



**LATVIJAS REPUBLIKAS PATENTU VALDES
OFICIĀLAIS IZDEVUMS**

**IZGUDROJUMI,
PREČU ZĪMES UN
DIZAINPARAUGI**

2/2016

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 - February 20, 2016.

IZGUDROJUMI, PREČU ZĪMES UN DIZAINPARAUGI

LATVIJAS REPUBLIKAS PATENTU VALDES
OFICIĀLAIS IZDEVUMS

2/2016
20. februāris

185. - 358. lappuse

S A T U R S

IZGUDROJUMI

Izgudrojumu pieteikumu publikācijas	186
Izgudrojumu patentu publikācijas	190
Attiecināto Eiropas patentu publikācijas (Patentu likuma 19. panta 2. un 4. daļa)	191
Attiecināto Eiropas patentu publikācijas (Patentu likuma 19. panta 3. daļa)	193
Eiropas patentu pieteikumu publikācijas Latvijā (Patentu likuma 70. panta 2. daļa)	195
Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas (Patentu likuma 71. panta 5. daļa)	196
Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas (Patentu likuma 71. panta 3. un 5. daļa)	318
Papildu aizsardzības sertifikāti	321
Pieteicēju, izgudrotāju un īpašnieku alfabētiskais rādītājs	323
Izgudrojumu pieteikumu un patentu numuru rādītājs	324

PREČU ZĪMES

Reģistrētās preču zīmes	325
Preču zīmju pieteikumu numerācijas rādītājs	344
Preču zīmju īpašnieku rādītājs	345
Preču zīmju rādītājs pēc preču un pakalpojumu klasēm	346

DIZAINPARAUGI

Reģistrētie dizainparaugi	347
---------------------------------	-----

GROZĪJUMI REĢISTROS

Grozījumi Patentu reģistrā	352
Grozījumi Papildu aizsardzības sertifikātu reģistrā	353
Grozījumi Dizainparaugu reģistrā	353
Grozījumi Preču zīmju reģistrā	353
Pamanīto kļūdu labojums	357

C O N T E N T S

INVENTIONS

Publication of Patent Applications	186
Publication of Invention Patents	190
Publication of Extended European Patents (Patent Law, Article 19, Paragraphs 2 and 4)	191
Publication of Extended European Patents (Patent Law, Article 19, Paragraph 3)	193
Publication of European Patent Applications in Latvia (Patent Law, Article 70, Paragraph 2)	195
Publication of European Patents Validated in Latvia (Patent Law, Article 71, Paragraph 5)	196
Publication of European Patents Validated in Latvia (Patent Law, Article 71, Paragraphs 3 and 5)	318
Supplementary Protection Certificates	321
Name Index of Applicants, Inventors and Owners	323
Application and Patent Number Index of Inventions	324

TRADEMARKS

Registered Trademarks	325
Application Number Index of Trademarks	344
Name Index of Trademark Owners	345
Trademark Registrations Listed by Classes of Goods and Services	346

INDUSTRIAL DESIGNS

Registered Industrial Designs	347
-------------------------------------	-----

CHANGES IN THE REGISTERS

Changes in the Patent Register	352
Changes in the Register of Supplementary Protection Certificates	353
Changes in the Industrial Designs Register	353
Changes in the Trademarks Register	353
Correction of Mistakes	357

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) **Izgudrojuma nosaukums**
Title of the invention
- (57) Kopsavilkums vai formulas neatkarīgie punkti
Abstract or independent claims
- (92) Ārstniecības līdzekļa reģistrācijas apliecības numurs un izsniegšanas datums Latvijā
Number and date of marketing authorization in Latvia

- (93) Ārstniecības līdzekļa reģistrācijas apliecības numurs un 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) Patenta pieteikuma numurs, pieteikuma datums
Number and date of patent application
- (97) Patenta numurs, patenta publikācijas datums
Number and date of the grant of basic patent

Izgudrojumu pieteikumu publikācijas

A sekcija

- (51) **A23K1/10** (11) **15101 A**
A23K1/18
B09B3/00
- (21) P-14-69 (22) 11.08.2014
(41) 20.02.2016
(71) AVE ASTRA, SIA, Graudu iela 68, Rīga, LV-1058, LV
(72) Guntis URLOVSKIS (LV),
Jeļena PAHOMOVA-STRAUTIŅA (LV),
Mārtiņš JAKOVICKIS (LV)
- (74) Valters GENCS, Zvērināta advokāta Valtera Genca birojs, Krišjāņa Valdemāra iela 21, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **PAŅĒMIENS VISTU OLU ČAUMALU PULVERA IZGATAVOŠANAI UN BARĪBAS PIEDEVU SAGATAVOŠANAI NO IEGŪTĀ PULVERA**
METHOD FOR PRODUCTION OF HEN EGGSHELL POWDER AND PREPARATION OF FOOD ADDITIVES FROM ACQUIRED POWDER
- (57) Izgudrojums attiecas uz vistu olu čaumalu pulvera iegūšanas metodi.
No vistu olām iegūtās čaumalas mazgā, tad žāvē 70 līdz 75 °C temperatūrā, pēc tam samal. Šādu vistu olu čaumalu pulveri izmanto kā lauksaimniecības dzīvnieku barības piedevu dzīvnieku apgādei ar organiskas izcelsmes kalciju kopā ar bioloģiski aktīvu vielu kompleksu.
-
- A23K1/18** **15101**
-
- (51) **A23L1/076** (11) **15102 A**
(21) P-14-68 (22) 08.08.2014
(41) 20.02.2016
(71) CELLARTE, SIA, Mazcenu aleja 6A, Jaunmārupe, Mārupes nov., LV-2166, LV;
NORTHERN TREATS, SIA; Antonijas iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(72) Kristaps ĒRGLIS (LV),
Mārtiņš ĒRGLIS (LV),
Ēriks JAKOBSONS (LV),
Vīta ŠTEINA (LV),
Jānis SKOPIŅŠ (LV),
Oskars MICKĒVIČS (LV)
- (54) **BIŠU MAIZES KRIDESIKĀTA IEGŪŠANA**
THE FABRICATION OF THE BEE BREAD CRYODESICATE
- (57) Izgudrojums attiecas uz paņēmienu bišu maizes kriodesikāta iegūšanai. Izgudrojums ļauj paaugstināt produkta uzglabāšanas temperatūru līdz +25 °C.

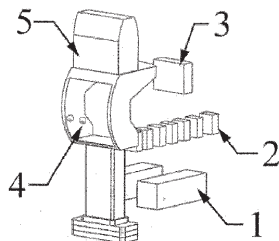
The invention relates to the method of the fabrication of bee bread cryodesiccate. The invention allows to raise the storage temperature of the product up to +25 °C.

A61B3/09 15103

- (51) **A61B3/18 (11) 15103 A**
A61B3/09
 (21) P-15-132 (22) 04.12.2015
 (41) 20.02.2016
 (71) LATVIJAS UNIVERSITĀTE, Raiņa bulvāris 19, Rīga, LV-1586, LV
 (72) Gunta KRŪMIŅA (LV),
 Renārs TRUKŠA (LV),
 Sergejs FOMINS (LV),
 Aiga ŠVEDE (LV)
 (74) Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā ģipša aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
 (54) **PAŅĒMIENS UN IERĪCE BRĪVĀ SKATA TUVUMA REDZES TRIĀDES NOVĒRTĒŠANAI**
METHOD AND APPARATUS FOR THE NEAR TRIAD EXAMINATION IN FREE SPACE CONDITIONS

(57) Izgudrojums attiecas uz redzes pārbaudi, it īpaši uz brīvā skata tuvuma redzes triādes novērtēšanas iekārtām un paņēmieniem. Piedāvātais paņēmiens brīvā skata tuvuma redzes triādes novērtēšanai ietver šādus secīgus soļus: vergences mērījuma uzstādījumu iestatīšana; acu skata kalibrēšana vergences mērījumiem brīvā skata apstākļos; vergences atbildes mērījumu veikšana brīvā skata apstākļos, pielietojot videookulogrāfijas metodi; akomodācijas atbildes mērījuma veikšana ar fotorefrakcijas metodi; zīlītes diametra mērījuma veikšana ar video pupilometrijas metodi; mērījumu skaita kontroles veikšana. Aprakstītā ierīce brīvā skata tuvuma redzes triādes novērtēšanai ietver: acs akomodācijas atbildes reakcijas mērīšanas un zīlītes novērtēšanas moduli (1) ar spoguļu sistēmu; vismaz vienu acs vergences stimulu moduli (2); elektromehānisko ekrānu (3); acu kustības reģistrācijas moduli (5). Minētie ierīces elementi ir savienoti vienotā sistēmā.

The invention relates to vision examination, in particular to the equipment and techniques for the near triad examination in free space conditions. The proposed method of the near triad examination in free space conditions includes the following sequential steps: set up of settings for vergence measurements; calibration procedure for vergence measurements; measurements of vergence response in free space condition using video-based eye tracker; measurements of accommodation response using photorefractive method; measurements of pupil diameter using video-based pupillometry technique; control of number of measurements. The described device for examination of the near triad in free space conditions includes: the module for accommodation response measurements and pupil size evaluation (1) with a mirror system; at least one of vergence stimulation modules (2); the electromechanical screen (3); the module of eye movement registration (5). All described elements are joined in a single system.



2.zīm.

B sekcija

B09B3/00 15101

C sekcija

- (51) **C07K14/34 (11) 15104 A**
C12N15/62
C12N15/70
 (21) P-14-61 (22) 01.08.2014
 (41) 20.02.2016
 (71) LATVIJAS BIOMEDICĪNAS PĒTĪJUMU UN STUDIJU CENTRS, Rātsupītes iela 1, Rīga, LV-1067, LV
 (72) Arnis STRODS (LV),
 Indulis CIELĒNS (LV),
 Ināra AKOPJANA (LV),
 Regīna RENHOFA (LV)
 (54) **REKOMBINANTIE PROTEĪNI AR DIFTERIJAS TOKSĪNA KATALĪTISKO SEKVENCI EIKARIOTU ŠŪNU BOJĀEJAI**
REKOMBINANT PROTEIN CONTAINING CATALYTIC SEQUENCE OF DIPHTHERIA TOXIN FOR DESTRUCTION OF EUKARYOTIC CELLS

(57) Izgudrojums attiecas uz proteīnu inženieriju. Tas apraksta divu rekombinētu proteīnu iegūšanu, kuru aminoskābju sekvencē pilnībā iekļaujas difterijas toksīna katalītiskās daļas (pirms 198 aminoskābes) sekvence vai minētā toksīna aminoskābju sekvencē veikta vienas aminoskābes aizstāšana (C/A). Abi proteīni ir papildināti ar N-terminālo metionīnu ekspresijai *Escherichia coli* sistēmā un ar C-terminālo heksahistidīnu klasteri attīrīšanas procesa nodrošināšanai. Rekombinētos proteīnus, ģenētiski sapludinātus vai ķīmiski sašūtus ar izvēlētu peptīda, proteīna vai oligonukleotīda adresi, var izmantot eikariotisko šūnu iznīcināšanai.

