100; 200; 300; 501; 601; 702) distālajam galam piemēro elpas izraisītu zemu spiedienu,

kas raksturīgs ar to, ka vismaz viena otrā cauruļvada (102-105; 204-206; 304-306; 502-505; 603-606) šķērsriezuma laukumu summas attiecība pret pirmā cauruļvada (101; 202; 302; 507; 602; 703) šķērsriezuma laukumu ir tāda, ka, kad gaisa plūsmas adaptera (100; 200; 300; 501; 601; 702) distālajam galam piemēro elpas izraisītu zemu spiedienu, no 20 % līdz 50 % rezultātā iegūtās gaisa plūsmas ir caur vismaz vienu otro cauruļvadu (102-105; 204-206; 304-306; 502-505; 603-606).

2. Inhalators saskaņā ar 1. pretenziju, kurā pirmā cauruļvada (101; 202; 302; 507; 602; 703) distālā gala sastāvā ir pirmais riņķveida atloks (106; 203; 303; 506; 704) un otrs cauruļvads (102-105; 204-206; 304-306; 502-505; 603-606) ir vismaz vienas atveres formā pirmajā riņķveida atlokā (106; 203; 303; 506; 704).

3. Inhalators saskaņā ar 2. pretenziju, kurā pirmā riņķveida atloka (106; 203; 303; 506; 704) sastāvā ir divas, vēlams četras atveres.

4. Inhalators saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kurā gaisa plūsmas adaptera (100; 200; 300; 501; 601; 702) sastāvā ir otrs riņķveida atloks (208; 308; 508; 705) gaisa plūsmas adaptera (100; 200; 300; 501; 601; 702) proksimālajā galā, otrā riņķveida atloka (208; 308; 508; 705) sastāvā ir vismaz viena atvere, vēlams četras atveres.

5. Inhalators saskaņā ar 4. pretenziju, kurā otrā riņķveida cauruļvada (208; 308; 508; 705) atveru šķērsriezuma laukumu summas attiecība pret pirmā cauruļvada (101; 202; 302; 507; 602; 703) šķērsriezuma laukumu ir tāda, ka, kad gaisa plūsmas adaptera (100; 200; 300; 501; 601; 702) distālajam galam piemēro elpas izraisītu zemu spiedienu, vismaz 20 % no rezultātā iegūtās gaisa plūsmas ir caur atverēm.

6. Inhalators saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, papildus ietverot deaglomeratoru (400; 500; 701), kura sastāvā ir: iekšējā siena (412; 512), kas norobežo virpuļkameru (414; 514), kas stiepjas gar asi (A) no pirmā gala (418; 518) uz otru galu (420; 520); sausa pulvera piegādes pieslēgvietu (422; 522) virpuļkameras (414; 514) pirmajā galā (418; 518), lai nodrošinātu šķidrums izplatīšanos no inhalatora sausa pulvera piegādes ejas uz virpuļkameras (414; 514) pirmo galu (418; 518);

vismaz viena ieplūdes pieslēgvietu (424, 425; 524, 525) virpuļkameras (414; 514) iekšējā sienā (412; 512), kas atrodas blakus virpuļkameras (414; 514) pirmajam galam (414; 514), kas nodrošina šķidrums izplatīšanos no deaglomeratora ārējās zonas (400; 500) uz virpuļkameras (414; 514) pirmo galu (418; 518);

izejas pieslēgvietu (432; 530), kas nodrošina šķidrums izplatīšanos no virpuļkameras (414; 514) otrā gala (420; 520) uz gaisa plūsmas adapteru (100; 200; 300; 501; 601; 702);

ar ko elpas izraisīts zems spiediens gaisa adaptera (100; 200; 300; 501; 601; 702) distālajā galā liek gaisam ieplūst virpuļkamerā (414; 514) caur sausa pulvera padeves pieslēgvietu (422; 522) un ieplūdes pieslēgvietu (424, 425; 524, 525).

7. Metode gaisa plūsmas modifēšanai caur elpas iedarbinātā sausā pulvera inhalatora deaglomeratora izejas pieslēgvietu, kas ietver šādas darbības:

a) nodrošina gaisa plūsmas adapteru (100; 200; 300; 501; 601; 702), kura sastāvā ir pirmais cauruļvads (101; 202; 302; 507; 602; 703) ar proksimālo un distālo galu, gaisa plūsmas adapteru (100;

200; 300; 501; 601; 702), kas papildus satur vismaz vienu otro cauruļvadu (102-105; 204-206; 304-306; 502-505; 603-606), lai ļautu gaisam plūst no adaptera (100; 200; 300; 501; 601; 702) proksimālā gala uz adaptera (100; 200; 300; 501; 601; 702) distālo galu neatkarīgi no gaisa plūsmas pirmajā cauruļvadā (101; 202; 302; 507; 602; 703);

b) pirmā cauruļvada (101; 202; 302; 507; 602; 703) sagatavošana tā, lai tas nodrošinātu šķidrums izplatīšanos no deaglomeratora uz pirmā cauruļvada (101; 202; 302; 507; 602; 703) distālo galu; un

c) piemēro elpas izraisītu zemu spiedienu gaisa plūsmas adaptera (100; 200; 300; 501; 601; 702) distālajam galam tā, ka gaisa plūst caur pirmo (101; 202; 302; 507; 602; 703) un otro cauruļvadu (102-105; 204-206; 304-306; 502-505; 603-606);

kas raksturīgs ar to, ka vismaz viena otrā cauruļvada (102-105; 204-206; 304-306; 502-505; 603-606) šķērsriezuma laukumu summas attiecība pret pirmā cauruļvada (101; 202; 302; 507; 602; 703) šķērsriezuma laukumu ir tāda, ka, kad gaisa plūsmas adaptera (100; 200; 300; 501; 601; 702) distālajam galam piemēro elpas izraisītu zemu spiedienu, no 20 % līdz 50 % rezultātā iegūtās gaisa plūsmas ir caur vismaz vienu otro cauruļvadu (102-105; 204-206; 304-306; 502-505; 603-606).

8. Metode saskaņā ar 7. pretenziju, kurā tiek samazināts lineārais plūsmas ātrums caur izejas pieslēgvietu.

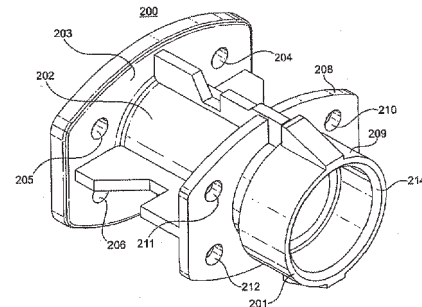


FIG. 2

(51) **H04W 4/22**^(2009.01)
H04M 3/51^(2006.01)
H04W 4/02^(2009.01)
H04W 4/20^(2009.01)
H04W 56/00^(2009.01)
H04W 76/00^(2009.01)
H04L 29/06^(2006.01)
H04W 8/08^(2009.01)
H04W 92/02^(2009.01)

(11) **2503802**

(21) 12158545.9

(22) 08.03.2012

(43) 26.09.2012

(45) 25.11.2015

(31) 20115284

(32) 24.03.2011

(33) FI

(73) TeliaSonera AB, Stureplan 8, 106 63 Stockholm, SE

(72) JÄRVENPÄÄ, Marko, FI

JALKANEN, Tero, FI

(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI
Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA,
Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV

(54) **METODE ATRAŠANĀS VIETAS INFORMĀCIJAS IEGŪŠANAI LIETOTĀJAM, KURŠ KOMUNIKĀCIJU SISTĒMĀ INICIĒ NEATLIEKAMU IZSAUKUMU**
METHOD FOR THE OBTAINING OF POSITION INFORMATION FOR A USER INITIATING AN EMERGENCY CALL IN A COMMUNICATION SYSTEM

(57) 1. Metode, kas satur:

saņemšanu (300), klātbūtnes serverī (254) saņemot publikāciju (202) par klātbūtnes informāciju, kas saistīta ar lietotāju, pie kam klātbūtnes informācija satur cilvēkam nolasāmu adresi (ADDRESS-A) priekš lietotāja;

saņemšanu (302), ar pirmā izsaukuma seansa kontroles funkciju saņemot no lietotāja pieprasījumu (205) steidzama seansa uzsākšanai, pie kam pirmā izsaukuma seansa kontroles funkciju pilda multimediju seansa apstrādes serveris (252);

steidzamā seansa pārraidīšanu (304) uz publiskas drošības reaģēšanas punkta mezglu (260), izpildot pirmā izsaukuma seansa kontroles funkcijas ar serveriem (252) (252), pie kam publiskās drošības reaģēšanas punkta mezgls komunikatīvi ir savienots ar interneta protokola multimediju apakšsistēmu publiskajā virszemes mobilajā tīklā, kurš apkalpo lietotāju;

noteikšanu, izmantojot pirmā izsaukuma seansa kontroles funkcijas serveri (252), ka steidzamais seanss jāuzsāk caur medija vārteju (256) uz publisko komutējamo telefonu tīklu (258), pie kam publiskās drošības reaģēšanas punkta mezgls (260) komunikatīvi ir savienots ar publisko komutējamo telefonu tīklu (258);

abonējuma maršrutēšanu, pārraidot vismaz daļu klātbūtnes informācijas no publiskās drošības reaģēšanas punkta mezgla (260) uz pieprasījuma izsaukuma seansa kontroles funkciju izpildošo serveri (252) publiskajā virszemes mobilajā tīklā, kurš apkalpo lietotāju, pie kam abonējums tiek iekļauts seansa iniciēšanas protokola ziņojumā (215);

abonējuma pārraidīšanu no pieprasījuma izsaukuma seansa kontroles funkciju izpildošā servera (252) uz apkalpojošā izsaukuma seansa kontroles funkciju izpildošo serveri (252), kas apkalpo lietotāju;

abonējuma pārraidīšanu no apkalpojošā izsaukuma seansa kontroles funkciju izpildošā servera uz klātbūtnes serveri (254);

saņemšanu (306), klātbūtnes serverī (254) saņemot abonējumu no publiskās drošības reaģēšanas punkta mezgla (260), pie kam vismaz daļa no klātbūtnes informācijas satur cilvēkam nolasāmu adresi (ADDRESS-A) priekš lietotāja;

noteikšanu (308), publiskās drošības reaģēšanas punkta mezglu (260) nosakot kā abonējuma avotu (215);

abonējuma autorizāciju, atbildot uz noteikšanu, un nodošanu (312), no klātbūtnes servera (254) vismaz daļu no klātbūtnes informācijas pārsūtot uz publiskās drošības reaģēšanas punkta mezglu (260).

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur publiskās drošības reaģēšanas punkta mezgla (260) autentificēšanu.

3. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur:

lietotāja apkalpojošā publiskā virszemes mobilā tīkla identitātes noteikšanu, pamatojoties uz seansa uzsākšanas signālu, kas saņemts publiskās drošības reaģēšanas punktā (260), un

publiskā virszemes mobilā tīkla identitātes izmantošanu abonējuma pārraidīšanā no publiskās drošības reaģēšanas punkta mezgla (260) uz pieprasījuma izsaukuma seansa kontroles funkciju izpildošo serveri (252).

4. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas papildus satur steidzamības reģistrācijas veikšanu mājas abonējumu serverī publiskajā virszemes mobilajā tīklā, kas apkalpo lietotāju.

5. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas papildus satur cilvēkam nolasāmās adreses (ADDRESS-A) saņemšanu no lietotāja klātbūtnes kontroles aģentā (250), kas apkalpo lietotāju.

6. Metode saskaņā ar 5. pretenziju, kas papildus satur informācijas iegūšanu, saņemot no servera informāciju par ielas un pilsētas nosaukumu lietotāju apkalpojošajā klātbūtnes kontroles aģentā (250), un informācijas par ielas un pilsētas nosaukumu izmantošanu cilvēkam nolasāmās adreses verificēšanai.

7. Komunikāciju sistēma, kas satur:

pirmā izsaukuma stāvokļa kontroles funkciju izpildošos serverus (252) (252), kas ir konfigurēti tā, lai: saņemtu pieprasījumu (205) steidzamā seansa uzsākšanai no lietotāja; steidzamo seansu pārraidītu uz publiskās drošības reaģēšanas punkta mezglu (260) un noteiktu, ka steidzamais seanss jāuzsāk caur mediju vārteju (256) uz publisko komutējamo telefonu tīklu (258), pie kam pirmā izsaukuma stāvokļa kontroles funkciju izpildošais serveris (252) ir multimediju seansu apstrādes serveris;

publiskās drošības reaģēšanas punkta mezglu (260), kas komunikatīvi savienots ar lietotāju apkalpojošā publiskā virszemes mobilā tīkla interneta protokola multimediju apakšsistēmu, pie kam publiskās drošības reaģēšanas punkta mezgls (260) komunikatīvi ir savienots ar publisko komutējamo telefonu tīklu (258);

klātbūtnes serveri (254), kas konfigurēti tā, lai saņemtu ar lietotāju saistītās klātbūtnes informācijas publikāciju (202), pie tam klātbūtnes informācija satur cilvēkam nolasāmu adresi (ADDRESS-A) priekš lietotāja, un lai saņemtu no publiskās drošības reaģēšanas punkta mezgla (260) abonējumu (216), kas ir iekļauts seansa iniciēšanas

protokola ziņojumā vismaz daļai no klātbūtnes informācijas, pie kam: minētā vismaz daļa no klātbūtnes informācijas satur cilvēkam nolasāmu adresi (ADDRESS-A) priekš lietotāja; abonējums tiek pārraidīts no publiskās drošības reaģēšanas punkta mezgla (260) uz pieprasījuma izsaukuma seansa kontroles funkciju izpildošo serveri (252) lietotāja apkalpojošajā publiskajā virszemes mobilajā tīklā; abonējums tiek pārraidīts no pieprasījuma izsaukuma seansa kontroles funkciju izpildošā servera (252) uz apkalpojošā izsaukuma seansa kontroles funkciju izpildošo serveri (252), kas apkalpo lietotāju; abonējums tiek pārraidīts no apkalpojošā izsaukuma seansa kontroles funkciju izpildošā servera uz klātbūtnes serveri (254), lai publiskās drošības reaģēšanas punkta mezglu noteiktu kā abonējuma avotu, autorizētu abonējumu, atbildot uz noteikšanu, un vismaz daļu no klātbūtnes informācijas pārsūtu (219) uz publiskās drošības reaģēšanas mezglu (260).

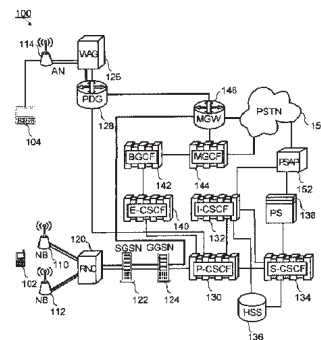
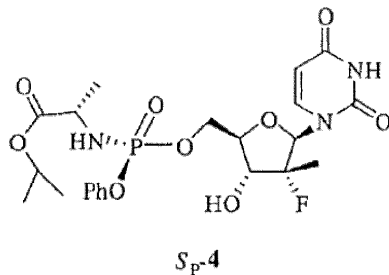


FIG. 1

- (51) **C07H 19/10**^(2006.01) (11) **2552930**
- A61K 31/7072**^(2006.01)
- A61P 31/14**^(2006.01)
- (21) 11714465.9 (22) 31.03.2011
- (43) 06.02.2013
- (45) 26.08.2015
- (31) 319548 P (32) 31.03.2010 (33) US
- 783680 20.05.2010 US
- 319513 P 31.03.2010 US
- (86) PCT/US2011/030725 31.03.2011
- (87) WO2011/123645 06.10.2011
- (73) Gilead Pharmasset LLC, Gilead Sciences, Inc., 333 Lakeside Drive, Foster City, CA 94404, US
- (72) ROSS, Bruce, S., US
- SOFIA, Michael, Joseph, US
- PAMULAPATI, Ganapati, Reddy, US
- RACHAKONDA, Suguna, US
- ZHANG, Hai-Ren, US
- CHUN, Byoung-Kwon, US
- WANG, Peiyuan, 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) **KRISTĀLISKS (S)-IZOPROPIL-2-(((S)-(((2R,3R,4R,5R)-5-(2,4-DIOKSO-3,4-DIHDROPIRIMIDIN-1-(2H)-IL)-4-FLUOR-3-HIDROKSI-4-METILTETRAHIDROFURAN-2-IL)METOKSI)FENOKSI)FOSFORIL)AMINO)PROPANOĀTS**
- CRYSTALLINE (S)-ISOPROPYL 2-(((S)-(((2R,3R,4R,5R)-5-(2,4-DIOXO-3,4-DIHYDROPYRIMIDIN-1-(2H)-YL)-4-FLUORO-3-HYDROXY-4-METHYLTETRAHYDROFURAN-2-YL)METHOXY)(PHENOXY)PHOSPHORYL)AMINO)PROPANOATE**
- (57) 1. Kristālisks (S)-izopropil-2-(((S)-(((2R,3R,4R,5R)-5-(2,4-dioks-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-4-fluor-3-hidroksi-4-metiltetrahidrofuran-2-il)metoksi)(fenoksi)fosforil)amino)propanoāts, attēlots ar formulu S_p-4:



kuram ir XRPD 2θ-refleksijas (°) pie aptuveni: 6,1, 8,2, 10,4, 12,7, 17,2, 17,7, 18,0, 18,8, 19,4, 19,8, 20,1, 20,8, 21,8 un 23,3.

2. Kristālisks (S)-izopropil-2-(((S)-(((2R,3R,4R,5R)-5-(2,4-dioksko-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-4-fluor-3-hidroksi-4-metiltetrahidrofuran-2-il)metoksi)(fenoksi)fosforil)amino)propanoāts saskaņā ar 1. pretenziju, kuram ir XRPD 2θ-refleksijas (°) pie aptuveni: 6,08, 8,2, 10,38, 10,85, 12,17, 12,7, 13,73, 14,1, 15,91, 16,83, 17,17, 17,66, 17,95, 18,79, 19,1, 19,41, 19,8, 20,11, 20,82, 21,81, 22,03, 23,03, 23,26, 23,64, 23,89 un 24,73 ar intensitātēm (%): 66,7, 62,1, 29,8, 10,4, 12,0, 66,4, 14,9, 13,8, 3,1, 8,7, 19,7, 56,2, 37,7, 59,0, 14,3, 37,2, 46,0, 68,8, 100,0, 36,8, 7,4, 14,2, 21,6, 6,3, 7,0 un 3,3 attiecīgi.

3. Farmaceutiska kompozīcija, kas ietver kristālisks (S)-izopropil-2-(((S)-(((2R,3R,4R,5R)-5-(2,4-dioksko-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-4-fluor-3-hidroksi-4-metiltetrahidrofuran-2-il)metoksi)(fenoksi)fosforil)amino)propanoātu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju un farmaceutiski pieņemamu vidi.

4. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju, kura papildus ietver citu pretvīrusu līdzekli.

5. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt cits pretvīrusu līdzeklis ir HCV NS3 proteāzes inhibitors.

6. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt cits pretvīrusu līdzeklis ir HCV NS5A inhibitors.

7. Kristālisks (S)-izopropil-2-(((S)-(((2R,3R,4R,5R)-5-(2,4-dioksko-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-4-fluor-3-hidroksi-4-metiltetrahidrofuran-2-il)metoksi)(fenoksi)fosforil)amino)propanoāts saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju pielietošanai par medikamentu.

8. Kristālisks (S)-izopropil-2-(((S)-(((2R,3R,4R,5R)-5-(2,4-dioksko-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-4-fluor-3-hidroksi-4-metiltetrahidrofuran-2-il)metoksi)(fenoksi)fosforil)amino)propanoāts saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju hepatīta C vīrusa infekcijas ārstēšanai.

9. Kristālisks (S)-izopropil-2-(((S)-(((2R,3R,4R,5R)-5-(2,4-dioksko-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-4-fluor-3-hidroksi-4-metiltetrahidrofuran-2-il)metoksi)(fenoksi)fosforil)amino)propanoāts saskaņā ar 8. pretenziju, pielietošanai kombinācijā ar citu pretvīrusu līdzekli.

10. Kristālisks (S)-izopropil-2-(((S)-(((2R,3R,4R,5R)-5-(2,4-dioksko-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-4-fluor-3-hidroksi-4-metiltetrahidrofuran-2-il)metoksi)(fenoksi)fosforil)amino)propanoāts saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt cits pretvīrusu līdzeklis ir HCV NS3 proteāzes inhibitors.

11. Kristālisks (S)-izopropil-2-(((S)-(((2R,3R,4R,5R)-5-(2,4-dioksko-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-4-fluor-3-hidroksi-4-metiltetrahidrofuran-2-il)metoksi)(fenoksi)fosforil)amino)propanoāts saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt cits pretvīrusu līdzeklis ir HCV NS5A inhibitors.

12. Medikaments, kas ietver kristālisks (S)-izopropil-2-(((S)-(((2R,3R,4R,5R)-5-(2,4-dioksko-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-4-fluor-3-hidroksi-4-metiltetrahidrofuran-2-il)metoksi)(fenoksi)fosforil)amino)propanoātu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju.

13. Medikaments saskaņā ar 12. pretenziju, kas papildus ietver citu pretvīrusu līdzekli.

14. Medikaments saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt cits pretvīrusu līdzeklis ir HCV NS3 proteāzes inhibitors.

15. Medikaments saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt cits pretvīrusu līdzeklis ir HCV NS5A inhibitors.

16. Kristālisks (S)-izopropil-2-(((S)-(((2R,3R,4R,5R)-5-(2,4-dioksko-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-4-fluor-3-hidroksi-4-metiltetrahidrofuran-2-il)metoksi)(fenoksi)fosforil)amino)propanoāta saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju pielietošana medikamenta ražošanā hepatīta C vīrusa infekcijas ārstēšanai.

17. Kristālisks (S)-izopropil-2-(((S)-(((2R,3R,4R,5R)-5-(2,4-dioksko-3,4-dihidropirimidin-1(2H)-il)-4-fluor-3-hidroksi-4-metiltetrahidrofuran-2-il)metoksi)(fenoksi)fosforil)amino)propanoāta saskaņā

ar 1. vai 2. pretenziju un cita pretvīrusu līdzekļa pielietošana medikamenta ražošanā hepatīta C vīrusa infekcijas ārstēšanai.

18. Pielietošana saskaņā ar 17. pretenziju, turklāt cits pretvīrusu līdzeklis ir HCV NS3 proteāzes inhibitors.

19. Pielietošana saskaņā ar 17. pretenziju, turklāt cits pretvīrusu līdzeklis ir HCV NS5A inhibitors.

- (51) **G01N 33/68**^(2006.01) (11) **2564202**
 (21) 11716417.8 (22) 28.04.2011
 (43) 06.03.2013
 (45) 01.07.2015
 (31) 329201 P (32) 29.04.2010 (33) US
 10305455 29.04.2010 EP
 (86) PCT/EP2011/056732 28.04.2011
 (87) WO2011/135024 03.11.2011
 (73) Theradiag SA, 4-6 Boulevard de Beaubourg, 77183 Croissy-Beaubourg, FR
 (72) PARUSSINI, Ermis, FR
 NOGUIER, Guillaume, FR
 (74) Lebrette, Camille, et al, BECKER & ASSOCIES, 25, rue Louis Le Grand, 75002 Paris, FR
 Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV

(54) **METODES PRETZĀĻU PRETVIELU DETEKTĒŠANAI**
METHODS FOR DETECTING ANTI-DRUG ANTIBODIES

(57) 1. Metode pretzāļu antivielu (ADA) imūndetektēšanai paraugā, kur zāles ir terapeitiska anti viela pret mērķa antigēnu, metode satur:

- antigēna klātbūtnes verificēšanu paraugā un,
- ja tas ir klāt, antigēna neitralizāciju paraugā;
- minētās ADA klātbūtnes vai daudzuma imūndetektēšanu minētajā paraugā.

2. Metode pacienta reakcijas detektēšanai, pacientu pakļaujot ārstēšanai ar terapeitisku antivielu, kur terapeitiska anti viela virzīta pret mērķa antigēnu, metode satur

- terapeitiskās anti vielas,
- antigēna un
- pret minēto terapeitisko antivielu virzīto pretzāļu antivielu

klātbūtnes vai daudzuma detektēšanu no pacienta ņemtā paraugā, lai gūtu pacienta profilu, kur pacienta profils parāda pacienta reakciju uz minēto ārstēšanu un, kur ADA tiek detektētas ar metodi saskaņā ar 1. pretenziju.

3. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, kur minētā detektēšana tiek veikta ar ELISA vai imūnotveršanu.

4. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur minētais antigēns ir TNF-alfa un kur zāles labāk ir pret TNF-alfa anti viela, kas tiek izvēlēta no infliksimaba, etanercepta, adalimumaba, golimumaba un certolizumaba pegola.

5. Metode saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 4. pretenzijai, kur pacientam ir autoimūna vai iekaisuma slimība.

6. Metode saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 5. pretenzijai, kas satur arī C reaktīva proteīna (CRP) klātbūtnes vai daudzuma, vai eritrocītu grimšanas ātruma (ESR) noteikšanu no pacienta ņemtā paraugā.

7. Metode saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 6. pretenzijai pacienta ārstēšanas novērošanai vai koriģēšanai.

8. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kur paraugs ir ķermeņa šķidruma paraugs, labāk asins seruma vai plazmas paraugs.

9. Metode saskaņā ar 7. pretenziju pret TNF-alfa ārstēšanai pakļautā pacienta novērošanai, metode satur

- terapeitiskās anti vielas,
 - antigēna un
 - pret minēto terapeitisko antivielu virzīto pretzāļu antivielu
- klātbūtnes vai daudzuma noteikšanu no pacienta ņemtā paraugā, lai gūtu pacienta profilu, kur pacienta profils parāda, vai pacients reaģē vai nereaģē uz ārstēšanu, kas ļauj koriģēt ārstēšanu.

10. Metode saskaņā ar 9. pretenziju, kur, ja THF-alfa līmenis ir zem 10 pg/ml, terapeitiskās anti vielas līmenis ir zem 1 μg/ml un ADA līmenis ir zem 50 ng/ml, tad pacients reaģē un ārstēšana būtu jāturpina vai pat jāsamazina.

11. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur tiek noteikta neaktīvā THF-alfa klātbūtne vai daudzums,

minētā klātbūtne vai daudzums norāda uz pacienta reakciju uz ārstēšanu.

12. Metode saskaņā ar 11. pretenziju, kur, ja neaktīvā TNF-alfa līmenis ir lielāks nekā 10 pg/ml, tad pacients nereaģē uz ārstēšanu.

13. Metode pacienta reakcijas detektēšanai, pacientu ārstējot ar terapeitisku antiivielu, kur terapeitiska antiivielu ir virzīta pret TNF-alfa, metode satur neaktīvā TNF-alfa klātbūtnes vai daudzuma noteikšanu no pacienta ņemtajā paraugā, minētā klātbūtne vai daudzums norāda uz zemu vai samazinošos pacienta reakciju uz minēto ārstēšanu.

- (51) **H04L 29/06**^(2006.01) (11) **2582115**
 (21) 12188046.2 (22) 10.10.2012
 (43) 17.04.2013
 (45) 09.12.2015
 (31) TO20110902 (32) 10.10.2011 (33) IT
 (73) Itside S.r.l., Via Simone da Corbetta 29, 20011 Corbetta (MI), IT
 (72) BONSIGNORE, Antonio Salvatore, IT
 (74) Zanoli, Enrico, et al, Zanoli & Giavarini S.p.A., Via Melchiorre Gioia, 64, 20125 Milano, IT
 Arnolds ZVIRGZDS, Aģentūra ARNOPATENTS, Brīvības iela 162-17, a/k 13, Rīga, LV-1012, LV
 (54) **KVALIFICĒTA ELEKTRONISKĀ PARAKSTA SISTĒMA, SAISTĪTĀ METODE UN MOBILĀ TELEFONA IERĪCE KVALIFICĒTAM ELEKTRONISKAJAM PARAKSTAM A QUALIFIED ELECTRONIC SIGNATURE SYSTEM, ASSOCIATED METHOD AND MOBILE PHONE DEVICE FOR A QUALIFIED ELECTRONIC SIGNATURE**

(57) 1. Kvalificēta elektroniskā paraksta sistēma, kas konfigurēta, lai apmainītos ar datiem ar pieprasītāja (300; 400) pirmo apstrādes līdzekli (100; 303; 210), kas konfigurēts, lai ļautu minētajam pieprasītājam (300, 400) minētajā sistēmā ģenerēt pieprasījumus (305), kas attiecas uz parakstītāju (365; 400), caur minēto sistēmu, turklāt minētā sistēma satur parakstītāja (365; 400) otro apstrādes līdzekli (210), kas konfigurēts, lai ļautu minētajam parakstītājam (365; 400) parakstīt ar tā kvalificēto elektronisko parakstu, turklāt minētais otrais apstrādes līdzeklis (210) satur mobilā telefona ierīci, lai ļautu minētajam parakstītājam parakstīt ar mobilā tipa kvalificēto elektronisko parakstu, kas pielāgots saņemt (340) un nosūtīt (345) tekstuālas komunikācijas mobilos sakaru tīklos, kas satur vienu vai vairākus serverus, vai saņemt (351) un nosūtīt (352) elektroniskos datus, izmantojot tuvumā esošos moduļus tuvumā esošajos tīklos, turklāt balstoties uz minētā parakstītāja identifikatoru kā mobilā telefona servisa abonentu, minētais identifikators atrodas abonenta identitātes modulī (120), ar kuru ir saistīts minētais parakstītājs, turklāt:

minētais otrais apstrādes līdzeklis (210) satur līdzekli (220), lai realizētu minēto kvalificēto elektronisko parakstu caur drošības atmiņu (200), kas satur vismaz drošus nodalījumus, kuros tiek glabāta vismaz minētā parakstītāja privātā atslēga (201), turklāt minētais elektroniskais paraksts tiek realizēts minētās drošības atmiņas minētajā drošības nodalījumā, kas sertificēts kvalificētam elektroniskajam parakstam, un lai uzglabātu minēto privāto atslēgu neatkarīgi no minētā mobilā telefona servisa minētajos mobilo sakaru tīklos un minētajā abonenta identitātes modulī (120), turklāt minētā drošības atmiņa (200) tiek aktivizēta, lai realizētu kvalificētu elektronisku parakstu, balstoties uz aktivizācijas kodu, ko ievada minētais parakstītājs ar minēto mobilā telefona ierīci;

minētā drošības atmiņa atšķiras no minētā abonenta identitātes moduļa un ir pieejama ar minēto mobilā telefona ierīci kombinācijā ar minētā parakstītāja minēto abonenta identitātes moduļa identifikatoru, ar kuru ir saistīta minētā drošības atmiņa, kad dati tiek apmainīti caur minētajiem mobilo sakaru tīkliem, vai kombinācijā ar minētajiem elektroniskajiem datiem (351, 352), kad dati tiek apmainīti caur minētajiem tuvumā esošajiem tīkliem,

minētā kvalificēta elektroniskā paraksta sistēma papildus satur atvēlētu serveru tīklu (302, 310, 315), kas atšķiras no minēto mobilo sakaru tīklu minētajiem serveriem, lai realizētu komunikāciju starp pieprasītāja pirmo apstrādes līdzekli (100; 303; 210) un parakstītāja minēto otro apstrādes līdzekli (210);

turklāt atvēlētais serveru tīkls satur vismaz:

* vienu priekšgala serveri (310), kas konfigurēts, lai saņemtu, validētu un nosūtītu minētos sistēmas pieprasījumus (305), kas pieprasa minēto kvalificēto elektronisko parakstu, lai ģenerētu nosūtītos pieprasījumus (308), turklāt minētie sistēmas pieprasījumi (305) tiek nosūtīti ar minēto pirmo apstrādes līdzekli (100; 303; 210);

* vienu vai vairākus funkcionālos serverus (315), kas konfigurēti, lai saņemtu un validētu minētos nosūtītos pieprasījumus (308) un, kad dati tiek apmainīti caur minētajiem mobilo sakaru tīkliem, nosūtītu arī minētās tekstuālās komunikācijas (340) uz minētajiem mobilo sakaru tīkliem;

turklāt minētais priekšgala serveris (310) ir konfigurēts, lai nosūtītu minēto nosūtīto pieprasījumu uz attiecīgo funkcionālo serveri (315), balstoties uz parakstītāja (365; 400) identifikatoru vai tā telefona numuru, kas saistīts ar minēto abonenta identitātes moduli, un balstoties uz pieprasījuma (305) tipu;

turklāt minētais funkcionālais serveris (315) ir konfigurēts, lai pārsūtītu minēto pieprasījumu (305) kā tekstuālu komunikāciju (340) mobilajā sakaru tīklā, izmantojot mobilā telefona servisa abonenta minēto identifikatoru minētajā abonenta identitātes modulī (120), uz minēto otro apstrādes līdzekli (210), kad caur minēto mobilo sakaru tīklu tiek apmainīti dati;

turklāt minētais otrais apstrādes līdzeklis (210) ir papildus konfigurēts (220), lai:

* izmantotu minētajā drošības atmiņā (200) esošo minēto privāto atslēgu (201) un parakstītu ar minēto kvalificēto elektronisko parakstu, kodējot mobilajā telefona tīklā (340) esošo minēto tekstuālas komunikācijas jautājumu, vai kodējot minēto elektronisko datu (351) jautājumu, kas saņemts caur minētajiem tuvumā esošajiem tīkliem, vai to daļām, izmantojot minēto privāto atslēgu (201);

* nosūtītu minēto parakstu uz funkcionālo serveri (315) caur apstiprinājuma ziņojumu (345), kad dati tiek apmainīti caur minētajiem mobilo sakaru tīkliem, vai nosūtītu ziņojumu (352) uz pieprasītāja minēto pirmo līdzekli, kad caur minētajiem tuvumā esošajiem tīkliem noris datu apmaiņa.

2. Sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais apstiprinājuma ziņojums (345) ir SMS (īsziņu pakalpojuma) teksta īsziņas formā, vai elektronisko datu (352) formā, kas pielāgoti apmaiņai tuvumā esošajā tīklā, un minētais nosūtītais pieprasījums (308) tiek pārsūtīts kā tekstuāla komunikācija (340) uz mobilo sakaru tīklu SMS tipa teksta īsziņas formā.

3. Sistēma saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais pieprasījums (305) ir maksājuma pieprasījums vai dokumenta pasūtīšanas pieprasījums vai pieejas, vai tīkla pakalpojumu pasūtījuma pieprasījums, turklāt minētais pieprasījums (305) satur minētā parakstītāja minēto identifikatoru.

4. Sistēma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka minētais priekšgala serveris (310) ir konfigurēts, lai minētajā validācijas operācijā pievienotu mainīgo daļu, kas satur vismaz vienu unikālu identifikatoru un pieprasījuma (305) laika zīmogu, vai lai validētu minēto mainīgo daļu un minēto laika zīmogu, ja saņemts minētajā pieprasījumā (305).

5. Sistēma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka mobilā telefona ierīce (210) ir konfigurēta, lai automātiski uz displeja (110) uzrādītu saņemto tekstuālo pieprasījumu (340) un lai pēc parakstīšanas ar minēto elektronisko parakstu nosūtītu atdalīto, kvalificēto elektronisko parakstu uz funkcionālo serveri (315), pieļaujot parakstītāja sertificētu identifikāciju, izmantojot funkcionālajā serverī (315) esošo sertifikātu, un pamatojoties uz sertifikātu, kuru izdeva sertifikācijas iestāde, turklāt abi sertifikāti ir saistīti ar minēto parakstītāju,

vai minētā mobilā telefona ierīce (210) ir papildus konfigurēta, lai uz displeja (110) automātiski uzrādītu saņemto pieprasījumu (351), un lai pēc parakstīšanas ar minēto elektronisko parakstu nosūtītu atdalīto, kvalificēto elektronisko parakstu (352) uz pieprasītāja minēto pirmo līdzekli, lai pieļautu parakstītāja sertificētu identifikāciju, izmantojot funkcionālajā serverī (315) esošo sertifikātu, un pamatojoties uz sertifikātu, kuru izdeva sertifikācijas iestāde, turklāt abi sertifikāti ir saistīti ar minēto parakstītāju, lietotāju (365; 400).

6. Sistēma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka minētais vismaz viens priekšgala serveris (310) satur atvēlētā serveru tīkla (302, 310, 315) reģistrētu lietotāju datubāzi un ir konfigurēts, lai verificētu minētajā reģistrētu lietotāju datubāzē parakstītāja (365, 400) klātbūtni un informāciju,

kas saistīta ar minēto parakstītāju (365, 400), lai novirzītu pieprasījumu (305) uz parakstītāju (365; 400) minēto attiecīgo funkcionālo serveri (315).

7. Sistēma saskaņā ar 5. vai 6. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais funkcionālais serveris (315) ir konfigurēts, lai verificētu minēto kvalificēto elektronisko parakstu, ko atšifrējusi mobilā telefona ierīce (210), un lai aktivizētu transakcijas instrukcijas, kuras noteiktas, balstoties uz pieprasījuma (305) tipu.

8. Sistēma saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētais funkcionālais serveris (315) ir konfigurēts, lai atjauninātu operācijas attiecīgo statusu priekšgala serverī (310), balstoties uz operatīvā pieprasījuma (305) unikālo identifikatoru.

9. Sistēma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka pieprasītāja minētais pirmais apstrādes līdzeklis ir papildus konfigurēts kā minētais otrais apstrādes līdzeklis (210), kas satur mobilā telefona ierīci, kas pielāgota tekstuālo komunikāciju apmaiņai mobilo sakaru tīklos, vai elektronisku datu apmaiņai ar tuvumā esošajiem moduļiem tuvumā esošajos tīklos, balstoties uz mobilā telefona servisa abonenta identifikatoru, kas atrodas abonenta identitātes modulī (120), ar kuru tas ir saistīts, un turklāt līdzeklis (220) darbam ar drošības atmiņu satur drošu nodalījumu, kurā glabājas privātā atslēga (201).

10. Sistēma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka pieprasītāja minētais pirmais apstrādes līdzeklis (100; 303; 210) atbilst parakstītāja minētajam otrajam apstrādes līdzeklim (210).

11. Sistēma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka tā satur datoru, kas aprīkots ar displeja līdzekli, kas lielāks nekā minētās mobilā telefona ierīces displeja līdzeklis, un ar to, ka minētais nosūtītais pieprasījums (308) arī tiek nosūtīts kā e-pasta ziņojums uz adresi, kas ir pieejama minētajam parakstītājam, turklāt minētais e-pasta ziņojums satur informāciju, jo īpaši adreses izziņu, lai uz minētā lielā displeja līdzekļa vizualizētu vienu vai vairākus dokumentus, kas saistīti ar minēto nosūtīto pieprasījumu (308), jo īpaši uz abonējamiem dokumentiem.

12. Sistēma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka minētā apstiprinājuma īsziņa (345) vai tekstuālā īsziņa (340) vai abas minētās īsziņas attiecīgi tiek pārraidītas un saņemtas bezvadu sakaru veidā caur bezvadu savienojuma modulī (121), jo īpaši kā e-pasta ziņojums vai pašpiegādes ziņojums vai cita komunikācija, kas pārraidāma pa internetu.

13. Sistēma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka tā izmanto sertifikātus, ko izdevusi sertifikācijas iestāde, kas saistīta ar minēto atvēlēto serveru tīklu (302, 310, 315) elektroniskā paraksta procedūrai, kas ekvivalents kvalificētam elektroniskajam parakstam vai elektroniskā paraksta procedūrai kopumā.

14. Sistēma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka minētais otrais apstrādes līdzeklis (210) satur vienu vai vairākus uzglabāšanas līdzekļus, kas paredzēti minētajai privātajai atslēgai, turklāt uzglabāšanas līdzeklis atšķiras no minētās drošības atmiņas (200) un, jo īpaši, ir iesaisīti vai savienoti ar parakstītāja minēto otro apstrādes līdzekli (210) vai iegulsts abonenta identitātes modulī (120), sertificēts vai nesertificēts kvalificētam elektroniskajam parakstam, turklāt minētais līdzeklis (220), lai realizētu minēto elektroniskā paraksta procesu, ir spējīgs atrast un izmantot visdrošāko glabāšanas līdzekli starp visiem glabāšanas līdzekļiem, balstoties uz iepriekš definētiem garantijas kritērijiem, lai novērstu privātās atslēgas izvilkšanu un/vai lai izpildītu RSA algoritmu drošā veidā.

15. Kvalificēta elektroniskā paraksta procedūra, kas raksturīga ar operāciju saturēšanu, kuras realizē kvalificēta elektroniskā paraksta sistēma, kas ir saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai.

16. Kvalificēta elektroniskā paraksta procedūra saskaņā ar 15. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka satur: arī pagaidu paroli (ATP) pieprasījumā (305), kas ievadīts pirmajā apstrādes līdzeklī (303; 100; 210);

nesajauktas bāzes virknes attēlošanu vai minētās bāzes virknes un uz parakstītāja (400) otrā apstrādes līdzekļa esošās minētās pagaidu paroles jaukšanu;

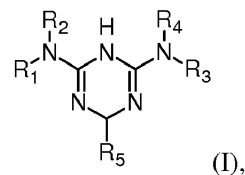
minētās nesajauktās bāzes virknes attēlošanu vai minētās bāzes virknes un uz pieprasītāja pirmā apstrādes līdzekļa (303; 100; 210) esošās minētās pagaidu paroles jaukšanu, turklāt minētā metode

satur, jo īpaši, lai skaitļotu ar minēto funkcionālo serveri (315), minēto nesajaukto bāzes virkni vai minētās bāzes virknes minēto jaukšanu, balstoties uz pieprasījuma (305) informāciju un minēto pagaidu paroli (ATP), un papildus informāciju, kas satur uz interfeisa servera (302) esošu sesijas identifikatoru, kas atbilst pieprasījuma (305) identifikatoram.

17. Mobilā telefona ierīce kvalificētam elektroniskam parakstam, kas pielāgota, lai apmainītos ar tekstuālām komunikācijām mobilo sakaru tīklā vai lai apmainītu elektroniskos datus ar tuvumā esošajiem moduļiem tuvumā esošajos tīklos, balstoties uz mobilā telefona servisa abonenta identifikatoru, kas atrodas abonenta identitātes modulī (120), ar kuru ir saistīts minētais abonents, satur operētājsistēmu un līdzekli (220), lai strādātu ar drošības atmiņu, kas satur vismaz vienu drošības nodalījumu, kurā tiek glabāta vismaz minētā abonenta privātā atslēga (201), turklāt minētā drošības atmiņa atšķiras no minētā abonenta identitātes moduļa un ir pieejama caur minēto mobilā telefona ierīci tikai saistībā ar minētā parakstītāja minēto abonenta identitātes moduļa identifikatoru, ar kuru ir saistīta minētā drošības atmiņa, turklāt minētā mobilā telefona ierīce ir konfigurēta, lai caur atvēlēto programmatūras lietotni, ko darbina minētā operētājsistēma, izmantotu minētajā drošības atmiņā (200) esošo minēto privāto atslēgu (201), un lai parakstītu ar kvalificētu elektronisko parakstu, kodējot pieprasījuma ziņojumu (340) vai datus (351) vai to daļas, izmantojot minēto privāto atslēgu (201), turklāt minētā mobilā telefona ierīce ir spējīga apstrādāt minēto elektronisko parakstu minētās drošības atmiņas minētajā drošības nodalījumā, turot minēto privāto atslēgu neatkarīgi attiecībā pret minēto mobilā telefona servisu, pret minētajiem mobilo sakaru tīkliem un pret abonenta identitātes moduli (120), balstoties uz aktivizācijas kodu, kuru ievadījis minētais parakstītājs ar minētās mobilās telefona ierīces palīdzību.

- (51) **C07D 251/10**^(2006.01) (11) **2646422**
C07B 57/00^(2006.01)
- (21) 11788512.9 (22) 30.11.2011
(43) 09.10.2013
(45) 08.07.2015
(31) 10306327 (32) 01.12.2010 (33) EP
(86) PCT/EP2011/071347 30.11.2011
(87) WO2012/072663 07.06.2012
(73) Poxel, 200 avenue Jean Jaurès, 69007 Lyon, FR
(72) CRAVO, Daniel, FR
HELMREICH, Matthias, DE
- (74) Tezier Herman, Béatrice, et al, Cabinet Becker & Associés, 25, rue Louis Le Grand, 75002 Paris, FR
Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV
- (54) **TRIAZĪNA ATVASINĀJUMU ENANTIOMĒRU ATDALĪŠANA, IZMANTOJOT VĪNSKĀBI**
SEPARATION OF TRIAZINE DERIVATIVES ENANTIOMERS USING TARTARIC ACID

(57) 1. Paņēmiens triazīna atvasinājumu enantiomēru ar formulu (I):



atdalīšanai, turklāt:

R_1 , R_2 , R_3 un R_4 ir izvēlēti neatkarīgi no šādām grupām:

- H;
- (C_1 - C_{20})alkilgrupas, kas neobligāti ir aizvietota ar halogēna atomu, (C_1 - C_5)alkilgrupu, (C_1 - C_5)alkoksigrupu vai (C_3 - C_8)cikloalkilgrupu;
- (C_2 - C_{20})alkilēngrupas, kas neobligāti ir aizvietota ar halogēna atomu, (C_1 - C_5)alkilgrupu vai (C_1 - C_5)alkoksigrupu;
- (C_2 - C_{20})alkilgrupas, kas neobligāti ir aizvietota ar halogēna atomu, (C_1 - C_5)alkilgrupu vai (C_1 - C_5)alkoksigrupu;
- (C_3 - C_8)cikloalkilgrupas, kas neobligāti ir aizvietota ar (C_1 - C_5)alkilgrupu vai (C_1 - C_5)alkoksigrupu;

- (C₃-C₈)heterocikloalkilgrupas, kas satur vienu vai vairākus heteroatomus, kuri ir izvēlēti no N, O un S, un kas neobligāti ir aizvietota ar (C₁-C₅)alkilgrupu vai (C₁-C₅)alkoksigrupu;

- (C₆-C₁₄)aril(C₁-C₂₀)alkilgrupas, kas neobligāti ir aizvietota ar aminogrupu, hidroksilgrupu, tiogrupu, halogēna atomu, (C₁-C₅)alkilgrupu, (C₁-C₅)alkoksigrupu, (C₁-C₅)alkiltiogrupu, (C₁-C₅)alkilaminogrupu, (C₆-C₁₄)ariloksigrupu, (C₆-C₁₄)aril(C₁-C₅)alkoksigrupu, cianogrupu, trifluormetilgrupu, karboksilgrupu, karboksimetilgrupu vai karboksietilgrupu;

- (C₆-C₁₄)arilgrupas, kas neobligāti ir aizvietota ar aminogrupu, hidroksilgrupu, tiogrupu, halogēna atomu, (C₁-C₅)alkilgrupu, (C₁-C₅)alkoksigrupu, (C₁-C₅)alkiltiogrupu, (C₁-C₅)alkilaminogrupu, (C₆-C₁₄)ariloksigrupu, (C₆-C₁₄)aril(C₁-C₅)alkoksigrupu, cianogrupu, trifluormetilgrupu, karboksilgrupu, karboksimetilgrupu vai karboksietilgrupu; vai

- (C₅-C₁₃)heteroarilgrupas, kas satur vienu vai vairākus heteroatomus, kuri ir izvēlēti no N, O un S, un kas neobligāti ir aizvietota ar aminogrupu, hidroksilgrupu, tiogrupu, halogēna atomu, (C₁-C₅)alkilgrupu, (C₁-C₅)alkoksigrupu, (C₁-C₅)alkiltiogrupu, (C₁-C₅)alkilaminogrupu, (C₆-C₁₄)ariloksigrupu, (C₆-C₁₄)aril(C₁-C₅)alkoksigrupu, cianogrupu, trifluormetilgrupu, karboksilgrupu, karboksimetilgrupu vai karboksietilgrupu;

R₁ un R₂, no vienas puses, un R₃ un R₄, no otras puses, iespējams, veido ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, n-locekļu gredzenu (n ir no 3 līdz 8), kas neobligāti satur vienu vai vairākus heteroatomus, kuri ir izvēlēti no N, O un S, un, iespējams, ir aizvietoti ar aminogrupu, hidroksilgrupu, tiogrupu, halogēna atomu, (C₁-C₅)alkilgrupu, (C₁-C₅)alkoksigrupu, (C₁-C₅)alkiltiogrupu, (C₁-C₅)alkilaminogrupu, (C₆-C₁₄)ariloksigrupu, (C₆-C₁₄)aril(C₁-C₅)alkoksigrupu, cianogrupu, trifluormetilgrupu, karboksilgrupu, karboksimetilgrupu vai karboksietilgrupu;

R₅ ir izvēlēts no šādām grupām:

- (C₁-C₂₀)alkilgrupas, kas neobligāti ir aizvietota ar aminogrupu, hidroksilgrupu, tiogrupu, halogēna atomu, (C₁-C₅)alkilgrupu, (C₁-C₅)alkoksigrupu, (C₁-C₅)alkiltiogrupu, (C₁-C₅)alkilaminogrupu, (C₆-C₁₄)ariloksigrupu, (C₆-C₁₄)aril(C₁-C₅)alkoksigrupu, cianogrupu, trifluormetilgrupu, karboksilgrupu, karboksimetilgrupu vai karboksietilgrupu;

- (C₂-C₂₀)alkilēngrupas, kas neobligāti ir aizvietota ar aminogrupu, hidroksilgrupu, tiogrupu, halogēna atomu, (C₁-C₅)alkilgrupu, (C₁-C₅)alkoksigrupu, (C₁-C₅)alkiltiogrupu, (C₁-C₅)alkilaminogrupu, (C₆-C₁₄)ariloksigrupu, (C₆-C₁₄)aril(C₁-C₅)alkoksigrupu, cianogrupu, trifluormetilgrupu, karboksilgrupu, karboksimetilgrupu vai karboksietilgrupu;

- (C₂-C₂₀)alkīngrupas, kas neobligāti ir aizvietota ar aminogrupu, hidroksilgrupu, tiogrupu, halogēna atomu, (C₁-C₅)alkilgrupu, (C₁-C₅)alkoksigrupu, (C₁-C₅)alkiltiogrupu, (C₁-C₅)alkilaminogrupu, (C₆-C₁₄)ariloksigrupu, (C₆-C₁₄)aril(C₁-C₅)alkoksigrupu, cianogrupu, trifluormetilgrupu, karboksilgrupu, karboksimetilgrupu vai karboksietilgrupu;

- (C₃-C₈)cikloalkilgrupas, kas neobligāti ir aizvietota ar aminogrupu, hidroksilgrupu, tiogrupu, halogēna atomu, (C₁-C₅)alkilgrupu, (C₁-C₅)alkoksigrupu, (C₁-C₅)alkiltiogrupu, (C₁-C₅)alkilaminogrupu, (C₆-C₁₄)ariloksigrupu, (C₆-C₁₄)aril(C₁-C₅)alkoksigrupu, cianogrupu, trifluormetilgrupu, karboksilgrupu, karboksimetilgrupu vai karboksietilgrupu;

- (C₃-C₈)heterocikloalkilgrupas, kas satur vienu vai vairākus heteroatomus, kuri ir izvēlēti no N, O un S, un kas neobligāti ir aizvietota ar aminogrupu, hidroksilgrupu, tiogrupu, halogēna atomu, (C₁-C₅)alkilgrupu, (C₁-C₅)alkoksigrupu, (C₁-C₅)alkiltiogrupu, (C₁-C₅)alkilaminogrupu, (C₆-C₁₄)ariloksigrupu, (C₆-C₁₄)aril(C₁-C₅)alkoksigrupu, cianogrupu, trifluormetilgrupu, karboksilgrupu, karboksimetilgrupu vai karboksietilgrupu;

- (C₆-C₁₄)arilgrupas, kas neobligāti ir aizvietota ar aminogrupu, hidroksilgrupu, tiogrupu, halogēna atomu, (C₁-C₅)alkilgrupu, (C₁-C₅)alkoksigrupu, (C₁-C₅)alkiltiogrupu, (C₁-C₅)alkilaminogrupu, (C₆-C₁₄)ariloksigrupu, (C₆-C₁₄)aril(C₁-C₅)alkoksigrupu, cianogrupu, trifluormetilgrupu, karboksilgrupu, karboksimetilgrupu vai karboksietilgrupu;

- (C₅-C₁₃)heteroarilgrupas, kas satur vienu vai vairākus heteroatomus, kuri ir izvēlēti no N, O un S, un kas neobligāti ir aizvietota ar aminogrupu, hidroksilgrupu, tiogrupu, halogēna atomu, (C₁-C₅)alkilgrupu, (C₁-C₅)alkoksigrupu, (C₁-C₅)alkiltiogrupu, (C₁-C₅)alkilaminogrupu, (C₆-C₁₄)ariloksigrupu, (C₆-C₁₄)aril(C₁-C₅)alkoksigrupu, cianogrupu,

trifluormetilgrupu, karboksilgrupu, karboksimetilgrupu vai karboksietilgrupu;

- (C₆-C₁₄)aril(C₁-C₅)alkilgrupas, kas neobligāti ir aizvietota ar aminogrupu, hidroksilgrupu, tiogrupu, halogēna atomu, (C₁-C₅)alkilgrupu, (C₁-C₅)alkoksigrupu, (C₁-C₅)alkiltiogrupu, (C₁-C₅)alkilaminogrupu, (C₆-C₁₄)ariloksigrupu, (C₆-C₁₄)aril(C₁-C₅)alkoksigrupu, cianogrupu, trifluormetilgrupu, karboksilgrupu, karboksimetilgrupu vai karboksietilgrupu;

vai tā sāls,

kas ietver šādus soļus:

- 1. soli: triazīna atvasinājuma diastereoizomēru tartrāta sāls veidošanu, pakļaujot reakcijai triazīna atvasinājuma sāli un vīnskābes atsevišķu enantiomēru,

- 2. soli: tartrāta sāls abu diastereoizomēru izolēšanu,

- 3. soli: tartrāta sāls vismaz viena izolēta diastereoizomēra pārvēršanu citā sāli, un

- 4. soli: 3. soli iegūtā triazīna sāls atgūšanu.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt vismaz viens no R₃ un R₄ ir ūdeņraža atoms, it īpaši, R₃ un R₄ abi ir ūdeņraža atomi.

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt R₁ un R₂ neatkarīgi apzīmē no C₁- līdz C₅-alkilgrupas, labāk metilgrupas.

4. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt savienojums ar formulu (I) ir sāls formā, it īpaši hidrohlordā sāls formā.

5. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt triazīna atvasinājums ar formulu (I) ir izvēlēts no:

2-amino-3,6-dihidro-4-dimetilamino-6-metil-1,3,5-triazīna,

2-amino-6-cikloheksil-3,6-dihidro-4-dimetilamino-1,3,5-triazīna un tā sāls.

6. Paņēmiens saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt triazīna atvasinājums ir 2-amino-3,6-dihidro-4-dimetilamino-6-metil-1,3,5-triazīna hidrohlordā.

7. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt reakcijas vide satur bāzi.

8. Paņēmiens saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt bāze ir trietilamīns.

9. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt 1. solis tiek veikts, pakļaujot reakcijai triazīna atvasinājumu ar formulu (I) un L-(+)-vīnskābi.

10. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt 1. solis tiek veikts šķīdinātājā, un šķīdinātājs 1. soli, vēlams, ir metanols.

11. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt 2. solis tiek veikts ar filtrēšanu vai ar centrifugēšanu.

12. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt 3. solis tiek veikts šķīdinātājā, un šķīdinātājs 3. soli, vēlams, ir etanols.

13. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt 3. solis tiek veikts šķīdinātājā, un šķīdinātājs 3. soli ir acetons.

(51) **E04C 1/41**^(2006.01)
E04B 1/80^(2006.01)

(11) **2660406**

(21) 13166195.1

(22) 02.05.2013

(43) 06.11.2013

(45) 04.11.2015

(31) 1254055

(32) 03.05.2012

(33) FR

(73) Saint-Gobain Weber, Rue de Brie, 77170 Servon, FR

(72) HYRVE, Oddvar, NO

KUBINA, Libor, CZ

(74) Douysset, Laurence, Saint-Gobain Recherche, Propriété Industrielle, 39, quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV

(54) **SILTUMIZOLĀCIJAS BŪVNICĪBAS BLOKS**
THERMALLY INSULATING BUILDING BLOCK

(57) 1. Siltumizolācijas būvniecības bloks (1), kas satur divas bloka daļas – pusbloki (2a, 2b), kas ir izgatavoti no aglomerēta betona, turklāt katrai daļai ir iekšējā virsma (4a, 4b), ārējā virsma (3a, 3b) un vakuuma izolējošs panelis (5), kurš ir ievietots starp abu

bloka daļu (2a, 2b) iekšējām virsmām (4a, 4b) un ir iekapsulēts organiskā putuplastā,

kas raksturīgs ar to, ka tas sastāv vienīgi no bloka daļām (2a, 2b), kas ir izgatavotas no aglomerēta betona ar keramzīta pildvielas daļiņām, kas saistītas ar vakuuma izolējošo paneli, kas ir iekapsulēts organiskajā putuplastā.

2. Bloks saskaņā ar iepriekšējo pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka organiskās putas ir poliuretāna putuplasts, poliizocianurāta putas vai fenola putas.

3. Bloks saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka bloka daļu (2a, 2b) iekšējās virsmas (4a, 4b) ir plakanas.

4. Bloks saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka bloka daļu (2a, 2b) iekšējās virsmas (4a, 4b) ir rievotas, pie tam rievu virsotnes veido šauru leņķi.

5. Bloks saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka vakuuma izolējošais panelis (5) ir novietots vienādā attālumā no bloka daļu (2a, 2b) iekšējām virsmām (4a, 4b).

6. Bloks saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka tas ir paralēlskaidņa formā, vēlams ar platumu no 250 līdz 350 mm, augstumu no 190 līdz 300 mm un garumu no 400 līdz 600 mm.

7. Siltumizolācijas būvniecības bloka (1), kas ietver divas bloka daļas – pusblokus (2a, 2b), kas izgatavoti no aglomerēta betona ar keramzīta pildvielu, pie kam katrai minētajai daļai ir iekšējā virsma (4a, 4b) un ārējā virsma (3a, 3b) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, ražošanas paņēmieni, kas raksturīgs ar to, ka tas ietver šādas stadijas:

- abas bloka daļas tiek ievietotas veidnē tādā veidā, ka katras bloka daļas abas ārējās virsmas atrodas pretī veidnes iekšējām sienām,

- veidnē tiek fiksēts vakuuma izolējošais panelis, pie kam uz katras tā virsmas ir novietots vismaz viens distancējošs līdzeklis tādā veidā, ka starp vakuuma izolējošā paneļa virsmām un abu bloka daļu iekšējām virsmām tiek veidoti tukšumi;

- minētie tukšumi tiek aizpildīti ar vienu vai vairākiem organisko putu prekursoriem;

- noslēgtā veidne tiek turēta zem spiediena organisko putu izplešanās un sacietēšanās laikā tādā veidā, ka organiskās putas ļauj sastiprināt abas bloka daļas ar vakuuma izolācijas paneli;

- šādā veidā iegūtais samontētais bloks tiek izņemts no veidnes.

8. Paņēmieni saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka distancējošais līdzeklis (7a, 7b) ir starplika, kas tiek novietota uz katras izolācijas paneļa (5) virsmas.

9. Paņēmieni saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka distancējošais līdzeklis (7a, 7b) ir karkass, kas tiek izvietots uz visām vakuuma izolējošā paneļa (5) malām vai to daļās.

10. Siltumizolācijas būvniecības bloka (1), kas satur divas bloka daļas – pusblokus (2a, 2b), kuri izgatavoti no aglomerēta betona ar keramzīta pildvielu, pie kam katrai no minētajām daļām ir iekšējā virsma (4a, 4b) un ārējā virsma (3a, 3b) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, ražošanas paņēmieni, kas raksturīgs ar to, ka tas satur sekojošas stadijas:

- pirmo stadiju – vakuuma izolējošā paneļa iekapsulēšanu organiskajās putās tā, ka sacietējušās organiskās putas aptver minētā paneļa vertikālās virsmas, kurās ir rievas ar šaurleņķa virsotnēm,

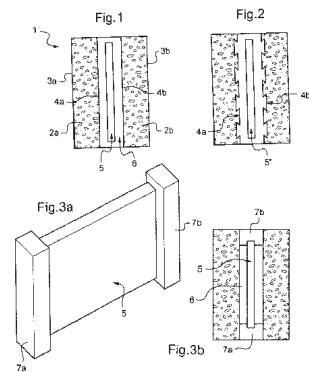
- stadiju iekapsulētā vakuuma izolējošā paneļa pozicionēšanai un noturēšanai paralēlskaidņa formas veidnē, vēlams veidnes centrā, tā, lai starp iekapsulētajiem vakuuma izolējošiem paneļiem un veidnes iekšējām virsmām varētu atstāt tukšumus;

- atstāto tukšumu aizpildīšanas stadiju, aglomerētu betonu ielejot veidnē apkārt iekapsulētajam vakuuma izolācijas panelim, lai veidotu divas bloka daļas – divus pusblokus;

- izolācijas bloka izņemšanas stadiju no veidnes, kurš satur vakuuma izolācijas paneli, izformētu aglomerētā betona sacietēšanas rezultātā.

11. Paņēmieni saskaņā ar 10. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka iekapsulēšanas stadija tiek veikta veidnē, kurai ir rievotas sienas, pie tam rievu virsotnes veido šauru leņķi.

12. Paņēmieni saskaņā ar 10. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka iekapsulēšanas stadija tiek veikta jebkādas formas veidnē un papildus satur sacietējušo putu formēšanas stadiju ar griešanu.



(51) **C07D 213/36**^(2006.01) (11) **2668160**

C07D 307/52^(2006.01)

C07D 307/56^(2006.01)

C07D 333/20^(2006.01)

C07D 333/28^(2006.01)

C07D 207/323^(2006.01)

A61K 31/341^(2006.01)

A61K 31/381^(2006.01)

A61K 31/4025^(2006.01)

A61K 31/4402^(2006.01)

A61P 29/00^(2006.01)

(21) 12705078.9 (22) 27.01.2012

(43) 04.12.2013

(45) 12.08.2015

(31) 11425021

(32) 28.01.2011 (33) EP

(86) PCT/EP2012/051292

27.01.2012

(87) WO2012/101244

02.08.2012

(73) Dompé farmaceutici s.p.a., Via S. Martino Della Battaglia 12, 20122 Milano, IT

(72) MORICONI, Alessio, IT

BIANCHINI, Gianluca, IT

BRANDOLINI, Laura, IT

ARAMINI, Andrea, IT

LIBERATI, Chiara, IT

BOVOLENTA, Silvia, IT

BECCARI, Andrea, IT

LORENZI, Simone, IT

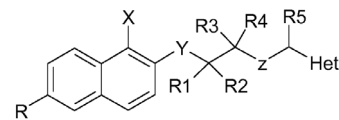
(74) Sutto, Luca, PGA S.r.l., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT

Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV

(54) **TRPM8 RECEPTORA ANTAGONISTI**

TRPM8 RECEPTOR ANTAGONISTS

(57) 1. Savienojumi ar formulu (I):



(I)

un to farmaceitiski pieņemami sāļi, kur:

R tiek izvēlēts no:

- H, Br, CN, NO₂, SO₂NH₂, SO₂NHR', un SO₂N(R')₂, kur R' tiek izvēlēts no taisnas vai sazarotas (C₁-C₄)alkilgrupas;

X tiek izvēlēts no:

- F, Cl, (C₁-C₃)alkilgrupas, NH₂ un OH;

Y tiek izvēlēts no:

- -O-, CH₂, NH un SO₂;

R1 un R2, cits no cita neatkarīgi, tiek izvēlēti no:

- H, F un taisnas vai sazarotas (C₁-C₄)alkilgrupas;

R3 un R4, cits no cita neatkarīgi, tiek izvēlēti no:

- H un taisnas vai sazarotas (C₁-C₄)alkilgrupas;

Z tiek izvēlēts no:

- NR6 un R6R7N⁺, kur R6 un R7, cits no cita neatkarīgi, tiek izvēlēti no:

- H un taisnas vai sazarotas (C₁-C₄)alkilgrupas;

R5 ir atlikums, kas tiek izvēlēts no:

- H un taisnas vai sazarotas (C₁-C₄)alkilgrupas;

Het ir heteroarilgrupa, kas tiek izvēlēta no pirolilgrupas, N-metilpirolilgrupas, tiofenilgrupas, furilgrupas un piridinilgrupas, neaizvietotas vai aizvietotas ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas tiek izvēlēti no F, Cl, CH₃, NH₂ un OH.

2. Savienojumi saskaņā ar 1. pretenziju, kur, cits no cita neatkarīgi:

R tiek izvēlēts no H, Br un CN;

X tiek izvēlēts no F, Cl un (C₁-C₃)alkilgrupas;

Y tiek izvēlēts no -O-, CH₂, NH un SO₂,

R1 un R2, cits no cita neatkarīgi, tiek izvēlēti no H, F un CH₃;

R3 un R4, cits no cita neatkarīgi, tiek izvēlēti no H un CH₃;

Z tiek izvēlēts no NR6 un R6R7N⁺, kur R6 un R7, cits no cita neatkarīgi, tiek izvēlēti no H un CH₃;

R5 tiek izvēlēts no H un CH₃.

3. Savienojumi saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur, cits no cita neatkarīgi:

R tiek izvēlēts no H un CN;

X tiek izvēlēts no F un Cl;

Y tiek izvēlēts no CH₂, O un SO₂;

Z tiek izvēlēts no NH un N⁺(CH₃)₂;

R5 ir H,

Het tiek aizvietots ar vismaz vienu aizvietotāju, kas tiek izvēlēts no F, Cl un CH₃.

4. Savienojumi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur Het ir 5-aizvietota pirol-2-ilgrupa, 5-aizvietota N-metilpirol-2-ilgrupa, 5-aizvietota tiofen-2-ilgrupa vai 5-aizvietota fur-2-ilgrupa.

5. Savienojumi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas tiek izvēlēti no rindas, kas sastāv no:

2-[(1-hlor-naftalin-2-il)oksi]-N-(furan-2-ilmetil)etānamīnija hlorīda (1);
2-[(1-hlor-naftalin-2-il)oksi]-N-[(5-metilfuran-2-il)metil]etānamīnija hlorīda (2);

N-[(5-hlorfuran-2-il)metil]-2-[(1-hlor-naftalin-2-il)oksi]etānamīnija (3);
2-[(1-hlor-naftalin-2-il)oksi]-N-[(5-hlor-tiofen-2-il)metil]etānamīnija (4);

2-[(1-hlor-naftalin-2-il)oksi]-N-(tiofen-2-ilmetil)etānamīnija (5);

2-[(1-hlor-naftalin-2-il)oksi]-N-(piridin-2-ilmetil)etānamīnija (6);

2-[(1-hlor-naftalin-2-il)oksi]-N-[(1-metil-1H-pirol-2-il)metil]etānamīnija (7);

1-[(1-hlor-naftalin-2-il)oksi]-N-(furan-2-ilmetil)-2-metilpropān-2-amīna (8);

1-[(1-hlor-naftalin-2-il)oksi]-2-metil-N-[(5-metilfuran-2-il)metil]propān-2-amīna (9);

N-[(5-hlorfuran-2-il)metil]-1-[(1-hlor-naftalin-2-il)oksi]-2-metilpropān-2-amīna (10);

1-[(1-hlor-naftalin-2-il)oksi]-N-[(5-hlor-tiofen-2-il)metil]-2-metilpropān-2-amīna (11);

1-[(1-hlor-naftalin-2-il)oksi]-2-metil-N-(tiofen-2-ilmetil)propān-2-amīna (12);

1-[(1-hlor-naftalin-2-il)oksi]-2-metil-N-(piridin-2-ilmetil)propān-2-amīna (13);

1-[(1-hlor-naftalin-2-il)oksi]-2-metil-N-[(1-metil-1H-pirol-2-il)metil]propān-2-amīna (14);

2-[(1-hlor-naftalin-2-il)oksi]-N-(furan-2-ilmetil)propān-1-amīna (15);

2-[(1-hlor-naftalin-2-il)oksi]-N-[(5-metilfuran-2-il)metil]propān-1-amīna (16);

N-[(5-hlorfuran-2-il)metil]-2-[(1-hlor-naftalin-2-il)oksi]propān-1-amīna (17);

2-[(1-hlor-naftalin-2-il)oksi]-N-[(5-hlor-tiofen-2-il)metil]propān-1-amīna (18);

2-[(1-hlor-naftalin-2-il)oksi]-N-(tiofen-2-ilmetil)propān-1-amīna (19);

1-[(1-hlor-naftalin-2-il)oksi]-N-(furan-2-ilmetil)propān-2-amīna (20);

1-[(1-hlor-naftalin-2-il)oksi]-N-[(5-metilfuran-2-il)metil]propān-2-amīna (21);

N-[(5-hlorfuran-2-il)metil]-1-[(1-hlor-naftalin-2-il)oksi]propān-2-amīna (22);

1-[(1-hlor-naftalin-2-il)oksi]-N-[(5-hlor-tiofen-2-il)metil]propān-2-amīna (23);

1-[(1-hlor-naftalin-2-il)oksi]-N-(tiofen-2-ilmetil)propān-2-amīna (24);

2-[(1-hlor-naftalin-2-il)sulfoniil]-N-(furan-2-ilmetil)etānamīna (25);

2-[(1-hlor-naftalin-2-il)sulfoniil]-N-[(5-metilfuran-2-il)metil]etānamīna (26);

N-[(5-hlorfuran-2-il)metil]-2-[(1-hlor-naftalin-2-il)sulfoniil]etānamīna (27);

2-[(1-hlor-naftalin-2-il)sulfoniil]-N-[(5-hlor-tiofen-2-il)metil]etānamīna (28);

2-[(1-hlor-naftalin-2-il)sulfoniil]-N-(tiofen-2-ilmetil)etānamīna (29);

2-[(1-hlor-naftalin-2-il)sulfoniil]-N-(piridin-2-ilmetil)etānamīna (30);

2-[(1-hlor-naftalin-2-il)sulfoniil]-N-[(1-metil-1H-pirol-2-il)metil]etānamīna (31);

3-(1-hlor-naftalin-2-il)-N-(furan-2-ilmetil)propān-1-amīna (32);

3-(1-hlor-naftalin-2-il)-N-[(5-metilfuran-2-il)metil]propān-1-amīna (33);

N-[(5-hlorfuran-2-il)metil]-3-(1-hlor-naftalin-2-il)propān-1-amīna (34);

3-(1-hlor-naftalin-2-il)-N-[(5-hlor-tiofen-2-il)metil]propān-1-amīna (35);

3-(1-hlor-naftalin-2-il)-N-(tiofen-2-ilmetil)propān-1-amīna (36);

3-(1-hlor-naftalin-2-il)-N-(piridin-2-ilmetil)propān-1-amīna (37);

2-[(1-hlor-naftalin-2-il)oksi]-N-(furan-2-ilmetil)-N-metiletānamīna (38);

2-[(1-hlor-naftalin-2-il)oksi]-N-(furan-2-ilmetil)-N-dimetiletānamīnija jodīda (39);

N-2-[(1-hlor-naftalin-2-il)oksi]etil]-1-(5-metilfuran-2-il)etānamīna (40);

N-(1-hlor-naftalin-2-il)-N'-(furan-2-ilmetil)etān-1,2-diamīna (41);

N-(1-hlor-naftalin-2-il)-N'-(5-metilfuran-2-il)metil]etān-1,2-diamīna (42);

N-[(5-hlorfuran-2-il)metil]-N'-(1-hlor-naftalin-2-il)etān-1,2-diamīna (43);

N-(1-hlor-naftalin-2-il)-N'-(5-hlor-tiofen-2-il)metil]etān-1,2-diamīna (44);

N-(1-hlor-naftalin-2-il)-N'-(tiofen-2-ilmetil)etān-1,2-diamīna (45);

N-(1-hlor-naftalin-2-il)-N'-(piridin-2-ilmetil)etān-1,2-diamīna (46);

N-(1-hlor-naftalin-2-il)-N'-(1-metil-1H-pirol-2-il)metil]etān-1,2-diamīna (47);

2-[(1-fluor-naftalin-2-il)oksi]-N-(furan-2-ilmetil)etānamīna (48);

2-[(1-fluor-naftalin-2-il)oksi]-N-[(5-metilfuran-2-il)metil]etānamīna (49);

N-[(5-hlorfuran-2-il)metil]-2-[(1-fluor-naftalin-2-il)oksi]etānamīna (50);

N-[(5-hlor-tiofen-2-il)metil]-2-[(1-fluor-naftalin-2-il)oksi]etānamīna (51);

2-[(1-fluor-naftalin-2-il)oksi]-N-(tiofen-2-ilmetil)etānamīna (52);

2-[(1-fluor-naftalin-2-il)oksi]-N-(piridin-2-ilmetil)etānamīna (53);

2-[(1-fluor-naftalin-2-il)oksi]-N-[(1-metil-1H-pirol-2-il)metil]etānamīna (54);

5-hlor-6-{2-[(piridin-2-ilmetil)amino]etoksi}naftalīn-2-karbonitrila (55);

5-hlor-6-{2-[(furan-2-ilmetil)amino]etoksi}naftalīn-2-karbonitrila (56);

5-hlor-6-{2-[(5-metilfuran-2-il)metil]amino]etoksi}naftalīn-2-karbonitrila (57);

5-hlor-6-{2-[(5-hlorfuran-2-il)metil]amino]etoksi}naftalīn-2-karbonitrila (58);

5-hlor-6-{2-[(5-hlor-tiofen-2-il)metil]amino]etoksi}naftalīn-2-karbonitrila (59);

5-hlor-6-{2-[(tiofen-2-ilmetil)amino]etoksi}naftalīn-2-karbonitrila (60);

2-[(1-etilnaftalīn-2-il)oksi]-N-(furan-2-ilmetil)etānamīna (61);

2,2-difluor-2-[(1-fluor-naftalin-2-il)oksi]-N-(furan-2-ilmetil)etānamīna (62);

2-[(6-brom-1-fluor-naftalin-2-il)oksi]-N-(furan-2-ilmetil)etānamīna (63).

6. Savienojumi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas tiek izvēlēti no rindas, kas sastāv no:

2-[(1-hlor-naftalin-2-il)oksi]-N-(furan-2-ilmetil)etānamīnija hlorīda (1);

2-[(1-hlor-naftalin-2-il)oksi]-N-(tiofen-2-ilmetil)etānamīnija (5);

2-[(1-hlor-naftalin-2-il)oksi]-N-(piridin-2-ilmetil)etānamīnija (6);

1-[(1-hlor-naftalin-2-il)oksi]-N-(furan-2-ilmetil)-2-metilpropān-2-amīna (8);

1-[(1-hlor-naftalin-2-il)oksi]-2-metil-N-(piridin-2-ilmetil)propān-2-amīna (13);

1-[(1-hlor-naftalin-2-il)oksi]-2-metil-N-[(1-metil-1H-pirol-2-il)metil]propān-2-amīna (14);

2-[(1-hlor-naftalin-2-il)sulfoniil]-N-(furan-2-ilmetil)etānamīna (25);

3-(1-hlor-naftalin-2-il)-N-(furan-2-ilmetil)propān-1-amīna (32);

3-(1-hlor-naftalin-2-il)-N-[(5-metilfuran-2-il)metil]propān-1-amīna (33);

N-[(5-hlorfuran-2-il)metil]-3-(1-hlor-naftalin-2-il)propān-1-amīna (34);

3-(1-hlor-naftalin-2-il)-N-[(5-hlor-tiofen-2-il)metil]propān-1-amīna (35);

2-[(1-fluor-naftalin-2-il)oksi]-N-(furan-2-ilmetil)etānamīna (48);

2-[(1-fluor-naftalin-2-il)oksi]-N-(tiofen-2-ilmetil)etānamīna (52);

2-[(1-fluor-naftalin-2-il)oksi]-N-(piridin-2-ilmetil)etānamīna (53);

5-hlor-6-{2-[(piridin-2-ilmetil)amino]etoksi}naftalīn-2-karbonitrila (55);

5-hlor-6-{2-[(tiofen-2-ilmetil)amino]etoksi}naftalīn-2-karbonitrila (60).

7. Savienojumi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai izmantošanai ar TRPM8 (pārejoša receptora potenciāla katjonu

kanāla M apakšdzimtas 8. loceklis) aktivitāti saistītu traucējumu un/vai slimību profilaksē un ārstēšanā, kur minētie traucējumi un/vai slimības tiek izvēlētas no rindas, kas sastāv no: iekaisuma stāvokļiem, išēmijas, sāpēm, uroloģiskiem traucējumiem, triekas, psihiatriskiem traucējumiem un neurodeģenerācijas.

8. Savienojumi izmantošanai saskaņā ar 7. pretenziju, kur minētais traucējums un/vai slimības tiek izvēlētas no hroniskajām sāpēm, neiropatiskajām sāpēm, ieskaitot aukstuma alodīniju un diabētiskās neiropatiskās sāpes, pēcoperācijas sāpes, osteoartrītiskās sāpes, reimatoīdās artrītiskās sāpes, vēža izraisītas sāpes, neiralģiju, fibromialģiju, neiropatijas, algēziju, nervu bojājumus, migrēnu, galvassāpes, niezi, kairinātu zarnu sindromu un respiratorās slimības, urīnpūšļa sindromu, intersticiālo cistītu, detruzora hiperaktivitāti (hiperaktīvais urīnpūslis), urīna nesaturēšanu, neiroģēno detruzora hiperaktivitāti (detruzora hiperrefleksija, idiopātisko detruzora hiperaktivitāti (detruzora nestabilitāte), labdabīgo priekšdziedzera hiperplāziju, apakšējo urīnceļu traucējumus un apakšējo urīnceļu simptomus, trauksmainību un depresiju.

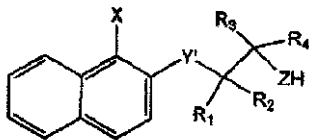
9. Farmaceitiska kompozīcija, kas kā aktīvo ingredientu satur vismaz vienu savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai kombinācijā ar piemērotām pildvielām un/vai atšķaidītājiem.

10. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 9. pretenziju, kas piemērota ievadīšanai intravezikālajā, intravenozajā, dermālajā, iekšķīgajā un inhalējamajā veidā.

11. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju kontrolētās atbrīvošanās kompozīcijas formā.

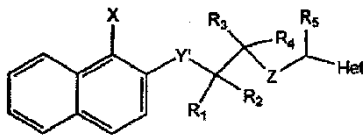
12. Process savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai iegūšanai, kas satur šādus posmus:

- aminogrupas saturoša starpprodukta (IA) reakcija:



(IA)

kur X, R1, R2, R3, R4 un Z ir nozīmes, kuras ir definētas formulai (I) un Y' = O, CH₂, NH un S, ar R5CO-Het, kur Het un R5 ir nozīmes, kuras ir definētas formulai (I), un pēc tam maiga reducēšanas līdzekļa, labāk nātrija borhidrīda, pievienošanu reakcijas maisījumam, līdz ar to iegūstot savienojumu (IB):



(IB)

kurš sakrīt ar gala savienojumu ar formulu (I), ja Y' = O, CH₂, NH, un, ja Y' = S minētais process satur arī šādu posmu:

- savienojuma (IB) oksidēšanu, iegūstot savienojumu ar formulu (I), kuram Y = SO₂.

Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV

(54) **METODES UN KOMPONENTI TERMĀLĀS ENERĢIJAS UZKRĀŠANAI**
METHODS AND COMPONENTS FOR THERMAL ENERGY STORAGE

(57) 1. Metode, lai reakcijas maisījumā uzkrātu enerģiju vai palielinātu tā energoietilpību, pie kam minētā reakcija tiek aktivizēta, pievadot siltumu no siltuma avota, kas ir nošķirts no minētā reakcijas maisījuma, kas raksturīga ar to, ka reakcijas maisījuma enerģija tiek uzkrāta vai energoietilpība tiek palielināta ar endotermiskas kondensācijas reakcijas palīdzību, pie tam minētais reakcijas maisījums satur neorganisku oksoskābes savienojumu un/vai tā sāli un ūdeni.

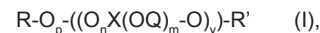
2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt siltuma avots, kas ir nošķirts no minētā reakcijas maisījuma, ir ražošanas procesos atlikušais siltums vai siltums, kas tiek iegūts no dabīgiem resursiem, tādiem kā saules vai vēja enerģija.

3. Metode saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt ūdens un/vai neorganiskais oksoskābes savienojums un/vai tā sāls tiek aizvākts no reakcijas maisījuma.

4. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus ietver reakcijas maisījumā uzkrātās enerģijas un/vai palielinātās energoietilpības atbrīvošanas posmu procesa turpmākā posmā ar minētā reakcijas maisījuma reakcijas produktu eksotermiskās hidrolizēšanas palīdzību.

5. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt neorganiskais oksoskābes savienojums un/vai tā sāls ir slāpekļa, sēra vai fosfora oksoskābe vai tās attiecīgais sāls.

6. Metode saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt neorganisko oksoskābes savienojumu un/vai tā sāli attēlo vispārīgā formula (I)



kurā:

R ir ūdeņraža atoms, ogļūdeņraža grupa vai Z;

X ir sēra atoms, slāpekļa atoms vai fosfora atoms;

Z ir $-(O_nX(OQ)_m-O)_y-R''$;

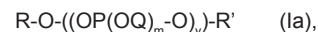
R' un R'' katrs neatkarīgi viens no otra ir ūdeņraža atoms, ogļūdeņraža grupa vai metāla katjons;

n = 1 vai 2; m = 0 vai 1; p = 0 vai 1;

y ir vismaz 1;

katrs Q neatkarīgi viens no otra ir ūdeņraža atoms, ogļūdeņraža grupa vai metāla katjons.

7. Metode saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt neorganiskais oksoskābes savienojums un/vai tā sāls ir polifosforskābes un/vai to sāļi, ko attēlo vispārīgā formula (Ia)



kurā:

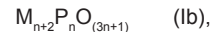
R un R' katrs neatkarīgi viens no otra ir ūdeņraža atoms, ogļūdeņraža grupa vai metāla katjons;

m = 0 vai 1; y ir vismaz 1;

katrs Q ir ūdeņraža atoms, ogļūdeņraža grupa vai metāla katjons.

8. Metode saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt polifosforskābes vai to sāļi ir:

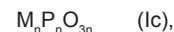
- a. tīras neorganiskas lineāras polifosforskābes vai to sāļi, ko attēlo šāda formula



kurā:

n vismaz ir 2; M ir H⁺ vai metāla katjons;

- b. tīras neorganiskas cikliskas polifosforskābes vai to sāļi, ko attēlo formula (Ic)



kurā:

n ir vismaz 3; M ir H⁺ vai metāla katjons;

c. sazaroti vai

d. to kombinācijas.

9. Metode saskaņā ar 6., 7. vai 8. pretenziju, turklāt metāla katjons ir vienvērtīgs metāla katjons, labāk K vai Na.

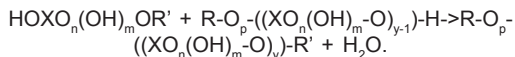
10. Metode saskaņā ar 6. vai 7. pretenziju, turklāt y ir diapazonā no 1 līdz 100, labāk – diapazonā no 1 līdz 10, vēl labāk – diapazonā no 1 līdz 3.

11. Metode saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt fosforskābju sāļi ir izvēlēti no grupas, kura satur: fosfoenolpiruvātu, glicerāt-1,3-bisfosfātu, formilfosfātu, acetilfosfātu, propionilfosfātu, butirilfosfātu vai

(51) F28D 20/00 ^(2006.01)	(11) 2668459
C09K 5/18 ^(2006.01)	
F25B 30/06 ^(2006.01)	
F25D 5/00 ^(2006.01)	
(21) 12702466.9	(22) 24.01.2012
(43) 04.12.2013	
(45) 28.10.2015	
(31) 201101337	(32) 26.01.2011 (33) GB
(86) PCT/EP2012/051025	24.01.2012
(87) WO2012/101110	02.08.2012
(73) Caloritum NV, Ankerrui 9, 2000 Antwerpen, BE	
Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE	
(72) DUCHEYNE, Wouter, BE	
STEVENS, Christian, BE	
(74) LC Patents, Crutzenstraat 24, 3500 Hasselt, BE	

citus karboksifosfātus, fosfokreatīnu, fosfoarginīnu, glikozofosfātus (1 vai 6-fosfātu), fruktozofosfātus, glicerīn-3-fosfātu, nikotīnamīda adenīna dinukleotīda fosfātu (NADP), dihidroksiacetofosfātu, glicer-aldehīdfosfātus, ksilulozofosfātu, ribozofosfātus, sedoheptulozofosfātu, eritrozofosfātu, ribulozofosfātu, fosfoserīnu, aspartilfosfātu un adenoīnfosfātu.

12. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt endotermisko kondensācijas reakciju attēlo šāda formula:



13. Metode saskaņā ar 12. pretenziju, turklāt X ir fosfors.

14. Sistēma enerģijas uztveršanai vai uzkrāšanai, kas satur:

- uztveršanas līdzekli enerģijas uztveršanai,
- uzkrāšanas līdzekli uztvertās enerģijas uzkrāšanai;

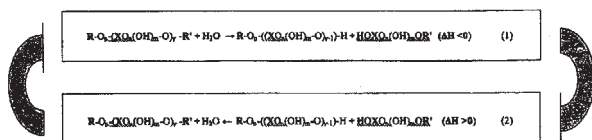
turklāt uztveršanas un uzkrāšanas līdzekļi satur vismaz vienu reakcijas tvertni, kas vismaz daļēji ir piepildīta ar reakcijas maisījumu un satur sildelementu termiskā komunikācijā ar minēto tvertni,

kas raksturīga ar to, ka reakcijas maisījums satur neorganisku oksoskābes savienojumu un/vai tā sāli un ūdeni, piemērotu endotermiskas kondensācijas reakcijas veikšanai minētajā reakcijas maisījumā.

15. Sistēma saskaņā ar 14. pretenziju, kas papildus raksturīga ar to, ka tā satur atbrīvošanas līdzekli turpmākā eksotermiskās hidrolīzes posmā uztvertās un uzkrātas enerģijas atbrīvošanai.

16. Sistēma saskaņā ar 14. pretenziju, kas papildus raksturīga ar to, ka reakcijas maisījums satur neorganisku oksoskābes savienojumu un/vai tā sāli, kā norādīts jebkurā no 6. līdz 11. iepriekšējai pretenzijai.

FIG 1 A.



Where, R, R', p, n, m and y are as defined for the inorganic esters of formula (I)

- (51) **A23L 1/30**^(2006.01) (11) **2668855**
 (21) 13181746.2 (22) 05.10.2007
 (43) 04.12.2013
 (45) 12.08.2015
 (31) 539129 (32) 05.10.2006 (33) US
 (62) EP07853780.0 / EP2086354
 (73) S & P Ingredient Development, LLC, 5400 Opportunity Court, Suite 140, Minnetonka, MN 55343, US
 (72) RAO, Chigurupati Sambasiva, US
 (74) Conroy, John, et al, Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers, Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
 Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV
 (54) **PAŅĒMIENS SĀLS KOMPOZĪCIJAS AR ZEMU NĀTRIJA SĀTURU IEGŪŠANAI**
METHOD FOR PRODUCING A LOW SODIUM SALT COMPOSITION

(57) 1. Sāls kompozīcija, kas satur:
 a) nātrija hlorīdu; un
 b) ar nesēju modificētu hlorīda sāli, turklāt ar nesēju modificētais hlorīda sāls satur hlorīda sāli, modificētāju un nesēju; turklāt hlorīda sāls nav nātrija hlorīds, turklāt nesējs ir dekstrīns vai monosaharīds, turklāt modificētājs ir pārtikas produktu skābinātājs un turklāt sāls kompozīcijas daļiņu izmērs ir diapazonā no 0,5 līdz 0,149 mm (no 35 līdz 100 sieta acu).

2. Sāls kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt sāls kompozīcijas daļiņu izmērs ir diapazonā no 0,5 līdz 0,42, 0,354, 0,297 vai 0,25 mm (35 un 40, 45, 50, 55, vai 60 sieta acu).