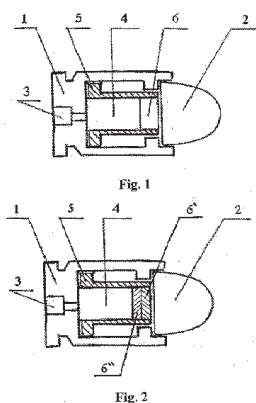
C12N15/62 15104
C12N15/70 15104

F sekcija

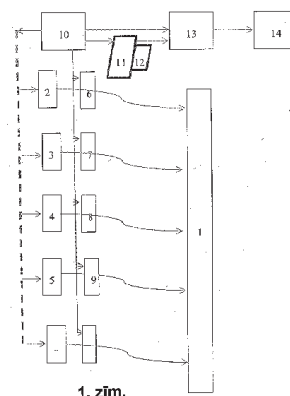
F03D9/00 15107
F41A21/30 15105

- (51) **F42B5/067 (11) 15105 A**
F41A21/30
 (21) P-14-67 (22) 07.08.2014
 (41) 20.02.2016
 (71) Ervins BLUMBERGS, Raiņa iela 73-60, Jūrmala, LV-2011, LV;
 Kārlis MARKUS, Gertrūdes iela 34-18, Rīga LV-1011, LV
 (72) Ervins BLUMBERGS (LV)
 (74) Jevgeņijs FORTŪNA, FORAL Intelektuālā ģipša aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
 (54) **PATRONA ŠĀVIENA TROKŠŅA SAMAZINĀŠANAI**
CARTRIDGE FOR LESSENING OF REPORT

(57) Izgudrojums attiecas uz munīciju, konkrēti – uz šaujāmieroču patronām un šāviņiem ar kontrolējamu pulvera gāzu nodalīšanu. Piedāvātā patrona šāviena trokšņa slāpēšanai satur čaulīti (1), lodi (2), kapseli (3), izsviedēja lādiņu (4) un virzuli (5), kas izsviedēja lādiņa (4) iniciējošās darbības rezultātā ir piemērots kustībai lodes (2) virzienā un iedarbībai uz lodi (2) līdz lodes (2) izejai no čaulītes (1), turklāt virzulis (5) daļēji vai pilnībā ir izgatavots no viscaur poraina materiāla. Izgudrojuma izmantošana ļauj nodrošināt šāviena trokšņa slāpēšanu, paaugstināt patronas efektivitāti, palielināt lodes lidojuma ātrumu, samazināt patronas masu un samazināt lādiņa masu, saglabājot vienādu efektivitāti salīdzinājumā ar analogiskām, iepriekš zināmajām patronām, kā arī paaugstina municijas izmantošanas drošību.



calculates at least four chromophore distribution maps and displays them on a monitor, e.g. using the colour coding.



G sekcija

G01H9/00	15107
----------	-------

G02F1/015	15108
G02F1/11	15108
G06T7/00	15106

(51) **G01N21/25** (11) **15106 A**
G06T7/00

(21) P-15-137 (22) 22.12.2015

(41) 20.02.2016

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

(72) Jānis SPĪGULIS (LV),
Ilze OŠIŅA (LV)

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

(54) **PAŅĒMIENS UN IERĪCE HROMOFORU KARTĒŠANAI VAIRĀKU SPEKTRĀLO LĪNIJU APGAISMOJUMĀ METHOD AND DEVICE FOR CHROMOPHORE MAPPING UNDER ILLUMINATION OF SEVERAL SPECTRAL LINES**

(57) Izgudrojums attiecas uz attēlošanas tehnoloģijām, konkrēti – uz objekta virsmas vai virsmai tuvu esošu absorbējošo hromoforu (pigmentu) sadalījuma bezkontakta kartēšanu, izmantojot digitālu krāsu attēlu sensoru un spektrāli specifisku apgaismojumu. Tā mērķis ir nodrošināt vairāk kā triju hromoforu sadalījuma ātru bezkontakta kartēšanu, izmantojot digitālu RGB attēlu datus. Tas ir panākts, objekta apgaismošanai izmantojot n spektrālīnijas, kur n atbilst kartējamo hromoforu skaitam ($n > 3$), vairākās triju spektrālīniju apgaismojuma kombinācijās, pie katras uzņemot RGB attēlu un no uzņemto attēlu datiem aprēķinot attiecīgo hromoforu kartes. Ierīce paņēmiens realizācijai ietver vairākus spektrālīniju apgaismojuma avotus, kurus iespējams ieslēgt/izslēgt vai atvērt/aizvērt pēc iepriekš sagatavotas programmas no vadības bloka, kurš nodrošina viena digitālā RGB attēla uzņemšanu pie katras triju spektrālīniju apgaismojuma kombinācijas, izmantojot RGB attēlu sensoru ar objektīvu, kā arī attēlu apstrādes bloku, kurš no uzņemtajiem RGB attēlu datiem aprēķina vismaz četrus hromoforu koncentrāciju sadalījuma kartes un izvada tās uz monitora, piemēram, izmantojot krāsu kodēšanu.

The invention relates to imaging technologies, in particular to non-contact mapping of absorbing chromophores (pigments) located on the object's surface or close to it, by means of digital colour image sensor and spectrally specific illumination. Goal of the invention is to ensure fast non-contact mapping of more than three chromophores, exploiting the data of digital RGB images. It is achieved using n spectral lines for illumination of the object, where n is the number of chromophores to be mapped ($n > 3$), at several combinations of three spectral line illumination, by capturing one RGB image at each of them with further calculation of the chromophore maps. Device implementing the method comprises several spectral line illumination sources that are swichable or can be opened/closed according to previously prepared programme by the operator unit, which ensures capturing of one RGB image at each three spectral line illumination option using the RGB image sensor with objective, as well as the image processing unit which

(51) **G07C3/14** (11) **15107 A**

G01H9/00
F03D9/00

(21) P-15-134 (22) 11.12.2015

(41) 20.02.2016

(71) TRANSPORTA UN SAKARU INSTITŪTS, A/S, Lomonosova iela 1, Rīga, LV-1019, LV;

Jurijs ROLIKS, Mirdzas Ķempes iela 9-26, Rīga, LV-1014, LV

(72) Jurijs ROLIKS (LV)

(54) **VĒJA ELEKTROIEKĀRTAS TROKŠŅU KONTROLIERĪCE DEVICE FOR NOISE CONTROL OF WIND ELECTRIC DEVICE**

(57) Izgudrojums attiecas uz mašīnu un aparātu darbības kontrolierīcēm, kas balstās uz trokšņu un vibrāciju mērīšanu. Tā mērķis ir vēja enerģētiskās iekārtas (fig. 1), kura sastāv no vējdzinēja 1, ģeneratora 2, platformas 3, izpildmehānisma 4 un slodzes 5, darbības kontroles ticamības palielināšana. Par iekārtas radīto trokšņu parametru devēju piedāvātajā kontrolierīcē ir izmantots elektrovakuuma mehanotrons 6 un tā satur barošanas avotu 7, sliekšņa pastiprinātāju 8, sprieguma avotu 9, akustisko membrānu 10, stieni 11, sviru 12, hermētisku membrānu 13, anodu 14, katodu 15 un sildītāju 16. Membrānas 10 svārstības trokšņu iedarbības rezultātā izraisa stieņa 11 pārvietošanos. Ja stieņa 11 galam ir pielikta slodze, hermētiskā membrāna 13 deformējas, kā rezultātā notiek kustīgā anoda 14 pārvietošanās proporcionāli akustiskās membrānas 10 izliecei, pie tam anoda 14 lineārais pārvietojums virzienā uz katodu 15 tiek pārveidots par anodstrāvas izmaiņām ķēdē atbilstoši sviras 12 pārvietošanās lielumam, kas notiek ar stieņa 11 palīdzību. Signāli no anoda 14 un katoda 15 caur sliekšņa pastiprinātāju 8 nonāk izpildmehānismā 4, kurš nodrošina vēja enerģētiskās iekārtas atslēgšanu no slodzes. Ierīces izmantošana, pateicoties vēja enerģētiskās iekārtas radīto trokšņu un to izplatīšanās nepārtrauktai mērīšanai, palielina iekārtas darbības kontroles ticamību un novērš kaitīgo skaņas svārstību iedarbību uz apkārtējo vidi, kā arī novērš iekārtas avārijas iespēju.

This invention is in the field of operation quality control for machines and devices. It is based on vibration and noise measurements, and can be used for the protection of wind turbine and the environment from emergency operation modes. The invention aims to increase during operation the control accuracy of a wind electric plant (fig. 1), consisting of wind engine 1, generator 2, platform 3, actuating device 4 and loading device 5. The offered control device contains electrovacuum mechanotron 6, power source 7 of the mechanotron 6, threshold amplifier 8, voltage source 9, acoustic membrane 10, rod 11, lever 12, airproof membrane 13, anode 14, cathode 15, and heater 16. Vibrations of the acoustic membrane 10 under the influence of noise result in the movement of rod 11, transmitting a mechanical signal to lever 12. In the case of the

application of force at the end of lever 12, airproof membrane 13 is deformed, as a result there is provided the movement of anode 14 proportionally to the bend of acoustic membrane 10. Thus the linear movement of anode 14 to cathode 15 is transformed to a change of the anodal current that represents a deformation of membrane 10, i.e. the presence of impermissible noise. Signals from anode 14 and cathode 15 through threshold amplifier 8 go to actuating device 4, which provides disconnection of the wind turbine from load 5. Use of the device, thanks to the continuous measurement of noise level and distribution, increases control authenticity and prevents the harmful influence of acoustic vibrations on the environment and failures of the wind turbine.

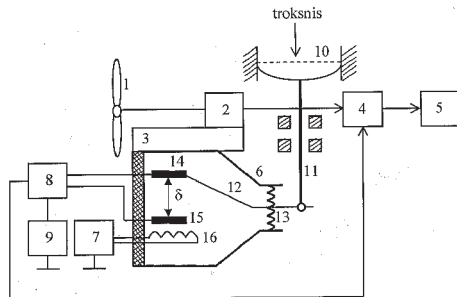


Fig.1

H sekcija

- (51) **H01L31/04** (11) **15108 A**
G02F1/015
G02F1/11
- (21) P-14-64 (22) 01.08.2014
(41) 20.02.2016
(71) FIZIKĀLĀS ENERĢĒTIKAS INSTITŪTS, Aizkraukles iela 21, Rīga, LV-1006, LV
(72) Viktors GAVRILOVS (LV),
Viktors KOVALEVS (LV),
Ernsts RAITMANS (LV),
Juris EKMANIS (LV),
Inguna SUDRABA (LV),
Jury Vasilyevich NIKITENKO (RU),
Dmitry Valentinovich ROSHCHUPKIN (RU),
Andrey Andreyevich DEMIN (RU),
Sergey Aleksandrovich SAKHAROV (RU)
- (74) Maruta VĪTIŅA, Aģentūra TRIAROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **GAISMAS STAROJUMA PĀRVEIDOŠANAS PAŅĒMIENS ELEKTRISKAJĀ ENERĢIJĀ UN AKUSTOOPTISKAIS FOTOELEMENTS**
METHOD FOR CONVERTING LIGHT EMISSION INTO ELECTRIC ENERGY AND ACOUSTO-OPTICAL PHOTOCELL

(57) Izgudrojums attiecas uz gaismas starojuma pārveidošanas paņēmieni elektriskajā enerģijā un to var izmantot augstas efektivitātes akustooptisko fotoelementu ražošanā. Akustooptiskais fotoelements gaismas starojuma pārveidošanas paņēmiena elektriskajā enerģijā realizēšanai satur: monokristālisku silīcija plāksni (1) ar fotojutīgu slāni (5) p-n vai n-p pārejas veidā, izveidotu 200 līdz 330 nm dziļumā no monokristāliskās silīcija plāksnes (1) priekšējās absorbējošās virsmas ar orientāciju [111]; katodu (3), izveidotu elektrovadoša materiāla ķemmes veidā uz monokristāliskās silīcija plāksnes (1) priekšējās absorbējošās virsmas; nepārtrauktu anodu (6). Akustooptiskais fotoelements ir aprīkots ar līdzekļiem virsmas akustisko stāvviļņu (4) radīšanai uz monokristāliskās silīcija plāksnes (1) priekšējās absorbējošās virsmas. Minētie līdzekļi ir izveidoti divu vienādu pjezopārveidotāju (2) veidā, kuri ir uzstādīti viens otram pretī uz monokristāliskās silīcija plāksnes (1) priekšējās absorbējošās virsmas un ir simetriski pret tās diametru.