3. Sāls kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas papildus satur piedevu, kas ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no antioksidanta, fosfāta un krāsvielas.

4. Sāls kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas papildus satur silīcija dioksīdu.

5. Sāls kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt sāls kompozīcija satur no 10 līdz 90 masas % nātrija hlorīda, no 2,5 līdz 80 masas % hlorīda sāls, no 1 līdz 75 masas % nesēja un no 0,1 līdz 5 masas % modificētāja.

6. Sāls kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt hlorīda sāls ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no kālija hlorīda, magnija hlorīda, kalcija hlorīda, litija hlorīda, amonija hlorīda un to maisījuma.

7. Sāls kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt nesējs ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no maltodekstrīna un monosaharīda.

8. Sāls kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt modificētājs ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no citronskābes, ābolskābes, vīnskābes, fumārskābes, pienskābes, etiķskābes un benzonskābes.

9. Paņēmiens sāls kompozīcijas iegūšanai, kas ietver:

a) modificēta hlorīda sāls produkta veidošanu, kombinējot hlorīda sāli un pārtikas produktu skābinātāju ūdens šķīdumā, turklāt hlorīda sāls nav nātrija hlorīds;

b) modificētā hlorīda sāls produkta sajaukšanu ar nesēju, lai izveidotu ar nesēju modificētu hlorīda sāls šķīdumu, turklāt nesējs ir dekstrīns vai monosaharīds;

c) ar nesēju modificētā hlorīda sāls šķīduma žāvēšanu, lai izveidotu pulverveida vai granulētu ar nesēju modificētu hlorīda sāli;

d) pulverveida vai granulētā ar nesēju modificētā hlorīda sāls samaisīšanu ar nātrija hlorīdu, lai izveidotu sausu maisījumu; un
 e) sausā maisījuma malšanu, lai izveidotu sāls kompozīciju.

10. Paņēmiens saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt sāls kompozīcijas daļiņu izmērs ir diapazonā no 0,5 līdz 0,149 mm (no 35 līdz 100 tīkla acu).

11. Paņēmiens saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju, turklāt sāls kompozīcija satur no 10 līdz 90 masas % nātrija hlorīda, no 2,5 līdz 80 masas % hlorīda sāls, no 1 līdz 75 masas % nesēja un no 0,1 līdz 5 masas % modificētāja.

12. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 11. pretenzijai, turklāt hlorīda sāls ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no kālija hlorīda, magnija hlorīda, kalcija hlorīda, litija hlorīda, amonija hlorīda un to maisījuma.

13. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 12. pretenzijai, turklāt modificētājs ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no citronskābes, ābolskābes, vīnskābes, fumārskābes, pienskābes, etiķskābes un benzonskābes.

(51) **B24C 1/00**^(2006.01)

(11) **2684644**

(21) 13187102.2

(22) 09.03.2010

(43) 15.01.2014

(45) 23.12.2015

(31) 418852

(32) 06.04.2009 (33) US

(62) EP10762048.6 / EP2416926

(73) The Material Works, Ltd., 101 South Main Street, Red Bud, IL 62278, US

(72) VOGUES, Kevin, C., US

MUETH, Alan, R, US

(74) Tomkinson, Alexandra, Bailey Walsh & Co LLP, 1 York Place, Leeds, LS1 2DR, GB

Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV

(54) **APARĀTS UN PAŅĒMIENS PLĀVAS NOŅĒMŠANAI**
APPARATUS AND METHOD FOR REMOVING SCALE

(57) 1. Aparāts plāvas noņemšanai no lokšņu metāla (16), pie kam aparāts satur:

plāvas noņēmēju (26), kas saņem lokšņu metāla (16) gabalus un noņem plāvu vismaz no vienas lokšņu metāla gabala virsmas, kad lokšņu metāla gabals tiek pārvietots pirmajā virzienā caur plāvas noņēmēju,

plāvas noņemšanas līdzekļa (105) pavedes ierīci, kas komunicē ar plāvas noņēmēju (26) un padod plāvas noņemšanas materiālu uz plāvas noņēmēju, pie tam šis plāvas noņemšanas materiāls satur abrazīvas daļiņas,

ratu (68) pāri uz plāvas noņēmēja (26), kas novietoti blakus

vismaz vienai caur plāvas noņēmēju virzītā lokšņu metāla (16) gabala virsmai, pie kam: ratu pāra pirmajam ratam un otrajam ratam attiecīgi ir pirmā un otrā rotācijas ass (78, 82); pirmais rats un otrais rats ir novietoti uz plāvas noņēmēja tā, lai saņemtu plāvas noņemšanas materiālu (105) no plāvas noņemšanas materiāla padeves ierīces,

vismaz vienu piedziņas avotu (62), kas funkcionāli savienots ar pirmo ratu un otro ratu, lai rotētu pirmo ratu un otro ratu, tādējādi pirmā rata rotēšana izraisa ar pirmo ratu saņemtā plāvas noņemšanas materiāla (105) virzīšanu, kas no pirmā rata tiek virzīts pretī vismaz vienai virsmai būtībā pāri visam caur plāvas noņēmēju (26) ejošā lokšņu metāla (16) gabala platumam, bet otrā rata rotēšana izraisa ar otro ratu saņemtā plāvas noņemšanas materiāla (105) virzīšanu no otrā rata pretī vismaz vienai virsmai pāri būtībā visam caur plāvas noņēmēju (26) ejošā lokšņu metāla (16) gabala platumam, turklāt:

pirmais rats rotē pirmajā rotācijas virzienā, un otrais rats rotē otrajā rotācijas virzienā, pie tam pirmais rotācijas virziens ir pretējs otrajam virzienam,

otrais rats pirmajā virzienā ir distancēts no pirmā rata attālumā, kas ir pietiekams, lai no otrā rata virzītais plāvas noņemšanas materiāls (105) būtībā nesajauktos ar plāvas noņemšanas materiālu, kas tiek virzīts no pirmā rata,

pirmais rats un otrais rats ir novietoti blakus pretējo pušu malām, kuras definē lokšņu metāla (16) platumu, kas ir centrēts starp pirmo ratu un otro ratu,

plāvas noņemšanas materiāls (105) iedarbojas uz vismaz vienu no lokšņu metāla (16) virsmām, augšējo virsmu (106) un/vai apakšējo virsmu (108), tādā veidā, lai noņemtu būtībā visu plāvu no lokšņu metāla virsmas,

kas raksturīgs ar to, ka plāvas noņemšanas materiāls (105) no tā attiecīgā rata uz lokšņu metālu (16) funkcionāli tiek virzīts ar ātrumu diapazonā no apmēram 30,5 m (100 pēdām) sekundē līdz 61 m (200 pēdām) sekundē.

2. Aparāts saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt abrazīvam ir tāds izmērs, ka 96 % no abrazīva iet cauri 0,6 mm sieta acīm un 97 % no abrazīva iet cauri 0,355 mm sieta acīm (resp., saskaņā ar amerikāņu nemetrisko SAE mērvienību sistēmu, iet cauri sieta acīm ar SAE izmēru no G80 līdz SAE izmēram G40).

3. Aparāts saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt abrazīvam ir tāds izmērs, ka 95 % no abrazīva iet cauri 0,5 mm sieta acīm (resp., sieta acīm ar SAE izmēru G50).

4. Aparāts saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt plāvas noņemšanas līdzeklis (105) iedarbojas vismaz uz vienu no virsmām (106, 108) tādā veidā, lai nodrošinātu virsmas profila raupjumu, kas lielāks par apmēram 2,5 mikroniem (100 Ra).

5. Aparāts saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt plāvas noņemšanas līdzeklis (105) tiek virzīts no attiecīgā rata uz lokšņu metālu (16) ar ātrumu diapazonā no apmēram 39,6 m (130 pēdām) sekundē līdz 45,7 m (150 pēdām) sekundē.

6. Aparāts saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus ietver: trešo rotējošo lāpstīņratu, kuram ir rotācijas ass (98), pie kam šis rats ir novietots uz plāvas noņēmēja (26), lai saņemtu plāvas noņemšanas materiālu (105), kuru padod plāvas noņemšanas materiāla padeves ierīce, un lai centrālās spēku ietekmē virzītu plāvas noņemšanas materiālu uz lokšņu metāla (16) gabala apakšējo virsmu (108) iedarbības zonā, kas būtībā sniedzas pāri lokšņu metāla gabala platumam, kad lokšņu metāla gabals iet cauri plāvas noņēmējam (26),

ceturto rotējošo ratu, kuram ir rotācijas ass (102), kas ir atšķirīga no trešā rotējošā rata rotācijas ass (98), pie kam: ceturtais rotējošais rats atrodas uz plāvas noņēmēja (26), lai saņemtu plāvas noņemšanas materiālu (105), kuru padod plāvas noņemšanas materiāla padeves ierīce, un centrālās spēku ietekmē virzītu plāvas noņemšanas materiālu uz lokšņu metāla (16) gabala apakšējo virsmu (108) iedarbības zonā, kas sniedzas būtībā pāri lokšņu metāla gabala platumam, kad lokšņu metāla gabals iet cauri plāvas noņēmējam (26); turklāt:

pirmais un otrais rati ir pozicionēti kā spoguļsimetriski attēli šķērsām pāri lokšņu metāla (16) gabala augšējās virsmas (106) platumam un centrālās spēku ietekmē virza plāvas noņemšanas materiālu (105) uz lokšņu metāla gabala augšējo virsmu, veidojot no šķērsām pāri lokšņu metāla (16) gabala platumam virzītā plāvas noņemšanas materiāla spoguļsimetriskus zīmējumus,

trešais un ceturtais rati ir pozicionēti kā spoguļsimetriski attēli šķērsām pāri lokšņu metāla (16) gabala apakšējās virsmas (108) platumam un centrālās spēku ietekmē virza plāvas noņemšanas materiālu (105) uz lokšņu metāla gabala apakšējo virsmu, veidojot no virzītā plāvas noņemšanas materiāla spoguļsimetriskus rakstus šķērsām pāri lokšņu metāla (16) gabala platumam,

trešais rats pirmajā virzienā ir distancēts no ceturta rata attālumā, kas ir pietiekams, lai no trešā rata virzītais plāvas noņemšanas materiāls (105) būtībā nesajauktos ar plāvas noņemšanas materiālu, kas tiek virzīts no ceturta rata,

trešais rats un ceturtais rats pa platumu ir novietoti blakus lokšņu metāla (16) pretējo pušu malām, kas ir centrēts starp trešo ratu un ceturto ratu,

plāvas noņemšanas materiāls (105) iedarbojas uz lokšņu metāla (16) apakšējo virsmu (108) tādā veidā, lai noņemtu būtībā visu plāvu no lokšņu metāla apakšējās virsmas.

7. Paņēmiens plāvas noņemšanai no lokšņu metāla gabala, kas ietver:

pirmā rata ar pirmo rotācijas asi (78) novietošanu blakus lokšņu metāla (16) gabala pirmajai virsmai,

otrā rata ar otro rotācijas asi (82) novietošanu blakus lokšņu metāla (16) gabala pirmajai virsmai,

plāvas noņemšanas materiāla (105) padošanu pirmajam ratam un otrajam ratam, pie kam plāvas noņemšanas materiāls satur abrazīvas daļiņas,

pirmā rata rotēšanu ap pirmo rotācijas asi (78), tādējādi plāvas noņemšanas materiāls (105), kas tiek padots pirmajam ratam, pirmajam ratam rotējot, tiek virzīts uz pirmo zonu, kas sniedzas būtībā pāri visam lokšņu metāla (16) gabala pirmās virsmas platumam,

otrā rata rotēšanu ap otro rotācijas asi (82), tādējādi plāvas noņemšanas materiāls (105), kas tiek padots otrajam ratam, otrajam ratam rotējot, tiek virzīts uz pirmās virsmas otro zonu, kas sniedzas būtībā pāri visam lokšņu metāla (16) gabala platumam,

pirmā rata un otrā rata rotēšanu pretējos virzienos,

pirmā rata un otrā rata novietošanu attiecībā pret lokšņu metāla (16) gabalu, pie kam pirmā zona tiek novietota atstātus no otrās zonas gar lokšņu metāla gabalu,

pirmā rata un otrā rata novietošanu gar blakus esošo pretējo pušu malām, kas ierobežo lokšņu metāla (16) platumu, pie kam lokšņu metāls tiek centrēts starp pirmo ratu un otro ratu,

plāvas noņemšanas līdzekļa (105) iedarbības intensitātes regulēšanu tādā veidā pret vismaz vienu no lokšņu metāla (16) virsmām (106, 108), resp. pret augšējo virsmu un/vai apakšējo virsmu, lai noņemtu būtībā visu plāvu no lokšņu metāla virsmas,

kas ir raksturīgs ar to, ka plāvas noņemšanas materiāls (105) tiek virzīts no attiecīgā rata uz lokšņu metālu ar ātrumu diapazonā no apmēram 30,5 m (100 pēdām) sekundē līdz 61 m (200 pēdām) sekundē.

8. Paņēmiens saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt abrazīvam, kas tiek padots katram ratam, ir tāds izmērs, ka 96 % no abrazīva iet cauri 0,6 mm sieta acīm un 97 % no abrazīva iet cauri 0,355 mm sieta acīm (resp. sieta acīm ar SAE izmēru no G80 līdz SAE izmēram G40).

9. Paņēmiens saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt abrazīvam ir tāds izmērs, ka 95 % no abrazīva iet cauri 0,5 mm sieta acīm (resp. sieta acīm ar SAE izmēru G50).

10. Paņēmiens saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt plāvas noņemšanas materiāla (105) iedarbības intensitāte uz vismaz vienu no virsmām (106, 108), resp. augšējo un/vai apakšējo virsmu, tiek regulēta tādā veidā, lai nodrošinātu virsmas profila raupjumu, kas lielāks par apmēram 2,5 mikroniem (100 Ra).

11. Paņēmiens saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt plāvas noņemšanas materiāla iedarbības intensitātes regulēšanas posms ietver plāvas noņemšanas materiāla (105) izvades ātruma regulēšanu diapazonā no apmēram 39,6 m (130 pēdām) sekundē līdz 45,7 m (150 pēdām) sekundē.

12. Paņēmiens saskaņā ar 7. pretenziju, kas ietver:

trešā lāpstīņrata, kuram ir trešā rotācijas ass (98), novietošanu blakus lokšņu metāla (16) otrajai virsmai, kura ir pretēja lokšņu metāla (16) pirmajai virsmai, un ceturto lāpstīņratu, kuram ir ceturta rotācijas ass (102), novietošanu blakus lokšņu metāla (16) otrajai virsmai, pie kam minētā ceturta rotācijas ass (102) ir atšķirīga no trešās rotācijas ass (98),

plāvas noņemšanas materiāla (105) padošanu trešajam ratam un ceturtajam ratam,

trešā rata un ceturta lāpstīnrata rotēšanu attiecīgi ap trešo un ceturto rotācijas asi (98, 102) tādā veidā, lai plāvas noņemšanas materiāls (105), kas tiek padots trešajam un ceturtajam lāpstīnratam, trešajam un ceturtajam lāpstīnratam rotējot, tiktu virzīts uz lokšņu metāla (16) otrās virsmas attiecīgo trešo zonu un ceturto zonu,

intensitātes regulēšanu, ar kuru plāvas noņemšanas materiāls (105) iedarbojas uz lokšņu metāla (16) apakšējo virsmu (108), tādā veidā, lai noņemtu būtībā visu plāvu no lokšņu metāla apakšējās virsmas, turklāt:

pirmais un otrais lāpstīnratu ir pozicionēti tā, ka pirmā un otrā zonas ir spoguļsimetriski attēli šķērsām pāri lokšņu metāla (16) platumam, bet trešais un ceturtais lāpstīnritenis ir novietoti tā, ka trešā un ceturta zonas ir spoguļsimetriski attēli šķērsām pāri lokšņu metāla (16) otrās virsmas platumam,

trešais rats gar lokšņu metāla (16) gabalu ir distancēti no ceturta rata attālumā, kas ir pietiekams, lai no trešā rata virzītais plāvas noņemšanas materiāls (105) būtībā nesajauktos ar plāvas noņemšanas materiālu, kas tiek virzīts no ceturta rata,

trešais rats un ceturtais rats ir novietoti blakus pretējo pušu malām, kuras ierobežo lokšņu metāla (16) platumu, kas centrēts starp trešo ratu un ceturto ratu.

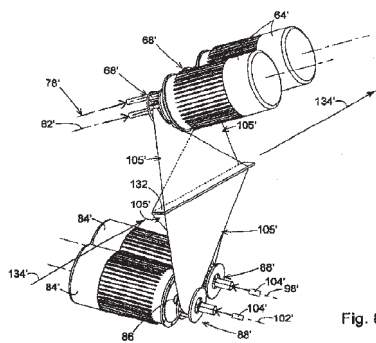


Fig. 8

- (51) **B65D 85/804**^(2006.01) (11) **2687460**
A47J 31/24^(2006.01)
B65B 51/22^(2006.01)
A47J 31/36^(2006.01)
- (21) 13188539.4 (22) 13.04.2010
 (43) 22.01.2014
 (45) 07.10.2015
 (31) 09405065 (32) 15.04.2009 (33) EP
 (62) EP10713297.9 / EP2419352
 (73) Qbo Coffee GmbH, Birkenweg 4, 8304 Wallisellen, CH
 (72) DEUBER, Louis, CH
 (74) Frei Patent Attorneys, Frei Patentanwaltsbüro AG, Postfach 1771, 8032 Zürich, CH
 Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **IERĪCE KAFIJAS PAGATAVOŠANAI**
DEVICE FOR BREWING COFFEE

(57) 1. Ierīce kafijas pagatavošanai, kura satur vismaz vienu kapsulu, kā arī satur kafijas mašīnu ar sagatavošanas moduli, turklāt:

kapsula satur kapsulas sienīgas, kas apņem ar kafijas pulveri piepildītu noslēgtu iekšējo telpu,

bez tam kapsulas sienīgas var būt perforētas ar inžektora ierīces vai izvadīšanas ierīces perforācijas elementiem (3), noslēdzot kafijas mašīnas pagatavošanas kameru, kura vismaz daļēji apņem kapsulu kafijas pagatavošanas procedūras laikā, lai zem spiediena ievadītu ekstrakcijas šķidrums un izvadītu kafiju, kas radusies kapsulas iekšienē pēc pagatavošanas procedūras,

kapsula ir izveidota tā, lai pagatavošanas procedūras laikā atrastos zem pārspiediena, pie tam kapsulai, izņemot iespējami visapkārt ejošu, maksimāli par 1,5 mm uz sāniem izvērztu apmali, ir kuba vai taisnstūra paralēlskaldņa forma, un

pagatavošanas modulis satur:

- pirmo pagatavošanas moduļa daļu (103) un
 - otru pagatavošanas moduļa daļu (104), kuru var pārvietot attiecībā pret pirmo daļu, turklāt pirmā un otrā pagatavošanas moduļa daļas veido izvadīšanas ierīci kafijas izvadīšanai ārā no kapsulas, inžektora ierīci ekstrakcijas šķidruma ievadīšanai kapsulā un pagatavošanas kameru, turklāt pagatavošanas kamera ir pielāgota kapsulas formai un darbojas blīvējošā veidā tā, ka ekstrakcijas šķidrums, kas caur inžektora ierīci ievadīts kapsulā, var nokļūt izvadīšanas ierīces pusē tikai caur kapsulu.

2. Ierīce atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka izvadīšanas ierīce un inžektora ierīce katrā satur vismaz vienu perforācijas smaili, kura caurdur kapsulu, noslēdzot pagatavošanas kameru.

3. Ierīce atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka pagatavošanas modulis satur kompresijas līdzekli, ar kura palīdzību kapsula pagatavošanas kamerā tiek saspiesta tilpumu samazinošā veidā.

4. Ierīce atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka kapsulai ir kuba forma.

5. Ierīce atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka pagatavošanas modulis ir horizontāls pagatavošanas modulis.

6. Ierīce atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka pirmā pagatavošanas moduļa daļa (103) veido kapsulas uzņēmēju ar balstu un sānu vadotni, turklāt balsts ir pozicionēts tā, ka kapsula, kas ievietota caur ievietošanas pozīciju, noguļas uz balsta tādā veidā, ka to vada sānu vadotne.

7. Ierīce atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka kapsulas sienīgas ir izveidotas no plastmasas.

8. Ierīce atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka kapsulas sienīgas ir izveidotas no polipropilēna.

9. Ierīce atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka kapsulas sienīga nesatur nekādus filtrēšanas līdzekļus un citus starp sienīgu un kafijas pulveri ievietotus elementus, lai kafijas pulveris katrā pusei varētu piekļauties tieši.

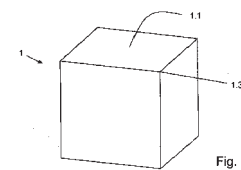


Fig. 1

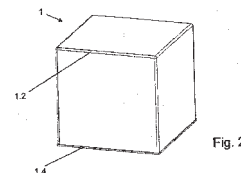
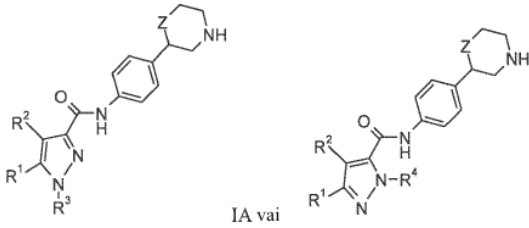


Fig. 2

- (51) **A61K 31/4245**^(2006.01) (11) **2717873**
C07D 413/12^(2006.01)
C07D 413/14^(2006.01)
A61P 25/00^(2006.01)
- (21) 12727632.7 (22) 06.06.2012
 (43) 16.04.2014
 (45) 15.07.2015
 (31) 11169217 (32) 09.06.2011 (33) EP
 (86) PCT/EP2012/060627 06.06.2012
 (87) WO2012/168260 13.12.2012
 (73) F.Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
 (72) GALLEY, Guido, DE
 GHELLAMALLAH, Cédric, FR
 NORCROSS, Roger, CH
 PFLIEGER, Philippe, FR
 (74) Poppe, Regina, F.Hoffmann-La Roche AG, Patent Department, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
 Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **PIRAZOLA ATVASINĀJUMI**
PYRAZOLE DERIVATIVES

(57) 1. Savienojums ar formulu



turklāt

R¹ ir H atoms vai fenilgrupa, neobligāti aizvietota ar halogēna atomu, ciāngrupu vai C₁₋₇alkoksigrupu vai C₁₋₇alkoksigrupu, kas aizvietota ar halogēna atomu,

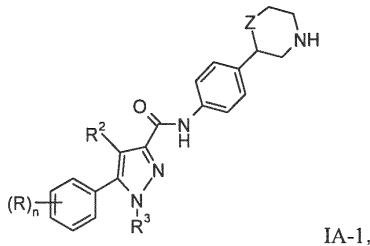
R² ir H atoms vai C₁₋₇alkilgrupa,

R³ ir H atoms vai C₁₋₇alkilgrupa vai fenilgrupa, neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, ciāngrupa vai C₁₋₇alkoksigrupa, kas aizvietota ar halogēna atomu, vai ir piridinilgrupa, neobligāti aizvietota ar halogēna atomu vai C₁₋₇alkilgrupu, kas aizvietota ar halogēna atomu, vai ir pirimidinilgrupa, neobligāti aizvietota ar C₁₋₇alkilgrupu, kas aizvietota ar halogēna atomu, vai ir pirazinilgrupa, neobligāti aizvietota ar halogēna atomu, ciāngrupu vai C₁₋₇alkilgrupu, kas aizvietota ar halogēna atomu, R⁴ ir H atoms, C₁₋₇alkilgrupa vai fenilgrupa,

Z ir saite, -CH₂- grupa vai -O- atoms,

vai farmaceitiski piemērots tā skābes aditīvais sāls.

2. Savienojums ar formulu (IA-1) saskaņā ar 1. pretenziju



turklāt

R ir H atoms vai halogēna atoms, CN grupa vai C₁₋₇alkoksigrupa vai ar halogēna atomu aizvietota C₁₋₇alkoksigrupa,

R² ir H atoms vai C₁₋₇alkilgrupa,

R³ ir H atoms vai C₁₋₇alkilgrupa,

Z ir saite, -CH₂- grupa vai -O- atoms, n ir 1 vai 2; ja n=2, katrs R var tikt definēts neatkarīgi no citiem,

vai farmaceitiski piemērots tā skābes aditīvais sāls.

3. Savienojums ar formulu (IA-1) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt savienojumi ir sekojoši:

(S)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-5-fenil-1H-pirazol-3-karboksamīds,

(S)-1-metil-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-5-fenil-1H-pirazol-3-karboksamīds,

(S)-5-(3-ciānfenil)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-3-karboksamīds,

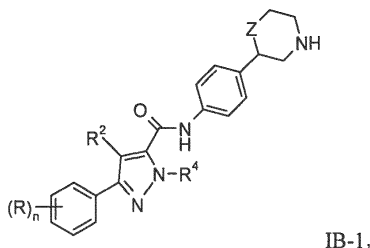
(S)-5-(3-ciānfenil)-4-metil-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-3-karboksamīds,

(S)-5-(5-ciān-2-fluorfenil)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-3-karboksamīds,

(S)-5-(3-ciān-4-fluorfenil)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-3-karboksamīds vai

(S)-5-(3-(difluormetoksi)fenil)-1-etil-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-3-karboksamīds.

4. Savienojums ar formulu (IB-1) saskaņā ar 1. pretenziju



turklāt

R ir H atoms vai halogēna atoms, CN grupa vai C₁₋₇alkoksigrupa vai ar halogēna atomu aizvietota C₁₋₇alkoksigrupa,

R² ir H atoms vai C₁₋₇alkilgrupa,

R⁴ ir H atoms vai C₁₋₇alkilgrupa,

Z ir saite, -CH₂- grupa vai -O- atoms,

n ir 1 vai 2; ja n=2, katrs R var tikt definēts neatkarīgi no citiem, vai farmaceitiski piemērots tā skābes aditīvais sāls.

5. Savienojums ar formulu (IB-1) saskaņā ar 1. vai 4. pretenziju, turklāt savienojumi ir

(S)-3-(3-hlorfenil)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-5-karboksamīds,

(S)-3-(4-fluorfenil)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-5-karboksamīds,

(S)-3-(3-metoksifenil)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-5-karboksamīds,

(S)-1-metil-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-3-fenil-1H-pirazol-5-karboksamīds,

(S)-4-metil-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-3-fenil-1H-pirazol-5-karboksamīds,

(S)-3-(4-metoksifenil)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-5-karboksamīds,

(S)-3-(2-fluorfenil)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-5-karboksamīds,

(S)-3-(2-metoksifenil)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-5-karboksamīds,

(S)-3-(2-hlorfenil)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-5-karboksamīds,

(S)-3-(3,4-dimetoksifenil)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-5-karboksamīds,

(R)-3-(4-hlorfenil)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-5-karboksamīds,

(R)-3-(2-hlorfenil)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-5-karboksamīds,

(S)-3-(4-hlorfenil)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-5-karboksamīds,

(R)-3-(3-hlorfenil)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-5-karboksamīds,

(R)-3-(3-metoksifenil)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-5-karboksamīds,

(S)-3-(3-hlorfenil)-1-metil-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-5-karboksamīds,

(R)-1-metil-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-3-fenil-1H-pirazol-5-karboksamīds,

(S)-3-(4-ciānfenil)-1-metil-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-5-karboksamīds,

(S)-3-(4-fluorfenil)-1-metil-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-5-karboksamīds,

(S)-3-(3-metoksifenil)-1-metil-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-5-karboksamīds,

(S)-3-(3-ciānfenil)-1-metil-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-5-karboksamīds,

(S)-3-(3-ciānfenil)-1-etil-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-5-karboksamīds,

(S)-3-(4-ciānfenil)-1-etil-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-5-karboksamīds,

(S)-3-(3-ciānfenil)-N-(4-(piperidin-3-il)fenil)-1H-pirazol-5-karboksamīds,

(R)-3-(3-ciānfenil)-N-(4-(piperidin-3-il)fenil)-1H-pirazol-5-karboksamīds,

(rac)-3-(3-ciānfenil)-N-(4-(pirolidin-3-il)fenil)-1H-pirazol-5-karboksamīds,

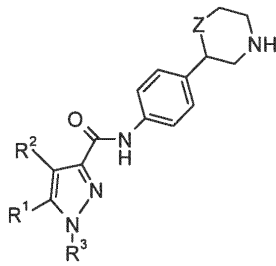
(S)-3-(3-(difluormetoksi)fenil)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-5-karboksamīds,

(S)-3-(3-(difluormetoksi)fenil)-1-etil-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-5-karboksamīds,

(S)-3-(3-ciān-2-fluorfenil)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-5-karboksamīds vai

(S)-3-(3-(difluormetoksi)fenil)-1-metil-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-5-karboksamīds.

6. Savienojums ar formulu (IA-2) saskaņā ar 1. pretenziju

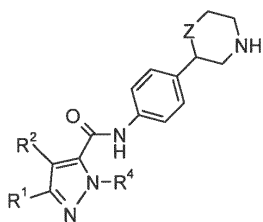


IA-2

R¹ ir H atoms,
 R² ir H atoms vai C₁₋₇ alkilgrupa,
 R³ ir fenilgrupa, neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, ciāngrupa vai C₁₋₇ alkoksigrupa, kas aizvietota ar halogēna atomu, vai ir piridinilgrupa, neobligāti aizvietota ar halogēna atomu vai C₁₋₇ alkilgrupu, kas aizvietota ar halogēna atomu, vai ir pirimidinilgrupa, neobligāti aizvietota ar halogēna atomu, ciāngrupu vai C₁₋₇ alkilgrupu, kas aizvietota ar halogēna atomu, Z ir saite, -CH₂- grupa vai -O- atoms, vai farmaceitiski piemērots tā skābes aditīvais sāls.

7. Savienojums ar formulu (IA-2) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt savienojumi ir:
 (S)-1-(4-fluorfenil)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-3-karboksamīds,
 (R)-1-(4-fluorfenil)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-3-karboksamīds,
 (S)-1-(5-hlorpiridin-2-il)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-3-karboksamīds,
 (S)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1H-pirazol-3-karboksamīds,
 (S)-1-(4-ciānfenil)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-3-karboksamīds,
 (R)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1-(5-(trifluorometil)piridin-2-il)-1H-pirazol-3-karboksamīds,
 (S)-1-(4-(difluorometoksi)fenil)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-3-karboksamīds,
 (R)-1-(4-(difluorometoksi)fenil)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-3-karboksamīds,
 (S)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1-(5-(trifluorometil)pirimidin-2-il)-1H-pirazol-3-karboksamīds,
 (S)-1-(6-hlorpirazin-2-il)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-3-karboksamīds,
 (S)-1-(3-hlorpirazin-2-il)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-3-karboksamīds,
 (S)-1-(5-hlorpirazin-2-il)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-3-karboksamīds,
 (S)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1-(6-(trifluorometil)pirimidin-4-il)-1H-pirazol-3-karboksamīds,
 (S)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1-(6-(trifluorometil)pirazin-2-il)-1H-pirazol-3-karboksamīds,
 (S)-1-(5-ciānpirazin-2-il)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-3-karboksamīds vai
 (S)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1-(2-(trifluorometil)pirimidin-4-il)-1H-pirazol-3-karboksamīds.

8. Savienojums ar formulu (IB-2) saskaņā ar 1. pretenziju

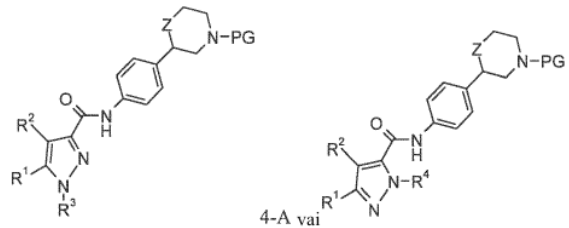


IB-2,

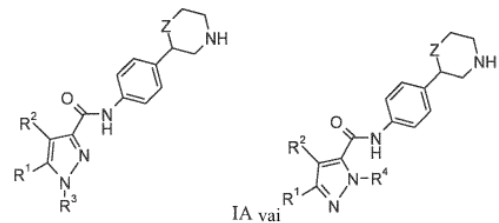
turklāt
 R¹ ir H atoms,
 R² ir H atoms vai C₁₋₇ alkilgrupa,
 R⁴ ir H atoms, C₁₋₇ alkilgrupa vai fenilgrupa,
 Z ir saite, -CH₂- grupa vai -O- atoms,
 vai farmaceitiski piemērots tā skābes aditīvais sāls.

9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, turklāt savienojums ir (S)-N-(4-morfolin-2-il)fenil)-1-fenil-1H-pirazol-5-karboksamīds.

10. Process savienojuma ar formulu (IA) vai (IB) ražošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kur process ietver:
 (a) N-aizsarggrupas nošķelšanu no savienojumiem ar formulu



iegūstot savienojumu ar formulu



turklāt PG ir N-aizsarggrupa, izvēlēta no -C(O)O-*tert*-butilgrupas, un citas definīcijas ir saskaņā ar 1. pretenziju, un, ja ir vēlme, iegūto savienojumu pārvēršana farmaceitiski pieņemamos skābes aditīvos sāļos.

11. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kad tas tiek ražots procesā saskaņā ar 10. pretenziju.

12. Farmaceutiska kompozīcija, kas ietver savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai un farmaceitiski pieņemamu nesēju un/vai adjuvantu.

13. Farmaceutiska kompozīcija, kas ietver savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai un farmaceitiski pieņemamu nesēju un/vai adjuvantu, pielietojama sekojošu traucējumu ārstēšanai: depresija, nemiera traucējumi, bipolārie traucējumi, uzmanības deficīta hiperaktivitātes traucējumi (ADHD), ar stresu saistītie traucējumi, psihotiskie traucējumi, šizofrēnija, neiroloģiskas slimības, Pārkinsona slimība, neirodeģeneratīvie traucējumi, Alzheimer slimība, epilepsija, migrēna, hipertensija, atkarība no narkotiskām vielām, vielmaiņas traucējumi, ēšanas traucējumi, diabēts, diabēta komplikācijas, aptaukošanās, dislipidēmija, enerģijas uzņemšanas un asimilācijas traucējumi, ķermeņa temperatūras homeostāzes traucējumi un mazspēja, miega un diennakts ritma traucējumi un sirds-asinsvadu sistēmas traucējumi.

14. Savienojumi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, pielietojami kā terapeitiski aktīvas vielas.

15. Savienojumi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai kā terapeitiski aktīvas vielas sekojošu traucējumu ārstēšanai: depresija, nemiera traucējumi, bipolārie traucējumi, uzmanības deficīta hiperaktivitātes traucējumi (ADHD), ar stresu saistītie traucējumi, psihotiskie traucējumi, šizofrēnija, neiroloģiskas slimības, Pārkinsona slimība, neirodeģeneratīvie traucējumi, Alzheimer slimība, epilepsija, migrēna, hipertensija, atkarība no narkotiskām vielām, vielmaiņas traucējumi, ēšanas traucējumi, diabēts, diabēta komplikācijas, aptaukošanās, dislipidēmija, enerģijas uzņemšanas un asimilācijas traucējumi, ķermeņa temperatūras homeostāzes traucējumi un mazspēja, miega un diennakts ritma traucējumi un sirds-asinsvadu sistēmas traucējumi.

16. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai pielietošana medikamentu izgatavošanai sekojošu traucējumu ārstēšanai un profilaksei: depresija, nemiera traucējumi, bipolārie traucējumi, uzmanības deficīta hiperaktivitātes traucējumi (ADHD), ar stresu saistītie traucējumi, psihotiskie traucējumi, šizofrēnija, neiroloģiskas slimības, Pārkinsona slimība, neirodeģeneratīvie traucējumi, Alzheimer slimība, epilepsija, migrēna, hipertensija, atkarība no narkotiskām vielām, vielmaiņas traucējumi, ēšanas traucējumi, diabēts, diabēta komplikācijas, aptaukošanās, dislipidēmija, enerģijas uzņemšanas un asimilācijas traucējumi, ķermeņa

temperatūras homeostāzes traucējumi un mazspēja, miega un diennakts ritma traucējumi un sirds-asinsvadu sistēmas traucējumi.

- (51) **A61M 5/20**^(2006.01) (11) **2753382**
A61M 5/315^(2006.01)
A61M 5/32^(2006.01)
A61M 5/00^(2006.01)
A61M 5/31^(2006.01)
- (21) 12754014.4 (22) 06.09.2012
(43) 16.07.2014
(45) 09.12.2015
(31) FI20110194 (32) 08.09.2011 (33) IT
(86) PCT/EP2012/067438 06.09.2012
(87) WO2013/034651 14.03.2013
(73) Menarini International Operations Luxembourg S.A.,
1, Avenue de la Gare, 1611 Luxembourg, LU
(72) EDHOUSE, Mark Jeffrey, GB
DRIVER, Philip Jerome, GB
MOSELEY, Guy Conwyn Julian, GB
LEWIS, Scott Alexander, GB
(74) Brazzini, Silvia, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A., Corso
dei Tintori, 25, 50122 Firenze, IT
Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra INTELS, a/k 30, Rīga,
LV-1083, LV
- (54) **IERĪCE AUTOMĀTISKAJAI ZĀĻU DEVAS INJICĒŠANAI**
DEVICE FOR AUTOMATIC INJECTION OF DRUG DOSES
- (57) 1. Ierīce automātiskai zāļu injicēšanai, kura satur:
- ārējo korpusu (1; 100), kas stiepjas gar garenvirziena asi (X);
- šļircu grupu (6; 106), kas izvietota ārējā korpusā (1; 100) un tam piefiksēta, minētā šļircu grupa ietver šļirci (7; 107), kas satur injicējamo medikamentu, adatu (7a; 107a) un virzuli (8; 108), aksiāli slīdošu un pagriežamu attiecībā pret ārējo korpusu (1; 100);
- minētās ierīces padeves līdzekļus (4; 104; 204), kas padod medikamentus no uzkrāšanas stāvokļa uz pirmo iestatīšanas stāvokli pirmās devas injicēšanai un vismaz uz otro iestatīšanas stāvokli otrās devas injicēšanai, minētie padeves līdzekļi izvietoti ārējā korpusa (1; 100) vienā galā;
- pirmos lokanos līdzekļus (10; 110), kas izvietoti starp minēto padeves līdzekli (4; 104; 204) un minēto virzuli (8; 108), pie tam pirmais lokanais līdzeklis ir saspīestā stāvoklī, kad ierīce ir uzglabāšanas pozīcijā un tiek atlaists, spiežot minēto virzuli (8; 108) uz priekšu un tādējādi veiksmīgi tiek padota pirmā un vismaz otrā deva;
- slīdošu apvalku (30; 130), kas izvietots ārējā korpusa (1; 100) otrā galā un izveidots tādā veidā, lai iekšpusē aksiāli slīdētu, un spiediena rezultātā iedarbotos uz tā brīvo galu, turpretī ar otro lokano līdzekli (35; 135), kas izvietots starp slīdošo apvalku (30; 130) un ārējo korpusu (1; 100), starp slīdošo atbloķēšanas stāvokli, kurā slīdošais apvalks (30; 130) izvirzās laukā no ārējā korpusa (1; 100), aplkājot šļirces adatu (7a; 107a), ierīces palaišanas stāvoklī slīdošais apvalks (30; 130) ir ievilkts ārējā korpusā (1; 100), atstājot šļirces adatu (7a; 107a) atklātu, otrais lokanais līdzeklis (35; 135) ir atbilstoši izveidots tā, lai nogādātu slīdošo apvalku (30; 130) atpakaļ uz slīdošo atbloķēšanas stāvokli, kad spiediena darbība izbeidzas;
- vadošo izciļņu līdzekļus (28; 128), kas funkcionāli savienoti ar slīdošo apvalku (30; 130) un aksiāli pagriežami ārējā korpusā (1; 100);
- sprūda izciļņu līdzekļus (26; 27; 126; 127), kas pagriežami kopā ar vadošiem izciļņu līdzekļiem un funkcionāli savienoti ar virzuli (8; 108), lai leņķveidā pārvietotu virzuli (8; 108) uz pirmās devas un vismaz otrās devas sprūda stāvokļiem;
- pakāpjveida virzīšanas līdzekļus (44; 144), kas pievienoti pie ārējā korpusa (1; 100) un funkcionāli savienoti ar virzuli (8; 108), lai kontrolētu virzuļa (8; 108) aksiālās slīdēšanas pakāpi un tādā veidā limitētu zāļu daudzumu, kas piegādāts katrai devai, minētie sprūda izciļņu līdzekļi (26; 27; 126; 127) un minētie vadošie izciļņu līdzekļi (28; 128) izvietoti uz tā paša atbalsta (23; 123), kas pagriežami izvietots starp ārējo korpusu (1; 100) un virzuli (8; 108).
2. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam minētie sprūda izciļņu līdzekļi (26; 27; 126; 127) izvietoti uz minētā atbalsta (23; 123) ārējās virsmas un satur vismaz aksiālo rievu (27; 127), kura

stiepjas no minētā atbalsta (23; 123) gala malas un aksiāli norobežo pirmo sprūda izciļņa vadotni (27a; 127a) minētā virzuļa (8; 108) spiešanai, un vismaz attiecīgi aksiāli otro sprūda izciļņa vadotni (26c; 126c), lai spiestu minēto virzuli (8; 108), kas leņķveidā izvietots attiecībā pret pirmo sprūda izciļņa vadotni (27a; 127a).

3. Ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam minētais virzulis (8; 108) satur vismaz radiālu spraudni (15; 115), kurš izvietots ārpusē perpendikulāri attiecībā pret asi (X), lai savstarpēji sadarbotos ar minētajiem sprūda izciļņu līdzekļiem (26; 27; 126; 127) un minētajiem pakāpjveida virzīšanas līdzekļiem (44; 144).

4. Ierīce saskaņā ar 3. pretenziju, pie kam minētais virzulis (8; 108) satur vismaz radiālu spraudņu pāri (15; 115), kas izvietoti diametrāli pretējās pusēs.

5. Ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur minētais slīdošais apvalks (30; 130) sadarbības ar minētajiem vadošajiem izciļņu līdzekļiem (28; 128) caur aksiālo kāju (31; 131) brīvajiem galiem (32; 132), kuri stiepjas no minētā slīdošā apvalka (30; 130).

6. Ierīce saskaņā ar 5. pretenziju, pie kam minētie vadošie izciļņu līdzekļi (28; 128) ir izvietoti minētā atbalsta (23; 123) ārējā virsmā un katra no minētajām aksiālajām kājām (31; 131) satur vismaz pirmo vadošo izciļņa vadotni (28a; 128a), kas stiepjas no minētā atbalsta (23; 123) otra gala un noliekta attiecībā pret asi (X), un vismaz otrā vadošā izciļņa vadotne (28b; 128b) stiepjas no minētā atbalsta (23; 123) tā paša gala un sastopas ar minēto pirmo vadošo izciļņa vadotni (28a; 128a), minēto aksiālo kāju (31; 131) brīvie gali (32; 132) bīdāmā veidā sadarbojas ar minēto otro vadošo izciļņa vadotni (28b; 128b), kad spiediens iedarbojas slīdošā apvalka (30; 130) brīvajā galā (3; 103), sakarā ar ko minētais atbalsts (23; 123) rotē virzienā, pretējā minētā pirmā vadošā izciļņa vadotnes (28a; 128a) noliekumam, kad spiediena darbība izbeidzas.

7. Ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam minētie ierīces padeves līdzekļi satur devas izvēles pogu (4; 104; 204), kas aksiāli savienota ar minēto ārējo korpusu (1; 100) tādā veidā, lai rotētu tikai vienā virzienā un uz laiku savienotos ar minēto atbalstu (23; 123), un leņķveidā pārvietotu to, lai varētu atbloķēt ierīci devas padevei.

8. Ierīce saskaņā ar 7. pretenziju, pie kam minētā devas izvēles poga (4) satur vismaz divas pamatnes (21), kas izvietotas diametrāli pretēji un saistītas ar minētā atbalsta (23) slīdošo pamatu (22), kam ir vadošā mala (22a), pret kuru minētā pamatne (21) atdurās, lai minētais atbalsts (23) iegūtu rotācijas kustību.

9. Ierīce saskaņā ar 7. vai 8. pretenziju, pie kam minētā devas izvēles poga (4) ir apgādāta ar sprūda kājām (18), kuras slīdoši saistītas ar rampas virsmām (19), kuras ievietotas minētā ārējā korpusa (1) iekšpusē, minētajām rampas virsmām (19) izveidoti rampas soļi (19a), pret kuriem atdurās minētās kājas (18), kad minētā devas izvēles poga (4) sasniedz noteikto stāvokli zāļu devas ievadīšanai.

10. Ierīce saskaņā ar 9. pretenziju, pie kam pagaidu apturēšanas izciļņi (46; 47) ir izvietoti starp devas izvēles pogu (4) un ārējo korpusu (1), lai savstarpēji sadarbotos, kad sprūda kāju (18) brīvie gali iekrīt ārējā korpusa (1) rampas virsmas (19) solī (19a).

11. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, pie kam minētie ierīces padeves līdzekļi satur devas izvēles pogu (104) un sprūdu (204), kas izvietots minētās devas izvēles pogas (104) iekšpusē un sastiprināts ar to, minētais sprūds (204) pagriežami saistīts ar minēto ārējo korpusu (100) tādā veidā, ka tas var rotēt tikai vienā virzienā un īslaicīgi savienots ar minēto atbalstu (123), lai piešķirtu tam leņķisko novirzi, lai atvērtu ierīci zāļu piegādāšanai.

12. Ierīce saskaņā ar 11. pretenziju, pie kam minētais sprūds (204) satur vismaz divas pamatnes (121), kas izvietotas diametrāli pretēji attiecībā pret minētā atbalsta (123) slīdošo pamatu (122), kuram ir vadošā mala (122a), pret kuru minētās pamatnes (121) griešanās kājas (121a) atdurās, lai minētais atbalsts (123) rotētu.

13. Ierīce saskaņā ar 12. pretenziju, pie kam konstruktīvā atstarpe (Y) atrodas starp sprūda izciļņa vadotni (127a) un attiecīgo radiālo spraudni (115) un zemākās pakāpes konstruktīvā atstarpe (Z) atrodas starp pamatnes (121) griešanās kājām (121a) un attiecīgām vītņnes (122) vadošajām malām (122a), kur devas

izvēles pogas (104) rotācija iedarbina ierīci pirmajai devai, un neļauj virzulim (108) rotēt.

14. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 11. līdz 13. pretenziju, pie kam minētais sprūds (204) ir apgādāts ar lokanām kājām (118) ar tādu konfigurāciju, lai varētu liecēt slīdēt devas izvēles pogas (104) rotācijas rezultātā, par minētā ārējā korpusa (100) attiecīgajiem izciļņiem (119) un atlēkt pret tiem līdz to galiem, ar ko devas izvēles pogas (104) rotācija pretējā virzienā ir novērsta, kad devas izvēles poga (104) sasniedz devas piegādes stāvokli.

15. Ierīce saskaņā ar 14. pretenziju, pie kam reversīvais apstādināšanas līdzeklis (120, 120a) izvietots starp sprūdu (204) un ārējo korpusu (100), lai tie atdurtos viens pret otru, kad elastīgo rokturu (118) brīvie gali atduras pret minētā ārējā korpusa (100) malām (119).

16. Ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam minētie vadošie izciļņu līdzekļi (28, 128) satur izvērztas konsoles kājas (29, 129), kas spēj novirzīties, lai ļautu minētajam slīdošajam apvalkam (30, 130) slīdēt attiecībā pret minēto atbalstu (23, 123), kad tiek pārtraukta spiešana uz priekšējo daļu (3, 103) un lai novērstu to pirms minētā devas padeves poga (4, 104; 204) novietota devas padeves izvēles pozīcijā.

17. Ierīce saskaņā ar 16. pretenziju, pie kam katra no minētajām konsoles kājām (28, 129) ir izvietota uz attiecīgās otrā vadošā izciļņa vadotnes (28b; 128b) un to brīvie gali veido izslēgšanas malu (29a; 129a), pret kuru atduras aksiālās kājas (31; 131) gals (32; 132), kad ierīce ir izslēgta.

18. Ierīce saskaņā ar 17. pretenziju, pie kam aiztures mala (28c; 128c) ir izvietota sāniski pret minēto aksiāli izvietoto izslēgšanas malu (29a; 129a), lai kalpotu par balstu minētajiem galiem (32; 132), lai aizkavētu devas izvēles pogu (4; 104; 204) rotēt pēc pirmās devas un otrās devas padeves.

19. Ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam satvērējsavienojums ir izvietots starp minētajiem padeves līdzekļiem (4; 104; 204) un minēto virzuli (8; 108), lai tie būtu aksiāli integrēti un atrastos uzglabāšanas stāvoklī un atbrīvotu tos devas piegādes gadījumā.

20. Ierīce saskaņā ar 19. pretenziju, pie kam minētais satvērējsavienojums vismaz satur devas izvēles pogas (4) atdures spaili (13) un attiecīgi L-veida rievu (12), kas izveidota no riņķveida aiztures rievas daļas (12a) un aksiāli atbrīvotas rievas daļas (12b) uz minētā virzuļa (8), ierīces gatavības stāvoklī minētā atdures spaiļi (13) saistīta ar minēto riņķveida aiztures rievas daļu (12a), lai aizkavētu minētā pirmā lokanā līdzekļa (10) virzību, kas seko minētās devas izvēles pogas (4) leņķa veida nobīdei, kad minētā riņķveida aiztures rievas daļa (12a) pārvietojas no uzglabāšanas stāvokļa uz minēto pirmās devas padeves stāvokli, līdz kamēr tas aksiāli nolīdzinās ar atbrīvoto minēto rievas daļu (12b), kur minētais virzulis (8) aksiāli virzās attiecībā pret minēto devas izvēles pogu (4).

21. Ierīce saskaņā ar 19. pretenziju, pie kam minētais satvērējsavienojums satur atdures kāju pāri (112), kas ievietots minētā sprūda (204) iekšpusē diametrāli pretējās daļās un attiecīgās iedarbināšanas rievas (113), kas stiepjas no minētā virzuļa stieņa (108) un karājas uz atdures kājas (112).

22. Ierīce saskaņā ar 2. pretenziju, pie kam minētie pakāpjveida virzīšanas līdzekļi (44) satur atrašanās virsmas (44a; 44b), kas paredzētas minētajam virzulim (8), un kuras pieguļ plaknēs perpendikulāri pret minēto asi (X), minētais virzulis (8) leņķveidā tiek pārvietots spiešanas rezultātā, ko rada minētās aksiālās izciļņa vadotnes (27a; 26c) pa minētajām atrašanās virsmām (44a; 44b) un aksiāli tiek pārvietotas, līdz kamēr tiek sasniegts atrašanās virsmu gals.

23. Ierīce saskaņā ar 22. pretenziju, pie kam minētie pakāpjveida virzīšanas līdzekļi (44) satur vismaz pakāpjveida virzītāja profilu, kas satur divas atrašanās virsmas (44a; 44b) un apturēšanas malu (44c), kas savienota ar divu aksiālu profilu (44d; 44e) palīdzību.

24. Ierīce saskaņā ar 22. vai 23. pretenziju, pie kam minētie pakāpjveida virzīšanas līdzekļi (44) ir izvietoti uz minētā ārējā korpusa (1) iekšējās virsmas.

25. Ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam minētais ārējais korpus (100) satur šasiju (100a), kas aksiāli ievietota ārējā uzmavā (100b), un saistīta ar to, minētais slīdošais apvalks (130) aksiāli slīdoši pārvietojas pa minēto šasiju (100a), minētais atbalsts (123) ir aksiāli ievietots minētajā ārējā

uzmavā (100b), minētā slīdošā apvalka (130) aksiālās kājas (131) slīdoši ievietotas minētās šasijas (100a) aksiālajās rievās (147), minētā ārējā uzmava (100b) vienā virzienā pagriežami saistīta ar minēto sprūdu (204).

26. Ierīce saskaņā ar 25. pretenziju, pie kam minētie pakāpjveida virzīšanas līdzekļi (144) ir izvietoti šasijas (100a) iekšpusē un satur atrašanās virsmu (144a) un apturēšanas malu (144c), kas savienotas ar aksiālajām profila daļām (144d; 144e).

27. Ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam minētais slīdošais apvalks (30; 130) satur elastīgas tapas (41; 141), kas izvietotas uz tā ārējās virsmas un paredzētas, lai minētais ārējais korpus (1, 100) atrastos pieguļošā stāvoklī, lai nodrošinātu pretestību pret attiecīgo aksiālo slīdēšanu un ar mērenu spēku no iekšpuses novirzītu un iedarbotos uz to caur izcilni, lokano tapu elastīgā atbrīvošana notiek, iedarbojoties atbilstošam grūdienam pie spiediena, ko veic slīdošais apvalks (30; 130), slīdot minētā ārējā korpusa (1; 100) iekšpusē virzienā.

28. Ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam minētais pirmais lokanais līdzeklis satur atsperi (10; 110), kas izvietota minētā virzuļa (8; 108) iekšpusē apkārt atbalsta stienim (11; 111), kurš stiepjas starp minētajiem padeves līdzekļiem (4; 204; 204) un minēto virzuli (8; 108).

29. Ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam minētais ārējais korpus (1; 100) izveidots ar vismaz vienu caurspīdīgu pārbaudes logu (38; 138), kas pārbauda zāļu piegādes stāvokli, attiecīgā aksiālā atvere (37; 137) aksiāli nolīdzināta pret minēto logu (38; 138), kas izveidots minētajā slīdošajā apvalkā (30; 130).

30. Ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam minētā adata (7a; 107a) ir aplāta ar adatas aizsargu (7b; 107b) un adatas aizsarga noņēmējs (45; 145) noņemami nodrošināts ar ārējo korpusu (1; 100) un apgādāts ar iekšējo cauruļveida satvērēju (45b; 145b), kas paredzēts savienošanai ar adatas aizsargu (7b; 107b), kur, pavelkot adatas aizsarga noņēmēju (45; 145) pirms pirmās devas ievadīšanas, lietotājs var noņemt adatas aizsargu (7b; 107b) un atbrīvot adatu (7a; 107a) injekcijas veikšanai.

31. Ierīce saskaņā ar 30. pretenziju, pie kam minētais adatas aizsarga noņēmējs (145) satur ieliktni (146), kuram ir āķi, kas iedurti adatas aizsargā (107b).

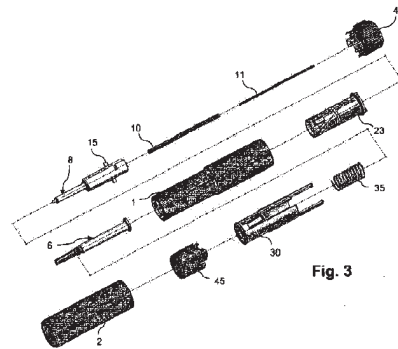


Fig. 3

(51) C03B 37/095 ^(2006.01)	(11) 2763939	
C03B 37/08 ^(2006.01)		
(21) 12775810.0	(22) 02.10.2012	
(43) 13.08.2014		
(45) 30.12.2015		
(31) 1159017	(32) 06.10.2011	(33) FR
(86) PCT/FR2012/052229	02.10.2012	
(87) WO2013/050696	11.04.2013	
(73) Saint-Gobain Adfors, 517, Avenue de la Boisse, 73000 Chambéry, FR		
(72) CONDOLF, Cyril, FR BREUER, Achim, DE		
(74) Douyssel, Laurence, Saint-Gobain Recherche, Propriété Industrielle, 39, quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV		
(54) IEKĀRTA STIKLA ŠKIEDRAS AR SAMAZINĀTU CĒLMETĀLA SATURU PADEVEI UN TĀS RAŽOŠANAS PAŅĒMIENS		

DEVICE DELIVERING GLASS FIBRES WITH A REDUCED PRECIOUS METAL CONTENT AND METHOD FOR PRODUCING SAID DEVICE

(57) 1. Iekārta izkausēta materiāla, jo īpaši stikla pavedienu, padevei, sildīšanai ar Džoula siltumu, izmantojot barošanas avotu, pie kam iekārta satur sānu plāksnes un apakšējo plāksni ar sprauslām izkausētā materiāla plūsmai un opcionāli satur augšējo ekrānu,

kas raksturīga ar to, ka vismaz vienu no tās daļām, kas var nonākt saskarē ar izkausēto materiālu, veido:

- cieta daļa, kas izgatavota no sakausējuma uz dzelzs bāzes, kura kušanas temperatūra ir augstāka par 1450 °C, un kas veido substrātu,

- metāla savienošais slānis, kas izveidots uz vismaz vienas substrāta virsmas daļas,

- keramikas slānis, kas nosedz metāla savienošo slāni, pie kam metāla slānis un keramikas slānis veido difūzijas barjeru sakausējuma komponentiem, kas veido substrātu, un

- platīna vai platīna sakausējuma aizsargpārklājuma slānis, kas uzklāts tieši uz keramikas slāņa.

2. Iekārta saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka metāla, keramikas un aizsargpārklājuma slāņi noklāj visas substrāta virsmas, kas var nonākt saskarē ar izkausēto materiālu.

3. Iekārta saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka substrāts ir izgatavots no FeCrAl sakausējuma.

4. Iekārta saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka FeCrAl sakausējums satur no 15 līdz 25 masas % hroma, no 4,5 līdz 6,5 masas % alumīnija un opcionāli vismaz vienu elementu, kas izvēlēts no oglekļa, niķeļa, silīcija, mangāna, titāna, volframa, itrija, tantala, cirkonija, lantāna, cērija un hafnija, pie tam ir vēlams, ka katrs no šiem elementiem ir klātesošs ne vairāk par 1 masas %, un pārējais ir dzelzs.

5. Iekārta saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka FeCrAl sakausējums satur no 2 līdz 4 masas % molibdēna.

6. Iekārta saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka keramikas slānis ir izgatavots no cirkonija, kas stabilizēts ar itrija oksīdu un/vai magnija oksīdu.

7. Iekārta saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka itrija oksīda saturs cirkonijā ir no 5 līdz 30 masas %, labāk no 8 līdz 20 masas %.

8. Iekārta saskaņā ar 6. pretenziju, pie kam magnija oksīda saturs cirkonijā ir no 4 līdz 30 masas %, labāk no 6 līdz 22 masas %.

9. Iekārta saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka metāla savienošais slānis ir FeCrAl sakausējums.

10. Iekārta saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka metāla savienošā slāņa biezums ir no 100 līdz 300 μm.

11. Iekārta saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka keramikā slāņa biezums ir no 200 līdz 400 μm.

12. Iekārta saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka platīna slāņa vai platīna sakausējuma slāņa biezums ir no 200 līdz 500 μm.

13. Iekārta saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka sānu plāksnes un opcionāli klātesošais augšējais ekrāns ir izgatavoti no dzelzs sakausējuma un ir pārklāti ar metāla, keramikas un aizsargpārklājuma slāņiem, pie tam apakšējā plāksne satur sprauslas, kas izgatavotas no platīna vai platīna sakausējuma.

14. Iekārta saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka sānu plāksnes, opcionāli klātesošais augšējais ekrāns un apakšējā plāksne ir izgatavoti no dzelzs sakausējuma un ir pārklāti ar metāla, keramikas un aizsargpārklājuma slāņiem, bet sprauslas ir izgatavotas no platīna vai platīna sakausējuma.

15. Paņēmiens izkausēta materiāla, it īpaši stikla pavedienu, padeves iekārtas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai izgatavošanai, kurā slāņi, kas veido difūzijas barjeras slāni, tiek uzklāti uz substrāta ar metodi, kas izvēlēta no skābekļa degvielas izsmidzināšanas ar lielu ātrumu, plazmas izsmidzināšanas vakuumā vai plazmas izsmidzināšanas atmosfērā.

16. Paņēmiens saskaņā ar 15. pretenziju, pie kam termiskā apstrāde gaisā tiek veikta pie temperatūras no 900 °C līdz 1000 °C no 2 līdz 5 stundām pēc metāla savienošā slāņa uzklāšanas pirms keramikas slāņa uzklāšanas.

17. Paņēmiens saskaņā ar 15. vai 16. pretenziju, kurā iekārtas daļas, kas nav izgatavotas no dzelzs sakausējumiem, tiek uzmetinātas uz substrāta ar lokmetināšanu, izmantojot nekūstošu elektrodu, lāzermetināšanu, elektronkūļavai difūzijas metināšanu.

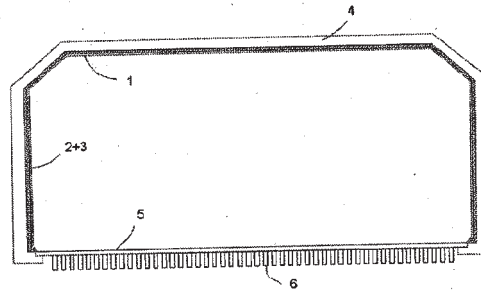
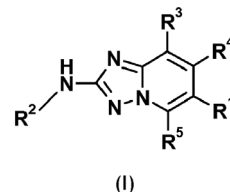
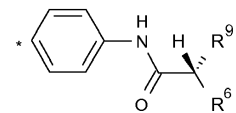


Figure 1

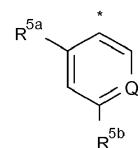
- (51) **C07D 471/04**^(2006.01) (11) **2791136**
A61K 31/437^(2006.01)
(21) 12805516.7 (22) 10.12.2012
(43) 22.10.2014
(45) 29.07.2015
(31) 11193011 (32) 12.12.2011 (33) EP
(86) PCT/EP2012/074978 10.12.2012
(87) WO2013/087579 20.06.2013
(73) Bayer Intellectual Property GmbH, Alfred-Nobel-Strasse 10, 40789 Monheim, DE
Bayer Pharma Aktiengesellschaft, Müllerstrasse 178, 13355 Berlin, DE
(72) SCHULZE, Volker, DE
KOSEMUND, Dirk, DE
WENGMER, Antje Margret, DE
SIEMEISTER, Gerhard, DE
STÖCKIGT, Dettlef, DE
BRUENING, Michael, DE
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH, Alfred-Nobel-Straße 10, 40789 Monheim am Rhein, DE
Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV
(54) **AIZVIETOTI TRIAZOLPIRIDĪNI UN TO IZMANTOŠANA PAR TTK INHIBITORIEM**
SUBSTITUTED TRIAZOLOPYRIDINES AND THEIR USE AS TTK INHIBITORS
(57) 1. Savienojums ar vispārīgo formulu (I):



kurā:
R² apzīmē

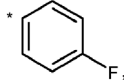


turklāt * apzīmē minētās grupas savienošanas vietu ar molekulas atlikumu;
R² apzīmē



turklāt * apzīmē minētās grupas savienošanas vietu ar molekulas atlikumu;

R³ apzīmē ūdeņraža atomu;
 R⁴ apzīmē ūdeņraža atomu;
 R⁵ apzīmē ūdeņraža atomu vai C₁₋₃alkilgrupu;
 R^{5a} apzīmē grupu, kas izvēlēta no: C₁₋₄alkoksigrupas, halo-
 gēn-C₁₋₄alkoksigrupas, C₁₋₄alkilgrupas;
 R^{5b} apzīmē grupu, kas izvēlēta no: -C(=O)N(H)R⁸, -C(=O)NR⁸R⁷,
 -N(R⁷)C(=O)OR⁸, R⁷-S(=O)₂-;
 R⁶ apzīmē grupu:



turklāt * apzīmē minētās grupas savienošanas vietu ar molekulas atlikumu;

turklāt minētā grupa ir neobligāti vienreiz vai daudzkārt, vienādi vai dažādi aizvietota ar halogēna atomu vai metilgrupu;

R⁷ apzīmē C₁₋₃alkilgrupu vai ciklopropilgrupu;

R⁸ apzīmē ūdeņraža atomu vai C₁₋₆alkilgrupu vai C₃₋₆cikloalkilgrupu, turklāt minētā C₁₋₆alkilgrupa vai C₃₋₆cikloalkilgrupa ir neobligāti vienreiz vai daudzkārt aizvietota ar halogēna atomu; vai

R⁷ un R⁸ kopā ar molekulas fragmentu, kuram tie ir pievienoti, apzīmē 4- līdz 6-locekļu heterociklisku gredzenu, kas ir neobligāti vienreiz vai daudzkārt, vienādi vai dažādi aizvietots ar halogēna atomu, C₁₋₃alkilgrupu, halogēn-C₁₋₃alkilgrupu vai C₁₋₃alkoksigrupu;

R⁹ apzīmē grupu, kas izvēlēta no: C₁₋₃alkilgrupas, hidroksi-C₁₋₃alkilgrupas, -N(H)R⁸; -N(R⁷)R⁸, N(H)(R⁸)-C₁₋₃alkilgrupas, N(R⁷)(R⁸)-C₁₋₃alkilgrupas; un

Q apzīmē CH vai N;

vai tā tautomērs, N-oksīds, hidrāts, solvāts vai sāls vai to maisījums.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt:

R⁵ apzīmē ūdeņraža atomu;

vai tā tautomērs, N-oksīds, hidrāts, solvāts vai sāls vai to maisījums.

3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt:

Q apzīmē CH;

vai tā tautomērs, N-oksīds, hidrāts, solvāts vai sāls vai to maisījums.

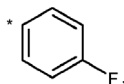
4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt:

R^{5a} apzīmē grupu, kas izvēlēta no: C₁₋₂alkoksigrupas, halo-
 gēn-C₁₋₂alkoksigrupas;

vai tā tautomērs, N-oksīds, hidrāts, solvāts vai sāls vai to maisījums.

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt:

R⁶ apzīmē grupu:



turklāt * apzīmē minētās grupas savienošanas vietu ar molekulas atlikumu;

vai tā tautomērs, N-oksīds, hidrāts, solvāts vai sāls vai to maisījums.

6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt:

R⁹ apzīmē grupu, kas izvēlēta no: metilgrupas, hidroksi-C₁₋₂alkil-
 grupas, -NH₂, -N(R¹⁰)R¹⁰, -C_{1,2}alkil-N(R¹⁰)R¹⁰;

R¹⁰ apzīmē ūdeņraža atomu vai metilgrupu;

vai tā tautomērs, N-oksīds, hidrāts, solvāts vai sāls vai to maisījums.

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt:

R⁹ apzīmē grupu, kas izvēlēta no: metilgrupas, hidroksimetilgrupas, -NH₂;

vai tā tautomērs, N-oksīds, hidrāts, solvāts vai sāls vai to maisījums.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, turklāt:

R^{5b} apzīmē grupu, kas izvēlēta no: -C(=O)N(H)R⁸, -C(=O)NR⁸R⁷;
 R⁷ apzīmē C₁₋₃alkilgrupu;

R⁸ apzīmē ūdeņraža atomu vai C₁₋₃alkilgrupu, turklāt minētā C₁₋₃alkilgrupa ir neobligāti vienreiz vai daudzkārt aizvietota ar halogēna atomu; vai

R⁷ un R⁸ kopā ar molekulas fragmentu, kuram tie ir pievienoti, apzīmē

4- līdz 6-locekļu heterociklisku gredzenu, kas ir neobligāti vienreiz vai daudzkārt, vienādi vai dažādi aizvietots ar halogēna atomu; vai tā tautomērs, N-oksīds, hidrāts, solvāts vai sāls vai to maisījums.

9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt:

R^{5b} apzīmē -N(R⁷)C(=O)OR⁸ grupu;

R⁷ un R⁸ kopā ar molekulas fragmentu, kuram tie ir pievienoti, apzīmē 4- līdz 6-locekļu heterociklisku gredzenu;

vai tā tautomērs, N-oksīds, hidrāts, solvāts vai sāls vai to maisījums.

10. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt:

R^{5b} apzīmē R⁷-S(=O)₂-grupu;

R⁷ apzīmē C₁₋₃alkilgrupu;

vai tā tautomērs, N-oksīds, hidrāts, solvāts vai sāls vai to maisījums.

11. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no rindas:

(2R)-2-(4-fluorfenil)-N-[4-(2-[[2-metoksi-4-(metilsulfonyl)fenil]amino]-1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)fenil]propānamīds;

(2R)-N-[4-(2-[[2-etoksi-4-(metilsulfonyl)fenil]amino][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)fenil]-2-(4-fluorfenil)propānamīds;

(2R)-2-(4-fluorfenil)-N-[4-(2-[[4-(metilsulfonyl)-2-(2,2,2-trifluoretoksi)fenil]amino][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)fenil]propānamīds;

4-[[6-(4-[[2-(2R)-2-(4-fluorfenil)propanoīl]amino]fenil][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]amino]-3-metoksibenzamīds;

4-[[6-(4-[[2-(2R)-2-(4-fluorfenil)propanoīl]amino]fenil][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]amino]-3-(2,2,2-trifluoretoksi)benzamīds;

(2R)-N-[4-(2-[[4-(3-fluorazetidīn-1-il)karbonil]-2-metoksifenil]amino)-1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il]fenil]propānamīds;

(2R)-N-[4-(2-[[4-(azetidīn-1-ilkarbonil)-2-metoksifenil]amino][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)fenil]-2-(4-fluorfenil)propānamīds;

(2R)-2-(4-fluorfenil)-N-[4-(2-[[2-metoksi-4-(2-okso-1,3-oksazolidīn-3-il)fenil]amino][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)fenil]propānamīds;

(-)-2-(4-fluorfenil)-3-hidroksi-N-[4-(2-[[4-(metilsulfonyl)-2-(2,2,2-trifluoretoksi)fenil]amino][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)fenil]propānamīds;

(2R)-2-amino-2-(4-fluorfenil)-N-[4-(2-[[2-metoksi-4-(metilsulfonyl)fenil]amino][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)fenil]etānamīds;

4-[[6-(4-[[2-(2R)-2-(4-fluorfenil)propanoīl]amino]fenil][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]amino]-3-metoksi-N,N-dimetilbenzamīds;

(2R)-2-(4-fluorfenil)-N-[4-(2-[[2-metoksi-4-(pirolidīn-1-ilkarbonil)fenil]amino][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)fenil]propānamīds;

(2R)-N-[4-(2-[[4-(3-fluorazetidīn-1-il)karbonil]-2-(2,2,2-trifluoretoksi)fenil]amino)[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il]fenil]-2-(4-fluorfenil)propānamīds;

(2R)-2-(4-fluorfenil)-N-[4-(2-[[4-(3-hidroksiazetidīn-1-il)karbonil]-2-(2,2,2-trifluoretoksi)fenil]amino)[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il]fenil]propānamīds;

(2R)-2-(4-fluorfenil)-N-[4-(2-[[4-(3-fluorazetidīn-1-il)karbonil]-2-(2,2,2-trifluoretoksi)fenil]amino)[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il]fenil]etānamīds;

(2R)-2-amino-2-(4-fluorfenil)-N-[4-(2-[[4-(pirolidīn-1-ilkarbonil)-2-(2,2,2-trifluoretoksi)fenil]amino][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)fenil]propānamīds;

(2S)-2-(4-fluorfenil)-3-hidroksi-N-[4-(2-[[2-metoksi-4-(metilsulfonyl)fenil]amino][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)fenil]propānamīds;

(2S)-N-[4-(2-[[4-(3-fluorazetidīn-1-il)karbonil]-2-(2,2,2-trifluoretoksi)fenil]amino)[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il]fenil]-2-(4-fluorfenil)-3-hidroksi-propānamīds;

(2R)-2-amino-2-(4-fluorfenil)-N-[4-(2-[[2-metoksi-4-(2-okso-1,3-oksazolidīn-3-il)fenil]amino][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)fenil]etānamīds;

(2R)-2-amino-N-[4-(2-[[4-(3-fluorazetidīn-1-il)karbonil]-2-metoksifenil]amino)[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il]fenil]-2-(4-fluorfenil)etānamīds;

(2R)-2-amino-2-(4-fluorfenil)-N-[4-(2-[[2-metoksi-4-(pirolidīn-1-ilkarbonil)fenil]amino][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)fenil]etānamīds;

(2R)-2-amino-N-[4-(2-[[4-(azetidīn-1-ilkarbonil)-2-metoksifenil]amino][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)fenil]-2-(4-fluorfenil)etānamīds;

(2R)-2-amino-2-(4-fluorfenil)-N-[4-(2-[[4-(pirolidīn-1-ilkarbonil)-2-(2,2,2-trifluoretoksi)fenil]amino][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)fenil]etānamīds;

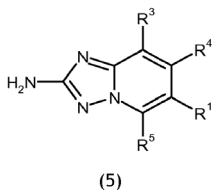
(2R)-2-amino-N-[4-(2-[[4-(3-fluorazetidīn-1-il)karbonil]-2-(2,2,2-trifluoretoksi)fenil]amino)[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il]fenil]-2-(4-fluorfenil)etānamīds; un

(2R)-2-amino-2-(4-fluorfenil)-N-[4-(2-[[4-(pirolidīn-1-ilkarbonil)-2-(2,2,2-trifluoretoksi)fenil]amino][1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)fenil]etānamīds;

vai tā tautomērs, N-oksīds, hidrāts, solvāts vai sāls vai to maisījums.

12. Paņēmiens savienojuma ar vispārīgo formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai iegūšanai, turklāt paņēmiens

ietver starpprodukta savienojuma ar vispārīgo formulu (5):



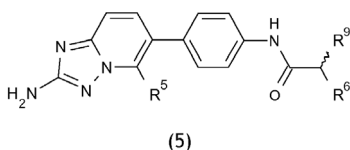
kurā R¹, R³, R⁴ un R⁵ ir tādi aizvietotāji, kā definēts savienojumiem ar vispārīgo formulu (I) jebkurā no 1. līdz 7. pretenzijai, pakļaušanu reakcijai ar savienojumu ar vispārīgo formulu (5a):



kurā R² ir tāds aizvietotājs, kā definēts savienojumiem ar vispārīgo formulu (I) jebkurā no 1. līdz 7. pretenzijai, un Y apzīmē aizejošo grupu,

tādā veidā iegūstot savienojumu ar vispārīgo formulu (I).

13. Paņēmiens savienojuma ar vispārīgo formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai iegūšanai, turklāt paņēmiens ietver starpprodukta savienojuma ar vispārīgo formulu (5):

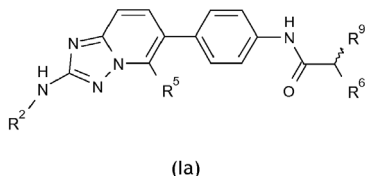


kurā R⁵, R⁶ un R⁹ ir tādi aizvietotāji, kā definēts iepriekš savienojumiem ar vispārīgo formulu (I), pakļaušanu reakcijai ar arilsavienojumu ar vispārīgo formulu (5a):

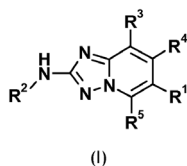


kurā R² ir tāds aizvietotājs, kā definēts iepriekš savienojumiem ar vispārīgo formulu (I), un Y apzīmē aizejošo grupu, tādū kā, piemēram, halogēna atoms vai trifluorometilsulfoniloksigrupa, vai nonafluorbutilsulfoniloksigrupa,

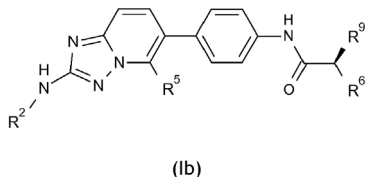
tādā veidā iegūstot savienojumu ar vispārīgo formulu (Ia):



kurā R², R⁵, R⁶ un R⁹ ir tādi aizvietotāji, kā definēts iepriekš savienojumiem ar vispārīgo formulu (I), un neobligāti: kurā savienojums ar formulu (I):

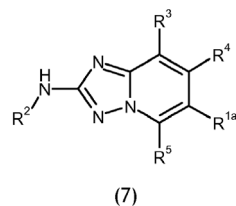


kurā R¹, R², R³, R⁴ un R⁵ ir tādi aizvietotāji, kā definēts iepriekš savienojumiem ar vispārīgo formulu (I), tiek atdalīts no savienojuma ar formulu (Ib):

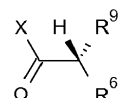


kurā R², R⁵, R⁶ un R⁹ ir tādi aizvietotāji, kā definēts iepriekš savienojumiem ar vispārīgo formulu (I).

14. Paņēmiens savienojuma ar vispārīgo formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai iegūšanai, turklāt paņēmiens ietver starpprodukta savienojuma ar vispārīgo formulu (7):

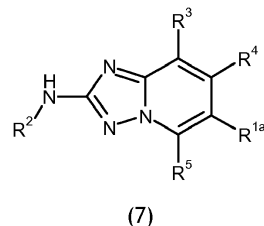


kurā R², R³, R⁴ un R⁵ ir tādi aizvietotāji, kā definēts savienojumiem ar vispārīgo formulu (I) jebkurā no 1. līdz 7. pretenzijai, un R^{1a} ir fenilgrupa, kurai *para*-pozīcijā ir pievienots -NH₂ aizvietotājs, pakļaušanu reakcijai ar savienojumu ar vispārīgo formulu (7a):

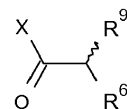


kurā R⁹ un R⁶ ir tādi aizvietotāji, kā definēts iepriekš savienojumiem ar vispārīgo formulu (I), un X ir piemērota funkcionāla grupa, ar kuras palīdzību R^{1b}-X-savienojuma (7a) aizvietotāju R^{1b} ar savienošanas reakciju var pievienot -NH₂ aizvietotājam, kas ir saistīts ar fenilgrupu R^{1a} savienojumā (7), tādā veidā iegūstot savienojumu ar vispārīgo formulu (I).

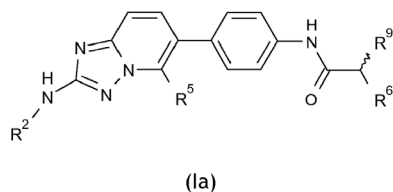
15. Paņēmiens savienojuma ar vispārīgo formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai iegūšanai, turklāt paņēmiens ietver starpprodukta savienojuma ar vispārīgo formulu (7):



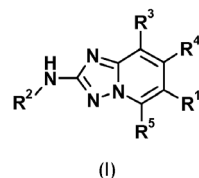
kurā R², R³, R⁴ un R⁵ ir tādi aizvietotāji, kā definēts iepriekš savienojumiem ar vispārīgo formulu (I), un R^{1a} ir fenilgrupa, kurai *para*-pozīcijā ir pievienots -NH₂ aizvietotājs, pakļaušanu reakcijai ar savienojumu ar vispārīgo formulu (7a):



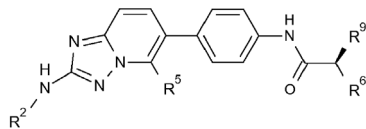
kurā R⁹ un R⁶ ir tādi aizvietotāji, kā definēts jebkurā no 1. līdz 11. pretenzijai, un X ir piemērota funkcionāla grupa, ar kuras palīdzību -C(O)C(H)R⁶ grupu savienojumā (7a) ar savienošanas reakciju var pievienot -NH₂ aizvietotājam, kas ir saistīts ar fenilgrupu R^{1a} savienojumā (7), tādā veidā iegūstot savienojumu ar vispārīgo formulu (Ia):



un neobligāti: kurā savienojums ar formulu (I):

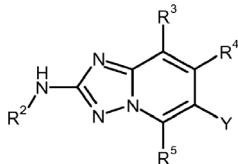


tiek atdalīts no savienojuma ar formulu (Ib):



(Ib).

16. Paņēmiens savienojuma ar vispārīgo formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai iegūšanai, turklāt paņēmiens ietver starpprodukta savienojuma ar vispārīgo formulu (4):



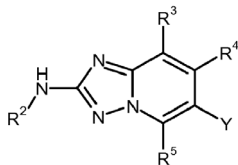
(4)

kurā R², R³, R⁴ un R⁵ ir tādi aizvietotāji, kā definēts jebkurā no 1. līdz 11. pretenzijai, un Y apzīmē aizejošo grupu, pakļaušanu reakcijai ar savienojumu ar vispārīgo formulu:



kurā R¹ ir tāds aizvietotājs, kā definēts jebkurā no 1. līdz 11. pretenzijai, un Z apzīmē boronskābi vai boronskābes esterī, tādā veidā iegūstot savienojumu ar vispārīgo formulu (I).

17. Paņēmiens savienojuma ar vispārīgo formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai iegūšanai, turklāt paņēmiens ietver starpprodukta savienojuma ar vispārīgo formulu (4):

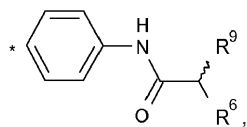


(4)

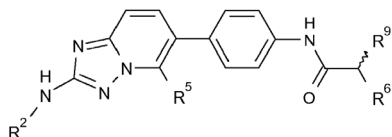
kurā R², R³, R⁴ un R⁵ ir tādi aizvietotāji, kā definēts jebkurā no 1. līdz 11. pretenzijai, un Y apzīmē aizejošo grupu, pakļaušanu reakcijai ar savienojumu ar vispārīgo formulu:



kurā R¹ apzīmē:

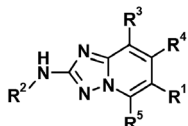


turklāt * apzīmē minētās grupas savienošanas vietu ar molekulas atlikumu, R⁶ un R⁹ ir tādi aizvietotāji, kā definēts jebkurā no 1. līdz 11. pretenzijai, un Z apzīmē boronskābi vai boronskābes esterī; tādā veidā iegūstot savienojumu ar vispārīgo formulu (Ia):



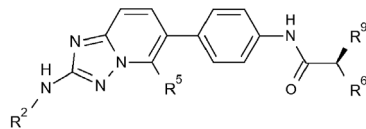
(Ia)

un neobligāti: kurā savienojums ar formulu (I):



(I)

tiek atdalīts no savienojuma ar formulu (Ib):



(Ib).

18. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai vai tā tautomērs, N-oksīds, hidrāts, solvāts vai sāls, it īpaši tā farmaceutiski pieņemams sāls, vai to maisījums, izmantošanai slimības ārstēšanā vai profilaksē.

19. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 18. pretenziju, turklāt 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 Mps-1 mediēta, konkrētāk, kurā slimība ar nekontrolēto šūnu augšanu, proliferāciju un/vai izdzīvošanu, nepiemērota celulāro imūnreakciju vai nepiemērota celulāro iekaisuma reakciju ir hematoloģisks audzējs, viendabīgs audzējs un/vai to metastāzes, piemēram, leukēmijas un mielodisplastiskais sindroms, ļaundabīgas limfomas, galvas un kakla audzēji, ieskaitot galvas smadzeņu audzējus un metastāzes galvas smadzenēs, krūškurvja audzēji, ieskaitot nesīkšūnu un sīkšūnu plaušu audzējus, kuņģa un zarnu trakta 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.

20. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai vai tā tautomēru, N-oksīdu, hidrātu, solvātu vai sāli, it īpaši tā farmaceutiski pieņemamu sāli, vai to maisījumu un farmaceutiski pieņemamu atšķaidītāju vai nesēju.

21. Farmaceutiska kombinācija, kas satur:

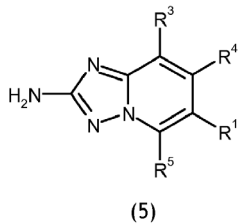
- vienu vai vairākus savienojumus saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai vai šo savienojumu tautomēru, N-oksīdu, hidrātu, solvātu vai sāli, it īpaši šo savienojumu farmaceutiski pieņemamu sāli, vai to maisījumu; un

- vienu vai vairākus aģentus, kas ir izvēlēti no rindas: taksāns, piemēram, docetaksels, paklitaksels vai taksols; epotilons, piemēram, iksabepilons, patupilons vai sagopilons; mitoksantrons; prednizolons; deksametazons; estramustīns; vinblastīns; vinkristīns; doksorubicīns; adriamīcīns; idarubicīns; daunorubicīns; bleomicīns; etopozīds; ciklofosfamīds; ifosfamīds; prokarbazīns; melfalāns; 5-fluoruracils; kapecitabīns; fludarabīns; citarabīns; Ara-C; 2-hlor-2'-deoksiaidenoziņns; tioguanīns; antiandrogēns, piemēram, flutamīds, ciproterona acetāts vai bikalutamīds; bortezomībs; platīna atvasinājums, piemēram, cisplatīns vai karboplatīns; hlorambucils; metotreksāts un rituksimabs.

22. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai vai tā tautomēra, N-oksīda, hidrāta, solvāta vai sāls, it īpaši tā farmaceutiski pieņemama sāls, vai to maisījuma izmantošana medikamenta ražošanā slimības profilaksei vai ārstēšanai.

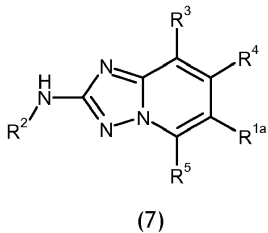
23. Izmantošana saskaņā ar 22. pretenziju, turklāt minētā slimība ir slimība ar nekontrolētu šūnu augšanu, proliferāciju un/vai izdzīvošanu, nepiemērota celulārā imūnreakcija vai nepiemērota celulārā iekaisuma reakcija, it īpaši, kurā nekontrolētā šūnu augšana, proliferācija un/vai izdzīvošana, nepiemērotā celulārā imūnreakcija vai nepiemērotā celulārā iekaisuma reakcija ir Mps-1 mediēta, konkrētāk, kurā slimība ar nekontrolēto šūnu augšanu, proliferāciju un/vai izdzīvošanu, nepiemērota celulāro imūnreakciju vai nepiemērota celulāro iekaisuma reakciju ir hematoloģisks audzējs, viendabīgs audzējs un/vai to metastāzes, piemēram, leukēmijas un mielodisplastiskais sindroms, ļaundabīgas limfomas, galvas un kakla audzēji, ieskaitot galvas smadzeņu audzējus un metastāzes galvas smadzenēs, krūškurvja audzēji, ieskaitot nesīkšūnu un sīkšūnu plaušu audzējus, kuņģa un zarnu trakta 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.

24. (a) savienojuma ar vispārīgo formulu (5):



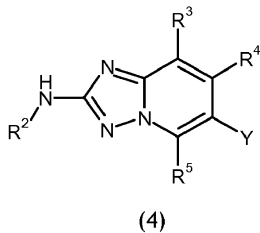
kurā R¹, R³, R⁴ un R⁵ ir tādi aizvietotāji, kā definēts savienojumiem ar vispārīgo formulu (I) jebkurā no 1. līdz 11. pretenzijai, vai

(b) savienojuma ar vispārīgo formulu (7):



kurā R², R³, R⁴ un R⁵ ir tādi aizvietotāji, kā definēts savienojumiem ar vispārīgo formulu (I) jebkurā no 1. līdz 11. pretenzijai, un R^{1a} ir fenilgrupa, kurai *para*-pozīcijā ir pievienots -NH₂ aizvietotājs, vai

(c) savienojuma ar vispārīgo formulu (4):



kurā R², R³, R⁴ un R⁵ ir tādi aizvietotāji, kā definēts savienojumiem ar vispārīgo formulu (I) jebkurā no 1. līdz 11. pretenzijai, un Y apzīmē aizejošo grupu, izmantošana savienojuma ar vispārīgo formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai iegūšanai.

ogļūdeņradi saturoša šķidrums sadalīšana līdz ogleklim un ūdeņradim, ievadot enerģiju ogļūdeņraža konverterā, vismaz daļa enerģijas tiek pievadīta siltuma veidā, turklāt pēc sadalīšanās stadijas ogleklis un ūdeņradis atrodas vismaz 200 °C temperatūrā; vismaz daļas sadalīšanas stadijā iegūtā oglekļa novirzīšana no ogļūdeņraža konvertera uz CO₂ konverteru; CO₂ gāzes pievadīšana no spēkstacijas vai cita rūpnieciska procesa uz CO₂ konverteru;

CO₂ gāzes samaisīšana ar vismaz daļu no sadalīšanas procesā iegūtā oglekļa, turklāt, samaisot oglekli ar CO₂ gāzi, sadalīšanas stadijā iegūtais ogleklis atdziest ne vairāk kā par 50 % (°C) salīdzinot ar tā temperatūru pēc sadalīšanas stadijas; vismaz daļas CO₂ gāzes un sadalīšanas stadijā iegūtā oglekļa konversija par CO pie temperatūras starp 800 un 1700 °C.