The invention relates to a method for converting light emission into electric energy and it can be used in producing high-efficiency acousto-optical photocells. An acousto-optical photocell for implementing said method for converting light emission into electric energy comprises: a monocrystal silicon wafer (1) with a photosensitive layer (5) in the form of a pn-junction or np-junction lying at a depth of 200 to 330 nm from the front absorbing surface of the monocrystal silicon wafer (1) with an orientation [111]; a cathode (3) formed on said front absorbing surface of the monocrystal silicon wafer (1) as a comb made of an electro-conductive material; and a solid anode (6). The acousto-optical photocell is provided with means for creating standing surface acoustic waves (4) on the front absorbing surface of the monocrystal silicon wafer (1), said means being implemented as two identical high-frequency piezoelectric converters (2) mounted on the front absorbing surface of the monocrystal silicon wafer (1), the piezoelectric converters being parallel to each other and arranged symmetrically with respect to a diameter of the front absorbing surface of the monocrystal silicon wafer (1).

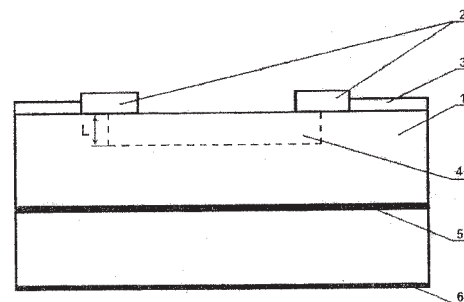


Fig. 2

Izgudrojumu patentu publikācijas

(51) **A61K31/185** (11) **15071 B**
A61K38/14
C12N9/2462

(21) P-15-67 (22) 14.07.2015

(45) 20.02.2016

(73) RĪGAS STRADIŅA UNIVERSITĀTE, Dzirciema iela 16, Rīga, LV-1007, LV

(72) Jevgeņijs JERMOLAJEVS (LV),
Lilija PEŠKOVA (LV),
Gundega GULBE (LV),
Vaira SAULĪTE (LV),
Simona DONIŅA (LV),
Anda VALDOVSKA (LV)

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

(54) **KOMPOZĪCIJA SUBKLĪNISKA MASTĪTA ĀRSTĒŠANAI GOVĪM**

(57) 1. Kompozīcija subklīniska mastīta ārstēšanai govīm raksturīga ar to, ka satur pienskābi, lizocīmu, glikopeptīdus un fizioloģisku šķīdumu.

2. Kompozīcija subklīniska mastīta ārstēšanai govīm saskaņā ar pirmo pretenziju atšķiras ar to, ka satur pienskābi, lizocīmu, glikopeptīdus un 0,15M NaCl fizioloģisku šķīdumu šādās komponentu masas attiecībās (mg):

pienskābe 200,0 – 5000,0;

lizocīms 100,0 – 300,0;

glikopeptīdi 2,0 – 10,0;

0,15M NaCl fizioloģisks šķīdums līdz 10,0 ml.

3. Kompozīcija subklīniska mastīta ārstēšanai govīm saskaņā ar pirmo vai otro pretenziju atšķiras ar to, ka satur glikopeptīdus no *Lactobacillus spp.*

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) **A61K 9/16**^(2006.01) (11) **1492505**
A61K 9/20^(2006.01)
A61K 9/22^(2006.01)
A61K 31/485^(2006.01)
- (21) 03720424.5 (22) 04.04.2003
(43) 05.01.2005
(45) 03.06.2015
(31) 10215131 (32) 05.04.2002 (33) DE
10215067 05.04.2002 DE
(86) PCT/EP2003/003540 04.04.2003
(87) WO 2003/084520 16.10.2003
(73) EURO-CELTIQUE S.A., 2, avenue Charles de Gaulle, 1653 Luxembourg, LU
(72) BRÖGMANN, Bianca, DE
MÜHLAU, Silke, DE
SPITZLEY, Christof, DE
(74) Maiwald, Walter, Maiwald Patentanwalts GmbH, Eisenhof, Eisenstrasse 3, 80335 München, DE
Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV
- (54) **FARMACEITISKS PREPARĀTS, KAS SATUR OKSIDONU UN NALOKSONU**
PHARMACEUTICAL PREPARATION CONTAINING OXYCODONE AND NALOXONE

(57) 1. Perorāli ievadāms, stabils uzglabājot, farmaceitisks preparāts uz matricas bāzes, kas satur oksikodona hidrohlorīdu un naloksona hidrohlorīdu, turklāt preparāts nodrošina oksikodona hidrohlorīda un naloksona hidrohlorīda ilgstošu izdalīšanos, kur preparāts satur oksikodona hidrohlorīdu masas proporcijā 2:1 attiecībā pret naloksona hidrohlorīdu, un kur preparāts satur oksikodona hidrohlorīdu daudzuma diapazonā no 10 līdz 150 mg un naloksona hidrohlorīdu daudzuma diapazonā no 1 līdz 50 mg.

3. Farmaceutisks preparāts saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt preparāts satur matricu, kas satur etilcelulozi un vismaz vienu taukspirtu.

6. Farmaceutisks preparāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt preparāts satur pildvielas un papildu vielas.

10. Farmaceutisks preparāts saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt preparāts ir tablete, pilula, kapsula, granula vai pulveris.

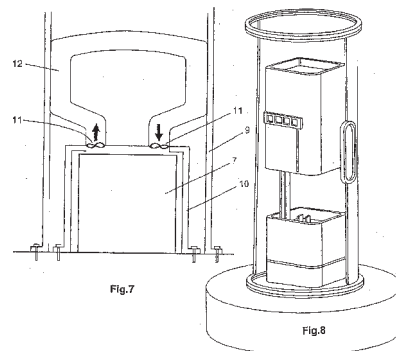
- (51) **F03D 11/00**^(2006.01) (11) **1592886**
F03D 11/04^(2006.01)
F03D 1/00^(2006.01)
H01F 27/06^(2006.01)
H01F 27/02^(2006.01)
E04H 12/00^(2006.01)
- (21) 04707228.5 (22) 02.02.2004
(43) 09.11.2005
(45) 14.10.2015
(31) 10304026 (32) 01.02.2003 (33) DE
10310036 06.03.2003 DE
(86) PCT/EP2004/000918 02.02.2004
(87) WO 2004/067959 12.08.2004
(73) Wobben Properties GmbH, Dreekamp 5, 26605 Aurich, DE
(72) Aloys WOB BEN, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwältin Rechtsanwältin PartGmbH, Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(54) PAŅĒMIENS VĒJA ENERĢIJAS ELEKTROSTACIJAS UZBŪVĒŠANAI UN VĒJA ENERĢIJAS ELEKTROSTACIJA METHOD FOR THE ERECTION OF A WIND ENERGY PLANT AND WIND ENERGY PLANT

(57) 1. Vēja energoiekārta ar torni, kas balstās uz pamata un kurai ir jaudas modulis, turklāt jaudas modulim ir vismaz viens transformators, ar kura palīdzību vēja energoiekārtas ģeneratorā radītā elektroenerģija tiek pārveidota par vidējo spriegumu vai augstspriegumu, turklāt: jaudas modulis satur arī papildu vienības, ar kuru palīdzību vēja energoiekārtas ģeneratorā radītā elektroenerģija tiek kontrolēta un/vai pārvadīta, un/vai pārveidota; jaudas modulim ir turētājs, kas novietots uz vēja energoiekārtas pamata; turētājs uzņem jaudas moduļa elektriskās ierīces; jaudas moduļa platums un garums ir mazāks nekā vēja energoiekārtas torņa diametrs pamata rajonā,

kas raksturīga ar to, ka jaudas modulis tiek uzņemts konteinerā, kam ir siena, turklāt šī siena ir ierīkota starp torņa sienu un jaudas moduli, pie tam konteinerā ir ierīkota papildu telpa, kurā ir paredzētas gulēšanas iespējas.

5. Paņēmiens 1. pretenzijai atbilstošas vēja energoiekārtas uzbūvēšanai, turklāt jaudas modulis tiek ievietots konteinerā, kurš pirms torņa uzbūvēšanas tiek atbalstīts uz pamata.

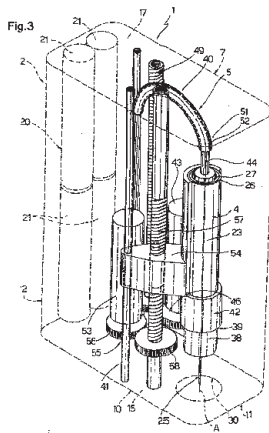


- (51) **A61M 5/20**^(2006.01) (11) **1715904**
A61M 5/24^(2006.01)
- (21) 05708040.0 (22) 17.02.2005
(43) 02.11.2006
(45) 09.09.2015
(31) 04100647 (32) 18.02.2004 (33) EP
(86) PCT/EP2005/050711 17.02.2005
(87) WO 2005/077441 25.08.2005
(73) ARES TRADING S.A., Zone Industrielle de l'Ouriettaz, 1170 Aubonne, CH
(72) PONGPAIROCHANA, Vincent, CH
MACLEAN, Timothy, John, GB
PRASSER, Robert, AT
LAUCHARD, Gerhard, AT
WURMBAUER, Werner, AT
KOGLER, Gerhard, AT
(74) Micheli & Cie SA, Rue de Genève 122, Case Postale 61, 1226 Genève-Thônex, CH
Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **ELEKTRONISKI VADĀMA ROKAS INJEKCIJU IERĪCE ŠĶIDRU ZĀĻU INJICĒŠANAI**
HAND-HELD ELECTRONICALLY CONTROLLED INJECTION DEVICE FOR INJECTING LIQUID MEDICATIONS

(57) 1. Elektroniski vadāma rokas injekciju ierīce (1; 80) šķidru zāļu iepriekšiestaļītu devu injicēšanai, kas satur: korpusu (2; 81), kurš ir piemērots šķidrās zāles saturošas zāļu tvertnes (4; 83) uzņemšanai un kuram ir kontaktvirsmas (16; 97) saskarei ar pacienta ādu; pirmo izpildlīdzekli (41; 87) minētās zāļu tvertnes (4; 83) pārvietošanai minētajā korpusā (2; 81) virzienā uz minēto kontaktvirsmu (16; 97) un prom no tās,

raksturīga ar to, ka minētā korpusa (2; 81) minētā kontaktvirsmas (16; 97) satur caurejošu atveri (30; 98) adatas bloka (32; 105) uzņemšanai, un ar to, ka tā satur atvelkamus aizturlīdzekļus (60;

106, 107) minētā adatas bloka (32; 105) bloķēšanai iepriekšnoteiktā pozīcijā, nonākot saskarē ar minēto atveri (30; 98) minētās zāļu tvertnes (4; 83) pārvietošanas laikā virzienā uz minēto kontaktvirsmu (16; 97) no pirmās darba pozīcijas, kad tā ir atvilka minētā korpusa (2; 81) iekšienē, uz otro darba pozīciju, kad tā ir savienota ar minētā adatas bloka (32; 105) adatu (25; 96).