2. Metode CO₂ konversijai par CO saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt sadalīšanās stadijā notiek pie temperatūras virs 1000 °C, un turklāt ogleklis tiek samaisīts ar CO₂ gāzi pie vismaz 800 °C temperatūras;

turklāt siltums, kas nepieciešams temperatūras starp 800 un 1700 °C sasniegšanai CO₂ konversijai, būtībā pilnīgi nāk no siltuma, kas tiek pievadīts ogļūdeņradi saturoša šķidrums sadalīšanai.

3. Metode CO₂ konversijai par CO saskaņā ar vienu no iepriekšējām pretenzijām, turklāt sadalīšanas stadijā iegūtais ogleklis un ūdeņradis kopīgi tiek samaisīti ar CO₂ gāzi.

4. Metode CO₂ konversijai par CO saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt sadalīšanas stadijā iegūtais ogleklis tiek atdalīts no sadalīšanas stadijā iegūtā ūdeņraža pirms oglekļa sajaukšanas ar CO₂ gāzi.

5. Metode CO₂ konversijai par CO saskaņā ar vienu no iepriekšējām pretenzijām, turklāt vismaz daļa tā siltuma, kas atbilst vismaz daļai sadalīšanas stadijā iegūtā oglekļa un/vai daļai sadalīšanas stadijā iegūtā ūdeņraža un/vai CO pēc konversijas, tiek izlietota CO₂ gāzes sasildīšanai pirms CO₂ gāzes samaisīšanas ar oglekli un/vai tiek izlietota elektrības iegūšanai, turklāt elektrība var tikt īpaši piegādāta kā enerģijas nesējs enerģijas pievadīšanai šķidrums saturoša ogļūdeņraža sadalīšanai.

6. Metode CO₂ konversijai par CO saskaņā ar vienu no iepriekšējām pretenzijām, turklāt enerģija tiek pirmkārt pievadīta ar plazmu, it īpaši Kvernera reaktorā.

7. Metode sintēzes gāzes ģenerēšanai, turklāt CO₂ tiek konvertēta par CO saskaņā ar vienu no iepriekšējām pretenzijām, un turklāt ūdeņradis tiek samaisīts ar CO.

8. Metode sintēzes gāzes iegūšanai saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt ūdeņradis tiek iegūts, sadalot ogļūdeņradi saturošu šķidrums līdz ogleklim un ūdeņradim, pievadot enerģiju, kas vismaz daļēji pastāv siltuma veidā; un it sevišķi vismaz daļa ūdeņraža tiek iegūta, sadalot ogļūdeņradi saturošu šķidrums pie temperatūras zem 1000 °C, sevišķi zem 600 °C, ar mikroviļņu plazmu.

9. Metode sintētisku funkcionalizētu un/vai nefunkcionalizētu ogļūdeņražu iegūšanai, turklāt vispirms sintēzes gāze tiek ražota pēc metodes saskaņā ar 7. vai 8. pretenziju, un turklāt sintēzes gāze nonāk kontaktā ar piemērotu katalizatoru, lai izraisītu sintēzes gāzes konversiju par sintētiskiem funkcionalizētiem un/vai nefunkcionalizētiem ogļūdeņražiem, turklāt katalizatora un/vai sintēzes gāzes temperatūra tiek kontrolēta atvērtā ķēdē vai regulēta slēgtā ķēdē noteiktās temperatūras robežās.

10. Metode sintētisku funkcionalizētu un/vai nefunkcionalizētu ogļūdeņražu iegūšanai saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt sintēzes gāzes konversija tiek veikta ar vienu no sekojošiem procesiem: Fišera-Tropša process, SMDS process, Bergiusa-Pīra process, Pīra process vai Pīra procesa un MtL (metanola-šķidrums) procesa kombinācija.

11. Aparāts oglekļa dioksīda CO₂ konversijai par oglekļa monoksīdu, aparāts ietver:

ogļūdeņražu konverteru ogļūdeņradi saturoša šķidrums sadalīšanai līdz ogleklim un ūdeņradim, turklāt ogļūdeņražu konverters ietver vismaz vienu procesu kameru, kamerai ir vismaz viens ieejas pievads ogļūdeņradi saturošam šķidrums un vismaz viens izejas izvads oglekļa atomam un/vai ūdeņraža atomam, un turklāt ogļūdeņražu konverters ietver vismaz vienu vienību enerģijas pievadīšanai procesu kamerai, enerģija vismaz daļēji sastāv no siltuma; CO₂ konverters CO₂ konversācijai par CO, CO₂ konverters ietver vismaz vienu papildu procesa kameru, kurai ir vismaz viens pievads, piemērots CO₂ ievadīšanai no spēkstacijas vai cita

(51)	C01B 31/02 ^(2006.01) C01B 31/18 ^(2006.01) C01B 3/24 ^(2006.01) C10J 3/00 ^(2006.01) C10K 3/06 ^(2006.01) C10G 2/00 ^(2006.01)	(11)	2794466
(21)	12809617.9	(22)	20.12.2012
(43)	29.10.2014		
(45)	26.08.2015		
(31)	102011122562	(32)	20.12.2011
	102012008933		04.05.2012
	102012015314		02.08.2012
(86)	PCT/EP2012/005309		20.12.2012
(87)	WO2013/091878		27.06.2013
(73)	CCP Technology GmbH, Weissenburgerstrasse 7, 81667 München, DE		
(72)	KÜHL, Olaf, DE		
(74)	Klang, Alexander H., Wagner & Geyer, Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV		
(54)	PROCESS UN SISTĒMA OGLEKĻA DIOKSĪDA KONVERSIJAI PAR OGLEKĻA MONOKSĪDU PROCESS AND SYSTEM FOR CONVERSION OF CARBON DIOXIDE TO CARBON MONOXIDE		
(57)	1. Metode oglekļa dioksīda CO ₂ konversijai par oglekļa monoksīdu CO, kas ietver sekojošas stadijas:		

rūpnieciska procesa CO₂ konverterā, vismaz viens ieejas pievads vismaz ogleklim un vismaz viens izvads, turklāt ieejas pievads vismaz ogleklim ir tieši savienots ar vismaz vienu ogļūdeņraža konvertera izvadu.

12. Aparāts oglekļa dioksīda CO₂ konversijai par oglekļa monoksīdu CO saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt vismaz viena vienība enerģijas pievadīšanai procesa kamerā ir izveidota tā, lai tā varētu ģenerēt vismaz lokāli temperatūras virs 1000 °C un/vai turklāt vismaz viena vienība enerģijas pievadīšanai procesa kamerā ietver, vēlams, plazmas vienību Kvernera reaktorā, īpaši mikroviļņu plazmas vienību.

13. Aparāts oglekļa dioksīda CO₂ konversijai par oglekļa monoksīdu CO saskaņā ar 11. vai 12. pretenziju, turklāt CO₂ konvertera procesa kamera tiek veidota ar ogļūdeņraža konvertera izvadcauruli, turklāt izvadcaurule ir savienota ar CO₂ gāzes ieejas pievadu un/vai turklāt tiek izveidota papildu vienība sadalīšanā radušos oglekļa un ūdeņraža atdalīšanai, un turklāt tiek izveidoti atsevišķi izvadi atdalītajiem materiāliem, kuri iznāk no atdalīšanas vienības, turklāt oglekļa izvads ir savienots ar CO₂ konverteru.

14. Aparāts sintēzes gāzes iegūšanai, kas ietver aparātu saskaņā ar vienu no 11. līdz 13. pretenzijai un vismaz vienu atsevišķu ievadcauruli ūdeņradim, kura ved uz CO₂ konverteru vai uz procesa leļpusē novietotu samaisīšanas kameru.

15. Aparāts sintēzes gāzes iegūšanai saskaņā ar 14. pretenziju, kas satur vismaz vienu papildu ogļūdeņražu konverteru ogļūdeņradi saturoša šķidrums sadalīšanai līdz ogleklim un ūdeņradim, ogļūdeņražu konverters ietver:

vismaz vienu procesu kameru ar vismaz vienu ieejas pievadu ogļūdeņradi saturošam šķidrumam;

vismaz vienu vienību enerģijas pievadīšanai procesu kamerā, vismaz daļu enerģijas sastāda siltums;

atdalīšanas vienību sadalīšanā iegūto oglekļa un ūdeņraža atdalīšanai,

atdalīšanas vienību ar atsevišķiem izvadiem ogleklim un ūdeņradim, turklāt ūdeņraža izvads ir savienots ar atsevišķo ieejas pievadu ūdeņradim,

turklāt vēlams vismaz viens papildu ogļūdeņražu konverters, tāda tipa, kurā veikt sadalīšanu pie temperatūras zem 1000 °C, īpaši zem 600 °C, ar mikroviļņu plazmu.

16. Aparāts sintēzes gāzes konversijai par sintētiskiem funkcionalizētiem un/vai nefunkcionalizētiem ogļūdeņražiem, aparāts ietver:

aparātu saskaņā ar vienu no 14. vai 15. pretenzijas, CO konverteru ar procesu kameru, kurā novietots katalizators, un līdzekļiem sintēzes gāzes novešanai kontaktā ar katalizatoru, un kontrolvienību atvērtās ķēdes kontrolei vai slēgtās ķēdes regulācijai katalizatora un sintēzes gāzes temperatūras kontrolei pie noteiktas temperatūras.

17. Aparāts saskaņā ar 16. pretenziju, turklāt CO konverters ietver vienu no sekojošiem: Fišera-Tropša konverters, SMDS konverters, Bergiusa-Pīra konverters, Pīra konverters vai Pīra konvertera un MTL konvertera kombinācija.

materiāla, kura sastāvā ir vismaz betons, kas ietverts minētajā ārējā pārklājošā apvalkā (2; 51; 510; 101),

kas raksturīgs ar to, ka minētā ārējā pārklājošā apvalka (2; 51; 510; 101) augšējā ārējā plaknē (2a; 51a; 101a) ir izveidotas divas atšķirīgas un pretēji izvietotas rievu grupas (4; 53), kas ir pielāgotas, lai uzņemtu leņķiskas virzītājiplāksnes (G), kas pieder pie iepriekšsamontētām elastīgām stiprināšanas sistēmām (64) divu attiecīgo sliežu (R) savienošanai ar dzelzceļa gulsni (1; 50; 100).

2. Kompozīts dzelzceļa gulsnis (1; 50; 100) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētās atšķirīgās un pretējās rievu grupas (4; 53) ir izkārtotas savstarpēji simetriski attiecībā pret minētā ārējā pārklājošā apvalka (2; 51; 101) transversālo simetrijas asi (Y).

3. Kompozīts dzelzceļa gulsnis (1; 50; 100) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētās kompozītmateriālu plastmasas sastāvā ir reciklēta plastmasa un/vai reciklēta gumija.

4. Kompozīts dzelzceļa gulsnis (1; 50; 100) saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētās pārstrādātas gumijas sastāvā ir fragmenti, nodilušas šķiedras, granulas vai tamlīdzīgi fragmenti, kas rodas, sasmalcinot transportlīdzekļu nolietotas riepas (EoLT) (End of Life Tires).

5. Kompozīts dzelzceļa gulsnis (50; 100) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka profilētā strukturālā serdeņa (52; 102) materiāls satur tēraudu konturētu enkurojošo elementu (60) formā, kas ir iestiprināti minētajā betonā, un aptveroša balstapvalka formā, kas ir salocīts no tērauda loksnes (59), pie kuras ir piemetināti minētie konturētie enkurojošie elementi (60), kas piedod konstrukcijai stingrību.

6. Kompozīts dzelzceļa gulsnis (50; 100) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka minētā profilētā strukturālā serdeņa (52; 102) minētais materiāls satur plastmasas materiāla un reciklētas gumijas maisījumu no kompozīta formētu bloku pāra veidā (55, 56; 105, 106), kas ir iestrādāti minētajā betonā un ir savstarpēji savienoti, izmantojot vienu vai vairākus tērauda stienus (57), kas iestrādāti minētajā betonā.

7. Kompozīts dzelzceļa gulsnis (50; 100) saskaņā ar 6. pretenziju, ja tā ir atkarīga no 5. pretenzijas, kas raksturīgs ar to, ka katrs minētā konturētā enkurojošā elementa (60) stiprinājums vismaz vienā no sānu malām ir izveidots atbilstībā ar virzītājzobu (62), kas ir salāgots ar vertikālas sasaistes kanālu (63), kas ir izgatavots no minētā kompozīta izformēto bloku (55, 56; 105, 106) vismaz vienā no pretējām pusēm.

8. Kompozīts dzelzceļa gulsnis (50; 100) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka tas satur metāla armatūras plāksni (58; 108), kas ir stabili savienota ar iepriekš minēto profilēto strukturālo serdeni (52; 101) un ir ietverta minētajā ārējā pārklājošā apvalkā (51; 101).

9. Kompozīts dzelzceļa gulsnis (50; 100) saskaņā ar 8. pretenziju, ja tā ir atkarīga no 5. pretenzijas, kas raksturīgs ar to, ka metāla armatūras plāksnē (58; 108) ir izveidotas vairākas caurejošas gropes (65), kas ir pielāgotas, lai tajās varētu pārvietoties minētais betons, kad tas tiek inžektēts minētajā salocītajā aizsargapvalkā un balstloksnē (59).

10. Kompozīts dzelzceļa gulsnis (50; 100) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka minētā ārējā pārklājošā apvalka (51; 510; 101) katra sānu skaldne izveidota S-formā (51') un minētā ārējā pārklājošā apvalka apakšējā skaldne (51b; 510b; 101b) ir izveidota kā tīkveida konstrukcija (51''), kas ir piemērota, lai palielinātu un uzlabotu mijiedarbības spēkus starp balastu un minēto dzelzceļa gulsni (50; 100), tādējādi palielinot izturību pret dzelzceļa sliežu pārvietošanos uz sāniem vilciena braukšanas laikā.

11. Kompozīts dzelzceļa gulsnis (1; 50; 100) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka minētais ārējais pārklājošais apvalks (2; 51; 101) ir samontēta struktūra, kas sastāv no augšējās daļas (5; 70) un apakšējās daļas (6; 71), kas savienotas ar savienojošo sistēmu (7; 72) un stipru līmi.

12. Kompozīts dzelzceļa gulsnis (50) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka minētais ārējais pārklājošais apvalks (510) ir viengabala struktūra, kas ir piemērota, lai nodrošinātu vienotu pārsegumu bez savienojumiem.

13. Kompozīts dzelzceļa gulsnis (1; 50; 100) saskaņā ar 11. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka tas ietver pjezoelektriska tipa sistēmu (103), kas savienota ar minēto profilēto strukturālo

(51) E01B 3/44 ^(2006.01)	(11) 2809846	
(21) 14702087.9	(22) 13.01.2014	
(43) 10.12.2014		
(45) 04.11.2015		
(31) 13425007	(32) 14.01.2013	(33) EP
(86) PCT/IB2014/058216	13.01.2014	
(87) WO2014/108868	17.07.2014	
(73) Greenrail S.r.l., Via Giorgio Castriota 9, 90139 Palermo, IT		
(72) DE LISI, Giovanni Maria, IT		
(74) De Gregori, Antonella, Studio Legale Bird & Bird, Via Borgogna, 8, 20122 Milano, IT		
Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV		

(54) **KOMPOZĪTS DZELZCEĻA GULSNIS
COMPOSITE RAILWAY SLEEPER**

- (57) 1. Kompozīts dzelzceļa gulsnis (1; 50; 100), kurš satur:
 - ārējo pārklājošo apvalku (2; 51; 101), kas izgatavots no plastmasas kompozītmateriāliem;
 - profilētu strukturālu serdeni (3; 52; 102), kas izgatavots no

serdeni (102) un ir tiešā saskarē ar ārējā pārklājošā apvalka (101) iekšējo virsmu tieši zem minētās sliedes, pie tam minētā sistēma ir pielāgota darbināšanai ar spiedienu, kas iedarbojas uz minēto kompozīto dzelzceļa gulsni (1; 50; 100), kad pa sliedēm brauc vilciens, lai ražotu elektroenerģiju un to pārvadītu, izmantojot kabelvadus (111) uz ārējo akumulatoru, padarot iespējamu tās ievadi tīklā.

14. Kompozīts dzelzceļa gulsnis (1; 50; 100) saskaņā ar 13. pretenziju, ja 11. pretenzija ir atkarīga no 6. pretenzijas, kas raksturīgs ar to, ka minētās pjezoelektriskās sistēmas (103) sastāvā ir elektriskais kontakts (110), kas izvietots dobumā (107), kurš izveidots vismaz viena minētā kompozītmateriāla formas bloka (55, 56; 105, 106) vismaz augšējā skaldnē (105a; 106a).

15. Kompozīts dzelzceļa gulsnis (1; 50) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka tas satur satelītu datu pārraides sistēmu (115) savienojumā ar minēto ārējā pārklājošo apvalku (2; 51; 101), kas piemērota iedarbināšanai ar spiedienu, kas tiek izdarīts uz minēto kompozīto dzelzceļa gulsni (1; 50; 100), kad pa sliedēm brauc vilciens, un vismaz šādu datu pārraidīšanai reālā laikā: vilciena ātrums, vilciena garums, vagonu skaits, sliežu ceļa apstākļi, attālums starp diviem sekojošiem vilcieniem un diviem pretim braucošiem vilcieniem.

16. Kompozīts dzelzceļa gulsnis (1; 50; 100) saskaņā ar 15. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētā satelīta datu pārraides sistēma (115) ir integrēta zemsliedes plāksnē (114), kura ir izvietota telpā (113), kas radīta minētā ārējā pārklājošā apvalka (2; 51; 101) augšējā virsmā (2a; 51a; 101a), un ir savienota ar ārējo signālu atkārtotāju, izmantojot kabelvadus.

17. Dzelzceļš, kurš satur:

- sliežu (R) pāri, kuras ir savstarpēji paralēlas un ir novietotas tādā attālumā, kāds ir iepriekš noteiktais sliežu platums,

- vairākus kompozītus dzelzceļa gulšņus (1; 50; 100), kuri vismaz pārsvarā ir izvietoti starp minētajām sliedēm viens pēc otra un ir novietoti distancēti viens no otra tādā veidā, lai definētu savstarpēji paralēlus lineārus virzienus un būtu saistīti ar virzienu, ko definē minētās sliedes, un kuri ir piemēroti novietošanai tuvu vīrs pamatnes uzbēruma, pie kam katrā no minētajiem kompozītajiem dzelzceļa gulšņiem (1; 50; 100) ietilpst:

• ārējais pārklājošais apvalks (2; 51; 101), kas izgatavots no plastmasas kompozītmateriāliem,

• profilētas struktūras kodols (3; 52; 102), kas izgatavots no materiāla, kura sastāvā ir vismaz betons, kas ietverts minētajā ārējā pārklājošā apvalkā (2; 51; 101),

- iepriekšsamontētas elastīga tipa piestiprināšanas sistēmas (64), kas savieno katru no minētajām sliedēm ar dzelzceļa gulsni (1; 50; 100),

kas raksturīgas ar to, ka minētais ārējais pārklājošais apvalks (2; 51; 101) augšējā ārējā skaldnē (2a; 51a; 101a) ir izveidots ar divām atšķirīgām un pretēji izvietotām rievu grupām (4; 53), kuras uzņem minēto iepriekšsamontēto elastīga tipa piestiprināšanas sistēmu (64) leņķiskas virzītājplāksnes (G).

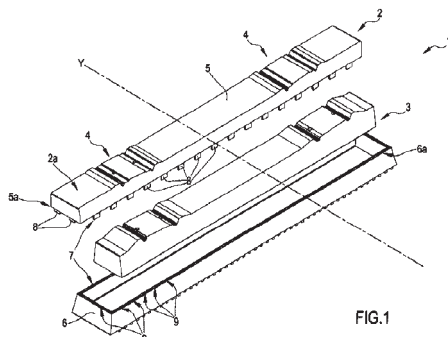


FIG.1

(72) CEPAK, Alexander, AT
KOLLMANN, Thomas, AT
ZACH, Oliver, AT
KIRSCHEN, Marcus, 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) **METODE IZDEDŽU KONDICIONĒŠANAI UZ IZKAUSĒTA METĀLA DZELZS UN TĒRAUDA APSTRĀDES METALURĢISKĀ TRAUKĀ**
METHOD FOR CONDITIONING A SLAG ON MOLTEN METAL FROM THE PROCESSING OF IRON AND STEEL IN A METALLURGICAL VESSEL

(57) 1. Metode izdedžu, kas atrodas uz izkausēta metāla metalurģiskā traukā, kondicionēšanai dzelzs un tērauda metalurģijā, minētā metode ietver sekojošas stadijas:

1.1. maisījuma piegādi, kurš satur magniju, oglekli un alumīniju sekojošās masas proporcijās:

MgO: 45 līdz 90 masas %,

C: 12 līdz 40 masas %,

Al₂O₃: 1 līdz 20 masas %;

1.2. maisījuma ievadīšanu izdedžos, kas atrodas uz izkausēta metāla metalurģiskā traukā.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kurā maisījums satur MgCO₃ daļu, mazāku par 10 masas %.

3. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā maisījums ir granul formā.

4. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā maisījums sasmalcināts tādā pakāpē, ka granulas ar izmēru, mazāku par 0,5 mm, sastāda vismaz 70 masas % no maisījuma.

5. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, izmantojot maisījumu, kas satur kalcija oksīdu un silīcija dioksīdu sekojošās masas proporcijās:

CaO: 0 līdz 10 masas %,

SiO₂: 0 līdz 7 masas %.

6. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, izmantojot maisījumu, kas satur dzelzs oksīdu sekojošā masas proporcijā:

dzelzs oksīds: 0 līdz 7 masas %.

(51) C21C 7/00^(2006.01)

(11) 2878685

(21) 13195334.1

(22) 02.12.2013

(43) 03.06.2015

(45) 18.11.2015

(73) Refractory Intellectual Property GmbH & Co. KG, Wienerbergstrasse 11, 1100 Wien, AT

Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas

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

- (51) **C09J 161/28**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2265684**
C09J 161/32⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 09747798.8 (22) 12.08.2009
(43) 29.12.2010
(45) 26.10.2011
(45) 06.01.2016 (publikācija pēc iebilduma)
- (31) 0814778 (32) 13.08.2008 (33) GB
(86) PCT/EP2009/060462 12.08.2009
(87) WO2010/018202 18.02.2010
(73) Dynea AS, Svelleveiien 33, 2001 Lilleström, NO
(72) PEDERSEN, Astrid, NO
GROSTAD, Kristin, NO
SANDBAKKEN, Per, NO
- (74) Prins, Hendrik Willem, et al, Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
- (54) **ZEMAS FORMALDEHĪDA EMISIJAS SAISTVIELAS SISTĒMA**
LOW FORMALDEHYDE EMISSION ADHESIVE SYSTEM
- (57) 1. Divkomponentu saistvielas sistēma, kas satur:
- saistvielas komponentu I, kas satur sausas masas % attiecībā pret kopējo saistvielas komponenta I masu:
I.a) no 50 līdz 70 masas % melamīna-formaldehīda (MF) veida sveķus,
I.b) no 0 līdz 20 masas % organisku vai neorganisku pildvielu,
I.c) no 0 līdz 10 masas % papildu piedevas,
I.d) no 25 līdz 40 masas % ūdeni,
- saistvielas komponentu II, kas satur sausas masas % attiecībā pret kopējo saistvielas komponenta II masu:
II.a) no 20 līdz 40 masas % dispersu saistvielu uz ūdens pamata,
II.b) no 0 līdz 10 masas % biezinātājielās,
II.c) no 15 līdz 40 masas % formaldehīda aizvācēju,
II.d) skābu savienojumu tādā daudzumā, ka saistvielas komponenta II pH ir diapazonā no 1,5 līdz 6,5,
II.e) no 0 līdz 20 masas % organisku vai neorganisku pildvielu,
II.f) no 0 līdz 10 masas % papildu piedevas,
II.g) no 25 līdz 40 masas % ūdeni,
pie kam saistvielas komponenti I un II ir pielietojami masu attiecībā I:II, kas ir diapazonā no 1:0,5 līdz 1:1,5, un saistvielas sistēmai formaldehīda (F) molārā attiecība pret kopējo aminogrupu (F/NH₂) ir diapazonā no 0,2 līdz 0,7.
2. Divkomponentu saistvielas sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam saistvielas komponenta II pH ir diapazonā no 1,5 līdz 4 un saistvielas sistēmai molārā attiecība formaldehīdam (F) pret kopējo aminogrupu (F/NH₂) ir diapazonā no 0,3 līdz 0,7.
3. Divkomponentu saistvielas sistēma saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam cietas masas attiecība melamīna-formaldehīda (MF) veida sveķiem pret formaldehīda aizvācēju ir diapazonā no 1:0,11 līdz 1:1,20.
4. Divkomponentu saistvielas sistēma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, pie kam MF veida sveķiem (I.a) saistvielas komponentā I molārā attiecība F/NH₂ ir diapazonā no 0,4 līdz 1,2.
5. Divkomponentu saistvielas sistēma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, pie kam MF veida sveķi (I.a) ir izvēlēti no rindas: MF sveķi, urīnvielas modificēti MF sveķi (uMF), kas satur no 0,1 un 50 masas % urīnvielas (urīnvielas masa attiecībā pret kopējo urīnvielu un melamīnu), vai modificēti MF vai uMF sveķi.
6. Divkomponentu saistvielas sistēma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, pie kam saistvielas komponents I satur no 0,1 līdz 10 masas % vienu vai vairākas papildu piedevas (I.c), kas izvēlētas no rindas: pretputošanās līdzekļi, biezinātājielās, virsmaktīvas vielas, pigmenti, krāsvielas, reoloģijas modifikatori un/vai fleksibilitātes līdzekļi.

7. Divkomponentu saistvielas sistēma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, pie kam saistvielas komponentam I pH ir diapazonā no 7 līdz 12.

8. Divkomponentu saistvielas sistēma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, pie kam dispersā saistviela (II.a) saistvielas komponentā II ir strukturēts vai nestrukturēts PVAc.

9. Divkomponentu saistvielas sistēma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kurā saistvielas komponents II satur 15 līdz 40 masas % aminogrupas savienojumu kā formaldehīda aizvācēju (II.c).

10. Divkomponentu saistvielas sistēma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, pie kam saistvielas komponents II satur skābu savienojumu (II.d) tādā daudzumā, ka saistvielas komponenta II pH ir diapazonā no 1,5 līdz 6,5.

11. Divkomponentu saistvielas sistēma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, pie kam skābais savienojums II.d ir viena vai vairākas karbonskābes, kas izvēlētas no rindas, kas sastāv no skudrskābes, etiķskābes un pienskābes.

12. Divkomponentu saistvielas sistēma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, pie kam saistvielas, kas iegūta pēc komponentu I un II samaisīšanas, pH ir diapazonā no 3,3 līdz 6,5.

13. Divkomponentu saistvielas komplekts, kas satur saistvielas komponentus I un II saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, pie kam katrs komponents ir ievietots atsevišķā konteinerā.

14. Divkomponentu saistvielas sistēmas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai vai divkomponentu saistvielas komplekta saskaņā ar 13. pretenziju izmantošana iekšējai koka izstrādājumu ražošanai ar ļoti zemu formaldehīda emisiju.

- (51) **B22D 41/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2418032**
(21) 10007442.6 (22) 19.07.2010
(43) 15.02.2012
(45) 21.11.2012
(45) 06.04.2016 (publikācija pēc iebilduma)
- (73) Refractory Intellectual Property GmbH & Co. KG, Wienerbergstrasse 11, 1100 Wien, AT
(72) SORGER, Robert, AT
JANKO, Wilhelm, AT
TRUMMER, Bernd, AT
HACKL, Gernot, AT
- (74) Becker, Thomas, et al, Patentanwälte Becker & Müller, Turmstrasse 22, 40878 Ratingen, DE
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **UGUNSIKTURĪGS KERAMISKS TRIECIENA ABSORBĒTĀJS**
FLAME-RETARDANT CERAMIC IMPACT ABSORBER

(57) 1. Ugunsizturīgs keramisks triecienu absorbētājs, kuram tā darba stāvoklī ir šādas pazīmes:

1.1 dibens (10) ar apakšējo pamata laukumu (10g) un augšējo triecienu virsmu (10p),

1.2. siena, kas sastāv no vairākiem segmentiem (20a-d), kuri stiepjas no dibena (10) uz augšu līdz brīvajam galam (20k), pie kam siena (20) kopā ar savu iekšpusi (20i) un triecienu virsmu (10p) ierobežo telpu (30), kura savā dibenam (10) pretējā pusē ir vaļēja,

1.3. vismaz vienam sienas (20) segmentam (20a) ir vismaz viena atvere (40), kas no sienas iekšpuses (20i) nepārtraukti iet cauri līdz sienas (20) ārpusi (20s) un kuru ierobežo pretējās malas (40f),

1.4. atverei (40) ir šāds šķēsgriezuma profils:

1.4.1. skatoties sienas (20) perimetra virzienā, atverei (40) vislielākais platumš (Bg) ir blakus brīvā gala segmentam (20a),

1.4.2. skatoties sienas (20) perimetra virzienā, atverei (40) vismazākais platumš (Bk) ir blakus dibenam (10),

1.4.3. atvere (40) stiepjas gar vairāk nekā 50 % no sienas (40) augstuma (H),

kas raksturīgs ar šādām tālākām pazīmēm:

1.4.4. atveres (40) lielākais platumš (Bg) aizņem vairāk nekā 5 % no triecienu absorbētāja sienas (20) pilna perimetra,

1.4.5. garenvirzienā no sienas (20) augšējā brīvā gala segmenta (20k) vertikāli uz leju virzienā uz dibenu stiepjas atvere (40) ar profilu, kuram vairāk nekā 70 % no tā šķēsgriezuma atrodas augšējā pusē, blakus sienas (20) brīvā gala segmentam (20k).

2. Spiediena absorbētājs atbilstoši 1. pretenzijai, kur atverei (40) apgabalā starp vislielāko platumu (Bg) un vismazāko platumu (Bk) ir izliektas malas (40f).

3. Spiediena absorbētājs atbilstoši 1. pretenzijai, kur atverei (40) apgabalā starp vislielāko platumu (Bg) un vismazāko platumu (Bk) ir izliektas malas attiecībā pret atveres (40) garenisko centrālo asi.

4. Spiediena absorbētājs atbilstoši 1. pretenzijai, kur atvere (40) beidzas zināmā attālumā no dibena (10).

5. Spiediena absorbētājs atbilstoši 4. pretenzijai, kur sienas (20) iekšpuse (20i) starp dibena (10) triecienu virsmu (10p) un atveri (40) stiepjas slīpumā, kas mazāks par 90 grādiem pret horizontāli.

6. Spiediena absorbētājs atbilstoši 4. pretenzijai, kur atvere (40) stiepjas pār vismaz 90 % no sienas augstuma (H).

7. Spiediena absorbētājs atbilstoši 1. pretenzijai, kur atvere (40) stiepjas no brīvā gala (20k) uz leju līdz dibenam (10).

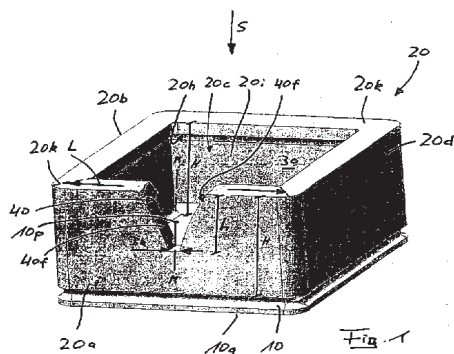
8. Spiediena absorbētājs atbilstoši 1. pretenzijai, kur atveres (40) attiecīgās malas (40f) ir ierīkotas ar pieaugošu attālumu starp sienas (20) iekšpusi (20i) un atbilstošo sienas (20) ārpusi (20s).

9. Spiediena absorbētājs atbilstoši 8. pretenzijai, kur atveres (40) attiecīgās malas (40f) virzienā starp sienas (20) iekšpusi (20i) un atbilstošo sienas (20) ārpusi (20s) ir izliektas virzienā pret ārieni.

10. Spiediena absorbētājs atbilstoši 1. pretenzijai ar sienas (20) četriem segmentiem (20a-d), kur blakusesošie segmenti (20a-20b, 20b-20c, 20c-20d, 20d-20a) ir ierīkoti būtībā taisnā leņķī viens pret otru.

11. Spiediena absorbētājs atbilstoši 1. pretenzijai, kur atvere (40) ir ierīkota spoguļsimetriskā veidā pret plakni, kura izvirzās vertikāli no sienas (20) iekšpuses (20i).

12. Spiediena absorbētājs atbilstoši 1. pretenzijai, kur sienas (20) augšējais brīvais gals (20k) ir paplašināts virzienā uz iekšpusi.



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			P			Izgdrojumu patentu publikācijas		
A			PIHOCKI, Romans	P-16-02	F15D1/14	B		
ANANIČS, Vadims	P-16-02	F15D1/14	-	-	F03B1/04	BEZZUBETS, Kirill	P-15-07	G06F17/60
-	-	F03B1/04	-	P-16-03	F15D1/14	-	-	H04L29/02
-	P-16-03	F15D1/14	PUDOVSKIS, Leonīds	P-16-104	A47B87/4	-	-	G06F13/00
B			R			BLUMBERGS, Ervins	P-14-67	F42B5/067
BEZZUBETS, Kirill	P-15-07	G06F17/60	RĪGAS STRADIŅA	P-16-14	G01N33/53	-	-	F41A21/30
-	-	H04L29/02	UNIVERSITĀTE	-	G01N33/543	-	-	
-	-	G06F13/00	-	P-16-18	A61K45/00	-	-	
BYCHKOV, Evgeny	P-16-02	F15D1/14	-	-	A61K47/30	-	-	
-	-	F03B1/04	ROLIKS, Jurijs	P-16-30	A61P3/10	-	-	
-	P-16-03	F15D1/14	ROZENTĀLE, Baiba	P-16-14	G01R33/18	C		
C			-	-	G01N33/53	CĀBULIS, Uģis	P-14-42	C04B41/45
CHEREMUKHIN,	P-14-97	G06F1/20	SPROĢIS, Kaspars	P-14-101	H04S7/00	-	-	C04B41/48
Volodymyr	-	G06F1/18	-	-	H04R5/027	D		
-	-		STOROŽENKO, Jeļena	P-16-14	G01N33/53	DRAVNIECE, Irēna	P-16-09	A63B69/12
D			-	-	G01N33/543	G		
DAMBROVA, Maija	P-14-102	A61K31/4015	STŪRE, Gunta	P-16-14	G01N33/53	GRANTS, Juris	P-16-09	A63B69/12
-	-	C07D207/27	-	-	G01N33/543	K		
DIŽBITE, Tatjana	P-16-18	A61K45/00	ŠVALBE, Baiba	P-14-102	A61K31/4015	KALNBUNDE, Dainis	P-14-42	C04B41/45
-	-	A61K47/30	-	-	C07D207/27	-	-	C04B41/48
-	-	A61P3/10	T			KOŽINS, Mihails	P-15-07	G06F17/60
E			TELIŠEVA, Gaļina	P-16-18	A61K45/00	-	-	H04L29/02
EGLĪTE, Jeļena	P-16-14	G01N33/53	-	-	A61K47/30	M		G06F13/00
-	-	G01N33/543	TRANSPORTA UN	-	A61P3/10	MARKUS, Kārlis	P-14-67	F42B5/067
ENTINS, Vitālijs	P-16-02	F15D1/14	SAKARU	-	G01R33/18	-	-	F41A21/30
-	-	F03B1/04	INSTITŪTS, A/S	P-16-30		R		
-	P-16-03	F15D1/14	V			RITOLS, SIA	P-14-42	C04B41/45
H			VEINBERGS, Grigorijs	P-14-102	A61K31/4015	-	-	C04B41/48
HAGINA, Elvīra	P-16-14	G01N33/53	-	-	C07D207/27	S		
-	-	G01N33/543	VĪKSNA, Ludmila	P-16-14	G01N33/53	SOLOVJOVA, Jeļena	P-16-09	A63B69/12
J			-	-	G01N33/543	T		
JANCEVA, Sarmīte	P-16-18	A61K45/00	VORONA, Maksims	P-14-102	A61K31/4015	TRAČUKS, Sergejs	P-13-60	A01K63/04
-	-	A61K47/30	-	-	C07D207/27	-	-	C02F1/32
-	-	A61P3/10	Z			-	-	C02F3/04
JANUŠKEVIČA, Inga	P-16-14	G01N33/53	ZALOMONSON, Mark	P-16-18	A61K45/00	TUKUMS, Pēteris	P-14-42	C04B41/45
-	-	G01N33/543	-	-	A61K47/30	-	-	C04B41/48
JASINSKIS, Vladislavs	P-16-14	G01N33/53	ZVEINIECE, Līga	P-14-102	A61P3/10	U		
-	-	G01N33/543	-	-	A61K31/4015	UPĪTIS, Imants	P-16-09	A63B69/12
K			L			O		
KALNAČS, Ansis	P-16-02	F15D1/14	LĀTVIJAS VALSTS			OLAINFARM, A/S	P-14-102	A61K31/4015
-	-	F03B1/04	KOKSNES ĶĪMIJAS			-	-	C07D207/27
-	P-16-03	F15D1/14	INSTITŪTS	P-16-18	A61K45/00	-	-	
KALNAČS, Jānis	P-16-02	F15D1/14	-	-	A61K47/30	-	-	
-	-	F03B1/04	-	-	A61P3/10	-	-	
-	P-16-03	F15D1/14	O					
KALVIŅŠ, Ivars	P-14-102	A61K31/4015	OLAINFARM, A/S	P-14-102	A61K31/4015			
-	-	C07D207/27	-	-	C07D207/27			
KASJKO, Diāna	P-16-14	G01N33/53						
-	-	G01N33/543						
KOŽINS, Mihails	P-15-07	G06F17/60						
-	-	H04L29/02						
-	-	G06F13/00						
KRASIŅNIKOVA, Jeļena	P-16-18	A61K45/00						
-	-	A61K47/30						
-	-	A61P3/10						

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-14-97	15135	G06F1/20	P-13-60	14925	A01K63/04
-		G06F1/18	-		C02F1/32
P-14-101	15137	H04S7/00	-		C02F3/04
-		H04R5/027	P-14-42	15084	C04B41/45
P-14-102	15129	A61K31/4015	-		C04B41/48
-		C07D207/27	P-14-67	15105	F42B5/067
P-14-104	15128	A47B87/4	-		F41A21/30
P-15-07	15136	G06F17/60	P-15-07	15136	G06F17/60
-		H04L29/02	-		H04L29/02
-		G06F13/00	-		G06F13/00
P-16-02	15131	F03B1/04	P-16-09	15121	A63B69/12
-		F15D1/14			
P-16-03	15132	F15D1/14			
P-16-14	15133	G01N33/53			
-		G01N33/543			
P-16-18	15130	A61K45/00			
-		A61K47/30			
-		A61P3/10			
P-16-30	15134	G01R33/18			

Reģistrētās preču zīmes

Publikācijas par reģistrētajām preču zīmēm sakārtotas to reģistrācijas numuru secībā. Katra publikācija satur visus datus, kas reģistrācijas brīdī iekļauti Preču zīmju 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 maksu, triju mēnešu laikā no šīs dienas var iesniegt Patentu valdei iebilduma iesniegumu 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 un Rūpnieciskā īpašuma institūciju un procedūru likuma 60., 61. un 62. 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 Eiropas Savienības 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 European Union 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) Patentpilnvarnieks vai cits pārstāvis, adrese
Patent attorney or other representative, 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 69 804 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
(210) **Pieteik. Nr.** M-14-1440 (220) **Pieteik.dat.** 16.12.2014

BALTIC CARE

- (732) **Īpašn.** MEDICĪNAS TŪRISMA CENTRS, SIA; Baznīcas iela 31-9, Rīga, LV-1010, LV
- (740) **Pārstāvis** Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra “PĒTERSONA PATENTS”; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
- (511) **44** medicīnas un ārstniecības pakalpojumi, konsultāciju sniegšana medicīnas un ārstniecības jomā, medicīniskie izmeklējumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 805
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-986

(151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
(220) **Pieteik.dat.** 10.08.2015

PURENN

- (732) **Īpašn.** PURENN, SIA; Peldu iela 7, Jelgava, LV-3002, LV
(740) **Pārstāvis** Ineta KRODERE, Zvērinātu advokātu birojs
"VILGERTS"; Elizabetes iela 33, Rīga, LV-1010, LV
(511) **3** mazgāšanas un balināšanas līdzekļi; tīrīšanas,
pulēšanas, attaukošanas un abrazīvie līdzekļi; ziepes

(111) **Reģ. Nr.** M 69 806
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-987
(531) **CFE ind.** 5.11.15

(151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
(220) **Pieteik.dat.** 10.08.2015



- (732) **Īpašn.** PURENN, SIA; Peldu iela 7, Jelgava, LV-3002, LV
(740) **Pārstāvis** Ineta KRODERE, Zvērinātu advokātu birojs
"VILGERTS"; Elizabetes iela 33, Rīga, LV-1010, LV
(511) **3** mazgāšanas un balināšanas līdzekļi; tīrīšanas,
pulēšanas, attaukošanas un abrazīvie līdzekļi; ziepes

(111) **Reģ. Nr.** M 69 807
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-1017
(531) **CFE ind.** 5.5.20; 5.5.21; 27.5.4

(151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
(220) **Pieteik.dat.** 14.08.2015



- (732) **Īpašn.** Paulius JANČIAUSKAS; Elizabetes iela 8-15, Rīga,
LV-1010, LV
(511) **39** ceļojumu organizēšana

(111) **Reģ. Nr.** M 69 808
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-1054

(151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
(220) **Pieteik.dat.** 20.08.2015

EECC

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga,
LV-1064, LV
(511) **9** datori; datoru programmatūra; datoru palīgierīces;
elektroniskās datu apstrādes ierīces; datortīkla
aparātūra; visu iepriekšminēto preču daļas un piederumi
38 telesakari; televīzijas pārraides, izmantojot interneta
protokolu (IPTV); televīzijas pārraides, arī globālajos
sakaru tīklos un internetā
41 televīzijas šovu un filmu veidošana un izplatīšana;
televīzijas programmu veidošana; nelejuplādējamu filmu
un televīzijas programmu nodrošināšana
45 konsultāciju sniegšana uzņēmumiem un privātpersonām
par imigrācijas jautājumiem; konsultāciju sniegšana par
vīzām un to iegūšanu

(111) **Reģ. Nr.** M 69 809
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-1055

(151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
(220) **Pieteik.dat.** 20.08.2015

Ezoo

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga,
LV-1064, LV
(511) **25** apģērbi; modes apģērbi; apavi; galvassegas;
peldkostīmi; sporta apģērbi
35 informācijas apkopošana par dažādām precēm; apģērbi
un modes aksesuāru mazumtirdzniecības pakalpojumi,
arī izmantojot elektroniskos saziņas līdzekļus un tīmekļa
vietnes

(111) **Reģ. Nr.** M 69 810
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-1057

(151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
(220) **Pieteik.dat.** 20.08.2015

Flammea

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga,
LV-1064, LV
(511) **9** datori; datoru programmatūra; datoru palīgierīces;
elektroniskās datu apstrādes ierīces; datortīkla
aparātūra; visu iepriekšminēto preču daļas un piederumi
35 reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana;
biroja darbi; konsultācijas personāla vadības jomā;
nodarbinātības aģentūru pakalpojumi pagaidu, īstermiņa
un pastāvīgiem darbiniekiem; kvalificēta tehniskā
personāla atlases pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 811
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-1062

(151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
(220) **Pieteik.dat.** 20.08.2015

Hogz

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga,
LV-1064, LV
(511) **9** datori; datoru programmatūra; datoru palīgierīces;
elektroniskās datu apstrādes ierīces; datortīkla
aparātūra; visu iepriekšminēto preču daļas un piederumi
25 apģērbi; modes apģērbi; apavi; galvassegas;
peldkostīmi; sporta apģērbi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 812
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-1063

(151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
(220) **Pieteik.dat.** 20.08.2015

Hotfire

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga,
LV-1064, LV
(511) **9** datori; datoru programmatūra; datoru palīgierīces;
elektroniskās datu apstrādes ierīces; datortīkla
aparātūra; visu iepriekšminēto preču daļas un piederumi
41 televīzijas šovu un filmu veidošana un izplatīšana;
televīzijas programmu veidošana; nelejuplādējamu filmu
un televīzijas programmu nodrošināšana

(111) **Reģ. Nr.** M 69 813
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-1064

(151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
(220) **Pieteik.dat.** 20.08.2015

Hotfire2

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga,
LV-1064, LV
(511) **35** reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana;
biroja darbi; konsultācijas personāla vadības jomā;

nodarbinātības aģentūru pakalpojumi pagaidu, tstermiņa un pastāvīgajiem darbiniekiem; kvalificēta tehniskā personāla atlases pakalpojumi

38 telesakari; televīzijas apraide, arī globālajos sakaru tīklos un Internetā

(111) **Reģ. Nr.** M 69 814 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-1068 (220) **Pieteik.dat.** 20.08.2015

IROBIS

(732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV

(511) **9** datori; datoru programmatūra; datoru palīgierīces; elektroniskās datu apstrādes ierīces; datortīkla aparatūra; visu iepriekšminēto preču daļas un piederumi
45 konsultāciju sniegšana uzņēmumiem un privātpersonām par imigrācijas jautājumiem; konsultāciju sniegšana par vīzām un to iegūšanu

(111) **Reģ. Nr.** M 69 815 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-1070 (220) **Pieteik.dat.** 20.08.2015

JNO

(732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV

(511) **25** apģērbi; modes apģērbi; apavi; galvassegas; peldkostīmi; sporta apģērbi
41 televīzijas šovu un filmu veidošana un izplatīšana; televīzijas programmu veidošana; nelejuplādējamu filmu un televīzijas programmu nodrošināšana

(111) **Reģ. Nr.** M 69 816 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-1072 (220) **Pieteik.dat.** 20.08.2015

KNPV

(732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV

(511) **35** reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi; konsultācijas personāla vadības jomā; nodarbinātības aģentūru pakalpojumi pagaidu, tstermiņa un pastāvīgajiem darbiniekiem; kvalificēta tehniskā personāla atlases pakalpojumi
41 televīzijas šovu un filmu veidošana un izplatīšana; televīzijas programmu veidošana; nelejuplādējamu filmu un televīzijas programmu nodrošināšana

(111) **Reģ. Nr.** M 69 817 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-1074 (220) **Pieteik.dat.** 20.08.2015

Maqma

(732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV

(511) **9** datori; datoru programmatūra; datoru palīgierīces; elektroniskās datu apstrādes ierīces; datortīkla aparatūra; visu iepriekšminēto preču daļas un piederumi
45 konsultāciju sniegšana uzņēmumiem un privātpersonām par imigrācijas jautājumiem; konsultāciju sniegšana par vīzām un to iegūšanu

(111) **Reģ. Nr.** M 69 818 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-1075 (220) **Pieteik.dat.** 20.08.2015

Mobispine

(732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV

(511) **38** telesakari; informācijas apraide; televīzijas apraide, arī globālajos sakaru tīklos un Internetā
45 konsultāciju sniegšana uzņēmumiem un privātpersonām par imigrācijas jautājumiem; konsultāciju sniegšana par vīzām un to iegūšanu

(111) **Reģ. Nr.** M 69 819 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-1076 (220) **Pieteik.dat.** 20.08.2015

Moncho

(732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV

(511) **20** mēbeles, spoguļi, rāmji; dīvāni, krēsli, gultas, tahtas, galdi, krēsli; metāla mēbeles un kempinga mēbeles; gultas piederumi, proti, matračī, atspere matračī un spilveni
25 apģērbi; modes apģērbi; apavi; galvassegas; peldkostīmi; sporta apģērbi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 820 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-1079 (220) **Pieteik.dat.** 20.08.2015

Novoplay

(732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV

(511) **9** datori; datoru programmatūra; datoru palīgierīces; elektroniskās datu apstrādes ierīces; datortīkla aparatūra; visu iepriekšminēto preču daļas un piederumi
41 televīzijas šovu un filmu veidošana un izplatīšana; televīzijas programmu veidošana; nelejuplādējamu filmu un televīzijas programmu nodrošināšana

(111) **Reģ. Nr.** M 69 821 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-1081 (220) **Pieteik.dat.** 20.08.2015

Ogo

(732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV

(511) **9** datori; datoru programmatūra; datoru palīgierīces; elektroniskās datu apstrādes ierīces; datortīkla aparatūra; visu iepriekšminēto preču daļas un piederumi
38 telesakari; televīzijas pārraides, izmantojot interneta protokolu (IPTV); televīzijas pārraides, arī globālajos sakaru tīklos un internetā

(111) **Reģ. Nr.** M 69 822 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-1082 (220) **Pieteik.dat.** 20.08.2015

OMCR

(732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV

(511) **9** datori; datoru programmatūra; datoru palīgierīces; elektroniskās datu apstrādes ierīces; datortīkla aparatūra; visu iepriekšminēto preču daļas un piederumi
41 televīzijas šovu un filmu veidošana un izplatīšana; televīzijas programmu veidošana; nelejuplādējamu filmu un televīzijas programmu nodrošināšana

(111) **Reģ. Nr.** M 69 823 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1084 (220) **Pieteik.dat.** 20.08.2015

Pling!

(732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
 (511) **38** telesakari; televīzijas pārraides, izmantojot interneta protokolu (IPTV); televīzijas pārraides, arī globālajos sakaru tīklos un internetā
43 ēdienu un dzērienu sagatavošanas pakalpojumi tūlītējam patēriņam; restorānu, bāru un kafejnīcu pakalpojumi; viesu izmitināšanas un apgādes ar uzturu pakalpojumi viesnīcās, pansijās un citās tslaicīgās uzturēšanās vietās; tslaicīgās uzturēšanās vietu rezervēšanas pakalpojumi ceļotājiem, arī ar ceļojumu aģentūru un ceļojumu aģentu starpniecību

(111) **Reģ. Nr.** M 69 824 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1132 (220) **Pieteik.dat.** 24.08.2015
 (531) **CFE ind.** 1.17.7; 24.9.1; 25.1.15; 25.12.3; 27.5.4; 29.1.14



(591) **Krāsu salikums** sarkans, pelēks, melns, balts
 (732) **Īpašn.** LATVIJAS BALZAMS, AS; Aleksandra Čaka iela 160, Rīga, LV-1012, LV
 (740) **Pārstāvis** Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra "KDK"; Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV
 (511) **33** degvīns

(111) **Reģ. Nr.** M 69 825 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1141 (220) **Pieteik.dat.** 25.08.2015
 (531) **CFE ind.** 27.5.1; 29.1.11



(591) **Krāsu salikums** rubīnsarkans
 (732) **Īpašn.** LAUMA LINGERIE, AS; Ziemeļu iela 19, Liepāja, LV-3405, LV
 (511) **35** sieviešu veļas tirdzniecība

(111) **Reģ. Nr.** M 69 826 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1146 (220) **Pieteik.dat.** 01.05.2004

BONA

(600) Eiropas Savienības preču zīmes 002018943 daļēja konversija
 (732) **Īpašn.** BONA AKTIEBOLAG; P.O.Box 210 74, Malmö, SE-200 21, SE

(740) **Pārstāvis** Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV

(511) **3** balināšanas līdzekļi, to skaitā sārmu grīdu balināšanai; tīrīšanas līdzekļi; lakas noņemšanas līdzekļi; abrazīvie līdzekļi; smilšpapīrs; ziepes un sārmu grīdas virsmu apstrādei
7 mašīnas grīdas virsmu apstrādei, to skaitā grīdas virsmu tīrīšanai un slīpēšanai, eļļas un lakas uzklāšanai

(111) **Reģ. Nr.** M 69 827 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1164 (220) **Pieteik.dat.** 31.08.2015
 (531) **CFE ind.** 5.11.15; 27.5.4



(732) **Īpašn.** SG FOOD, SIA; Klaipešas iela 104c, Liepāja, LV-3416, LV
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **43** apgāde ar uzturu, tai skaitā restorānu pakalpojumi; viesu izmitināšana

(111) **Reģ. Nr.** M 69 828 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1181 (220) **Pieteik.dat.** 02.09.2015

ECOLINES

(732) **Īpašn.** ECOCOACH TM LTD; 1 Aprīliou 47, Demetriou Building No. 2, 1st Floor, Flat 12, Limassol, 3117, CY
 (740) **Pārstāvis** Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra "KDK"; Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV
 (511) **35** reklāma; tirgus izpēte

(111) **Reģ. Nr.** M 69 829 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1200 (220) **Pieteik.dat.** 07.09.2015
 (531) **CFE ind.** 27.5.11



(732) **Īpašn.** ECOCOACH TM LTD; 1 Aprīliou 47, Demetriou Building No. 2, 1st Floor, Flat 12, Limassol, 3117, CY
 (740) **Pārstāvis** Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra "KDK"; Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV
 (511) **35** reklāma; tirgus izpēte
37 transportlīdzekļu remonts un tehniskā apkope
43 apgāde ar uzturu; viesu izmitināšanas aģentūru pakalpojumi; vietu rezervēšana viesnīcās; telpu iznomāšana viesu izmitināšanai; moteļu pakalpojumi; pansiju pakalpojumi; vietu rezervēšana moteļos un pansijās; atpūtas namu pakalpojumi; tūristu mītnu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 830 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1202 (220) **Pieteik.dat.** 08.09.2015

BRILLIANT GOLD

(732) **Īpašn.** UNILEVER N.V.; Weena 455, Rotterdam, 3013 AL, NL
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **30** tēja

(111) **Reģ. Nr.** M 69 831 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1209 (220) **Pieteik.dat.** 09.09.2015

ARKI MOKKA

(732) **Īpašn.** MELNĀ KAFIJA, SIA; "Vecsili", Ķekava, Ķekavas pag., Ķekavas nov., LV-2123, LV
 (740) **Pārstāvis** Māra UZULĒNA, Patentu birojs "ALFA-PATENTS"; Virānes iela 2, Rīga, LV-1035, LV
 (511) **30** kafija, kafijas aizstājēji

(111) **Reģ. Nr.** M 69 832 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1225 (220) **Pieteik.dat.** 10.03.2016
 (531) **CFE ind.** 27.5.4; 29.1.12

(591) **Krāsu salikums** sarkans, dzeltens
 (732) **Īpašn.** Roberts FELDMANIS; Konsula iela 19, Rīga, LV-1007, LV
 (740) **Pārstāvis** Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra "KDK"; Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV
 (511) **1** biocīdie preparāti izmantošanai ražošanā; biokīmikālijas, proti, monoklonālie antiķermenīši "in vitro" zinātniski pētnieciskiem nolūkiem; biokīmiski preparāti, izņemot preparātus medicīnas nolūkiem; biokīmiskas vielas, izņemot vielas medicīnas nolūkiem
5 biotehnoloģiski produkti izmantošanai medicīnā

(111) **Reģ. Nr.** M 69 833 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1273 (220) **Pieteik.dat.** 22.09.2015

"Spridzinām, neguļam!"

(732) **Īpašn.** CĒSU ALUS, AS; Aldaru laukums 1, Cēsis, Cēsu nov., LV-4101, LV
 (511) **32** gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai

(111) **Reģ. Nr.** M 69 834 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1277 (220) **Pieteik.dat.** 22.09.2015
 (531) **CFE ind.** 27.5.1; 29.1.12

BENEFACTORY

(591) **Krāsu salikums** pelēks, melns
 (732) **Īpašn.** AGROUP, SIA; Dantes iela 11, Rīga, LV-1013, LV
 (740) **Pārstāvis** Ernests SINKEVIČS; Dantes iela 11, Rīga, LV-1013, LV

(511) **9** datoru programmatūras platformas; programmatūra
35 uzņēmējdarbības informācijas izplatīšana; citu tirgotāju pakalpojumu reklamēšana, lai ļautu klientiem ērti apskatīt un salīdzināt šo tirgotāju piedāvātos pakalpojumus; elektroniskās komercijas pakalpojumi, proti, informācijas nodrošināšana par produktiem reklāmas un tirdzniecības nolūkos, izmantojot telekomunikāciju tīklus; informācijas pakalpojumi saistībā ar reklāmu; reklāmas pakalpojumi tiešsaistē; reklāmas un tirgvedības pakalpojumi; uzņēmējdarbības veicināšana (reklamēšana); komerciālas informācijas un padomu nodrošināšana patērētājiem; vadības padomi, kas ir saistīti ar personāla atlasīšanu; vadības padomi, kas ir saistīti ar personāla izvietojumu; iepirkumu pasūtījumu administratīvā apstrāde; tiešsaistes tirgus nodrošināšana preču un pakalpojumu pārdevējiem un pircējiem; tiešsaistes darījumu un komerciālās informācijas nodrošināšana; cenu piedāvājuma apkopošana; cenu analīzes pakalpojumi; cenu salīdzināšanas pakalpojumi; mārketinga informācijas pakalpojumi; tirgvedības informācijas nodrošināšana; uzņēmējdarbības informācijas un konsultāciju pakalpojumi; komerciālās un biznesa informācijas nodrošināšana

36 apdrošināšanas aģentūru un brokeru pakalpojumi; apdrošināšanas informācijas un konsultāciju sniegšana; dzīvības apdrošināšanas konsultācijas; konsultācijas apdrošināšanas jomā; konsultācijas finanšu apdrošināšanas jomā; konsultācijas saistībā ar apdrošināšanas polišu iegādi; apdrošināšanas atlīdzības pieprasījumu administrēšana; apdrošināšanas atlīdzības pieprasījumu apstrāde

42 datoru aparatūras un programmatūras noma; datorprogrammēšana un programmatūras izstrāde; datoru programmatūras integrēšana; datoru programmatūras projektēšana, uzturēšana un atjaunināšana; tehniskās palīdzības pakalpojumi datoru programmatūras jomā; datoru programmatūras uzstādīšana un iestatīšana; datoru programmatūras labošana un apkalpošana; e-komercijas platformu programmatūras programmēšana; Interneta platformu programmatūras programmēšana; neļūpīelādējamas uzņēmējdarbības programmatūras pagaidu nodrošināšana; programmatūras kā pakalpojuma nodrošināšana [SaaS]; programmatūras individualizēšanas pakalpojumi; programmatūras izstrāde, programmēšana un programmatūras ieviešana; programmatūras apkope

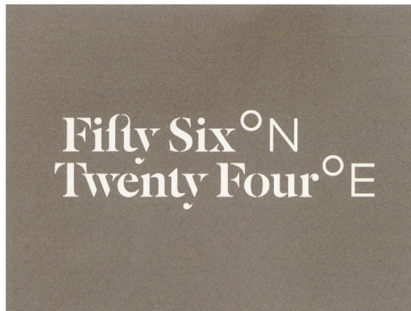
(111) **Reģ. Nr.** M 69 835 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1282 (220) **Pieteik.dat.** 23.09.2015
 (531) **CFE ind.** 24.17.1; 26.4.2; 26.4.5; 27.5.24; 29.1.12

(591) **Krāsu salikums** zaļgandzeltens, melns
 (230) **Izstādes prioritāte** Riga Food 2015, LV, 02.09.2015
 (732) **Īpašn.** ALIAS PRODUCTS, SIA; Pilsētas laukums 4, Kuldīga, Kuldīgas nov., LV-3301, LV

(511) **29** gaļa, zivis un medījumi; mājputnu gaļa; žāvēti augļi; termiski apstrādāti augļi un dārzeņi; augļu pastas; dārzeņu pastas; augļu čipsi; dārzeņu čipsi; apstrādāti pākšaugi; apstrādāti rieksti; apstrādātas sēnes; želejas, ievārijumi, kompoti; olas; piena produkti; pārtikas eļļas un tauki
30 tēja; rīsi; milti; maize un konditorejas izstrādājumi; karameles; graudaugu izstrādājumi; cukurs, medus; sāls; etiķis, garšvielu mērces; garšvielas, to skaitā

garšvielas ēdieniem, garšvielas pulveru veidā, no augļiem pagatavotas garšvielas, no dārzeņiem pagatavotas garšvielas makaronu ēdieniem, sālās garšvielas (izņemot ēteriskās eļļas) un sausās garšvielas

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 836 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1283 (220) **Pieteik.dat.** 24.09.2015
 (531) **CFE ind.** 27.5.24; 27.5.99; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** pelēks, smilškrāsa
 (732) **Īpašn.** KARAVELLA PLUS, SIA; Katrīnas dambis 27, Rīga, LV-1045, LV
 (511) **43** restorānu pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 837 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1297 (220) **Pieteik.dat.** 15.06.2012

REDUGAS

- (600) Eiropas Savienības preču zīmes 010968006 konversija
 (732) **Īpašn.** OMEGA PHARMA INNOVATION & DEVELOPMENT NV; Venecoweg 26, Nazareth, 9810, BE
 (740) **Pārstāvis** Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **5** farmaceitiskie produkti; kuņģa un zarnu trakta līdzekļi, izņemot produktus nieru slimību ārstēšanai un diētiskos produktus

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 838 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1311 (220) **Pieteik.dat.** 30.09.2015

Bonsignore

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
 (511) **20** mēbeles, spoguļi, rāmji; dīvāni, dīvānkrēsli, gultas, tahtas, galdi, krēsli un zvīņņi
25 apģērbi, apavi, galvassegas
38 datu pārraides pakalpojumi, kas tiek organizēti starp tīklā esošām datoru sistēmām

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 839 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1312 (220) **Pieteik.dat.** 30.09.2015

Bonanno

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
 (511) **9** datorprogrammas, CD-ROM, diski un citi datu nesēji, kas satur informāciju un/vai mācību materiālus
20 mājdzīvnieku gultas, to piederumi, mantu novietnes un kastes; rotājumi, kas izgatavoti no koka, vaska, ģipša vai plastmasas
25 apģērbi un jostas

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 840 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1315 (220) **Pieteik.dat.** 30.09.2015

Finocchiaro

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
 (511) **20** dīvāni, krēsli, gultas, tahtas, galdi, krēsli un zvīņņi; spoguļi, rāmji
25 apģērbi, krekli, blūzes, kaklasaites, svārki, bikses, žaketes
42 informācijas pakalpojumi, kas saistīti ar datorsistēmu pilnveidi un pārveidi

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 841 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1319 (220) **Pieteik.dat.** 01.10.2015

Licitra

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
 (511) **9** datortehnika un datortīkli telekomunikāciju nolūkiem; sakaru ierīces un to piederumi
20 dīvāni, krēsli, gultas, tahtas, galdi; mēbeles, spoguļi, rāmji; metāla mēbeles un kempinga mēbeles; gultas piederumi (matračī, atsperu matračī, spilveni)
25 apģērbi, apavi, galvassegas

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 842 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1320 (220) **Pieteik.dat.** 01.10.2015

Grasso

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
 (511) **20** mēbeles uz skrituļiem, kas paredzētas preču vai dokumentu novietošanai un uzglabāšanai
25 apģērbi, apavi, galvassegas
42 datorsistēmu analīze, pilnveidošana un datoru atmiņas atjaunināšana; datorsistēmu un tīklu konfigurēšana; datorizaina pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 843 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1322 (220) **Pieteik.dat.** 01.10.2015

Falzone

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
 (511) **9** fotoaparāti; programmatūra, kas piedāvā izvēlēties burtveidolu, burtu tipu, burtu dizainu un simbolus; diski datorprogrammu ierakstīšanai; telekomunikāciju iekārtas un instrumenti; elektronisko spēļu programmatūra; datoru aparatūra
20 pilnīgi vai daļēji no plastmasas izgatavotas kastes, kas paredzētas sīku detaļu un instrumentu uzglabāšanai; soliņi
25 apģērbi, apavi

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 844 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1323 (220) **Pieteik.dat.** 01.10.2015

Cavallaro

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **20** gultas un to piederumi; matračī
- 25** apģērbi, peldkostīmi, pludmales tērpi, hidrotērpi, T-krekli, topi, bikses, šorti, galvassegas, apavi, jostas, krekli, topi, mēteļi, jakas, džinsi, apģērbi sportam, slēpošanas apģērbi, slēpju zābakā, slēpošanas cimdi, snovborda apģērbi, džemperī, sporta formas
- 37** datorsistēmu uzstādīšana, datortehnikas un telekomunikāciju iekārtu apkope un remonts

(111) **Reģ. Nr.** M 69 845 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1324 (220) **Pieteik.dat.** 01.10.2015

Daidone

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **9** datoraparātūra; datoru programmatūra; datoru perifērijas iekārtas; elektroniskās datu apstrādes iekārtas; datortīklu aparātūra; datoru daļas un piederumi
- 20** mēbeles, klientu uzņemšanas telpu mēbeles; papīrgrozi; nemetāliski skapji, plaukti, stendi, konteineri; nemetāliskas visu iepriekšminēto preču daļas un piederumi; metāla skapji
- 25** apģērbi: krekli, blūzes, kaklasaites, svārkī, bikses, žaketes

(111) **Reģ. Nr.** M 69 846 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1331 (220) **Pieteik.dat.** 02.10.2015
 (531) **CFE ind.** 26.4.4; 26.4.24; 27.5.21; 27.5.24



- (732) **Īpašn.** FASHION ONE TELEVISION, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **38** telekomunikācijas pakalpojumi; radio programmu apraide; kabeltelevīzijas un televīzijas programmu apraide; piekļuves nodrošināšana informācijai internetā par elektroniskajiem sakariem, modi un mūziku; radio un televīzijas programmu apraide ar Interneta starpniecību; ziņu apkopošana un pārsūtīšana no/uz ziņu aģentūrām; skaņas un attēlu pārraide ar satelītu starpniecību
- 41** filmu producēšana, kinofilmu noma, izklaides nodrošināšana ar radio un televīzijas starpniecību; pakalpojumi izglītības un izklaides jomā; mūzikas, dziesmu, teātra un dejas izrāžu veidošana ar plašsaziņas līdzekļu starpniecību; izglītojošu radio un televīzijas programmu veidošana; sporta un kultūras pasākumu producēšana, pārraide un ierakstu noma; izglītojošu un izklaides filmu veidošana ierakstīšanai un saglabāšanai uz video datu nesējiem - CD, CD-ROM un DVD; šovu organizēšana; modes skašu organizēšana izklaides nolūkos, nodrošinot apmācību
- 43** ēdināšanas un izmitināšanas pakalpojumi; pakalpojumi kafējnīcu un viesnīcu jomā; pakalpojumi saistībā ar ēdienu un dzērienu sagatavošanu tūlītējam patēriņam (restorānos, bāros, kafējnīcās); viesu izmitināšanas un uztura nodrošināšanas pakalpojumi viesnīcās, pansijās vai citās īslaicīgas uzturēšanās vietās

(111) **Reģ. Nr.** M 69 847 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1332 (220) **Pieteik.dat.** 02.10.2015
 (531) **CFE ind.** 26.4.4; 26.4.24; 27.5.21; 27.5.24; 27.7.11



- (732) **Īpašn.** FASHION ONE TELEVISION, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **38** telekomunikācijas pakalpojumi; radio programmu apraide; kabeļu televīzijas un televīzijas programmu apraide; piekļuves nodrošināšana informācijai Internetā par elektroniskajiem sakariem, modi un mūziku; radio un televīzijas programmu apraide, izmantojot Internetu; ziņu apkopošana un pārsūtīšana no/uz ziņu aģentūrām; skaņas un attēlu pārraide ar satelītu starpniecību
- 41** filmu producēšana, kinofilmu noma, radio un televīzijas izklaides nodrošināšana; pakalpojumi izglītības un izklaides jomā, kas ietverti šajā klasē; mūzikas, dziesmu, teātra un dejas izrāžu nodrošināšana, izmantojot plašsaziņas līdzekļus; izglītojošu radio un televīzijas programmu veidošana; sporta un kultūras pasākumu veidošana un producēšana pārraidīšanas nolūkiem; izglītojošu un izklaides filmu ierakstīšana uz videodatu nesējiem - CD, CD-ROM un DVD; šovu organizēšana; modes skašu organizēšana izklaides nolūkos, nodrošinot apmācību
- 43** ēdināšanas un izmitināšanas pakalpojumi; pakalpojumi kafējnīcu un viesnīcu jomā; pakalpojumi saistībā ar ēdienu un dzērienu sagatavošanu tūlītējam patēriņam (restorānos, bāros, kafējnīcās); viesu izmitināšanas un uztura nodrošināšanas pakalpojumi viesnīcās, pansijās un citās īslaicīgas uzturēšanās vietās

(111) **Reģ. Nr.** M 69 848 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1334 (220) **Pieteik.dat.** 02.10.2015

Rizza

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **9** radio telekomunikāciju ierīces; interaktīvās telekomunikāciju ierīces; telekomunikāciju komutatori un mobilo telekomunikāciju iekārtas
- 20** spilveni muguras masāžas procedūrām
- 25** gatavie apģērbi, apavi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 849 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1335 (220) **Pieteik.dat.** 02.10.2015

Trovato

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **9** digitālie iespiešanas aparāti; printeru un datoru programmatūra drukas kvalitātes analīzei
- 20** mēbeles, spoguļi, rāmji
- 25** apakšbikses, krūšturi, zeķturi, zeķes, zeķbikses; naktskrekli, pidžamas

(111) **Reģ. Nr.** M 69 850 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1337 (220) **Pieteik.dat.** 02.10.2015

Quattrocchi

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **9** finanšu un grāmatvedības programmatūra; saziņas un kontaktpersonu pārvaldības programmatūra, kas paredzēta bankām

- 20 mēbeles; gultas, gultu gali, dīvāni, dīvāngultas, krēsli; spilveni, segas, matračī; visu iepriekšminēto preču piederumi
 25 apģērbi: krekli, blūzes, kaklasaites, svārki, bikses, žaketes

(111) **Reģ. Nr.** M 69 851 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1338 (220) **Pieteik.dat.** 02.10.2015

Tumino

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
 (511) **9** datorīkli, modemi, centmezgli, maršrutētāji, aparatūra; datoru aparatūras perifērijas bezvadu iekārtas; datorīklu tilti
 20 gultas; gultu piederumi, matračī, spilveni
 25 sporta apģērbi, apavi, zeķbikses, kurpes, vestes

(111) **Reģ. Nr.** M 69 852 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1339 (220) **Pieteik.dat.** 05.10.2015

Spadaro

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
 (511) **9** audiokasetēs un videokasetēs ierakstītas televīzijas programmas; kompaktdiskos un skaņuplatēs ierakstīta mūzika; datoru operētājsistēmu programmatūra; ierakstīta programmatūra kinofilmu un televīzijas programmu producēšanai; programmatūra interaktīvu multimediju programmām uzņēmējdarbības, izglītības un izklaides jomā
 20 mēbeles, spoguļi un rāmji no koka, korķa, niedrēm, meldriem, klūgām; neapstrādāts un daļēji apstrādāts kauls, rags, ziloņkauls, vaļa ragviela un perlamutrs, gliemežvāki, jūras putas un dzintars
 25 apģērbi, peldkostīmi, pludmales tērpi, hidrotērpi, T-krekli, topi, bikses, šorti, galvassegas, apavi, jostas, krekli, mēteļi, jakas, džinsi, sporta apģērbi, slēpošanas apģērbi, slēpju zābaki, džemperī, sporta formas tērpi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 853 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1340 (220) **Pieteik.dat.** 05.10.2015

Pappalardo

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
 (511) **9** datoru komponenti; integrālās shēmas; magnētiskie datu nesēji un kasetes; kārtidži; datorprogrammas
 20 plastmasas kārbas, plastmasas konteineri un to daļas; piederumi iepriekš minētajām precēm
 25 apģērbi, peldkostīmi, pludmales tērpi, hidrotērpi, T-krekli, topi, bikses, šorti, galvassegas, apavi, jostas, krekli, mēteļi, jakas, džinsi, sporta apģērbi, slēpošanas apģērbi, slēpju zābaki, džemperī, sporta formas tērpi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 854 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1358 (220) **Pieteik.dat.** 07.10.2015
 (531) **CFE ind.** 5.7.2; 7.1.3; 8.1.2; 25.1.19; 25.7.20; 26.1.1; 26.4.2; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** rozā, zils, dzeltens, brūns, pelēks, 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

(111) **Reģ. Nr.** M 69 855 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1359 (220) **Pieteik.dat.** 07.10.2015
 (531) **CFE ind.** 5.7.2; 7.1.3; 8.1.2; 25.1.19; 25.7.20; 26.1.1; 26.4.2; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** oranžs, dzeltens, brūns, zils, pelēks, 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

(111) **Reģ. Nr.** M 69 856 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1360 (220) **Pieteik.dat.** 07.10.2015
 (531) **CFE ind.** 7.1.3; 25.1.19; 25.7.20; 26.4.2; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** dzeltens, oranžs, brūns, zils, pelēks, 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

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 857 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
- (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1361 (220) **Pieteik.dat.** 07.10.2015
- (531) **CFE ind.** 1.15.21; 3.7.6; 12.3.2; 25.1.19; 26.4.6; 26.4.15; 29.1.15

- (591) **Krāsu salikums** sarkans, oranžs, balts
- (732) **Īpašn.** SIDI SPĒLES, SIA; Jūrmalas gatve 102A, Rīga, LV-1029, LV
- (511) **28** spēles un rotaļlietas

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 859 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
- (210) **Pieteik. Nr.** M-16-197 (220) **Pieteik.dat.** 19.02.2016

IVAGRIX ИВАГРИКС

- (732) **Īpašn.** GRINDEKS, AS; Krustpils iela 53, Rīga, LV-1057, LV
- (511) **5** farmaceitiskie un veterinārie preparāti, izņemot vakcīnas

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 860 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
- (210) **Pieteik. Nr.** M-16-198 (220) **Pieteik.dat.** 19.02.2016

TELMIGRIX ТЕЛМИГРИКС

- (732) **Īpašn.** GRINDEKS, AS; Krustpils iela 53, Rīga, LV-1057, LV
- (511) **5** farmaceitiskie un veterinārie preparāti, izņemot vakcīnas

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 861 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
- (210) **Pieteik. Nr.** M-16-211 (220) **Pieteik.dat.** 23.02.2016

AMBER PUCK

Liepāja ice hockey cup

- (732) **Īpašn.** FERAKS, SIA; Bauskas iela 27, Rīga, LV-1004, LV
- (511) **41** spēļu un sacensību organizēšana

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 862 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
- (210) **Pieteik. Nr.** M-16-215 (220) **Pieteik.dat.** 24.02.2016
- (531) **CFE ind.** 2.1.8; 2.1.16; 26.4.4; 26.4.6; 26.4.14; 29.1.14



AMBER PUCK

LIEPĀJA ICE HOCKEY CUP

- (591) **Krāsu salikums** dzeltens, oranžs, pelēks, melns
- (732) **Īpašn.** FERAKS, SIA; Bauskas iela 27, Rīga, LV-1004, LV
- (511) **41** spēļu un sacensību organizēšana

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 863 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
- (210) **Pieteik. Nr.** M-16-267 (220) **Pieteik.dat.** 07.03.2016

AMIT

- (732) **Īpašn.** AMIT BALTIC, SIA; Ernestīnes iela 24-2, Rīga, LV-1046, LV
- (740) **Pārstāvis** Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
- (511) **42** datoru aparatūras un programmatūras projektēšana, izstrāde un pilnveidošana; konsultāciju un informācijas sniegšana par datoru programmatūras uzstādīšanu, konfigurēšanu un lietošanu



LV Kanalizācijas sistēmas tīrīšanas līdzeklis - Super Kurmis. Iztīrīšana dobumu atkritumi, matiņi, tauki, šķiedras un citi piesārņojumi. Lietošanas veids: izlejiet šķīdumu caur kanalizācijas sistēmas atvēršanos. **250 g/gf**

Super Kurmis ir efektīvs līdzeklis, kas palīdz atbrīvot kanalizācijas sistēmas no piesārņojuma. Lietošanas veids: izlejiet šķīdumu caur kanalizācijas sistēmas atvēršanos. **250 g/gf**

Super Kurmis ir efektīvs līdzeklis, kas palīdz atbrīvot kanalizācijas sistēmas no piesārņojuma. Lietošanas veids: izlejiet šķīdumu caur kanalizācijas sistēmas atvēršanos. **250 g/gf**

Super Kurmis ir efektīvs līdzeklis, kas palīdz atbrīvot kanalizācijas sistēmas no piesārņojuma. Lietošanas veids: izlejiet šķīdumu caur kanalizācijas sistēmas atvēršanos. **250 g/gf**

- (591) **Krāsu salikums** dzeltens, sarkans, gaiši zils, zils, melns, balts
- (732) **Īpašn.** ALGRI, SIA; Virbu iela 2, Rīga, LV-1067, LV
- (511) **3** kanalizācijas sistēmas tīrīšanas līdzekļi

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 858 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
- (210) **Pieteik. Nr.** M-16-165 (220) **Pieteik.dat.** 23.02.2016
- (531) **CFE ind.** 2.7.2; 26.4.5; 26.4.14; 26.4.22; 29.1.13



(111) **Reģ. Nr.** M 69 864 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-16-268 (220) **Pieteik.dat.** 07.03.2016
 (531) **CFE ind.** 2.1.23; 26.1.2; 26.1.3; 26.1.20; 27.3.2; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** violets, tumši zils, zils, gaiši zils, zaļš, balts
 (732) **Īpašn.** RĪGAS PIENA KOMBINĀTS, AS; Bauskas iela 180, Rīga, LV-1004, LV
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **29** piens un piena produkti; raudzēti piena produkti; jogurta dzērieni; jogurti

(111) **Reģ. Nr.** M 69 865 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-16-275 (220) **Pieteik.dat.** 08.03.2016
 (531) **CFE ind.** 26.15.1; 29.1.14



(591) **Krāsu salikums** tumši oranžs, oranžs, tumši pelēks, pelēks
 (732) **Īpašn.** LATVENERGO, AS; Pulkveža Brieža iela 12, Rīga, LV-1230, LV
 (740) **Pārstāvis** Jūlija VLASOVA; Pulkveža Brieža iela 12, Rīga, LV-1230, LV
 (511) **4** elektroenerģija
35 reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi; elektroenerģijas vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības pakalpojumi
40 elektroenerģijas ražošana
41 apmācība
42 zinātniskie un tehnoloģiskie pakalpojumi, izpēte un projektēšana šajās jomās; rūpnieciskā izpēte un izstrādes

(111) **Reģ. Nr.** M 69 866 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-16-276 (220) **Pieteik.dat.** 08.03.2016
 (531) **CFE ind.** 26.15.1; 29.1.14



(591) **Krāsu salikums** tumši oranžs, oranžs, tumši pelēks, pelēks
 (732) **Īpašn.** LATVENERGO, AS; Pulkveža Brieža iela 12, Rīga, LV-1230, LV
 (740) **Pārstāvis** Jūlija VLASOVA; Pulkveža Brieža iela 12, Rīga, LV-1230, LV
 (511) **4** elektroenerģija

35 reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi; elektroenerģijas vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības pakalpojumi
40 elektroenerģijas ražošana
41 apmācība
42 zinātniskie un tehnoloģiskie pakalpojumi, izpēte un projektēšana šajās jomās; rūpnieciskā izpēte un izstrādes

(111) **Reģ. Nr.** M 69 867 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-16-326 (220) **Pieteik.dat.** 17.03.2016
 (531) **CFE ind.** 25.1.5; 26.1.2; 26.1.3; 26.1.20; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** brūns, balts
 (732) **Īpašn.** BLB GRUPA, SIA; Upes iela 54, Jūrmala, LV-2008, LV
 (511) **29** svaiga gaļa
35 svaigas gaļas tirdzniecība; gaļas un gaļas izstrādājumu tirdzniecība; putnu gaļas izstrādājumu tirdzniecība

(111) **Reģ. Nr.** M 69 868 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-813 (220) **Pieteik.dat.** 01.07.2015
 (531) **CFE ind.** 27.5.19; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** sarkans, balts, melns
 (732) **Īpašn.** STORNO S, SIA; Pulkveža Brieža iela 41a, Rēzekne, LV-4601, LV
 (511) **9** lejuplādējamas elektroniskās publikācijas
16 iespiedprodukcija

(111) **Reģ. Nr.** M 69 869 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1207 (220) **Pieteik.dat.** 09.09.2015
 (531) **CFE ind.** 1.1.1; 1.1.2; 26.1.1; 26.1.4; 26.1.16; 26.1.21; 29.1.14



KLONDAIKA.LV
 ★ CASINO & SPORTS ★

(591) **Krāsu salikums** zils, sarkans, balts, dzeltens, tumši dzeltens
 (732) **Īpašn.** FURORS, SIA; Brīvības iela 186, Rīga, LV-1012, LV

- (740) **Pārstāvis** Jurgita SPĪGULE, Zvērinātu advokātu birojs "SPĪGULIS & KUKAINIS"; Vaļņu iela 3, Rīga, LV-1050, LV
- (511) **9** datorspēļu programmas, to skaitā lejupielādējamas; lejupielādējama datorspēļu programmatūra; elektronisko spēļu programmatūra; elektronisko spēļu programmatūra bezvadu sakaru ierīcēm; elektronisko spēļu programmatūra rokas datorspēlēm; elektronisko spēļu programmatūra mobilajiem telefoniem; elektronisko spēļu programmas; lejupielādējamas datorspēļu programmas; lejupielādējamas elektronisko spēļu programmas; lejupielādējama interaktīva izklaides programmatūra datorspēļu spēlēšanai; no Interneta un bezvadu sakaru ierīcēm lejupielādējama datorspēļu programmatūra; interaktīvu spēļu programmatūra
- 28** elektroniskai, magnētiskai vai biometriskai atmiņas videi pielāgoti elektroniskie un mehāniskie spēļu automāti (ar vai bez laimestu izmaksas funkcijām), kas iedarbināmi ar monētām, banknotēm, žetoniem vai taloniem un paredzēti izmantošanai kazino un spēļu zālēs
- 41** izpriecās; atpūtas pasākumu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 870 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1208 (220) **Pieteik.dat.** 09.09.2015
 (531) **CFE ind.** 1.1.1.; 1.1.2.; 26.1.1.; 26.1.4.; 26.1.16; 26.1.21; 29.1.14



KLONDAIKA.LV
 ★ CASINO & SPORTS ★

- (591) **Krāsu salikums** ziels, sarkans, balts, dzeltens, tumši dzeltens
- (732) **Īpašn.** FURORS, SIA; Brīvības iela 186, Rīga, LV-1012, LV
- (740) **Pārstāvis** Jurgita SPĪGULE, Zvērinātu advokātu birojs "SPĪGULIS & KUKAINIS"; Vaļņu iela 3, Rīga, LV-1050, LV
- (511) **9** datorspēļu programmas, to skaitā lejupielādējamas; lejupielādējama datorspēļu programmatūra; elektronisko spēļu programmatūra; elektronisko spēļu programmatūra bezvadu sakaru ierīcēm; elektronisko spēļu programmatūra rokas datorspēlēm; elektronisko spēļu programmatūra mobilajiem telefoniem; elektronisko spēļu programmas; lejupielādējamas datorspēļu programmas; lejupielādējamas elektronisko spēļu programmas; lejupielādējama interaktīva izklaides programmatūra datorspēļu spēlēšanai; no Interneta un bezvadu sakaru ierīcēm lejupielādējama datorspēļu programmatūra; interaktīvo spēļu programmatūra
- 28** elektroniskai, magnētiskai vai biometriskai atmiņas videi pielāgoti elektroniskie un mehāniskie spēļu automāti (ar vai bez laimestu izmaksas funkcijām), kas iedarbināmi ar monētām, banknotēm, žetoniem, vai taloniem un paredzēti izmantošanai kazino un spēļu zālēs
- 41** izpriecās; atpūtas pasākumu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 871 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1411 (220) **Pieteik.dat.** 14.10.2015

Hypergram

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **38** televīzijas programmu apraide un pārraide; kabeļtelevīzijas, digitālās televīzijas un satelīttelevīzijas pārraide un apraide, izmantojot Internetu un telekomunikāciju tīklus; televīzijas kanālu pārraides nodrošināšana tiešsaistē, Internetā un citos elektroniskajos plašsaziņas līdzekļos

(111) **Reģ. Nr.** M 69 872 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1416 (220) **Pieteik.dat.** 15.10.2015

Luckyfund

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **38** elektroniskie telesakari; elektroniskā datu pārraide ar datortīklu, sakaru tīklu un Interneta starpniecību; tērēšanas un forumu darbības nodrošināšana tiešsaistes režīmā; televīzijas apraide; videokonferenču pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 873 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1417 (220) **Pieteik.dat.** 15.10.2015

Kontron

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **9** datortehnika; datoru programmatūra; datoru perifērijas iekārtas; datortīklu iekārtas (ciktāl tās attiecas uz šo klasi); datoru daļas un piederumi iepriekšminētajām precēm

(111) **Reģ. Nr.** M 69 874 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1418 (220) **Pieteik.dat.** 15.10.2015

Qooro

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **38** televīzijas programmu apraide un pārraide; kabeļtelevīzijas, digitālās televīzijas un satelīttelevīzijas apraide; televīzijas apraide, izmantojot telekomunikāciju tīklus un Internetu; televīzijas kanālu pārraides nodrošināšana tiešsaistē, izmantojot Internetu un citus elektroniskos plašsaziņas līdzekļus

(111) **Reģ. Nr.** M 69 875 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1419 (220) **Pieteik.dat.** 15.10.2015

Scrawk

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **38** televīzijas programmu apraide un pārraide; kabeļtelevīzijas, digitālās televīzijas un satelīttelevīzijas apraide; televīzijas apraide, izmantojot telekomunikāciju tīklus un Internetu; televīzijas kanālu pārraides nodrošināšana tiešsaistē, izmantojot Internetu un citus elektroniskos plašsaziņas līdzekļus

(111) **Reģ. Nr.** M 69 876 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1422 (220) **Pieteik.dat.** 15.10.2015

Scribba

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **38** televīzijas programmu apraide un pārraide; kabeļtelevīzijas, digitālās televīzijas un satelīttelevīzijas apraide; televīzijas apraide, izmantojot telekomunikāciju tīklus un Internetu; televīzijas kanālu pārraides nodrošināšana tiešsaistē, izmantojot Internetu un citus elektroniskos plašsaziņas līdzekļus

(111) **Reģ. Nr.** M 69 877 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-16-316 (220) **Pieteik.dat.** 14.03.2016
 (531) **CFE ind.** 25.1.5; 29.1.14; 5.7.2; 5.13.6



(591) **Krāsu salikums** zaļš, sarkans, dzeltens, balts
 (732) **Īpašn.** ASCENDANT, SIA; Rasas iela 5, Rīga, LV-1057, LV
 (511) **30** kafija; maize; kruasāni; picas

(111) **Reģ. Nr.** M 69 878 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1197 (220) **Pieteik.dat.** 07.09.2015
 (531) **CFE ind.** 1.15.3; 15.9.15; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** zils, sarkans, sudrabains
 (732) **Īpašn.** ENERGOREMONTS RĪGA, SIA; Krustpils iela 15, Rīga, LV-1073, LV
 (511) **35** reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi
37 rūpniecisko, sabiedrisko, hidrotehnisko ēku un būvju būvniecība un remonts; ūdensapgādes un kanalizācijas tīklu būvniecība un remonts; specializētie būvdarbi; transformatoru remonts (līdz 330 kV); apakšstaciju izbūve un rekonstrukcija (līdz 330 kV); ārējo elektrotīklu izbūve; releju aizsardzības, automātikas un vadības ierīču montāža un pārbaude; gaisa vadu un kabelīniju izbūve un rekonstrukcija (līdz 330 kV); apgaismošanas tīklu izbūve; hidromehānisko iekārtu montāža, apkope un remonts; kurināmā, proti, biomasas granulu, šķeldas un biogāzes, koģenerācijas staciju būvniecība; koģenerācijas staciju ar gāzes dzinēju, ūdenssildāmo gāzes katlu un tvaika katlu būvniecība; visu veidu, arī cauruļvadu, metāla konstrukciju, siltumtehniko un industriālo iekārtu, mehāniskās montāžas darbi; katlu māju un koģenerācijas staciju apkalpošana un remonts; siltumtehniko un industriālo iekārtu remontdarbi; katlu māju un koģenerācijas staciju automatizācijas un vadības sistēmu izbūve un apkalpošana
39 transporta pakalpojumi; preču iesaiņošana un uzglabāšana; kurināmā, proti, biomasas granulu, šķeldas un biogāzes, piegāde; koģenerācijas staciju ar gāzes dzinēju, ūdenssildāmo gāzes katlu un tvaika katlu piegāde; katlu māju un koģenerācijas staciju automatizācijas un vadības sistēmu piegāde
42 zinātniskie un tehnoloģiskie pakalpojumi, izpēte un projektēšana šajās jomās; rūpnieciskā izpēte un izstrādnes; projektēšanas darbi; ārējo iekšējo elektrotīklu projektēšana; apgaismošanas tīklu projektēšana; hidromehānisko iekārtu projektēšana; kurināmā, proti, biomasas granulu, šķeldas un biogāzes, koģenerācijas staciju projektēšana; koģenerācijas staciju ar gāzes dzinēju, ūdenssildāmo gāzes katlu un tvaika katlu projektēšana; katlu māju un koģenerācijas staciju automatizācijas un vadības sistēmu projektēšana