- (51) **A61K 47/00**^(2006.01) (11) **1718338**
A61K 9/127^(2006.01)
(21) 05702361.6 (22) 27.01.2005
(43) 08.11.2006
(45) 06.05.2015
(31) 540590 P (32) 02.02.2004 (33) US
(86) PCT/IB2005/000204 27.01.2005
(87) WO 2005/079854 01.09.2005
(73) EnGeneIC Molecular Delivery Pty Ltd., 105 Delhi Road, Riverside Corporate Park, North Ryde, Sydney NSW 2113, AU
(72) BRAHMBHATT, Himanshu, AU
MACDIARMID, Jennifer, AU
(74) Plougmann & Vingtoft A/S, Rued Langgaards Vej 8, 2300 Copenhagen S, DK
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
(54) **KOMPOZĪCIJAS UN PAŅĒMIENI MĒRĶTIECĪGAI ZĀĻU PIEGĀDEI ZĪDĪTĀJU ŠŪNĀM *IN VITRO* UN *IN VIVO* AR BAKTERIĀLAS IZCELSMES VESELĀM MINIŠŪNĀM**
COMPOSITIONS AND METHODS FOR TARGETED *IN VITRO* AND *IN VIVO* DRUG DELIVERY TO MAMMALIAN CELLS VIA BACTERIALLY DERIVED INTACT MINICELLS
(57) 1. Kompozīcija, kas satur (i) veselas bakteriālas izcelsmes minišūnas ar veselām šūnu sienīņām, kas ir apgādātas ar ķīmijterapijas zāļu terapeitiski efektīvu daudzumu, (ii) to farmaceutiski pieņemamu nesēju un (iii) bispecifisku ligandu, kas spēj saistīties ar minēto minišūnu virsmas komponentu un ar ne-fagocītiskās zīdītāju šūnas virsmas komponentu.
7. Paņēmiens veselu bakteriālas izcelsmes minišūnu ar veselām šūnu sienīņām apgādāšanai ar ķīmijterapijas zāļu terapeitiski efektīvu daudzumu, kas satur minēto zāļu koncentrācijas gradienta izveidošanas soli starp ārpusšūnu vides, kas satur minētās minišūnas, un minišūnu citoplazmu tā, ka minētās zāles virza uz leju minēto koncentrācijas gradientu minišūnu citoplazmā.
12. Kompozīcijas izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai medikamenta iegūšanā slimības ārstēšanai vai tās simptomu mazināšanai, ievadot minēto medikamentu šūnā, audos vai orgānā.
13. Izmantošana saskaņā ar 12. pretenziju, turklāt minētā slimība ir vēzis.
14. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai izmantošanai slimības ārstēšanai vai tās simptomu mazināšanai, ievadot minēto medikamentu šūnā, audos vai orgānā.
15. Kompozīcija saskaņā ar 14. pretenziju, turklāt minētā slimība ir vēzis.

- (51) **A61K 31/575**^(2006.01) (11) **2392335**
A61P 1/16^(2006.01)
(21) 11176270.4 (22) 12.05.2005
(43) 07.12.2011
(45) 24.06.2015
(73) Medizinische Universität Graz, Auenbruggerplatz 2, 8036 Graz, AT
(72) TRAUNER, Michael, AT
HOFMANN, Alan, US
FICKERT, Peter, AT
(74) Sonn & Partner Patentanwälte, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
(54) **24-norUDHS LIETOŠANA**
USE OF 24-norUDCA
(57) 1. Norursodezoksiholskābe un/vai tās farmaceutiski pieņemami sāļi lietošanai alkohola vai nealkohola steatohepatīta ārstēšanā un/vai profilaksē.
2. Norursodezoksiholskābe un/vai tās farmaceutiski pieņemami sāļi lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga(-i) ar to, ka norursodezoksiholskābe un/vai tās farmaceutiski pieņemami sāļi ir iestrādāta(-i) zāļu formā perorālai, parenterālai, subkutānai, intravenozai, intramuskulārai, intranazālai, vietējai vai rektālai ievadīšanai.
3. Norursodezoksiholskābe un/vai tās farmaceutiski pieņemami sāļi lietošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga(-i) ar to, ka norursodezoksiholskābe un/vai tās farmaceutiski pieņemami sāļi ir jāievada pacientam daudzumā no 25 mg līdz 5 g, labāk no 100 mg līdz 2,5 g, it īpaši no 800 mg līdz 1,5 g dienā.

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) **C07K 16/28^(2006.01)** (11) **0918797**
C07K 14/705^(2006.01)
- (21) 97937148.1 (22) 06.08.1997
(43) 02.06.1999
(45) 29.03.2006
(45) 23.09.2015 (publikācija pēc iebilduma)
(31) 700737 (32) 15.08.1996 (33) US
(86) PCT/US1997/013884 06.08.1997
(87) WO 1998/006248 19.02.1998
(73) MILLENNIUM PHARMACEUTICALS, INC., 75 Sidney Street, Cambridge, Massachusetts 02139, US
- (72) PONATH, Paul, D., US
RINGLER, Douglas, J., US
JONES, S., Tarran, GB
NEWMAN, Walter, US
SALDANHA, José, GB
BENDIG, Mary, M., GB
- (74) Dossmann, Gérard, Casalonga & Partners, Bayerstrasse 71-73, 80335 München, DE
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **PRET ALFA4BETA7 INTEGRĪNU IEDARBĪGS HUMANIZĒTS IMŪNGLOBULĪNS**
HUMANIZED IMMUNOGLOBULIN REACTIVE WITH ALPHA4BETA7 INTEGRIN
- (57) 1. Humanizēts imunoglobulīns vai antigēnsaistošs tā fragments, kas selektīvi saistās ar α4β7 integrīnu, minētais imunoglobulīns vai fragments ietver vieglo un smago ķēdes, minētā vieglā ķēde ietver komplementaritāti noteicošos reģionus (CDR1, CDR2 un CDR3), kuriem piemīt zemāk nosauktās aminoskābju sekvences:
viegļā ķēde:
CDR1 aminoskābes 44-59 no SEQ ID NO: 12,
CDR2 aminoskābes 75-81 no SEQ ID NO: 12,
CDR3 aminoskābes 114-122 no SEQ ID NO: 12, un
karkasa reģions, kas atvasināts no GM607'CL antivielas vieglās ķēdes mainīgā reģiona (SEQ ID NO: 8), turklāt 2. pozīcijā izoleicīns ir nomainīts uz valīnu,
minētā smagā ķēde ietver komplementaritāti noteicošos reģionus (CDR1, CDR2 un CDR3), kuriem piemīt zemāk nosauktās aminoskābju sekvences:
smagā ķēde:
CDR1 aminoskābes 50-54 no SEQ ID NO: 15,
CDR2 aminoskābes 69-85 no SEQ ID NO: 15,
CDR3 aminoskābes 118-129 no SEQ ID NO: 15, un
karkasa reģions, kas atvasināts no 21/28'CL antivielas smagās ķēdes mainīgā reģiona (SEQ ID NO: 10), turklāt 24. pozīcijā alanīns nomainīts uz glicīnu, 48. pozīcijā metionīns nomainīts uz izoleicīnu, 69. pozīcijā izoleicīns nomainīts uz leicīnu, 71. pozīcijā arginīns nomainīts uz valīnu, 73. pozīcijā treonīns nomainīts uz izoleicīnu.
6. Humanizēta imunoglobulīna vieglā ķēde vai tās fragments, turklāt minētā humanizētā imunoglobulīna vieglā ķēde vai fragments ietver peļu monoklonālās antivielas Act-1 komplementaritāti noteicošos reģionus (CDR1, CDR2 un CDR3) un vieglās ķēdes karkasa reģionu no antivielas GM607'CL vieglās ķēdes (SEQ ID NO: 8), turklāt 2. pozīcijā izoleicīns ir nomainīts uz valīnu; minētie komplementaritāti noteicošie reģioni ietver zemāk nosauktās aminoskābju sekvences, tādas ka anti-veģiela, kas ietver minēto vieglo ķēdi vai tās fragmentu, selektīvi saistās ar α4β7 integrīnu:
viegļā ķēde:
CDR1 aminoskābes 44-59 no SEQ ID NO: 12,
CDR2 aminoskābes 75-81 no SEQ ID NO: 12,
CDR3 aminoskābes 114-122 no SEQ ID NO: 12.

8. Izdalīta nukleīnskābe, kas ietver nukleīnskābju sekvenci, kura kodē humanizēto imunoglobulīna vieglo ķēdi vai fragmentu saskaņā ar 6. vai 7. pretenziju.

9. Izdalīta nukleīnskābe saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt minētā nukleotīdu sekvence ietver sekvenci no SEQ ID NO: 20, kura kodē mainīgo reģionu.

10. Ekspresijas vektors, kas ietver hibrīdo gēnu, kurš kodē humanizēto imunoglobulīna vieglo ķēdi vai tās fragmentu saskaņā ar 6. vai 7. pretenziju.

19. Metode humanizētas imunoglobulīna vieglās ķēdes, humanizēta imunoglobulīna vieglās ķēdes fragmenta, humanizētas imunoglobulīna smagās ķēdes vai humanizēta imunoglobulīna smagās ķēdes fragmenta iegūšanai, metode ietver saimniekšūnu saskaņā ar 18. pretenziju kultivāciju apstākļos, kas piemēroti humanizētās imunoglobulīna vieglās ķēdes vai smagās ķēdes ekspresijai, ar to arī tiek ekspresēti, producēti un neobligāti izdalīti humanizēta imunoglobulīna vieglā ķēde, humanizēta imunoglobulīna vieglās ķēdes fragments, humanizēta imunoglobulīna smagā ķēde vai humanizēta imunoglobulīna smagās ķēdes fragments.

20. Saimniekšūna, kas ietver pirmo rekombinanto nukleīnskābi, kura kodē humanizētā imunoglobulīna vieglo ķēdi vai tās fragmentu, un otru rekombinanto nukleīnskābi, kura kodē humanizētā imunoglobulīna smago ķēdi vai tās fragmentu, turklāt anti-veģiela vai antigēnsaistošais fragments ietver minēto vieglo ķēdi vai tās fragmentu un minēto smago ķēdi vai tās fragmentu, selektīvi saistās ar α4β7 integrīnu, turklāt minētā pirmā nukleīnskābe ietver nukleotīdu sekvenci, kura kodē CDR, atvasinātu no peļu monoklonālās antivielas Act-1 vieglās ķēdes, un minētā pirmā nukleīnskābe ietver nukleotīdu sekvenci, kas kodē trīs komplementaritāti noteicošos reģionus (CDR1, CDR2 un CDR3), kam piemīt zemāk nosauktās aminoskābju sekvences:

viegļā ķēde:
CDR1 aminoskābes 44-59 no SEQ ID NO: 12,
CDR2 aminoskābes 75-81 no SEQ ID NO: 12,
CDR3 aminoskābes 114-122 no SEQ ID NO: 12, un
karkasa reģions, kas atvasināts no GM607'CL antivielas vieglās ķēdes mainīgā reģiona (SEQ ID NO: 8), turklāt 2. pozīcijā izoleicīns ir nomainīts uz valīnu, un
minētā otrā nukleīnskābe ietver nukleotīdu sekvenci, kura kodē CDR, atvasinātu no peļu monoklonālās antivielas Act-1 smagās ķēdes, un minētā otrā nukleīnskābe ietver nukleotīdu sekvenci, kas kodē trīs komplementaritāti noteicošos reģionus (CDR1, CDR2 un CDR3), kam piemīt zemāk nosauktās aminoskābju sekvences:
smagā ķēde:

CDR1 aminoskābes 50-54 no SEQ ID NO: 15,
CDR2 aminoskābes 69-85 no SEQ ID NO: 15,
CDR3 aminoskābes 118-129 no SEQ ID NO: 15, un
karkasa reģions, kas atvasināts no 21/28'CL antivielas smagās ķēdes mainīgā reģiona (SEQ ID NO: 10), turklāt 24. pozīcijā alanīns nomainīts uz glicīnu, 48. pozīcijā metionīns nomainīts uz izoleicīnu, 69. pozīcijā izoleicīns nomainīts uz leicīnu, 71. pozīcijā arginīns nomainīts uz valīnu, 73. pozīcijā treonīns nomainīts uz izoleicīnu.

24. Humanizēta imunoglobulīna vai antigēnsaistoša fragmenta saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai pielietošana medikamenta ražošanā iekaisīgu slimību vai slimību, saistītu ar leukocītu infiltrāciju audos, ārstēšanai, turklāt slimība ir holecistīts, holangīts, periholangīts, mastīts, hronisks sinusīts, pankreatīts vai insulīn-atkarīgais cukura diabēts.

28. Humanizēta imunoglobulīna vai antigēnsaistoša fragmenta saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai pielietošana medikamenta ražošanā iekaisīgu slimību ārstēšanā, kas saistītas ar gļotādas audiem, turklāt slimība ir transplantāts-pret-saimnieku tipa slimība.

- (51) **A61K 38/24^(2006.01)** (11) **1176976**
A61P 15/08^(2006.01)
- (21) 00927534.8 (22) 05.05.2000
(43) 06.02.2002
(45) 12.07.2006
(45) 21.10.2015 (publikācija pēc iebilduma)
(31) 99303574 (32) 07.05.1999 (33) EP
(86) PCT/GB2000/001745 05.05.2000
(87) WO 2000/067778 16.11.2000

- (73) Laboratoires Serono SA, Centre Industriel, 1267 Coinsins, Vaud, CH
- (72) FRANKS, Stephen, GB
HILLIER, Stephen, GB
- (74) Lee, Nicholas John, et al, Kilburn & Strode, 20 Red Lion Street, London WC1R 4PJ, GB
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **LH IZMANTOŠANA LIETOŠANAI VIDĒJĀ VAI VĒLĪNĀ FOLIKULĀRĀ FĀZĒ ANOVULĀRĀM SIEVIETĒM**
USE OF LH ADMINISTERED IN MID- OR LATE-FOLLICULAR PHASE FOR THE TREATMENT OF ANOVULATORY WOMEN
- (57) 1. Hormonu FSH un LH pielietošana medikamenta ražošanai pausifolikuloģenēzes vai unifolikuloģenēzes ierosināšanai PVO II grupas anovulatorām sievietēm, turklāt FSH ir folikuloģenēzes ierosināšanai un LH ir ievadāms pēc FSH ar diennakts devu 225 SV vai 450 SV, sākot vidējā vai vēlīnā folikulārā fāzē, kad ir izveidojušās vairāk nekā 3 folikulas ar diametru robežās no 8 līdz 13 mm un nav lielākas folikulas, un kad endometrija biezums ir 8 mm vai vairāk, un turklāt FSH ievadīšana tiek pārtraukta, kad tiek ievadīts LH.

- (51) **A61K 9/14**^(2006.01) (11) **1455756**
A61K 9/16^(2006.01)
A61K 9/51^(2006.01)
A61K 31/5377^(2006.01)
- (21) 02796109.3 (22) 09.12.2002
- (43) 15.09.2004
- (45) 09.07.2008
- (45) 23.09.2015 (publikācija pēc iebilduma)
- (31) 340040 P (32) 10.12.2001 (33) US
- (86) PCT/US2002/041655 09.12.2002
- (87) WO 2003/049718 19.06.2003
- (73) Merck Sharp & Dohme Corp., 126 East Lincoln Avenue, Rahway, NJ 07065-0907, US
- (72) BOSCH, William, H., US
LIVERSIDGE, Elaine, US
SHELUKAR, Suhas, D., US
THOMPSON, Karen, C., US
- (74) Man, Jocelyn, et al, Merck & Co., Inc., European Patent Department, Merck Sharp & Dohme Limited, Hertford Road, Hoddesdon, Hertfordshire, EN11 9BU, GB
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **TAHIKINĪNA RECEPTORA ANTAGONISTA FARMACEITISKA NANODAĻIŅU KOMPOZĪCIJA**
PHARMACEUTICAL NANOPARTICULATE COMPOSITION OF A TACHYKININ RECEPTOR ANTAGONIST
- (57) 1. Nanodaļiņu kompozīcija, kas ietver savienojumu 2-(R)-(1-(R)-(3,5-bis(trifluorometil)fenil)etoksi)-3-(S)-(4-fluor)fenil-4-(3-(5-okso-1H,4H-1,2,4-triazolo)metilmorfolīnu vai farmaceitiski pieņemamu tā sāli, savienojums ir adsorbēts uz virsmas vismaz viena virsmas stabilizatora klātbūtnē ar pietiekamu tā daudzumu, lai nodrošinātu efektīvu vidējo daļiņu izmēru mazāku nekā 1000 nm, kur „efektīvais vidējais daļiņu izmērs mazāks nekā 1000 nm” nozīmē, ka vismaz 95 % (pēc masas) no daļiņām piemīt daļiņu izmērs mazāks nekā 1000 nm.
9. Kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai pielietošana medikamenta ražošanai nemiera vai vemšanas ārstēšanai vai novēršanai.

Eiropas patentu pieteikumu publikācijas Latvijā

(Publikācijas saskaņā ar 2007. gada 15. februāra Patentu likuma 70. panta otro daļu)

Publikācijas sakārtotas Eiropas patentu pieteikumu numuru kārtībā.

- (51) **A61K 38/12** ^(2006.01) (11) **2895187** **A1**
A61K 9/19 ^(2006.01)
A61K 31/375 ^(2006.01)
A61K 31/19 ^(2006.01)
A61K 31/7008 ^(2006.01)
- (21) 13837694.2 (22) 11.09.2013
(43) 22.07.2015
- (31) 201261699570 P (32) 11.09.2012 (33) US
201361839699 P 26.06.2013 US
- (86) PCT/IB2013/002191 11.09.2013
(87) WO2014/041425 20.03.2014
- (71) Hospira Australia Pty, Ltd, Level 21, 390 St Kilda Road, Melbourne, VIC 3004, AU
(72) ALEXIOU, Jim, AU
NORRIS, Noel, AU
KNILL, Andrew, AU
WHITTAKER, Darryl, AU
(74) Lawrence, John, Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road, Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **DAPOMICĪNA ZĀĻU FORMAS UN TO LIETOŠANA**
DAPOMYCIN FORMULATIONS AND USES THEREOF
- (57) 1. Liofilizētais daptomicīna preparāts, kas satur piedevu, izvēlētu no grupas, kas sastāv no farmaceitiski pieņemamiem antioksidantiem, farmaceitiski pieņemamām organiskām skābēm un to farmaceitiski pieņemamiem sāļiem, farmaceitiski pieņemamiem glikozes atvasinājumiem un to farmaceitiski pieņemamiem sāļiem un to kombinācijām.
2. Liofilizētais daptomicīna preparāts saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt preparāts satur no apmēram 20 līdz apmēram 600 mg daptomicīna.
3. Liofilizētais daptomicīna preparāts saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt preparāts satur no apmēram 0,01 līdz apmēram 500 mM piedevas.
4. Liofilizētais daptomicīna preparāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt farmaceitiski pieņemamais antioksidants ir askorbīnskābe.
5. Liofilizētais daptomicīna preparāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt farmaceitiski pieņemamā organiskā skābe ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no organiskām monokarbonskābēm, organiskām dikarbonskābēm, organiskām hidroksilazvietotām dikarbonskābēm, organiskām trikarbonskābēm, organiskām hidroksilazvietotām trikarbonskābēm, organiskām tetra-karbonskābēm un to kombinācijām.
6. Liofilizētais daptomicīna preparāts saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt farmaceitiski pieņemamā organiskā skābe ir organiska hidroksilazvietota trikarbonskābe.
7. Liofilizētais daptomicīna preparāts saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt organiskā hidroksilazvietotā trikarbonskābe ir citronskābe.
8. Liofilizētais daptomicīna preparāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt farmaceitiski pieņemamais glikozes atvasinājums ir acetilglikozamīns.
9. Liofilizētais daptomicīna preparāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, turklāt preparāts tiek šķīdināts farmaceitiski pieņemamā atšķaidītājā, lai iegūtu izšķīdinātu liofilizēto daptomicīna preparātu.
10. Liofilizētais daptomicīna preparāts saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt preparāts tiek izšķīdināts farmaceitiski pieņemamajā atšķaidītājā mazāk par apmēram 5 minūtēm ilgā laikā.

11. Liofilizētais daptomicīna preparāts saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt daptomicīna koncentrācija izšķīdinātajā liofilizētajā daptomicīna preparātā ir no apmēram 20 līdz apmēram 100 mg/ml.

12. Liofilizētais daptomicīna preparāts saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt piedevas koncentrācija izšķīdinātajā liofilizētajā daptomicīna preparātā ir no apmēram 1 līdz apmēram 500 mM.

13. Liofilizētais daptomicīna preparāts saskaņā ar 12. pretenziju, turklāt piedevas koncentrācija izšķīdinātajā liofilizētajā daptomicīna preparātā ir apmēram 237,5 mM.

14. Liofilizētais daptomicīna preparāts saskaņā ar 12. pretenziju, turklāt piedevas koncentrācija izšķīdinātajā liofilizētajā daptomicīna preparātā ir apmēram 300 mM.

15. Liofilizētais daptomicīna preparāts saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt piedevas koncentrācija izšķīdinātajā liofilizētajā daptomicīna preparātā ir no apmēram 1 līdz apmēram 500 mg/ml.

16. Liofilizētais daptomicīna preparāts saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt izšķīdinātā liofilizētā daptomicīna preparāta pH ir no apmēram 4,0 līdz apmēram 5,0.

17. Liofilizētais daptomicīna preparāts saskaņā ar 16. pretenziju, turklāt izšķīdinātā liofilizētā daptomicīna preparāta pH ir apmēram 4,7.

18. Liofilizētais daptomicīna preparāts saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt atšķaidītājs ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no sterila ūdens injekcijām, bakteriostatiska ūdens injekcijām, 0,45 % nātrija hlorīda šķīduma injekcijām, 0,9 % nātrija hlorīda šķīduma injekcijām, Ringera šķīduma, Ringera – laktāta šķīduma un to kombinācijām.

19. Liofilizētais daptomicīna preparāts saskaņā ar 18. pretenziju, turklāt atšķaidītājs ir sterils 0,9 % nātrija hlorīda šķīdums injekcijām.

20. Liofilizētais daptomicīna preparāts saskaņā ar 18. pretenziju, turklāt atšķaidītājs ir sterils ūdens injekcijām.

21. Metode bakteriālas infekcijas ārstēšanai cilvēkam, kas ietver liofilizētā daptomicīna preparāta saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 20. pretenzijai efektīva daudzuma ievadīšanu cilvēkam, kam tas nepieciešams.

22. Metode bioplēves apstrādei vai tās veidošanās novēršanai, turklāt metode ietver ierīces virsmas pakļaušanu liofilizētā daptomicīna preparāta saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 20. pretenzijai efektīvu daudzumu saturoša šķīduma iedarbībai.

23. Metode liofilizēta daptomicīna preparāta gatavošanai, turklāt metode ietver:

(a) daptomicīna un piedevas, kas ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no farmaceitiski pieņemamiem antioksidantiem, farmaceitiski pieņemamām organiskām skābēm un to farmaceitiski pieņemamiem sāļiem, farmaceitiski pieņemamiem glikozes atvasinājumiem un to farmaceitiski pieņemamiem sāļiem un to kombinācijām, ūdens šķīduma sagatavošanu,

(b) pH ieregulēšanu, lai tas būtu no apmēram 4,0 līdz apmēram 5,0, un

(c) šķīduma liofilizēšanu, lai iegūtu liofilizātu.

24. Metode liofilizēta daptomicīna preparāta gatavošanai, turklāt metode ietver:

(a) daptomicīna ūdens šķīduma ar pH no 4,0 līdz 5,0 sagatavošanu,

(b) piedevas, izvēlētas no grupas, kas sastāv no farmaceitiski pieņemamiem antioksidantiem, farmaceitiski pieņemamām organiskām skābēm un to farmaceitiski pieņemamiem sāļiem, farmaceitiski pieņemamiem glikozes atvasinājumiem un to farmaceitiski pieņemamiem sāļiem, izšķīdināšanu daptomicīna ūdens šķīdumā,

(c) pH ieregulēšanu, lai tas būtu no apmēram 4,0 līdz apmēram 5,0, un

(d) šķīduma liofilizēšanu, lai iegūtu pulveri.