(111) **Reģ. Nr.** M 69 879 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1281 (220) **Pieteik.dat.** 23.09.2015
 (531) **CFE ind.** 5.3.1



(732) **Īpašn.** CHINA TOBACCO GUANGDONG INDUSTRIAL CO., LTD.; 8th-16th Floor, No. 186, Linhexiheng Road, Tianhe, Guangzhou, CN
 (740) **Pārstāvis** Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra "INTELS LATVIJA"; Akadēmijas laukums 1, Rīga, LV-1050, LV
 (511) **34** cigaretes; tabaka; elektroniskās cigaretes; košļājamā tabaka; cigarešu etvijas; cigāri; cigaretes, kas satur tabakas aizstājējus (ne medicīniskiem nolūkiem); šķiltavas smēķētājiem; cigarillas; smēķējamie augi; cigarešu uzgaļi; pelnu trauki; sērkociņi; cigarešu papīrs; cigarešu filtri

(111) **Reģ. Nr.** M 69 880 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1310 (220) **Pieteik.dat.** 30.09.2015
 (531) **CFE ind.** 1.15.24; 26.1.1; 26.1.3; 26.1.13; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** zils, pelēks, balts
 (732) **Īpašn.** HANZA JŪRAS AĢENTŪRA, SIA; Eksporta iela 10-123, Rīga, LV-1045, LV
 (740) **Pārstāvis** Ieva ZVEJSALNIECE, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **39** transporta pakalpojumi; transporta loģistika; kravu pārvadājumi, tajā skaitā pa jūru, sauszemi un dzelzceļu; kravu un transporta pārvadājumu brokeru pakalpojumi; kuģu fraktēšana; kuģu aģentēšana; kravu ekspedīciju pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 881 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1327 (220) **Pieteik.dat.** 02.10.2015
 (531) **CFE ind.** 27.5.1; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** zils, melns, balts
 (732) **Īpašn.** AUTONAMS, SIA; Skanstes iela 9a, Rīga, LV-1013, LV
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **9** signalizācijas, kontroles (pārbaudes) un glābšanas aparāti, ierīces un instrumenti transportlīdzekļiem; sirēnas transportlīdzekļiem; transportlīdzekļu tālvadības aparātūra, ieskaitot signālierīces; elektriskās un elektroniskās slēdzenes transporta līdzekļiem; elektriskās un elektroniskās pretzādzību sistēmas; gaismas un mehāniskās signālierīces

transportlīdzekļiem; akumulatorbaterijas un elektriskās baterijas transportlīdzekļiem

- 12 sauszemes transportlīdzekļi, to daļas un piederumi; transportlīdzekļu pretaizdzīšanas sistēmas, to skaitā dzinēju bloķēšanas ierīces; pretaizdzīšanas signalizācijas ierīces transporta līdzekļiem
- 37 transportlīdzekļu signalizācijas un pretaizdzīšanas sistēmu uzstādīšana un tehniskā apkope; transportlīdzekļu remonts un tehniskā apkope; tehniskās palīdzības sniegšana avāriju gadījumos; transportlīdzekļu mazgāšana, pulēšana un salonu ķīmiskā tīrīšana; audiosistēmu uzstādīšana transportlīdzekļos; riepu remonts un protektoru atjaunošana; ēku signalizācijas un ugunsdrošības iekārtu uzstādīšana un apkope

(111) **Reģ. Nr.** M 69 882 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1328 (220) **Pieteik.dat.** 02.10.2015
 (531) **CFE ind.** 26.1.1; 26.1.3; 26.1.16; 26.11.12; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** gaiši zaļš, melns, balts
 (732) **Īpašn.** UNITED OILS, SIA; Mūkusalas iela 72, Rīga, LV-1004, LV
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **4** tehniskās eļļas un ziedes; smērvielas

(111) **Reģ. Nr.** M 69 883 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1330 (220) **Pieteik.dat.** 02.10.2015
 (531) **CFE ind.** 27.5.1

re:member
 your shoes

- (732) **Īpašn.** EUROSKOR LATVIJĀ, SIA; Tērbatas iela 16/18, Rīga, LV-1011, LV
 (511) **25** apavi vīriešiem un sievietēm

(111) **Reģ. Nr.** M 69 884 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1460 (220) **Pieteik.dat.** 19.10.2015
 (531) **CFE ind.** 2.9.1; 27.5.4; 29.1.12

OrangeKids

- (591) **Krāsu salikums** oranžs, balts
 (732) **Īpašn.** ORANGE COMPANY, SIA; Kazarmes iela 32, Jelgava, LV-3007, LV
 (511) **16** iespiedprodukcija; grāmatu iesiešanas materiāli; fotogrāfijas; rakstāmlietas; līmvielas kancelejas vai mājturības vajadzībām; materiāli māksliniekiem; otas; mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparāturu); iespiedburti
- 28** spēles un rotaļlietas; mīkstās rotaļlietas; eglīšu rotājumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 885 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1461 (220) **Pieteik.dat.** 19.10.2015
 (531) **CFE ind.** 2.9.1; 27.5.4; 29.1.12

OrangeLife

- (591) **Krāsu salikums** oranžs, balts
 (732) **Īpašn.** ORANGE COMPANY, SIA; Kazarmes iela 32, Jelgava, LV-3007, LV
 (511) **16** iespiedprodukcija; grāmatu iesiešanas materiāli; fotogrāfijas; rakstāmlietas; līmvielas kancelejas vai mājturības vajadzībām; materiāli māksliniekiem; otas; mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparāturu); iespiedburti
- 28** spēles un rotaļlietas; mīkstās rotaļlietas; eglīšu rotājumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 886 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1807 (220) **Pieteik.dat.** 30.12.2015
 (531) **CFE ind.** 11.1.4; 27.3.15; 8.5.3; 8.1.17



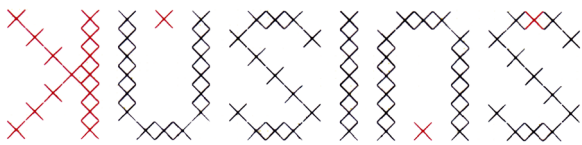
- (732) **Īpašn.** NOEMA, SIA; Mēlužu prospekts 9-1, Jūrmala, LV-2008, LV
 (511) **43** apgāde ar uzturu; kafejnīcu, kafetēriju un restorānu pakalpojumi; banketu rīkošana

(111) **Reģ. Nr.** M 69 887 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-16-56 (220) **Pieteik.dat.** 19.01.2016
 (531) **CFE ind.** 11.1.4; 27.3.15; 29.1.14; 8.1.17; 8.5.3



- (591) **Krāsu salikums** zaļš, brūns, melns, balts
 (732) **Īpašn.** NOEMA, SIA; Mēlužu prospekts 9-1, Jūrmala, LV-2008, LV
 (511) **43** apgāde ar uzturu; kafejnīcu, kafetēriju un restorānu pakalpojumi; banketu rīkošana

(111) **Reģ. Nr.** M 69 888 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-760 (220) **Pieteik.dat.** 15.06.2015
 (531) **CFE ind.** 27.5.1; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, pelēks
 (732) **Īpašn.** Irbe ŠMITE; Raunas iela 45 k-1-40, Rīga, LV-1084, LV Dana STUCE; Raunas iela 45 k-1-40, Rīga, LV-1084, LV
 (511) **25** apakšbikses; topiņi; zeķes; bokseršorti; krūšturi; aubes; priekšauti; apakšsvārki; halāti; apakškleitas; T-krekli; šorti

(111) **Reģ. Nr.** M 69 889 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1152 (220) **Pieteik.dat.** 26.08.2015

Kokmuiža

- (732) **Īpašn.** Aigars RUNĢIS; Voldemāra Baloža iela 7a-17, Valmiera, LV-4200, LV
 (740) **Pārstāvis** Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **33** alkoholiskie dzērieni, izņemot alu
43 apgāde ar uzturu; kafejnīcu un restorānu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 890 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1427 (220) **Pieteik.dat.** 16.10.2015

SAJŪTI DZĪVES GARŠU

- (732) **Īpašn.** Andrea BATES; 1890 Marietta Blvd, Atlanta, GA, 30318, US
 (740) **Pārstāvis** Mārtiņš GAILIS, Zvērinātu advokātu birojs "KLAVIŅŠ ELLEX"; Krišjāņa Valdemāra iela 62, Rīga, LV-1013, LV
 (511) **30** kafija, tēja, kakao
32 minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai

(111) **Reģ. Nr.** M 69 891 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1343 (220) **Pieteik.dat.** 05.10.2015

Energy X

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
 (511) **25** apģērbi, peldkostīmi, pludmales tērpi, hidrotērpi, T-krekli, topi, bikses, šorti, galvassegas, apavi, jostas (apģērbi), krekli, mēteļi, jakas, džinsi, sporta apģērbi, slēpošanas apģērbi, slēpju zābakā, slēpošanas cimdi, džemperī, sporta formas tērpi
38 telekomunikāciju pakalpojumi; Interneta sakaru pakalpojumi, it īpaši e-komercijas jomā; piekļuves nodrošināšana centrālajiem datu serveriem; skaņas un video ierakstu apraide ar kabeļtelevīzijas, satelītu un Interneta sakaru tīklu starpniecību
41 izklaides televīzijas pakalpojumi, televīzijas programmu un raidījumu producēšana, prezentēšana un sindicēšana; tiešsaistes režīmā ar Interneta un citu elektronisko plašsaziņas līdzekļu starpniecību pieejamu televīzijas programmu veidošana; skaņas un video ierakstu veidošana apraidei ar kabeļtelevīzijas, satelītu un Interneta sakaru tīklu starpniecību

(111) **Reģ. Nr.** M 69 892 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1346 (220) **Pieteik.dat.** 05.10.2015

Music Village

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
 (511) **9** datorprogrammas mūzikas ierakstu producēšanai; mūzikas ierakstu kompaktdiski; ar Interneta starpniecību lejuplādējami digitāli mūzikas ieraksti; skaņas un video ieraksti
41 audio un video ierakstu veidošana; konsultāciju un ieteikumu sniegšana mūzikas izvēlē un pasākumu organizēšanā; izklaides pakalpojumi mūzikas jomā; nelejupielādējamu mūzikas un video ierakstu nodrošināšana; fotogrāfiju un citu multivides materiālu nodrošināšana tīmekļa vietnēs

(111) **Reģ. Nr.** M 69 893 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1400 (220) **Pieteik.dat.** 14.10.2015

Spy Mountain

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
 (511) **33** alkoholiskie dzērieni (izņemot alu)

(111) **Reģ. Nr.** M 69 894 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1404 (220) **Pieteik.dat.** 14.10.2015

Car2Go

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
 (511) **12** motorizēti transporta līdzekļi
39 motorizētu transporta līdzekļu iznomāšana

(111) **Reģ. Nr.** M 69 895 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1406 (220) **Pieteik.dat.** 14.10.2015

DESIGN GENIUS

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
 (511) **41** izklaidējošu televīzijas programmu veidošana

(111) **Reģ. Nr.** M 69 896 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1409 (220) **Pieteik.dat.** 14.10.2015

Seatmate

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
 (511) **39** transporta un ceļojumu pakalpojumi, to organizēšana

(111) **Reģ. Nr.** M 69 897 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1423 (220) **Pieteik.dat.** 15.10.2015

Pixcor

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
 (511) **42** tīmekļa vietņu uzturēšana trešajām personām, piedāvājot iespējas Internetā augšupielādēt, apmainīties un dalīties ar fotogrāfijām, attēliem, videomateriāliem un digitāla satura informāciju

(111) **Reģ. Nr.** M 69 898 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1716 (220) **Pieteik.dat.** 07.12.2015
 (531) **CFE ind.** 27.5.8; 29.1.13; 5.3.20



(591) **Krāsu salikums** brūns, zaļš, balts
 (732) **Īpašn.** Ilze LIPSKA; "Jaunstokas", Krimuldas pag., Krimuldas nov., LV-2145, LV
 (511) **29** dārzeņu pulveri; augļu pulveri
31 lauksaimniecības produkcija (nepārstrādāta)

(111) **Reģ. Nr.** M 69 899 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-607 (220) **Pieteik.dat.** 11.05.2015

SALDUS SAULE

(732) **Īpašn.** Uldis AKSELRODS; Sūnu iela 23, Liepāja, LV-3401, LV
 (511) **41** kultūras pasākumi; mūzikas festivālu rīkošana

(111) **Reģ. Nr.** M 69 900 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1129 (220) **Pieteik.dat.** 24.08.2015

Yonja

(732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
 (511) **9** datori; datoru programmatūra; ar datoriem saistītās ierīces, kas ietvertas šajā klasē; elektroniskās datu apstrādes ierīces; datortīkla aparatūra; visu minēto preču daļas un piederumi
35 reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi; konsultācijas personāla vadības jautājumos; nodarbinātības aģentūru pakalpojumi pagaidu, tstermiņā un pastāvīgiem darbiniekiem; kvalificēta tehniskā personāla pakalpojumi uzņēmējdarbības un reklāmas jomā
38 telesakari; televīzijas pārraide, izmantojot Interneta protokolu (IPTV); televīzijas pārraide, izmantojot globālos sakaru tīklus un Internetu; televīzijas apraide konsultāciju pakalpojumi uzņēmumiem un privātpersonām imigrācijas jomā; imigrācijas konsultāciju pakalpojumi saistībā ar vīzu iegūšanu; juridiskie pakalpojumi; drošības pakalpojumi personu un ģimešu aizsardzībai

(111) **Reģ. Nr.** M 69 901 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1159 (220) **Pieteik.dat.** 22.01.2014
 (531) **CFE ind.** 27.5.1; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** tumši zils, zils, dzeltens, zeltains, brūns, smilškrāsa
 (600) Eiropas Savienības preču zīmes 012582862 konversija
 (732) **Īpašn.** UNILEVER N.V.; Weena 455, Rotterdam, 3013 AL, NL
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **3** ziepes; ziepes ar ārstniecisku iedarbību; tīrīšanas līdzekļi; parfimērijas izstrādājumi; ēteriskās eļļas;

ķermeņa dezodoranti un pretsviedru līdzekļi personiskai lietošanai; matu kopšanas līdzekļi; šampūni un matu kondicionētāji; matu krāsas; matu ievieidošanas līdzekļi; ķermeņa kopšanas līdzekļi bez ārstnieciskās iedarbības; vannas un dušas līdzekļi; ādas kopšanas līdzekļi; eļļas, krēmi un losjoni ādai; skūšanās līdzekļi; līdzekļi pirms un pēc skūšanās; odekoloni; depilācijas līdzekļi; sauļošanās līdzekļi un līdzekļi pret sauli; kosmētiskie līdzekļi; dekoratīvās kosmētikas līdzekļi un līdzekļi grima noņemšanai; vazelīns; lūpu kopšanas līdzekļi; talki; vate kosmētiskiem nolūkiem; vates irbulīši kosmētiskiem nolūkiem; ar personiskiem tīrīšanas līdzekļiem vai kosmētiskiem losjoniem piesūcinātas vai iepriekš samitrinātas salvetes un spilventiņi; skaistumkopšanas maskas; kosmētiskās sejas maskas

(111) **Reģ. Nr.** M 69 902 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-935 (220) **Pieteik.dat.** 29.07.2015

HENRIX

(732) **Īpašn.** Jānis HEINSBERGS; Zemgaļu iela 23a-2, Rīga, LV-1006, LV
 Atis ORNIŅŠ; "Trojas", Ķekava, Ķekavas pag., Ķekavas nov., LV-2123, LV
 Aigars MENDRIS; "Skujnieki 3", Skujnieki, Ķekavas pag., Ķekavas nov., LV-2123, LV
 Juris AUZIŅŠ; Jāņa iela 5, Ķekava, Ķekavas pag., Ķekavas nov., LV-2123, LV
 Toms AUZIŅŠ; Jāņa iela 5, Ķekava, Ķekavas pag., Ķekavas nov., LV-2123, LV

(511) **41** mūzikas ierakstīšana; mūzikas skaņdarbu izdošana; dzīvās mūzikas priekšnesumu rīkošana; mūziķu pakalpojumi izklaidē nolūkos; mūzikas grupu uzstāšanās pakalpojumi; mūzikas ierakstu producēšana ierakstu studijās; muzikālu priekšnesumu, pasākumu, koncertu un festivālu nodrošināšana, vadīšana un rīkošana; apmācība mūzikas jomā; mūzikas komponēšanas pakalpojumi; mūzikas producēšanas pakalpojumi; mūzikas videoierakstu veidošana; vokālo grupu sniegtā muzikālā izklaide; muzikālās izklaidē pasākumu rīkošana; viesu izklaidēšanas pakalpojumi; telpu nodrošināšana izklaidē; svinību organizēšana izklaidē, kultūras un atpūtas nolūkos; skatuves mākslinieku rezervēšana pasākumiem (mākslinieku aģentūru pakalpojumi); skatuves apgaismojuma kontrolierīču un aprīkojuma noma; skaņas ierakstu producēšana; skaņas ierakstu studiju pakalpojumi; skaņas un mūzikas ierakstu veidošana; popmūzikas koncertu organizēšana; izklaidē pasākumu aģentūru pakalpojumi; pasākumu organizēšana kultūras, izklaidē un sporta nolūkos

(111) **Reģ. Nr.** M 69 903 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1463 (220) **Pieteik.dat.** 19.10.2015

FEMILINE

(732) **Īpašn.** AKCIJU SABIEDRĪBA "OLAINFARM", AS; Rūpnīcu iela 5, Olaine, Olaines novads, LV-2114, LV
 (740) **Pārstāvis** Armands VJATERS; Rūpnīcu iela 5, Olaine, Olaines nov., LV-2114, LV
 (511) **5** uztura bagātinātāji cilvēkam; uztura bagātinātāji dzīvniekiem; uztura bagātinātāji medicīniskiem nolūkiem

(111) **Reģ. Nr.** M 69 904 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1530 (220) **Pieteik.dat.** 29.10.2015
 (531) **CFE ind.** 1.15.15; 1.15.23; 29.1.14



- (591) **Krāsu salikums** zils, zaļš, melns, balts
 (732) **Īpašn.** TRANSBALTIC OIL, SIA; Ropažu iela 10, Rīga, LV-1039, LV
 (511) **35** naftas produktu vairumtirdzniecība
39 transporta un ekspeđēšanas pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 905 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-16-136 (220) **Pieteik.dat.** 08.02.2016
 (531) **CFE ind.** 26.11.12; 29.1.12



PIAZZA ITALIANA

- (591) **Krāsu salikums** brūns, balts
 (732) **Īpašn.** LUXURY LIVING LATVIA, SIA; Miesnieku iela 13, Rīga, LV-1015, LV
 (740) **Pārstāvis** Rūta OLMANE; a/k 49, Rīga, LV-1006, LV
 (511) **43** apgāde ar uzturu; kafejnīcu, restorānu, bāru un bufešu pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 906 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1287 (220) **Pieteik.dat.** 24.09.2015
 (531) **CFE ind.** 27.5.1; 29.1.11

TWINO®

- (591) **Krāsu salikums** zils
 (732) **Īpašn.** TWINO, SIA; Mūkusalas iela 41, Rīga, LV-1004, LV
 (740) **Pārstāvis** Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **36** finanšu pakalpojumi; darījumi ar naudu; kredītēšanas pakalpojumi; aizdevumu izsniegšana; finanšu konsultācijas; banku pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 907 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1362 (220) **Pieteik.dat.** 07.10.2015
 (531) **CFE ind.** 5.7.2; 7.1.3; 8.1.2; 25.1.19; 25.7.20; 26.1.1; 26.4.2; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** zaļš, zils, brūns, dzeltens, oranžs, pelēks, 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

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 908 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1363 (220) **Pieteik.dat.** 07.10.2015
 (531) **CFE ind.** 7.1.3; 25.1.19; 25.7.20; 26.1.1; 26.4.2; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** zils, dzeltens, zeltains, oranžs, brūns, pelēks, 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

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 909 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1364 (220) **Pieteik.dat.** 07.10.2015
 (531) **CFE ind.** 7.1.3; 25.1.19; 25.7.20; 26.1.2; 26.4.2; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** rozā, sarkans, violets, dzeltens, zeltains, oranžs, brūns, zaļš, zils, pelēks, 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

(111) Reģ. Nr. M 69 910 (151) Reģ. dat. 20.06.2016
(210) Pieteik. Nr. M-15-1522 (220) Pieteik.dat. 28.10.2015**ACARD**

- (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; preparāti kaitēkļu iznīcināšanai; fungicīdi

(111) Reģ. Nr. M 69 911 (151) Reģ. dat. 20.06.2016
(210) Pieteik. Nr. M-15-1742 (220) Pieteik.dat. 11.12.2015
(531) CFE ind. 27.5.1**www.panda.cab**

- (732) **Īpašn.** Mykhailo GRYSHULENKO; Priežu iela 15, Jūrmala, LV-2008, LV
- (740) **Pārstāvis** Anda BRIEDE, Aģentūra "INTELS LATVIJA"; Akadēmijas laukums 1-807, Rīga, LV-1050, LV
- (511) 9 datorprogrammas un datorprogrammatūra, arī ierakstītas un lejuplādējamas datorprogrammas un datorprogrammatūra
- 39 transporta pakalpojumi; pasažieru un kravu pārvadājumi, it īpaši taksometru pakalpojumi
- 42 datorprogrammēšanas pakalpojumi; datorprogrammatūras projektēšana, izstrāde un pilnveidošana

(111) Reģ. Nr. M 69 912 (151) Reģ. dat. 20.06.2016
(210) Pieteik. Nr. M-15-1127 (220) Pieteik.dat. 24.08.2015**Yigg**

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) 35 reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi; konsultācijas personāla vadības jautājumos; nodarbinātības aģentūru pakalpojumi pagaidu, īstermiņa un pastāvīgajiem darbiniekiem; kvalificēta tehniskā personāla pakalpojumi uzņēmējdarbības un reklāmas jomā
- 36 finanšu pakalpojumi; banku un ar bankām saistītu institūciju pakalpojumi, proti, valūtas maiņas punktu pakalpojumi un mijieskaita norēķinu pakalpojumi; fondu un aktīvu pārvaldība; finanšu vadība un plānošana
- 38 telesakari; televīzijas pārraide, izmantojot Interneta protokolu (IPTV); televīzijas pārraide, izmantojot globālos sakaru tīklus un Internetu; televīzijas apraide
- 41 televīzijas šovu un filmu veidošana un izplatīšana; televīzijas programmu veidošana; nelejuplādējamu filmu un televīzijas programmu nodrošināšana

(111) Reģ. Nr. M 69 913 (151) Reģ. dat. 20.06.2016
(210) Pieteik. Nr. M-15-1128 (220) Pieteik.dat. 24.08.2015**Yigg**(732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV

- (511) 35 reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi; konsultācijas personāla vadības jautājumos; nodarbinātības aģentūru pakalpojumi pagaidu, īstermiņa un pastāvīgajiem darbiniekiem; kvalificēta tehniskā personāla pakalpojumi uzņēmējdarbības un reklāmas jomā
- 36 finanšu pakalpojumi; banku un ar bankām saistītu institūciju pakalpojumi, proti, valūtas maiņas punktu pakalpojumi un mijieskaita norēķinu pakalpojumi; fondu un aktīvu pārvaldība; finanšu vadība un plānošana
- 38 telesakari; televīzijas pārraide, izmantojot Interneta protokolu (IPTV); televīzijas pārraide, izmantojot globālos sakaru tīklus un Internetu; televīzijas apraide
- 41 televīzijas šovu un filmu veidošana un izplatīšana; televīzijas programmu veidošana; nelejuplādējamu filmu un televīzijas programmu nodrošināšana
- 45 konsultāciju pakalpojumi uzņēmumiem un privātpersonām imigrācijas jomā; imigrācijas konsultāciju pakalpojumi saistībā ar vīzu iegūšanu

(111) Reģ. Nr. M 69 914 (151) Reģ. dat. 20.06.2016
(210) Pieteik. Nr. M-15-1294 (220) Pieteik.dat. 25.09.2015
(531) CFE ind. 1.15.5; 26.4.5; 26.4.22; 27.5.4; 27.5.12; 29.1.13

- (591) **Krāsu salikums** melns, gaiši brūns, balts
- (732) **Īpašn.** MAYERI INDUSTRIES AS; Tabivere alevik, Jõgevamaa, 49124, EE
- (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (511) 4 benzīns; kurināmo materiālu briķetes; metilspirts; petroleja; nafta, proti, jēlnafta un rafinētā nafta; koka briķetes; koka skali apgaismošanas nolūkiem; kokogles; līdzekļi aizdedzināšanas nolūkiem; poss; kurināmie (arī motoru degvielas) aizdedzināšanas nolūkiem; vielas apgaismošanas nolūkiem
- 34 sērkociņi; sērkociņu kastītes

(111) Reģ. Nr. M 69 915 (151) Reģ. dat. 20.06.2016
(210) Pieteik. Nr. M-15-1395 (220) Pieteik.dat. 13.10.2015**DOMS**

- (732) **Īpašn.** RĪGAS DOMA EVAŅĒLISKI LUTERISKĀ DRAUDZE; Herdera laukums 6, Rīga, LV-1050, LV
- (740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra "TESIO"; Kronvalda bulvāris 3, Rīga, LV-1010, LV
- (511) 35 mazumtirdzniecības pakalpojumi attiecībā uz šādām precēm: pārtikas produkti, dzērieni, izstrādājumi no parastiem metāliem, juvelierizstrādājumi, rotaslietas, izstrādājumi no papīra, izstrādājumi no kartona, iespiedprodukcija, rakstāmlietas, izstrādājumi no ādas un ādas imitācijas, lietussargi un saulesargi, spieķi, mēbeles, izstrādājumi no koka, korķa, niedrēm, meldriem, klūgām, raga, kaula (arī zivju), ziloņkaula, vaļa vai bruņurupuča ragvielas, gliemežvākiem, dzintara un perlamutra, suvenīri, izstrādājumi no stikla, porcelāna, fajansa un keramikas, apģērbi, apavi, galvassegas, rotaļlietas, vingrošanas un sporta preces, eglīšu rotājumi

- 41 audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi, arī ekskursiju organizēšana, uzvedumu un izrāžu iestudēšana
- 43 apgāde ar uzturu; viesu izmitināšana; sabiedriskās ēdināšanas pakalpojumi, kafejnīcu un restorānu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 920 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-1457 (220) **Pieteik.dat.** 19.10.2015

Molto

(111) **Reģ. Nr.** M 69 916 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-1451 (220) **Pieteik.dat.** 19.10.2015

Balancena

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **9** datori; datoru programmatūra; datoru perifērijas ierīces; elektroniskās datu apstrādes iekārtas; datortīkla aparatūra; minēto preču daļas un piederumi
- 25** apģērbi, modes apģērbi; apavi un galvassegas; peldkostīmi, sporta un brīvā laika apģērbi

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **18** āda un ādas imitācijas; koferi, ceļojumu somas, somas, maki, kabatas portfeli; saulesargi; spieķi; pātagas, zirglietas un seglinieku izstrādājumi
- 25** apģērbi, modes apģērbi; apavi un galvassegas; peldkostīmi, sporta un brīvā laika apģērbi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 917 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-1453 (220) **Pieteik.dat.** 19.10.2015

Musha

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **18** āda un ādas imitācijas; koferi, ceļojumu somas, somas, maki, kabatas portfeli; saulesargi; spieķi; pātagas, zirglietas un seglinieku izstrādājumi
- 25** apģērbi, modes apģērbi; apavi un galvassegas; peldkostīmi, sporta un brīvā laika apģērbi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 918 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-1454 (220) **Pieteik.dat.** 19.10.2015

Yagma

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **9** datori; datoru programmatūra; datoru perifērijas ierīces; elektroniskās datu apstrādes iekārtas; datortīkla aparatūra; minēto preču daļas un piederumi
- 25** apģērbi, apavi, galvassegas
- 38** telesakaru pakalpojumi; informācijas apraide; informācijas pārraide ar sakaru tīklu un interneta starpniecību; raidīšanas pakalpojumi elektroniskajos sakaru tīklos
- 41** audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi; televīzijas un radio šovu un filmu veidošana un izplatīšana; televīzijas un radio programmu veidošana; nelejuplādējamu filmu un televīzijas programmu nodrošināšana

(111) **Reģ. Nr.** M 69 919 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2016
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-1455 (220) **Pieteik.dat.** 19.10.2015

Virage

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **18** āda un ādas imitācijas; koferi, ceļojumu somas, somas, maki, kabatas portfeli; saulesargi; spieķi; pātagas, zirglietas un seglinieku izstrādājumi
- 25** apģērbi, modes apģērbi; apavi un galvassegas; peldkostīmi, sporta un brīvā laika apģērbi

Preču zīmju pieteikumu numerācijas rādītājs

(210) Pieteikuma numurs	(111) Reģistrācijas numurs	(210) Pieteikuma numurs	(111) Reģistrācijas numurs
M-14-1440	M 69 804	M-15-1363	M 69 908
M-15-607	M 69 899	M-15-1364	M 69 909
M-15-760	M 69 888	M-15-1395	M 69 915
M-15-813	M 69 868	M-15-1400	M 69 893
M-15-935	M 69 902	M-15-1404	M 69 894
M-15-986	M 69 805	M-15-1406	M 69 895
M-15-987	M 69 806	M-15-1409	M 69 896
M-15-1017	M 69 807	M-15-1411	M 69 871
M-15-1054	M 69 808	M-15-1416	M 69 872
M-15-1055	M 69 809	M-15-1417	M 69 873
M-15-1057	M 69 810	M-15-1418	M 69 874
M-15-1062	M 69 811	M-15-1419	M 69 875
M-15-1063	M 69 812	M-15-1422	M 69 876
M-15-1064	M 69 813	M-15-1423	M 69 897
M-15-1068	M 69 814	M-15-1427	M 69 890
M-15-1070	M 69 815	M-15-1451	M 69 916
M-15-1072	M 69 816	M-15-1453	M 69 917
M-15-1074	M 69 817	M-15-1454	M 69 918
M-15-1075	M 69 818	M-15-1455	M 69 919
M-15-1076	M 69 819	M-15-1457	M 69 920
M-15-1079	M 69 820	M-15-1460	M 69 884
M-15-1081	M 69 821	M-15-1461	M 69 885
M-15-1082	M 69 822	M-15-1463	M 69 903
M-15-1084	M 69 823	M-15-1522	M 69 910
M-15-1127	M 69 912	M-15-1530	M 69 904
M-15-1128	M 69 913	M-15-1716	M 69 898
M-15-1129	M 69 900	M-15-1742	M 69 911
M-15-1132	M 69 824	M-15-1807	M 69 886
M-15-1141	M 69 825	M-16-56	M 69 887
M-15-1146	M 69 826	M-16-136	M 69 905
M-15-1152	M 69 889	M-16-165	M 69 858
M-15-1159	M 69 901	M-16-197	M 69 859
M-15-1164	M 69 827	M-16-198	M 69 860
M-15-1181	M 69 828	M-16-211	M 69 861
M-15-1197	M 69 878	M-16-215	M 69 862
M-15-1200	M 69 829	M-16-267	M 69 863
M-15-1202	M 69 830	M-16-268	M 69 864
M-15-1207	M 69 869	M-16-275	M 69 865
M-15-1208	M 69 870	M-16-276	M 69 866
M-15-1209	M 69 831	M-16-316	M 69 877
M-15-1225	M 69 832	M-16-326	M 69 867
M-15-1273	M 69 833		
M-15-1277	M 69 834		
M-15-1281	M 69 879		
M-15-1282	M 69 835		
M-15-1283	M 69 836		
M-15-1287	M 69 906		
M-15-1294	M 69 914		
M-15-1297	M 69 837		
M-15-1310	M 69 880		
M-15-1311	M 69 838		
M-15-1312	M 69 839		
M-15-1315	M 69 840		
M-15-1319	M 69 841		
M-15-1320	M 69 842		
M-15-1322	M 69 843		
M-15-1323	M 69 844		
M-15-1324	M 69 845		
M-15-1327	M 69 881		
M-15-1328	M 69 882		
M-15-1330	M 69 883		
M-15-1331	M 69 846		
M-15-1332	M 69 847		
M-15-1334	M 69 848		
M-15-1335	M 69 849		
M-15-1337	M 69 850		
M-15-1338	M 69 851		
M-15-1339	M 69 852		
M-15-1340	M 69 853		
M-15-1343	M 69 891		
M-15-1346	M 69 892		
M-15-1358	M 69 854		
M-15-1359	M 69 855		
M-15-1360	M 69 856		
M-15-1361	M 69 857		
M-15-1362	M 69 907		

Preču zīmju īpašnieku rādītājs

(732) Īpašnieks	(210) Pieteikuma numurs	(732) Īpašnieks	(210) Pieteikuma numurs
AGROUP, SIA	M-15-1277		M-15-1454
AKCIJU SABIEDRĪBA "OLAINFARM", AS	M-15-1463		M-15-1455
AKSELRODS Uldis	M-15-607	GRINDEKS, AS	M-15-1457
ALGRI, SIA	M-15-1361		M-16-197
ALIAS PRODUCTS, SIA	M-15-1282		M-16-198
AMIT BALTIC, SIA	M-16-267	GRYSHULENKO Mykhailo	M-15-1742
ASCENDANT, SIA	M-16-316	HANZA JŪRAS AĢENTŪRA, SIA	M-15-1310
AUTONAMS, SIA	M-15-1327	HEINSBERGS Jānis	M-15-935
AUZIŅŠ Juris	M-15-935	JANČIAUSKAS Paulius	M-15-1017
AUZIŅŠ Toms	M-15-935	KARAVELLA PLUS, SIA	M-15-1283
BATES Andrea	M-15-1427	LATVENERGO, AS	M-16-275
BLB GRUPA, SIA	M-16-326		M-16-276
BONA AKTIEBOLAG	M-15-1146	LATVIJAS BALZAMS, AS	M-15-1132
CĒSU ALUS, AS	M-15-1273	LATVIJAS MAIZNIEKS, AS	M-15-1358
CHINA TOBACCO GUANGDONG INDUSTRIAL CO., LTD.	M-15-1281		M-15-1359
ECOCOACH TM LTD	M-15-1181		M-15-1360
	M-15-1200		M-15-1362
ENERGOREMONTS RĪGA, SIA	M-15-1197	LAUMA LINGERIE, AS	M-15-1363
EUROSKOR LATVIJĀ, SIA	M-15-1330	LIPSKA Ilze	M-15-1364
FASHION ONE TELEVISION, SIA	M-15-1331	LUXURY LIVING LATVIA, SIA	M-15-1141
	M-15-1332	MAYERI INDUSTRIES AS	M-15-1716
FELDMANIS Roberts	M-15-1225	MEDICĪNAS TŪRISMA CENTRS, SIA	M-16-136
FERAKS, SIA	M-16-211		M-15-1294
	M-16-215	MELNĀ KAFIJA, SIA	M-14-1440
FURORS, SIA	M-15-1207	MENDRIS Aigars	M-15-1209
	M-15-1208	NOEMA, SIA	M-15-935
GRIGORIUS HOLDINGS, SIA	M-15-1054		M-15-1807
	M-15-1055	OMEGA PHARMA INNOVATION & DEVELOPMENT NV	M-16-56
	M-15-1057	ORANGE COMPANY, SIA	M-15-1297
	M-15-1062		M-15-1460
	M-15-1063		M-15-1461
	M-15-1064	ORNIŅŠ Atis	M-15-935
	M-15-1068	PURENN, SIA	M-15-986
	M-15-1070		M-15-987
	M-15-1072	RĪGAS DOMA EVANĢĒLISKI LUTERISKĀ DRAUDZE	M-15-1395
	M-15-1074	RĪGAS PIENA KOMBINĀTS, AS	M-16-268
	M-15-1075	RUNĢIS Aigars	M-15-1152
	M-15-1076	SG FOOD, SIA	M-15-1164
	M-15-1079	SIDI SPĒLES, SIA	M-16-165
	M-15-1081	STORNO S, SIA	M-15-813
	M-15-1082	STUCE Dana	M-15-760
	M-15-1084	SWISS PHARMA INTERNATIONAL AG	M-15-1522
	M-15-1127	ŠMITE Irbe	M-15-760
	M-15-1128	TRANSBALTIC OIL, SIA	M-15-1530
	M-15-1129	TWINO, SIA	M-15-1287
	M-15-1311	UNILEVER N.V.	M-15-1159
	M-15-1312		M-15-1202
	M-15-1315	UNITED OILS, SIA	M-15-1328
	M-15-1319		
	M-15-1320		
	M-15-1322		
	M-15-1323		
	M-15-1324		
	M-15-1334		
	M-15-1335		
	M-15-1337		
	M-15-1338		
	M-15-1339		
	M-15-1340		
	M-15-1343		
	M-15-1346		
	M-15-1400		
	M-15-1404		
	M-15-1406		
	M-15-1409		
	M-15-1411		
	M-15-1416		
	M-15-1417		
	M-15-1418		
	M-15-1419		
	M-15-1422		
	M-15-1423		
	M-15-1451		
	M-15-1453		

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
1	M 69 832	25	M 69 838	37	M 69 881
3	M 69 805		M 69 839	38	M 69 808
	M 69 806		M 69 840		M 69 813
	M 69 826		M 69 841		M 69 818
	M 69 857		M 69 842		M 69 821
	M 69 901		M 69 843		M 69 823
4	M 69 865		M 69 844		M 69 838
	M 69 866		M 69 845		M 69 846
	M 69 882		M 69 848		M 69 847
	M 69 914		M 69 849		M 69 871
5	M 69 832		M 69 850		M 69 872
	M 69 837		M 69 851		M 69 874
	M 69 859		M 69 852		M 69 875
	M 69 860		M 69 853		M 69 876
	M 69 903		M 69 883		M 69 891
	M 69 910		M 69 888		M 69 900
7	M 69 826		M 69 891		M 69 912
9	M 69 808		M 69 916		M 69 913
	M 69 810		M 69 917		M 69 918
	M 69 811		M 69 918	39	M 69 807
	M 69 812		M 69 919		M 69 878
	M 69 814		M 69 920		M 69 880
	M 69 817	28	M 69 858		M 69 894
	M 69 820		M 69 869		M 69 896
	M 69 821		M 69 870		M 69 904
	M 69 822		M 69 884		M 69 911
	M 69 834		M 69 885	40	M 69 865
	M 69 839	29	M 69 835		M 69 866
	M 69 841		M 69 864	41	M 69 808
	M 69 843		M 69 867		M 69 812
	M 69 845		M 69 898		M 69 815
	M 69 848	30	M 69 830		M 69 816
	M 69 849		M 69 831		M 69 820
	M 69 850		M 69 835		M 69 822
	M 69 851		M 69 854		M 69 846
	M 69 852		M 69 855		M 69 847
	M 69 853		M 69 856		M 69 861
	M 69 868		M 69 877		M 69 862
	M 69 869		M 69 890		M 69 865
	M 69 870		M 69 907		M 69 866
	M 69 873		M 69 908		M 69 869
	M 69 881		M 69 909		M 69 870
	M 69 892	31	M 69 898		M 69 891
	M 69 900	32	M 69 833		M 69 892
	M 69 911		M 69 890		M 69 895
	M 69 916	33	M 69 824		M 69 899
	M 69 918		M 69 889		M 69 902
12	M 69 881		M 69 893		M 69 912
	M 69 894	34	M 69 879		M 69 913
16	M 69 868		M 69 914		M 69 915
	M 69 884	35	M 69 809		M 69 918
	M 69 885		M 69 810	42	M 69 834
18	M 69 917		M 69 813		M 69 840
	M 69 919		M 69 816		M 69 842
	M 69 920		M 69 825		M 69 863
20	M 69 819		M 69 828		M 69 865
	M 69 838		M 69 829		M 69 866
	M 69 839		M 69 834		M 69 878
	M 69 840		M 69 865		M 69 897
	M 69 841		M 69 866		M 69 911
	M 69 842		M 69 867	43	M 69 823
	M 69 843		M 69 878		M 69 827
	M 69 844		M 69 900		M 69 829
	M 69 845		M 69 904		M 69 836
	M 69 848		M 69 912		M 69 846
	M 69 849		M 69 913		M 69 847
	M 69 850		M 69 915		M 69 886
	M 69 851	36	M 69 834		M 69 887
	M 69 852		M 69 906		M 69 889
	M 69 853		M 69 912		M 69 905
25	M 69 809		M 69 913		M 69 915
	M 69 811	37	M 69 829	44	M 69 804
	M 69 815		M 69 844	45	M 69 808
	M 69 819		M 69 878		M 69 814

(511) Nicas klasifikācijas indekss	(111) Reģistrācijas numurs
45	M 69 817 M 69 818 M 69 900 M 69 913

Reģistrētie dizainparaugi

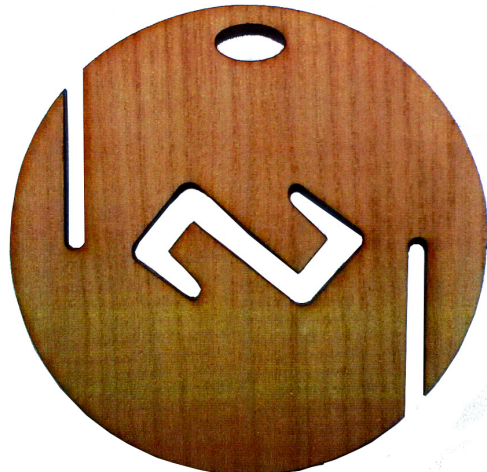
Šajā sadaļā Patentu valde turpina publicēt oficiālos paziņojumus par dizainparaugu reģistrācijām, kas veiktas atbilstoši 2004. gada 28. oktobra Dizainparaugu likumam. Publikācijas ir sakārtotas reģistrācijas numuru secībā. Katra publikācija satur datus, kas dizainparauga reģistrācijas brīdī iekļauti Dizainparaugu 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. Iebilduma iesniegumu 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; Rūpnieciskā īpašuma institūciju un procedūru likums, 60., 61. un 62. pants).