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) **A47B 47/04**^(2006.01) (11) **1671562**
F16B 12/46^(2006.01)
F16B 12/26^(2006.01)
- (21) 05027144.4 (22) 13.12.2005
(43) 21.06.2006
(45) 26.08.2015
(31) 202004019882 U (32) 20.12.2004 (33) DE
(73) Fritz Egger GmbH & Co. OG, Weiberndorf 20, 6380 St. Johann in Tirol, AT
(72) REITER, Bruno, AT
NERF, Helmut, DE
HORN, Raimund, AT
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwältin, Partnerschaftsgesellschaft mbB, Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
- (54) **MĒBEĻU DAĻAS AR SAVIENOTĀJELEMENTIEM**
FURNITURE PARTS WITH CONNECTION MEANS

(57) 1. Mēbele, kas satur vismaz divas plāksnes formas mēbeles daļas (102, 104) no koksnes materiāla, kas ir savienotas viena ar otru un ir izkārtotas viena pret otru leņķī, pie kam:

- pirmajai mēbeles daļai (102) ir vismaz viena pirmā savienojuma virsma (106),
- otrajai mēbeles daļai (104) ir otrā savienojuma virsma (108),
- pirmā savienojuma virsma (106) un otrā savienojuma virsma (108), mēbeles daļām (102, 104) esot savienotā stāvoklī, veido savienojuma mezglu,
- pirmajai savienojuma virsmai (106) ir pirmais fiksējošais elements (110) rievās veidā (114), ko norobežo augšējā mala (116) un apakšējā mala (118) attiecīgi ar vienu distālo galu, bet otrajai savienojuma virsmai (108) ir otrs fiksējošais elements (112) tapas veidā (126) mehāniskai fiksācijai, kura ir perpendikulāra malu (116, 118) distālā gala sekcijām (120,121), kuras ir vērstas pret otru mēbeles daļu (104),
- fiksējošie elementi (110, 112) ir izveidoti viengabala ar mēbeles daļas (102, 104) materiālu,
- rieva (114) un tapa (126) ir paralēlas malas līnijai starp ārpusi un augšējās malas (116) distālā gala sekciju (120) un ir izveidotas savienojuma mezgla iekšpusē, un
- pirmais fiksējošais elements (110) un otrs fiksējošais elements (112) var tikt savienoti viens ar otru ar drošu savienojumu, kas raksturīga ar to, ka pirmajam fiksējošam elementam (110) un/vai otrajam fiksējošam elementam (112) ir elastīgi deformējama daļa, kura veido mēbeles daļu (102, 104) mehānisku pretestību, kas ir jāpārvar savienošanas laikā, turklāt pirmais fiksējošais elements (110) un otrs fiksējošais elements (112) var būt savienoti viens ar otru berzes savienojuma veidā tā, ka savienotā stāvoklī elastīgā deformācija var pilnīgi vai daļēji izzust.

2. Mēbele saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka fiksējošie elementi (110, 112) ir izveidoti visgarām savienojuma virsmai (106, 108).

3. Mēbele saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka fiksējošie elementi (110, 112) gar savienojuma virsmu (106, 108) ir izveidoti sekcionāli.

4. Mēbele saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka fiksējošos elementus (110, 112) savienotā stāvoklī nevar identificēt no ārpusēs.

5. Mēbele saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka savienojums starp fiksējošiem elementiem (110, 112) ir izjaucams.

6. Mēbele saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka savienotā stāvoklī fiksējošie elementi (110,

112) viens ar otru papildus ir salīmēti.

7. Mēbele saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka līme ir uzklāta rūpnīcā.

8. Mēbele saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka mēbeles daļām (102, 104) uz malas līnijas starp ārpusi un perpendikulārajām sekcijām (120, 128) ir noslīpinājums.

9. Mēbele saskaņā ar 8. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka noslīpinājums ir apgādāts ar pārklājumu, labāk ar lakas slāni.

10. Mēbele saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka savienojuma zonā virsmas (106, 108) ir apgādātas ar blīvējumu, kurš, mēbeles daļām esot savienotā stāvoklī, cieši noslēdz savienojumu starp mēbeles daļām (102, 104).

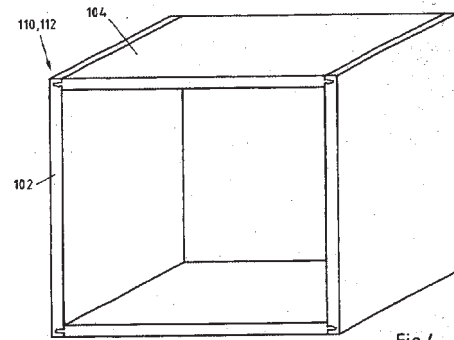


Fig. 4

- (51) **F04D 15/00**^(2006.01) (11) **1674732**
A62C 4/00^(2006.01)
- (21) 05023602.5 (22) 28.10.2005
(43) 28.06.2006
(45) 29.07.2015
(31) 102004061366 (32) 21.12.2004 (33) DE
(73) KSB Aktiengesellschaft, Johann-Klein-Strasse 9, 67227 Frankenthal, DE
(72) SKATULLA, Jochen, DE
(74) Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **SPRĀDZIENAIZSARDZĪBA NEELEKTRISKĀM IERĪCĒM**
EXPLOSION PROTECTION FOR NON-ELECTRIC IERĪCĒM

(57) 1. Sprādzienaizsardzības tehniskais risinājums neelektriskām ierīcēm vai mezgliem, kas darba stāvoklī ir karsti, jo īpaši centrālās sūkņim (2) karstas vides piegādei, kas raksturīgs ar apvalku (7), kas tikai daļēji aptver ierīces vai mezgla (2) virsmu karstās zonas noteiktā attālumā, turklāt apvalkā (7) tiek padota zem pozitīva spiediena esoša nesprāgstoša, siltumu izkliedējoša gāze un tā tiek aizvākta no apvalka (7) caur atverēm (8), turklāt starp ierīces vai mezgla (2) virsmu un apvalku (7) paliek atstarpes.

2. Sprādzienaizsardzības tehniskais risinājums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka apvalkā (7) tiek padota inerta gāze.

3. Sprādzienaizsardzības tehniskais risinājums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka starp ierīces vai mezgla (2) virsmu un apvalku (7) ir ierīkotas atstarpes (8) ievadītās gāzes aizvākšanai.

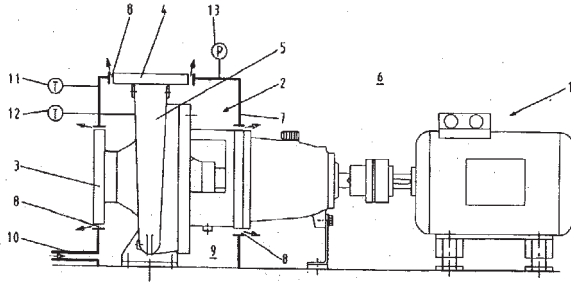
4. Sprādzienaizsardzības tehniskais risinājums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka atstarpes (8), kas ir starp ierīces vai mezgla (2) virsmu un apvalku (7), ir noslēgtas ar karstumizturīgu siltumizolācijas hermētiķi, turklāt ir ierīkota atsevišķa ierīce ievadītās gāzes aizvākšanai.

5. Sprādzienaizsardzības tehniskais risinājums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar ierīci (11, 12) ierīces vai mezgla (2) un apvalka (7) virsmas temperatūras monitoringam.

6. Sprādzienaizsardzības tehniskais risinājums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar ierīci (13) apvalkā (7) esoša spiediena monitoringam.

7. Sprādzienaizsardzības tehniskais risinājums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar ierīci jebkādas noplūdes monitoringam ierīcē vai mezglā (2).

8. Sprādzienaizsardzības tehniskais risinājums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka apvalks (7) ir no metāla un ir iezemēts.



- (51) **C07K 16/24**^(2006.01) (11) **1874819**
 (21) 06724392.3 (22) 18.04.2006
 (43) 09.01.2008
 (45) 27.05.2015
 (31) 05008410 (32) 18.04.2005 (33) EP
 (86) PCT/EP2006/003528 18.04.2006
 (87) WO2006/111353 26.10.2006
 (73) Amgen Research (Munich) GmbH, Staffelseestrasse 2, 81477 München, DE
 (72) RAUM, Tobias, DE
 HEPP (NÉE HENCKEL), Julia, CH
 VIESER, Eva, DE
 PETSCH, Silke, DE
 ZEMAN, Steven, DE
 WOLF, Andreas, DE
 BRUCKMAIER, Sandra, CH
 (74) Schiweck, Weinzierl & Koch, European Patent Attorneys, Landsberger Straße 98, 80339 München, DE
 Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (54) **ANTIVIELAS KĀ CILVĒKA GRANULOCĪTU-MAKROFĀGU KOLONIJSTIMULĒJOŠĀ FAKTORA NEITRALIZĒTĀJI ANTIBODY NEUTRALIZERS OF HUMAN GRANULOCYTE MACROPHAGE COLONY STIMULATING FACTOR**
 (57) 1. Cilvēka monoklonālā anti viela vai tās fragments, kas ietver:
 (a) vieglās ķēdes mainīgo reģionu, kurš ietver aminoskābju sekvenci, parādītu SEQ ID NO: 19, un vēl ietver smagās ķēdes mainīgo reģionu, izvēlētu no:
 (i) aminoskābju sekvences SEQ ID NO: 21,
 (ii) aminoskābju sekvences SEQ ID NO: 22,
 (iii) aminoskābju sekvences SEQ ID NO: 52 un
 (iv) aminoskābju sekvences SEQ ID NO: 53,
 vai
 (b) vieglās ķēdes mainīgo reģionu, kurš ietver aminoskābju sekvenci, parādītu SEQ ID NO: 54, un vēl ietver smagās ķēdes mainīgo reģionu, izvēlētu no:
 (i) aminoskābju sekvences SEQ ID NO: 23,
 (ii) aminoskābju sekvences SEQ ID NO: 26 un
 (iii) aminoskābju sekvences SEQ ID NO: 28,
 vai
 (c) vieglās ķēdes mainīgo reģionu, kurš ietver aminoskābju sekvenci, parādītu SEQ ID NO: 55, un vēl ietver smagās ķēdes mainīgo reģionu, izvēlētu no:
 (i) aminoskābju sekvences SEQ ID NO: 21 un
 (ii) aminoskābju sekvences SEQ ID NO: 22,
 vai
 (d) vieglo ķēdi, kura ietver aminoskābju sekvenci, parādītu SEQ ID NO: 34, un vēl ietver smago ķēdi, izvēlētu no:
 (i) aminoskābju sekvences SEQ ID NO: 35,
 (ii) aminoskābju sekvences SEQ ID NO: 37,
 (iii) aminoskābju sekvences SEQ ID NO: 40,
 (iv) aminoskābju sekvences SEQ ID NO: 42 un
 (v) aminoskābju sekvences SEQ ID NO: 48.
 2. Cilvēka monoklonālā anti viela vai tās fragments saskaņā ar 1. pretenziju, kas ietver vieglās ķēdes mainīgo reģionu, kurš

ietver aminoskābju sekvenci, parādītu SEQ ID NO: 19, un vēl ietver smagās ķēdes mainīgo reģionu, izvēlētu no SEQ ID NO: 21 un 52.

3. Cilvēka monoklonāla anti viela vai tās fragments saskaņā ar 1. pretenziju, kas ietver vieglo ķēdi, kura ietver aminoskābju sekvenci, parādītu SEQ ID NO: 34, un vēl ietver smago ķēdi SEQ ID NO: 35.

4. Cilvēka monoklonālās anti vielas fragments saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt minētais fragments ir scFv, Fv, Tssaites V-dimērs, Tssaites V-dimēra tandēms, Fab, Fab' vai F(ab)₂.

5. Polinukleotīda molekula ar nukleotīdu sekvenci, kura kodē cilvēka monoklonālo anti vielu vai tās fragmentu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai.

6. Farmaceutiska kompozīcija, kas ietver cilvēka monoklonālu anti vielu vai tās fragmentu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai vai polinukleotīda molekulu saskaņā ar 5. pretenziju.

7. Cilvēka monoklonāla anti viela vai tās fragments saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai vai polinukleotīda molekula saskaņā ar 5. pretenziju, kas neobligāti ietver vienu vai vairākus papildu pretiekaisuma līdzekļus, iekaisuma slimību ārstēšanai.

8. Cilvēka monoklonāla anti viela, tās fragments vai polinukleotīda molekula izmantošanai saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt minētās iekaisuma slimības ir izvēlētas no grupas, kurā ietilpst reimatoīdais artrīts (RA) (ieskaitot RA, kurš ir noturīgs pret ārstēšanu ar TNF-*alfa* neitralizētājiem), astma, izkaisītā skleroze (MS), hroniska obstruktīva plaušu slimība (HOPS), akūts respirators sāpju sindroms (ARDS), idiopātiskā plaušu fibroze (IPF), iekaisīgu zarnu slimība (IBD), uveīts, acs tīklenes deģenerācija, kolīts, psoriāze, Volera deģenerācija, antifosfolipīdu sindroms (APS), akūts koronārais sindroms, stenozēze, ateroskleroze, recidivējošs polihondrīts (RP), akūts vai hronisks hepatīts, neveiksmīgi ortopēdiski implantīti, glomerulonefrīts, vilkēde vai autoimūnie traucējumi.

9. Cilvēka monoklonāla anti viela vai tās fragments saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai vai polinukleotīda molekula saskaņā ar 5. pretenziju, kas neobligāti ietver vienu vai vairākus pretvēža līdzekļus, audzēju tipa slimības vai cita stāvokļa, saistīta ar kavētu šūnu apoptozi, paaugstinātu šūnu dzīvotspēju vai proliferāciju, ārstēšanai.

10. Cilvēka monoklonāla anti viela, tās fragments vai polinukleotīda molekula izmantošanai saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt minētā audzēju tipa slimība ir vēzis.

11. Monoklonāla anti viela, tās fragments vai polinukleotīda molekula izmantošanai saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt minētais vēzis ir leukēmija, multiplā mieloma, kuņģa karcinoma vai ādas karcinoma.

- (51) **A01G 7/04**^(2006.01) (11) **1906772**
A23L 1/216^(2006.01)
A23B 7/015^(2006.01)
 (21) 06747776.0 (22) 12.05.2006
 (43) 09.04.2008
 (45) 08.07.2015
 (31) 0501137 (32) 12.05.2005 (33) SE
 684555 P 26.05.2005 US
 (86) PCT/SE2006/000557 12.05.2006
 (87) WO2006/121397 16.11.2006
 (73) Estrella Maarud Holding AS, Postbox 34, Lysaker, Oslo, NO
 (72) LINDGREN, Martin, SE
 (74) Becker Kurig Straus, Patentanwälte, Bavariastrasse 7, 80336 München, DE
 Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV
 (54) **KARTUPEĻU APSTRĀDE**
POTATO TREATMENT

(57) 1. Process kartupeļu apstrādei, kas satur šādus posmus:
 - elektriskā lauka (102) pielikšanu pulsējoša elektriskā lauka veidā pie kartupeļiem tā, ka kartupeļu šūnu membrānās veidojas poras, palielinot reducējošo cukuru masas pārneses ātrumu no minētajiem kartupeļiem un saglabājot šūnās tādas lielas molekulas kā cietes molekulas; vienlaikus mazākas molekulas, tādas kā reducējošo cukuru molekulas, difundē caur palielinātajām porām un

tiek viegli izskalotas secīgajā mazgāšanas posmā (103), pie kam pieliktā elektriskā lauka impulsi ir diapazonā no 0,2 līdz 10 kV/cm, pielikto impulsu skaits ir no 1 līdz 500, pielikto impulsu ilgums ir no 2 līdz 500 mikrosekundēm un pielikto impulsu frekvence ir no 10 līdz 500 Hz,

- minēto reducējošo cukuru aizvākšanu no kartupeļiem, tos mazgājot šķidrumā zemās temperatūrās, pie kam šķidrums mazgāšanas posmā (103) ir ūdens vai sāls šķidrums ūdenī un šķidruma temperatūra mazgāšanas posmā (103) ir zemāka par 70 °C.

2. Process saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam pieliktais elektriskais lauks (102) ir pulsējošs elektriskais lauks taisnleņķa vai eksponenciālu impulsu veidā.

3. Process saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam pieliktais elektriskais lauks (102) ir pulsējošs elektriskais lauks monopolaru vai bipolaru impulsu veidā.

4. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, pie kam impulsi atbilst diapazonam no 0,5 līdz 3,0 kV/cm, labāk ap 1,2 kV/cm.

5. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, pie kam pielikto impulsu skaits ir no 2 līdz 100, labāk 50.

6. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, pie kam pielikto impulsu ilgums ir no 5 līdz 150 mikrosekundēm, labāk 10 mikrosekundes.

7. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, pie kam pielikto impulsu frekvence ir no 50 līdz 500 Hz, labāk 100 Hz.

8. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, pie kam kopējā ar impulsiem pieliktā enerģija ir no 0,01 līdz 5,0 kJ/kg, labāk – no 0,1 līdz 1,0 kJ/kg, vēl labāk – 0,4 kJ/kg.

9. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt pie diviem elektrodziem (201, 202, 401, 402, 501, 502, 601, 602, 701, 702, 801, 802) pieliktā elektriskā lauka intensitāte ir ap 0,2 līdz 10 kV/cm, labāk – no 0,5 līdz 3,0 kV/cm, vēl labāk – ir ap 1,2 kV/cm.

10. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, pie kam kartupeļi ir suspensijas veidā, kura satur šķēlītēs sagrieztus vai nesagrieztus kartupeļus ūdenī vai citā piemērotā šķidrumā, un apstrādājamo kartupeļu /kartupeļu šķēlišu/ un šķidruma attiecība ir diapazonā no 1:1 līdz 1:20, labāk – no 1:8 līdz 1:12, vēl labāk – ir 1:10.

11. Process saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam kartupeļi ir suspensijas veidā, kura satur šķēlītēs sagrieztos vai nesagrieztos kartupeļus ūdenī vai citā piemērotā šķidrumā, un kartupeļu /kartupeļu šķēlišu/ ievade šķidrumā, kurš tek caur apstrādes kameru (200, 400, 500, 700, 800), ir diapazonā no 1 līdz 60 tonnām stundā, labāk – no 20 līdz 40 tonnām stundā, vēl labāk – ir 36 tonnas stundā.

12. Process saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam šķidruma temperatūra mazgāšanas posmā (103) ir zemāka par 60 °C, vēl labāk – zemāka par 46 °C.

13. Process saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam mazgāšanas posma (103) ilgums ir mazāks par 30 minūtēm, labāk – mazāks par 10 minūtēm, vēl labāk – mazāks par 5 minūtēm.

14. Process saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur arī cukuru masas pārneses ātruma palielināšanu, pievienojot fermentus aktīvojošu vielu.

15. Process saskaņā ar 14. pretenziju, pie kam fermentus aktīvojošā viela ir joni, tādi kā kalcija joni.

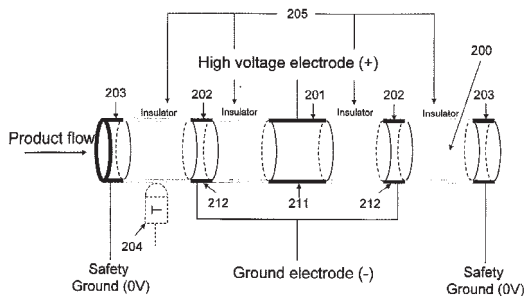
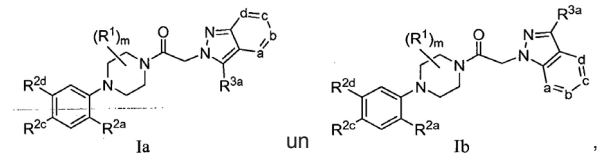


Figure 2

- (51) **A61K 31/496**^(2006.01) (11) **1906965**
C07D 487/06^(2006.01)
 (21) 06773773.4 (22) 22.06.2006
 (43) 09.04.2008
 (45) 06.05.2015
 (31) 693525 P (32) 22.06.2005 (33) US
 (86) PCT/US2006/024313 22.06.2006
 (87) WO2007/002293 04.01.2007
 (73) ChemoCentryx, Inc., 850 Maude Avenue, Mountain View, California 94043, US
 (72) ZHANG, Penglie, US
 PENNELL, Andrew M. K., US
 WRIGHT, John J. Kim, US
 CHEN, Wei, US
 LELETI, Manmohan R., US
 LI, Yandong, US
 LI, Lianfa, US
 XU, Yuan, US
 (74) Campbell, Patrick John Henry, J A Kemp, 14 South Square, Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB
 Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
 (54) **AZAINDAZOLA SAVIENOJUMI UN IZMANTOŠANAS METODES**
AZAINDAZOLE COMPOUNDS AND METHODS OF USE
 (57) 1. Savienojums ar formulu, kas izvēlēta no rindas, kas sastāv no:



vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, hidrāts vai N-oksīds, turklāt indekss m ir vesels skaitlis no 0 līdz 4; R¹ ir neatkarīgi izvēlēts no rindas, kas sastāv no C₁₋₈ alkilgrupas, C₁₋₈ halogēnalkilgrupas, C₃₋₆ cikloalkilgrupas, C₃₋₆ cikloalkenilgrupas, -CO₂R^a, -S(O)₂R^a, -X¹CO₂R^a, -X¹SO₂R^a, -X¹S(O)₂R^a, -X¹OR^a, -COR^a, -CONR^aR^b, -X¹NR^aR^b, -X¹NR^aCOR^b, -X¹CONR^aR^b, X¹S(O)₂NR^aR^b, -OR^a, -NR^aR^b, -NR^aCOR^b, -NR^aS(O)₂R^b, -S(O)₂NR^aR^b, -S(O)₂R^a, -X¹COR^a, un -X¹NR^aS(O)₂R^b, kur X¹ ir C₁₋₈ alkilēngrupa, un katrs R^a un R^b ir neatkarīgi izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₈ alkilgrupas, C₁₋₈ halogēnalkilgrupas, C₃₋₆ cikloalkilgrupas, C₃₋₆ cikloalkenilgrupas, vai neobligāti R^a un R^b, kad tie ir savienoti ar vienu un to pašu slāpekļa atomu, kopā veido 3- līdz 7-locekļu gredzenu, kuram ir 0–2 papildu heteroatomi kā gredzena locekļi; un kur katra minētā R¹ aizvietoājā alifātiskie komponenti neobligāti ir aizvietoti ar 1 līdz 3 locekļiem, kas izvēlēti no rindas, kas sastāv no -OH, -OR^m, -OC(O)NHR^m, -OC(O)N(R^m)₂, -SH, -SR^m, -S(O)R^m, -S(O)₂R^m, SO₂NH₂, -S(O)₂NHR^m, -S(O)₂N(R^m)₂, -NHS(O)₂R^m, -NR^mS(O)₂R^m, -C(O)NH₂, -C(O)NHR^m, -C(O)N(R^m)₂, -C(O)R^m, -NHC(O)R^m, -NR^mC(O)R^m, -NHC(O)NH₂, -NR^mC(O)NH₂, -NR^mC(O)NHR^m, -NHC(=NH)NH₂, NHC(=NR^m)NH₂, -NR^mC(=NR^m)N(R^m)₂, -NR^mC(=NR^m)NH(R^m)₂, NHC(=NH)NH(R^m), -NHC(=NR^m)N(R^m)₂, -NHC(=NH)N(R^m)₂, NHC(=NH)NH(R^m), -C(=NH)NH₂, -C(=NR^m)NH₂, -C(=NR^m)N(R^m)₂, C(=NR^m)NH(R^m), -NHC(O)NHR^m, -NR^mC(O)N(R^m)₂, -NHC(O)N(R^m)₂, -CO₂H, -CO₂R^m, -NHCO₂R^m, -NR^mCO₂R^m, -CN, -NO₂, -NH₂, -NHR^m, -N(R^m)₂, NR^mS(O)NH₂ un -NR^mS(O)₂NHR^m, kur katrs R^m neatkarīgi ir neaizvietota C₁₋₆ alkilgrupa; R^{2a}, R^{2c} un R^{2d} katrs neatkarīgi ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, ciāngrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, -NO₂, -CO₂R^c, -CONR^cR^d, -C(O)R^c, -S(O)R^e, -S(O)₂R^e, -S(O)₂R^c, -R^e, -C(NO^c)R^d, -C(NR^c)=NV, -N(V)C(R^c)=NV, -X²C(NO^c)R^d, -X²C(NR^c)=NV, -X²N(V)C(R^c)=NV, -X²NR^cR^d, -X²SR^c, -X²CN, -X²NO₂, -X²CO₂R^c, -X²CONR^cR^d, -X²C(O)R^c, -X²OC(O)NR^cR^d, -X²NR^cC(O)R^e, -X²NR^cC(O)₂R^e, X²NR^cC(O)NR^cR^d, -X²NH-C(NH₂)=NH, -X²NR^cC(NH₂)=NH, -X²NH-C(NH₂)=NR^e, -X²NH-C(NHR^e)=NH, -X²S(O)R^e, -X²S(O)₂R^e, -X²NR^cS(O)₂R^e, -X²S(O)₂NR^cR^d, -X²N₃, -OR^c, -SR^c, -NR^cC(O)R^c, -NR^cC(O)₂R^e, -X²S(O)₂R^c, -S(O)₂NR^cR^d, -X²OR^c, -O-X²OR^c, -X²NR^cR^d, -O-X²NR^cR^d, -NR^d-X²CO₂R^c, NR^c-C(O)NR^cR^d, -NH-C(NH₂)=NH, -NR^cC(NH₂)=NH, -NH-C(NH₂)=NR^e, -NH-C(NHR^e)=NH, -NR^cC(NHR^e)=NH, -NR^cC(NH₂)=NR^e, -NHC(NHR^e)=NR^e, -NH-C(NR^cR^e)=NH, NR^cS(O)₂R^e, -NR^cC(S)NR^cR^d,