Starptautiski pieņemtie kodi (INID kodi), kas izmantoti dizainparaugu bibliogrāfisko datu identificēšanai:

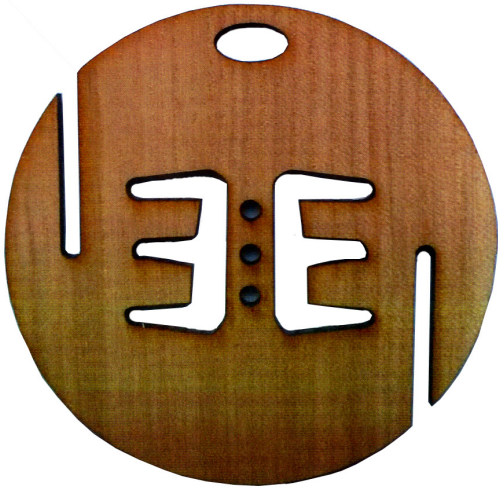
(11) Reģistrācijas numurs Registration number	(11) Reģ. Nr. D 15 612	(15) Reģ. dat. 20.06.2016	(51) LOC kl. 28-99
(15) Reģistrācijas datums Registration date	(21) Pieteik. Nr. D-15-56	(22) Pieteik.dat. 23.12.2015	
(21) Pieteikuma numurs Application number	(72) Dizaineri ALEKSANDRS JERAŠOVŠ (LV) ANNA KANDE (LV)		
(22) Pieteikuma datums Filing date of the application	(73) Īpašnieks ANNA KANDE; Kantora iela 82, Rīga, LV-1002, LV		
(23) Izstādes prioritātes dati Exhibition priority data	(74) Pārstāvis Arnolds ZVIRGZDS, Agency ARNOPATENTS, SIA; Brīvības iela 162/2-17, Rīga, LV-1012, LV		
(28) Dizainparaugu skaits kompleksā reģistrācijā Number of designs included (in case of multiple registration)	(54) GAISA ATSVaidZINĀTĀJS		
(30) Konvencijas prioritātes dati: pieteikuma numurs, pieteikuma datums, valsts kods Convention priority data: application number, filing date, code of country	(28) Dizainparaugu skaits 5		
(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) Dizainers / 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) Patentpilnvarnieks vai cits pārstāvis, adrese Patent attorney or other representative, 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)			



2.01

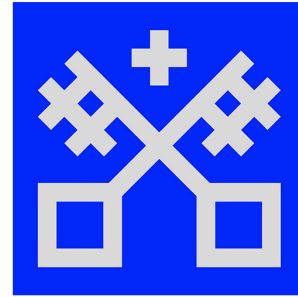


3.01



- (11) Reģ. Nr. D 15 613 (15) LOC kl. 19-08, 32-00
 (21) Pieteik. Nr. D-16-28 (15) Reģ. dat. 20.06.2016
 (72) Dizainers Modris ADUMĀNS (LV) (22) Pieteik.dat. 05.05.2016
 (73) Īpašnieks Modris ADUMĀNS; Brīvības iela 103-35, Rīga, LV-1001, LV
 (54) LOGOTIPS

1.01



RĪGAS
 PILSĒTAS
 BŪVVALDE

4.01



- (11) Reģ. Nr. D 15 614 (51) LOC kl. 7-06
 (21) Pieteik. Nr. D-16-32 (15) Reģ. dat. 20.06.2016
 (72) Dizainers Edgars ZAČIS (LV) (22) Pieteik.dat. 17.05.2016
 (73) Īpašnieks Edgars ZAČIS; F.Candera iela 5-3, Rīga, LV-1046, LV
 (54) DZĒRIENU TRAUKU TURĒTĀJS
 (28) Dizainparaugu skaits 3

5.01



1.01



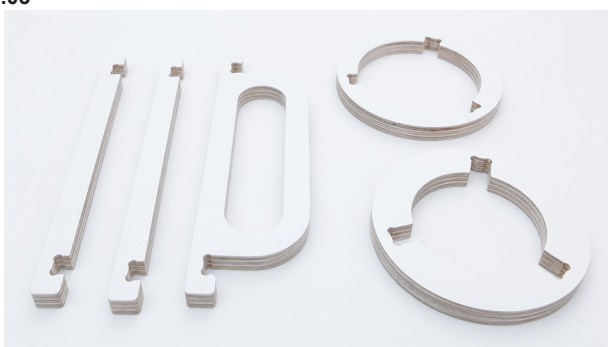
1.02



2.02



1.03



3.01



2.01



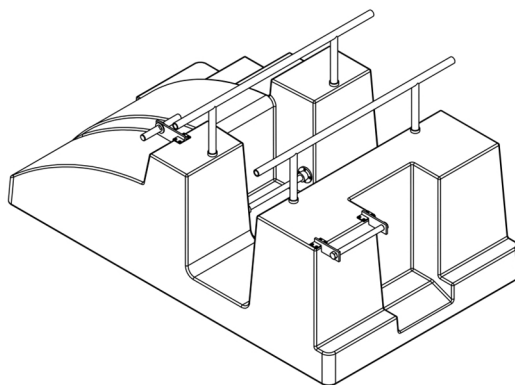
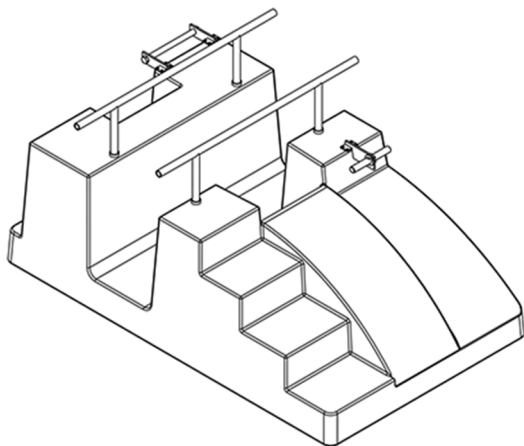
3.02



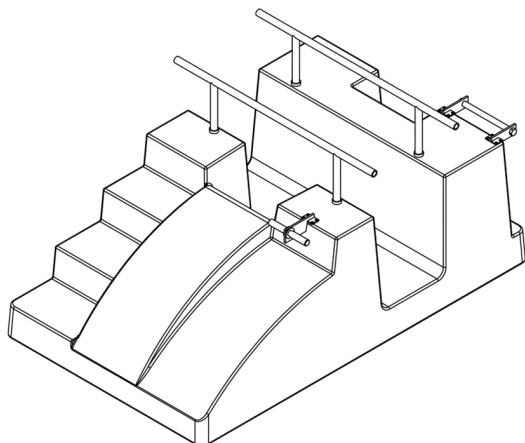
- (11) Reģ. Nr. D 15 615 (15) Reģ. dat. 20.06.2016 (51) LOC kl. 21-02
 (21) Pieteik. Nr. D-16-33 (22) Pieteik.dat. 24.05.2016
 (72) Dizainers Frenks KUKS (LV)
 (73) Īpašnieks Frenks KUKS; Baznīcas iela 41/43 -11, Rīga, LV-1010, LV
 (54) **TRENAŽIERIS**

1.04

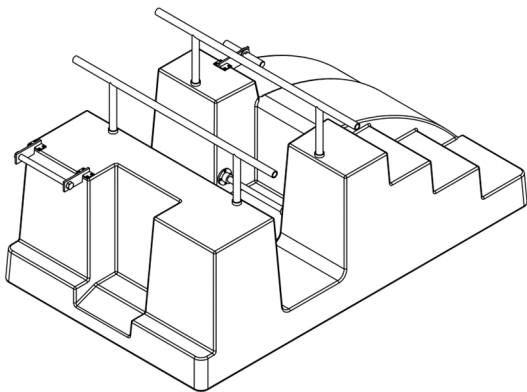
1.01



1.02



1.03



GROZĪJUMI PATENTU REĢISTRĀ**Patenta īpašnieka maiņa**

(Patentu likuma 51. panta otrā daļa)

- (11) **EP 2283154**
 (73) Self-screen B.V.; Biothof 15 1, 1098 RX Amsterdam, NL
 (74) Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA; a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
leraksts reģistrā: 01.06.2016

- (11) **EP 2057165**
 (73) Victoria Link Limited; EA120, Level 1, Easterfield Building, Kelburn Parade, Wellington, NZ
 ALBERT EINSTEIN COLLEGE OF MEDICINE OF YESHIVA UNIVERSITY; 1300 Morris Park Avenue, Bronx, New York 10461, US
 (74) Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
leraksts reģistrā: 07.06.2016

- (11) **EP 1756063, EP 1879573, EP 1966202, EP 2099447, EP 2173750, EP 2173752, EP 2315756, EP 2348023, EP 2448938, EP 2540723**
 (73) Incyte Holdings Corporation; 1801 Augustine Cut-Off, Wilmington, DE 19803, US
 (74) Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS; a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
leraksts reģistrā: 08.06.2016

- (11) **EP 0912518**
 (73) Merck Canada Inc; 16711 Trans-Canada Highway, Kirkland, Quebec, H9H 3L1, CA
 (74) Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS; a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
leraksts reģistrā: 08.06.2016

- (11) **EP 2640362**
 (73) Gilead Sciences, Inc.; 333 Lakeside Drive, Foster City, CA 94404, US
 Janssen Sciences Ireland UC; Eastgate Village, Eastgate, Little Island, County Cork, IE
leraksts reģistrā: 08.06.2016

- (11) **EP 1961761**
 (73) International Institute of Cancer Immunology, Inc.; 13-9, Enoki-cho, Suita-shi, Osaka 564-0053, JP
 Sumitomo Dainippon Pharma Co., Ltd.; 6-8, Doshomachi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-8524, JP
 (74) Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra INTELS Latvija, SIA; Akadēmijas laukums 1-807, Rīga, LV-1050, LV
leraksts reģistrā: 09.06.2016

- (11) **EP 1786472, EP 2409713**
 (73) Kastle Therapeutics, LLC; 181 West Madison Street, Suite 3745, Chicago, IL 60602, US
 (74) Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS; a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
leraksts reģistrā: 09.06.2016

Patenta īpašnieka nosaukuma maiņa

(Patentu likuma 47. panta ceturtais daļa)

- (11) **EP 2049664**
 (73) BioMarin Technologies B.V., J.H. Oortweg 21, 2333 CH, Leiden, NL
leraksts reģistrā: 09.06.2016

Patenta īpašnieka adreses maiņa

(Patentu likuma 47. panta trešā daļa)

- (11) **EP 2404919**
 (73) Vertex Pharmaceuticals Inc., 50 Northern Avenue, Boston, MA 02210, US
leraksts reģistrā: 07.06.2016

- (11) **EP 0888111, EP 1109534, EP 1446119**
 (73) TAKEDA PHARMA A/S, Dybendal Alle 10, 2630 Taastrup, DK
leraksts reģistrā: 07.06.2016

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 12013	25.10.2015
LV 13526	12.10.2015
LV 14054	15.10.2015
LV 14057	20.10.2015
LV 14060	20.10.2015
LV 14068	28.10.2015
LV 14105	22.10.2015
LV 14237	07.10.2015
LV 14247	07.10.2015
LV 14252	07.10.2015
LV 14327	13.10.2015
LV 14657	06.10.2015
LV 14755	02.10.2015
LV 14767	04.10.2015
LV 14787	01.10.2015
LV 14836	08.10.2015
LV 14837	08.10.2015
LV 14913	10.10.2015

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 1119334	09.10.2015
EP 1128810	26.10.2015
EP 1326632	11.10.2015
EP 1334962	16.10.2015
EP 1334963	16.10.2015
EP 1436321	17.10.2015
EP 1441701	22.10.2015
EP 1442023	11.10.2015
EP 1495053	11.10.2015
EP 1532986	16.10.2015
EP 1553959	08.10.2015
EP 1556338	21.10.2015
EP 1558219	16.10.2015
EP 1608362	10.10.2015
EP 1670925	04.10.2015
EP 1684750	22.10.2015
EP 1800133	07.10.2015
EP 1809427	28.10.2015
EP 1809602	21.10.2015
EP 1811957	19.10.2015
EP 1814527	29.10.2015
EP 1816936	20.10.2015
EP 1921231	30.10.2015
EP 1932522	05.10.2015
EP 1937118	06.10.2015
EP 1937172	17.10.2015
EP 1937245	16.10.2015
EP 1937546	19.10.2015
EP 1940821	19.10.2015

EP 1943219 30.10.2015
 EP 1944029 30.10.2015
 EP 1948235 31.10.2015
 EP 1951864 24.10.2015
 EP 1954577 06.10.2015
 EP 2051033 17.10.2015
 EP 2053184 09.10.2015
 EP 2057122 17.10.2015
 EP 2070536 03.10.2015
 EP 2076268 19.10.2015
 EP 2079485 31.10.2015
 EP 2081839 19.10.2015
 EP 2177701 15.10.2015
 EP 2197844 13.10.2015
 EP 2207773 29.10.2015
 EP 2215272 31.10.2015
 EP 2219566 08.10.2015
 EP 2340016 29.10.2015
 EP 2441461 24.10.2015
 EP 2488516 13.10.2015
 EP 2488899 15.10.2015
 EP 2488900 15.10.2015
 EP 2491028 19.10.2015

(21) C/LV2010/0008/z
 (93) 15.03.2010
 (94) 15.03.2025

(21) C/LV2014/0031/z
 (93) 27.05.2014
 (94) 27.05.2029

GROZĪJUMI DIZAINPARAUGU REĢISTRĀ

Dizainparauga reģistrācijas atjaunošana
 (Dizainparaugu likuma 31. pants, Pārejas noteikumu 7. punkts)

Tiek norādīts dizainparauga reģistrācijas numurs un reģistrācijas atjaunošanas datums

D 10 230 10.09.2016

Dizainparauga reģistrācijas atzīšana par spēkā neesošu
 (Dizainparaugu likuma 38. un 39. pants)

Tiek norādīts dizainparauga reģistrācijas numurs un reģistrācijas beigu datums

D 15 269 20.07.2009

Dizainparauga izslēgšana no reģistra
 (Dizainparaugu likuma 40. pants)

Tiek norādīts dizainparauga reģistrācijas numurs un reģistrācijas beigu datums

D 10 566 21.11.2015
D 10 567 22.11.2015
D 15 368 12.11.2015
D 15 369 16.11.2015
D 15 374 05.11.2015
D 15 375 30.11.2015

GROZĪJUMI PAPILDU AIZSARDZĪBAS SERTIFIKĀTU REĢISTRĀ

Papildu aizsardzības sertifikāta īpašnieka maiņa
 (Regulas (EK) Nr. 469/2009 19. pants)

(21) **C-03-0007**
 (97) EP 0912518
 (73) Merck Canada Inc; 16711 Trans-Canada Highway,
 Kirkland, Quebec, H9H 3L1, CA
 (74) Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA
 PATENTS; a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
Ieraksts reģistrā: 09.06.2016

Papildu aizsardzības sertifikāta termiņa pārrēķins
 atbilstoši EST nolēmumam lietā C-471/14
 (Patentu likuma 47. panta trešā daļa)

(21) C/LV2006/0012/z
 (93) 31.08.2006
 (94) 31.08.2021

(21) C/LV2012/0015/z
 (93) 27.04.2012
 (94) 27.04.2027

(21) C/LV2011/0009/z
 (93) 22.03.2011
 (94) 22.03.2026

(21) C/LV2008/0011/z
 (93) 12.06.2008
 (94) 12.06.2023

(21) C/LV2011/0012/z
 (93) 30.08.2011
 (94) 30.08.2026

(21) C/LV2013/0015/z
 (93) 27.02.2013
 (94) 27.02.2028

(21) C/LV2013/0019/z
 (93) 15.02.2013
 (94) 15.02.2028

GROZĪJUMI 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 33 700 15.05.2016
M 33 701 15.05.2016
M 33 702 15.05.2016
M 34 510 26.08.2016
M 39 368 20.05.2016
M 39 369 20.05.2016
M 39 371 20.05.2016
M 39 440 18.06.2016
M 39 450 12.07.2016
M 39 512 17.05.2016
M 39 521 20.06.2016
M 39 524 20.06.2016
M 39 561 21.05.2016
M 39 631 26.08.2016
M 39 633 18.06.2016
M 39 740 05.06.2016
M 39 793 15.07.2016
M 40 010 28.06.2016
M 40 128 15.07.2016
M 40 145 25.11.2016
M 40 372 20.08.2016

M 40 475	09.09.2016	M 38 567	01.11.2015
M 40 540	28.12.2016	M 38 568	03.11.2015
M 40 541	28.12.2016	M 38 570	06.11.2015
M 40 653	06.03.2016	M 38 574	08.11.2015
M 56 716	18.05.2016	M 38 576	09.11.2015
M 56 814	26.05.2016	M 38 577	13.11.2015
M 56 827	09.06.2016	M 38 579	14.11.2015
M 57 108	31.05.2016	M 38 580	14.11.2015
M 57 115	21.08.2016	M 38 581	14.11.2015
M 57 179	18.07.2016	M 38 582	14.11.2015
M 57 282	12.07.2016	M 38 583	14.11.2015
M 57 502	23.12.2015	M 38 584	17.11.2015
M 57 548	30.01.2017	M 38 588	20.11.2015
M 57 773	23.05.2016	M 38 589	20.11.2015
M 57 797	07.04.2016	M 38 591	20.11.2015
M 57 916	16.06.2016	M 38 592	20.11.2015
M 57 968	22.05.2016	M 38 597	22.11.2015
M 58 080	06.07.2016	M 38 604	30.11.2015
M 58 177	21.06.2016	M 38 605	30.11.2015
M 58 222	12.06.2016	M 38 757	14.11.2015
M 58 252	16.05.2016	M 38 758	14.11.2015
M 58 253	16.05.2016	M 38 769	02.11.2015
M 58 256	16.05.2016	M 38 889	09.11.2015
M 58 257	16.05.2016	M 38 894	20.11.2015
M 58 261	30.05.2016	M 38 999	07.11.2015
M 58 273	13.06.2016	M 39 318	17.11.2015
M 58 274	13.06.2016	M 39 479	06.11.2015
M 58 275	13.06.2016	M 39 666	22.11.2015
M 58 276	13.06.2016	M 39 839	20.11.2015
M 58 312	28.06.2016	M 40 819	06.11.2015
M 58 335	10.10.2016	M 56 038	03.11.2015
M 58 350	24.08.2016	M 56 039	03.11.2015
M 58 363	23.08.2016	M 56 040	29.11.2015
M 58 406	13.07.2016	M 56 219	24.11.2015
M 58 491	13.06.2016	M 56 246	07.11.2015
M 58 534	07.06.2016	M 56 247	10.11.2015
M 58 685	27.11.2016	M 56 249	29.11.2015
M 58 704	28.11.2016	M 56 371	16.11.2015
M 58 705	28.11.2016	M 57 105	02.11.2015
M 58 898	05.06.2016	M 57 151	02.11.2015
M 58 920	03.10.2016	M 57 152	02.11.2015
M 58 999	29.06.2016	M 57 208	30.11.2015
M 59 112	01.12.2016	M 57 209	30.11.2015
M 59 261	05.12.2016	M 57 210	30.11.2015
M 59 264	24.05.2016	M 57 263	02.11.2015
M 59 265	24.05.2016	M 57 266	22.11.2015
M 59 643	29.05.2016	M 57 341	01.11.2015
M 59 668	13.09.2016	M 57 372	25.11.2015
M 63 543	31.07.2016	M 57 458	15.11.2015
M 65 408	28.06.2016	M 57 459	17.11.2015
		M 57 469	21.11.2015
		M 57 476	11.11.2015
		M 57 497	25.11.2015
		M 57 498	25.11.2015
		M 57 499	25.11.2015
		M 57 500	25.11.2015
		M 57 522	15.11.2015
		M 57 529	16.11.2015
		M 57 530	17.11.2015
		M 57 531	21.11.2015
		M 57 532	21.11.2015
		M 57 561	01.11.2015
		M 57 562	09.11.2015
		M 57 564	10.11.2015
		M 57 568	29.11.2015
		M 57 579	16.11.2015
		M 57 580	16.11.2015
		M 57 581	16.11.2015
		M 57 586	14.11.2015
		M 57 589	29.11.2015
		M 57 606	30.11.2015
		M 57 608	09.11.2015
		M 57 682	10.11.2015
		M 57 719	21.11.2015

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 32 628	02.11.2015	M 57 531	21.11.2015
M 33 713	06.11.2015	M 57 532	21.11.2015
M 37 838	21.11.2015	M 57 561	01.11.2015
M 37 839	21.11.2015	M 57 562	09.11.2015
M 37 842	29.11.2015	M 57 564	10.11.2015
M 38 072	03.11.2015	M 57 568	29.11.2015
M 38 073	06.11.2015	M 57 579	16.11.2015
M 38 076	07.11.2015	M 57 580	16.11.2015
M 38 083	24.11.2015	M 57 581	16.11.2015
M 38 229	30.11.2015	M 57 586	14.11.2015
M 38 230	30.11.2015	M 57 589	29.11.2015
M 38 231	30.11.2015	M 57 606	30.11.2015
M 38 322	14.11.2015	M 57 608	09.11.2015
M 38 564	01.11.2015	M 57 682	10.11.2015
M 38 566	01.11.2015	M 57 719	21.11.2015

M 57 720	22.11.2015	(740)	Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
M 57 738	28.11.2015	(580)	18.05.2016
M 57 739	28.11.2015	(111)	M 39 675
M 57 740	28.11.2015	(732)	NIKE BAUER HOCKEY CORP.; 905, chemin de la Riviere du Nord, St-Jerome, Quebec, J7Y 5G2, CA
M 57 741	28.11.2015	(740)	Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma "LATISS"; Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV
M 57 742	28.11.2015	(580)	25.05.2016
M 57 743	28.11.2015	(111)	M 39 675
M 57 744	28.11.2015	(732)	NIKE BAUER HOCKEY CORP.; 905, chemin de la Riviere du Nord, St-Jerome, Quebec, J7Y 5G2, CA
M 57 745	28.11.2015	(740)	Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma "LATISS"; Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV
M 57 746	28.11.2015	(580)	27.05.2016
M 57 747	28.11.2015	(111)	M 42 824, M 46 464
M 57 748	28.11.2015	(732)	HENKEL AG & CO. KGAA; Henkelstraße 67, Düsseldorf, 40589, DE
M 57 749	30.11.2015	(740)	Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
M 57 867	03.11.2015	(580)	27.05.2016
M 57 868	30.11.2015	(111)	M 45 949
M 57 972	16.11.2015	(732)	RĒZEKNES SPECIĀLĀ EKONOMISKĀ ZONA "DFD", SIA; Atbrīvošanas aleja 162, Rēzekne, LV-4601, LV
M 57 973	16.11.2015	(580)	18.05.2016
M 58 036	10.11.2015	(111)	M 50 765
M 58 040	21.11.2015	(732)	AMARYLLIS-S, SIA; Ausekļa iela 14, Rīga, LV-1010, LV
M 58 126	29.11.2015	(580)	27.05.2016
M 58 322	29.11.2015	(111)	M 51 741
M 58 386	29.11.2015	(732)	BRISTOL-MYERS SQUIBB HOLDINGS IRELAND; Hinterbergstrasse 16, Steinhausen, 6312, CH
M 58 519	16.11.2015	(740)	Baiba KRAVALE, Patentu birojs "ALFA-PATENTS"; Virānes iela 2, Rīga, LV-1035, LV
M 58 890	30.11.2015	(580)	09.06.2016
M 59 123	28.11.2015	(111)	M 51 908, M 51 909
M 59 124	28.11.2015	(732)	TEXTILGROSSISTEN HEFA AB; Ucklumsvägen 4, Stenungsund, SE-444 91, SE
M 59 125	28.11.2015	(740)	Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
		(580)	09.06.2016
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 66 707	20.10.2013	(111)	M 55 980, M 62 188, M 62 189, M 62 860, M 63 168, M 66 241, M 67 026, M 69 006
Reģistrācijas atzīšana par spēkā neesošu (likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm" 31. pants)			
Tiek norādīts zīmes reģistrācijas numurs un reģistrācijas beigu datums			
M 66 521	20.09.2013	(732)	ORKLA CONFECTIONERY & SNACKS LATVIJA, SIA; Miera iela 22, Rīga, LV-1001, LV
M 66 522	20.09.2013	(740)	Gatis MERŽVINSKIS, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
M 66 523	20.09.2013	(580)	07.06.2016
Zīmes īpašnieka maiņa (likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm" 25. pants)			
(111)	M 11 264	(732)	VELCRO BVBA; Industrielaan 16, Deinze, 9800, BE
(740)	Aleksandra FORTŪNA, "FORAL INTELEKTUĀLĀ ĪPAŠUMA AĢENTŪRA", SIA; Kalēju iela 14-7, Rīga, LV-1050, LV	(740)	Gatis MERŽVINSKIS, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
(580)	07.06.2016	(580)	07.06.2016
(111)	M 12 705	(732)	LUIGI LAVAZZA S.P.A.; Corso Novara 59, Torino, 10154, IT
(740)	Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV	(740)	Aleksandra FORTŪNA, "FORAL INTELEKTUĀLĀ ĪPAŠUMA AĢENTŪRA", SIA; Kalēju iela 14-7, Rīga, LV-1050, LV
(580)	13.06.2016	(580)	27.05.2016
(111)	M 39 561	(732)	ANTALIS INTERNATIONAL; 8 rue de Seine, Boulogne Billancourt, 92100, FR

(111)	M 59 709	(111)	M 51 272
(732)	MV GROUP ASSET MANAGEMENT, UAB; J. Jasinskio g. 16F, Vilnius, LT	(732)	HANWHA TECHWIN CO., LTD.; 1204, Changwon-daero, Seongsan-gu, Changwon-si, Gyeongsangnam-do, KR
(740)	Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV	(580)	07.06.2016
(580)	19.05.2016		
(111)	M 62 968, M 62 969, M 66 027	(111)	M 58 222
(732)	MV GROUP ASSET MANAGEMENT, UAB; J. Jasinskio g. 16F, Vilnius, LT	(732)	DIVAN TURİZM İŞLETMELERİ ANONİM ŞİRKETİ; Saray Mah. Ahmet Tevfik İleri Cad. No: 15, Ümraniye, İstanbul, TR
(740)	Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV	(580)	25.05.2016
(580)	19.05.2016		
(111)	M 64 773, M 64 774, M 64 775	(111)	M 59 668
(732)	CIRQUE DU SOLEIL CANADA INC.; 8400, 2e Avenue, Montreal, Quebec, H1Z 4M6, CA	(732)	SPAR INTERNATIONAL B.V.; Rokin 101, Amsterdam, 1012 KM, NL
(740)	Natālija ANOHINA, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV	(580)	06.06.2016
(580)	27.05.2016		
(111)	M 66 452, M 66 453	(111)	M 60 070, M 60 585
(732)	ATRIUM POLAND REAL ESTATE MANAGEMENT SP. Z O.O.; Al. Jerozolimskie 148, Warszawa, 02-326, PL	(732)	DIVAN TURİZM İŞLETMELERİ ANONİM ŞİRKETİ; Saray Mah. Ahmet Tevfik İleri Cad. No. 15, Ümraniye, İstanbul, TR
(740)	Brigita TĒRAUDA, Zvērinātu advokātu birojs "FORT"; Antonijas iela 8-4, Rīga, LV-1010, LV	(580)	30.05.2016
(580)	27.05.2016		
(111)	M 68 754, M 69 267	(111)	M 60 339
(732)	JŪRAS KARALISTE, SIA; Atlantijas iela 15, Rīga, LV-1015, LV	(732)	DIVAN TURİZM İŞLETMELERİ ANONİM ŞİRKETİ; Saray Mah. Ahmet Tevfik İleri Cad. No. 15, Ümraniye, İstanbul, TR
(580)	20.05.2016	(580)	30.05.2016
(111)	M 68 831	Zīmes īpašnieka adreses maiņa (likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm" 17. panta otrā daļa)	
(732)	Liene MINGAILĪTE; Jāņa Čakstes iela 25-10, Dobeles, LV-3701, LV	(111)	M 39 450
(580)	26.05.2016	(732)	KOMPĀNIJA "PARNAS" PRO, SIA; Ēveles iela 12 k-2, Rīga, LV-1013, LV
		(580)	03.06.2016
Zīmes īpašnieka nosaukuma maiņa (likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm" 17. panta otrā daļa)		(111)	M 39 675
(111)	M 39 512	(732)	BAUER HOCKEY CORP.; 60 rue Jean-Paul-Cayer, Blainville, Québec, J7C 0N9, CA
(732)	RODRIGO TEKSTIL SANAYI VE TICARET ANONİM SİRKETİ; M. Nesih Ozmen Mahallesi Fatih Caddesi Gulsever Sokak No: 15 Merter Gungoren, İstanbul, TR	(580)	30.05.2016
(580)	16.05.2016	(111)	M 40 475
(111)	M 39 633	(732)	MIKASA CORPORATION; Kuchi, Asa-cho, Asakita-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima-ken, JP
(732)	AMERPLAST OY; Vestonkatu 24, Tampere, FIN-33730, FI	(580)	18.05.2016
(580)	16.05.2016	(111)	M 47 451
(111)	M 39 675	(732)	INTERVET, INC.; 2 Giralda Farms, Madison, NJ 07940, US
(732)	NIKE BAUER HOCKEY LTD.; 905, chemin de la Riviere du Nord, St-Jerome, Quebec, J7Y 5G2, CA	(580)	08.06.2016
(580)	26.05.2016	(111)	M 47 452
(111)	M 39 675	(732)	INTERVET, INC.; 2 Giralda Farms, Madison, NJ 07940, US
(732)	BAUER HOCKEY CORP.; 905, chemin de la Riviere du Nord, St-Jerome, Quebec, J7Y 5G2, CA	(580)	08.06.2016
(580)	30.05.2016	(111)	M 56 814
(111)	M 40 653	(732)	RIETUMU BANKA, AS; Vesetas iela 7, Rīga, LV-1013, LV
(732)	OBOLON, Public Joint Stock Company; 3 Bohatyrsk Street, Kyiv, 04655, UA	(580)	16.05.2016
(580)	25.05.2016	(111)	M 56 827
(111)	M 41 905	(732)	KANTINA, SIA; Brīvības iela 33, Rīga, LV-1010, LV
(732)	OUTOKUMPU OYJ; Riihitontuntie 7, Espoo, 02200, FI	(580)	24.05.2016
(580)	07.06.2016	(111)	M 57 108
		(732)	INŽENIERU BIROJS BŪVE UN FORMA, SIA; Kārļa Ulmaņa gatve 2A, Rīga, LV-1004, LV
		(580)	20.05.2016

(111) (732) (580)	M 57 179 LATVIA TOURS, SIA; Aspazijas bulvāris 24-10, Rīga, LV-1050, LV 07.06.2016	Ķīlas tiesība (likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm" 25. ¹ pants)
(111) (732) (580)	M 57 282, M 57 548, M 57 797 DIGIMONEY, SIA; Maskavas iela 108/110-50, Rīga, LV-1003, LV 12.05.2016	(111) M 43 503 (732) RĪGAS PIENSAIMNIEKS, A/S; Valmieras iela 2, Rīga, LV-1009, LV Komerckīlasņēmējs: BLANDO INVESTMENTS S.A.; 65, boulevard Grande-Duchesse Charlotte, Luxembourg, L-1331, LU Dokuments, kas apliecina ķīlas tiesības: 14.07.2006 Ķīlas līgums. Darbības laiks: no 14.07.2006 Ķīlas tiesības dzēšanas datums: 13.01.2008 (580) 13.01.2008
(111) (732) (580)	M 58 080 MARNO J, SIA; Lomonosova iela 6, Rīga, LV-1003, LV 19.05.2016	(111) M 53 688 (732) PILDNE, SIA; Republikas laukums 2, Rīga, LV-1010, LV Komerckīlasņēmējs: TRASTA KOMERCBANKA, AS; Miesnieku iela 9, Rīga, LV-1050, LV Dokuments, kas apliecina ķīlas tiesības: 20.08.2010 Komerckīlas līgums Nr. KL-80/2006-5. Ķīlas tiesības dzēšanas datums: 27.08.2013 (580) 27.08.2013
(111) (732) (580)	M 58 262 ENERGOLUKSS, SIA; Ulbrokas iela 46 k-2, Rīga, LV-1021, LV 06.06.2016	(111) M 53 955 (732) FOODICO, SIA; Kungu iela 8, Rīga, LV-1050, LV Komerckīlasņēmējs: RIETUMU BANKA, AS; Brīvības iela 54, Rīga, LV-1011, LV Dokuments, kas apliecina ķīlas tiesības: Līgums Nr. E-545-1/2004; Līguma grozījumi Nr. 3 Darbības laiks: no 22.08.2007 Ķīlas tiesības dzēšanas datums: 21.05.2014 (580) 21.05.2014
(111) (732) (580)	M 58 312 ELIKSS, SIA; Rītupes iela 43, Rīga, LV-1019, LV 25.05.2016	(111) M 53 956 (732) SUSHI POINT, SIA; Kungu iela 8, Rīga, LV-1050, LV Komerckīlasņēmējs: RIETUMU BANKA, AS; Brīvības iela 54, Rīga, LV-1011, LV Dokuments, kas apliecina ķīlas tiesības: Līgums Nr. E-545-1/2004; Līguma grozījumi Nr. 3. Darbības laiks: no 28.08.2007 Ķīlas tiesības dzēšanas datums: 21.05.2014 (580) 21.05.2014
(111) (732) (580)	M 58 534 UŽDAROJI AKCINĒ BENDROVĒ KLAIPĒDOS BALDŪ PREKYBA; Laisvės pr. 3, Vilnius, LT-04215, LT 17.05.2016	(111) M 54 130 (732) RĪGAS PIENSAIMNIEKS, A/S; Valmieras iela 2, Rīga, LV-1009, LV Komerckīlasņēmējs: BLANDO INVESTMENTS S.A.; 65, boulevard Grande-Duchesse Charlotte, Luxembourg, L-1331, LU Dokuments, kas apliecina ķīlas tiesības: 14.07.2006 Ķīlas līgums. Darbības laiks: no 14.07.2006 Ķīlas tiesības dzēšanas datums: 08.07.2014 (580) 08.07.2014
(111) (732) (580)	M 58 898 DRAUGIEM, SIA; Ziedleju iela 1, Mārupe, Mārupes novads, LV-2167, LV 25.05.2016	(111) M 54 343 (732) IL PROPERTY LLP; 19 Kathleen Road, London, SW11 2JR, GB Komerckīlasņēmējs: IL PROPERTY LLP; 19 Kathleen Road, London, SW11 2JR, GB Dokuments, kas apliecina ķīlas tiesības: 2006. gada 9. jūnija Komerckīlas līgums. Darbības laiks: no 09.06.2006 Ķīlas tiesības dzēšanas datums: 23.07.2014 (580) 23.07.2014
(111) (732) (580)	M 59 643 CORPORACION HABANOS, S.A.; Carretera Vieja de Guanabacoa y Linea del Ferrocarril Final, Guanabacoa, La Habana, CU 27.05.2016	(111) M 55 048 (732) RĪGAS PIENSAIMNIEKS, A/S; Valmieras iela 2, Rīga, LV-1009, LV Komerckīlasņēmējs: BLANDO INVESTMENTS S.A.; 65, boulevard Grande-Duchesse Charlotte, Luxembourg, L-1331, LU
Grozījumi preču sarakstā (likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm" 17. panta otrā daļa)		
(111) (511) (580)	M 41 905 1, 2, 6, 7, 9, 11 <i>līdzšinējā redakcija</i> 13 <i>visas preces svītrotas</i> 37, 42 <i>līdzšinējā redakcija</i> 13.06.2016	
(111) (511) (580)	M 69 412 35 <i>līdzšinējā redakcija</i> 36 <i>visas preces svītrotas</i> 37 <i>līdzšinējā redakcija</i> 19.05.2016	
(111) (511) (580)	M 69 413 35 <i>līdzšinējā redakcija</i> 36 <i>visas preces svītrotas</i> 37 <i>līdzšinējā redakcija</i> 19.05.2016	

(580)	Dokuments, kas apliecina ķīlas tiesības: 14.07.2006 Ķīlas līgums. Darbības laiks: no 14.07.2006 Ķīlas tiesības dzēšanas datums: 13.11.2014 13.11.2014	Komerķīlasņēmējs: CITADELE LĪZINGS UN FAKTORINGS, SIA; Republikas laukums 2A, Rīga, LV-1010, LV Komerķīlas reģistrācijas Nr. 100164451 Ķīlas tiesības dzēšanas datums: 31.10.2015 31.10.2015
(111) (732)	M 55 823 SUSHI POINT, SIA; Palasta iela 10, Rīga, LV-1050, LV Komerķīlasņēmējs: RIETUMU BANKA, AS; Brīvības iela 54, Rīga, LV-1011, LV Dokuments, kas apliecina ķīlas tiesības: Līgums Nr. E-545-2/2004; Līguma grozījumi Nr. 3. Darbības laiks: no 22.08.2007 Ķīlas tiesības dzēšanas datums: 07.09.2015 07.09.2015	(580)
(111) (732)	M 56 579 KANTINA, SIA; Palasta iela 10, Rīga, LV-1050, LV Komerķīlasņēmējs: RIETUMU BANKA, AS; Brīvības iela 54, Rīga, LV-1011, LV Ķīlas tiesības dzēšanas datums: 27.04.2015 27.04.2015	Licences (likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm" 26. pants)
(111) (732)	M 56 627 SABIEDRĪBA MĀRUPE, SIA; Mazcenu aleja 37, Jaunmārupe, Mārupes pag., Rīgas raj., LV-2166, LV Komerķīlasņēmējs: CITADELE BANKA, AS; Republikas laukums 2A, Rīga, LV-1010, LV Komerķīlas reģistrācijas Nr. 100150813 Ķīlas tiesības dzēšanas datums: 09.06.2015 09.06.2015	(111) M 36 798 (732) LEGO JURIS A/S; Billund, DK-7190, DK (791) LEGO SYSTEM, A/S; Billund, DK-7190, DK Licences veids: vienkārša licence Licences darbības laiks: no 28.11.2008 Licences darbības izbeigšanas datums: 20.01.2015 20.01.2015
(111) (732)	M 56 627 SABIEDRĪBA MĀRUPE, SIA; Mazcenu aleja 37, Jaunmārupe, Mārupes pag., Rīgas raj., LV-2166, LV Komerķīlasņēmējs: CITADELE BANKA, AS; Republikas laukums 2A, Rīga, LV-1010, LV Komerķīlas reģistrācijas Nr. 100151431 Ķīlas tiesības dzēšanas datums: 09.06.2015 09.06.2015	(111) M 36 925 (732) JAPAN TOBACCO INC.; 2-2-1, Toranomom, Minato- ku, Tokyo, JP (791) R.J.REYNOLDS INTERNATIONAL B.V. (HILVERSUM) GENEVA BRANCH; 12-14, chemin Rieu, Genève 17, CH-1211, CH Licences veids: izņēmuma licence Licences darbības laiks: no 01.12.1998 Licences darbības izbeigšanas datums: 13.01.2015 13.01.2015
(111) (732)	M 57 159 KANTINA, SIA; Palasta iela 10, Rīga, LV-1050, LV Komerķīlasņēmējs: RIETUMU BANKA, AS; Brīvības iela 54, Rīga, LV-1011, LV Dokuments, kas apliecina ķīlas tiesības: Līgums Nr. 321-2/2006; Līguma grozījumi Nr. 1. Darbības laiks: no 22.08.2007 Ķīlas tiesības dzēšanas datums: 26.09.2015 26.09.2015	(111) M 36 925 (732) JAPAN TOBACCO INC.; 2-2-1, Toranomom, Minato- ku, Tokyo, JP (791) JT INTERNATIONAL S.A.; 14, chemin Rieu, Geneva, CH Licences veids: izņēmuma licence Licences darbības laiks: no 01.01.2001 Licences darbības izbeigšanas datums: 13.01.2015 13.01.2015
(111) (732)	M 57 337 NOVATOURS, SIA; Krišjāņa Valdemāra iela 100, Rīga, LV-1013, LV Komerķīlasņēmējs: AB BANKAS "HANSABANKAS"; Savanoriu pr. 19, Vilnius, LT-03502, LT Dokuments, kas apliecina ķīlas tiesības: 16.10.2008 Līgums. Darbības laiks: no 16.10.2008 Ķīlas tiesības dzēšanas datums: 27.10.2015 27.10.2015	(111) M 37 128 (732) SHELL BRANDS INTERNATIONAL AG; Baarermatte, Baar, 6340, CH (791) SHELL LATVIA, SIA; Vīlandes iela 12, Rīga, LV-1010, LV Licences veids: vienkārša licence Licences darbības laiks: no 26.07.1994 Licences darbības izbeigšanas datums: 11.01.2015 11.01.2015
(111) (732)	M 57 628 FF FOODS, SIA; Stūraiņu iela 6, Rumbula, Stopiņu novads, LV-2119, LV Komerķīlasņēmējs: CITADELE LĪZINGS UN FAKTORINGS, SIA; Republikas laukums 2A, Rīga, LV-1010, LV Komerķīlas reģistrācijas Nr. 100164451 Ķīlas tiesības dzēšanas datums: 31.10.2015 31.10.2015	(111) M 37 703 (732) LANGA, Rīgas Inženieru-ražošanas firma, SIA; Vienības gatve 200, Rīga, LV-1058, LV (791) LANGA Vertrieb Deutschland GmbH; Beethovenstrasse 12, Düsseldorf, 40233, DE Licences veids: vienkārša licence Licences darbības laiks: no 24.02.2005 Licences darbības izbeigšanas datums: 10.02.2015 10.02.2015
(111) (732)	M 57 629 FF FOODS, SIA; Stūraiņu iela 6, Rumbula, Stopiņu novads, LV-2119, LV	(111) M 54 063 (732) E. ON RUHRGAS AG; Huttropstrasse 60, Essen, D-45138, DE (791) LATVIJAS GĀZE, A/S; A.Briāna iela 6, Rīga, LV-1001, LV Licences veids: izņēmuma licence Licences darbības laiks: no 16.03.2009 Licences darbības izbeigšanas datums: 11.07.2013 11.07.2013
(111) (732)	M 57 396 UŽDAROJI AKCINĒ BENDROVĒ 'BITĒ LIETUVA'; Žemaitės g. 15, Vilnius, 03504, LT	

- (791) BITE LATVIJA, SIA; Duntē iela 17a, Rīga, LV-1005,
LV
Licences veids: vienkārša licence
Licences darbības laiks: no 03.11.2006
Licences darbības izbeigšanas datums: 16.09.2015
(580) 16.09.2015
-

- (111) **M 57 397**
(732) UŽDAROJI AKCINĒ BENDROVĒ 'BITĒ LIETUVA';
Žemaitės g. 15, Vilnius, 03504, LT
(791) BITE LATVIJA, SIA; Duntē iela 17a, Rīga, LV-1005,
LV
Licences veids: vienkārša licence
Licences darbības laiks: no 03.11.2006
Licences darbības izbeigšanas datums: 16.09.2015
(580) 16.09.2015
-

- (111) **M 57 544**
(732) UŽDAROJI AKCINĒ BENDROVĒ 'BITĒ LIETUVA';
Žemaitės g. 15, Vilnius, 03504, LT
(791) BITE LATVIJA, SIA; Duntē iela 17a, Rīga, LV-1005,
LV
Licences veids: vienkārša licence
Licences darbības laiks: no 03.11.2006
Licences darbības izbeigšanas datums: 24.10.2015
(580) 24.10.2015
-

Pamanīto kļūdu labojums oficiālajā izdevumā 5/2016

875. lappuse, Grozījumi Patentu reģistrā, sadaļa "Eiropas patenta pirmstermiņa atzīšana par spēkā neesošu", pirmā sleja jābūt:

EP 1429807 ... EP 1664305 – kā publicēts	
EP 1767319	27.09.2015
EP 1767611	06.09.2015
EP 1769894	29.09.2015
EP 1784419	01.09.2015
EP 1794280	27.09.2015
EP 1796668	21.09.2015
EP 1797021	13.09.2015
EP 1799703	09.09.2015
EP 1799844	09.09.2015
EP 1806358	05.09.2015
EP 1900585	10.09.2015
EP 1903015	17.09.2015
EP 1926483	07.09.2015
EP 1931484	28.09.2015
EP 1937415	18.09.2015
EP 1940354	28.09.2015
EP 1942895	14.09.2015
EP 1980702	28.09.2015
EP 2064061	13.09.2015
EP 2094709	17.09.2015
EP 2135878	05.09.2015
EP 2172591	11.09.2015
EP 2193118	19.09.2015
EP 2195441	24.09.2015
EP 2197849	09.09.2015
EP 2203160	08.09.2015
EP 2207567	17.09.2015
EP 2210607	24.09.2015
EP 2217381	25.09.2015
EP 2239117	27.09.2015
EP 2295049	07.09.2015
EP 2346682	09.09.2015
EP 2350079	29.09.2015
EP 2418421	21.09.2015
EP 2426106	19.09.2015
EP 2431360	15.09.2015
EP 2467545	23.09.2015
EP 2616363	14.09.2015

876. lappuse, Grozījumi Preču zīmju reģistrā, sadaļa "Zīmes reģistrācijas izslēgšana no reģistra", otrā sleja jābūt:

M 39 460 ... M 56 016 – kā publicēts	
M 56 017	25.10.2015
M 56 018 ... M 57 336 – kā publicēts	
M 57 337	27.10.2015
M 57 338 un tālāk – kā publicēts	

Atbildīgā par izdevumu R. Lāce
Izdevuma reģistrācijas Nr. 000701174