$-X^2NR^cC(S)NR^cR^d$, $X^2OC(O)R^c$, $-OX^2CONR^cR^d$, $-OC(O)R^c$, $-NR^cR^d$, $-NR^d-X^2OR^c$ un $-NR^d-X^2NR^cR^d$; kur katrā no R^{2a} , R^{2c} un R^{2d} , X^2 ir C_{1-4} alkilēngrupa, un katrs R^c un R^d ir neatkarīgi izvēlēts no ūdeņraža atoma, C_{1-8} alkilgrupas, C_{1-8} halogēnalkilgrupas, C_{3-6} cikloalkilgrupas un C_{3-6} cikloalkenilgrupas, vai neobligāti R^c un R^d , kad tie ir pievienoti vienam un tam pašam slāpekļa atomam, kopā ar slāpekļa atomu var veidot 5- vai 6-locekļu gredzenu, kuram ir 0 līdz 2 papildu heteroatomi kā gredzēna locekļi; un katrs R^e ir neatkarīgi izvēlēts no rindas, kas sastāv no C_{1-8} alkilgrupas, C_{1-8} halogēnalkilgrupas, C_{3-6} cikloalkilgrupas, C_{3-6} cikloalkenilgrupas, C_{2-8} alkenilgrupas, C_{2-8} alkinilgrupas, arilgrupas un heteroarilgrupas, un katrs no R^c , R^d un R^e neobligāti ir papildus aizvietots ar vienu no trim locekļiem, kas izvēlēti no rindas, kas sastāv no $-OH$, $-OR^n$, $-OC(O)NHR^n$, $-OC(O)N(R^n)_2$, $-SH$, $-SR^n$, $-S(O)R^n$, $-S(O)_2R^n$, $-SO_2NH_2$, $-S(O)_2NHR^n$, $-S(O)_2N(R^n)_2$, $-NHS(O)_2R^n$, $-NR^nS(O)_2R^n$, $-C(O)NH_2$, $-C(O)NHR^n$, $-C(O)N(R^n)_2$, $-C(O)R^n$, $-NHC(O)R^n$, $-NHC(O)NH_2$, $-NR^nC(O)R^n$, $-NR^nC(O)NH_2$, $-NR^nC(O)NHR^n$, $NHC(O)NHR^n$, $-NR^nC(O)N(R^n)_2$, $-NHC(O)N(R^n)_2$, $-CO_2H$, $-CO_2R^n$, $-NHCO_2R^n$, $-NR^nCO_2R^n$, $-CN$, $-NO_2$, $-NH_2$, $-NHR^n$, $-N(R^n)_2$, $-NR^nS(O)NH_2$ un $-NR^nS(O)_2NHR^n$, kur katrs R^n neatkarīgi ir neaizvietota C_{1-6} alkilgrupa; un kur V ir neatkarīgi izvēlēts no rindas, kas sastāv no $-R^c$, $-CN$, $-CO_2R^e$ un $-NO_2$;

katra no gredzēna virsotnēm a, b, c un d formulā (Ia) un (Ib) ir neatkarīgi izvēlēta no N un C(R^{3a}), un viena līdz divas no minētajām gredzēna virsotnēm ir N; un

R^{3a} ir neatkarīgi izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, $-OR^f$, $-OC(O)R^f$, $-NR^fR^g$, $-SR^f$, $-R^h$, $-CN$, $-NO_2$, $-CO_2R^f$, $-CONR^fR^g$, $-C(O)R^f$, $OC(O)NR^fR^g$, $-NR^fC(O)R^f$, $-NR^fC(O)_2R^f$, $-NR^f-C(O)NR^fR^g$, $-NHC(NH_2)=NH$, $-NR^fC(NH_2)=NH$, $-NH-C(NH_2)=NR^f$, $-NH-C(NHR^f)=NH$, $-C(=NR^f)NR^fR^g$, $S(O)_2R^f$, $-S(O)R^f$, $-S(O)_2R^h$, $-S(O)_2R^h$, $-NR^fS(O)_2R^h$, $-S(O)_2NR^fR^g$, $NR^fS(O)_2NR^fR^g$, $-N_3$, $-C(C=NOR^f)NR^fR^g$, $-X^3SO_3R^f$, $-X^3C(=NR^f)NR^fR^g$, $-X^3OR^f$, $-X^3OC(O)R^f$, $-X^3NR^fR^g$, $-X^3SR^f$, $-X^3CN$, $-X^3NO_2$, $-X^3CO_2R^f$, $-X^3CONR^fR^g$, $-X^3C(O)R^f$, $-X^3OC(O)NR^fR^g$, $-X^3NR^fC(O)R^f$, $-X^3NR^fC(O)_2R^h$, $-X^3NR^f-C(O)NR^fR^g$, $-X^3NH-C(NH_2)=NH$, $-X^3NR^fC(NH_2)=NH$, $-X^3NH-C(NH_2)=NR^f$, $-X^3NH-C(NHR^f)=NH$, $-X^3S(O)R^h$, $-X^3S(O)_2R^h$, $-X^3NR^fS(O)_2R^h$, $-X^3S(O)_2NR^fR^g$, $-Y$, $-X^3Y$, $-X^3N_3$, $-C(O)NR^fS(O)R^h$, $-P=O(OR^f)(OR^g)$, $-X^3C(O)NR^fS(O)R^h$, $-X^3C(O)NR^fS(O)R^h$ un $-X^3P=O(OR^f)(OR^g)$, kur Y ir 5- līdz 10-locekļu arilgredzens, heteroarilgredzens vai heterocikloalkilgredzens, kas neobligāti ir aizvietots ar 1 līdz 3 aizvietotajiem, kas izvēlēti no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, $-OR^f$, $-NR^fR^g$, $-R^h$, $-SR^f$, $-CN$, $-NO_2$, $-CO_2R^f$, $-CONR^fR^g$, $-C(O)R^f$, $-NR^fC(O)R^f$, $-S(O)R^h$, $-S(O)_2R^h$, $-NR^fS(O)_2R^h$, $-S(O)_2NR^fR^g$, $-X^3OR^f$, $-X^3NR^fR^g$, $-X^3NR^fS(O)_2R^h$ un $-X^3S(O)_2NR^fR^g$, un kur katrs X^3 ir neatkarīgi izvēlēts no rindas, kas sastāv no C_{1-4} alkilēngrupas, C_{2-4} alkenilēngrupas un C_{2-4} alkinilēngrupas, un katrs R^f un R^g ir neatkarīgi izvēlēts no ūdeņraža atoma, C_{1-8} alkilgrupas, C_{1-8} halogēnalkilgrupas, C_{3-6} cikloalkilgrupas, C_{3-6} cikloalkenilgrupas, C_{2-8} alkenilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, aril- C_{1-4} alkilgrupas un ariloksi- C_{1-4} alkilgrupas, vai, kad tie ir savienoti ar vienu un to pašu slāpekļa atomu, kopā ar šo slāpekļa atomu var veidot 5- vai 6-locekļu gredzenu, kuram ir 0 līdz 2 papildu heteroatomi kā gredzēna locekļi, un katrs R^h ir neatkarīgi izvēlēts no rindas, kas sastāv no C_{1-8} alkilgrupas, C_{1-8} halogēnalkilgrupas, C_{3-6} cikloalkilgrupas, C_{3-6} cikloalkenilgrupas, C_{2-8} alkenilgrupas, C_{2-8} alkinilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, aril- C_{1-4} alkilgrupas un ariloksi- C_{1-4} alkilgrupas, kur X^3 , R^f un R^g ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no $-OH$, $-OR^o$, $-OC(O)NHR^o$, $-OC(O)N(R^o)_2$, $-SH$, $-SR^o$, $-S(O)R^o$, $-S(O)_2R^o$, $-SO_2NH_2$, $-S(O)_2NHR^o$, $-S(O)_2N(R^o)_2$, $-NHS(O)_2R^o$, $-NROS(O)_2R^o$, $-C(O)NH_2$, $-C(O)NHR^o$, $-C(O)N(R^o)_2$, $-C(O)R^o$, $-NHC(O)R^o$, $-NR^oC(O)R^o$, $-NHC(O)NH_2$, $-NR^oC(O)NH_2$, $-NR^oC(O)NHR^o$, $-NHC(O)NHR^o$, $-NR^oC(O)N(R^o)_2$, $-NHC(O)N(R^o)_2$, $-CO_2H$, $-CO_2R^o$, $-NHCO_2R^o$, $-NR^oCO_2R^o$, $-CN$, $-NO_2$, $-NH_2$, $-NHR^o$, $-N(R^o)_2$, $-NR^oS(O)NH_2$ un $-NR^oS(O)_2NHR^o$, kur R^o ir neaizvietota C_{1-6} alkilgrupa.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt R^1 ir neatkarīgi izvēlēts no rindas, kas sastāv no C_{1-8} alkilgrupas, C_{1-8} halogēnalkilgrupas, C_{3-6} cikloalkilgrupas, $-CO_2R^a$, $-X^1CO_2R^a$, $-X^1SO_2R^a$, $-X^1OR^a$, $-COR^a$, $-CONR^aR^b$, $-X^1NR^aR^b$, $-X^1NR^aCOR^b$, $-X^1CONR^aR^b$, $X^1S(O)_2NR^aR^b$ un $X^1S(O)_2R^a$, kur X^1 ir C_{1-4} alkilēngrupa, un katrs R^a un R^b ir neatkarīgi izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C_{1-8} alkilgrupas, C_{1-8} halogēnalkilgrupas un C_{3-6} cikloalkilgrupas, un kur katra minētā R^1 aizvietotāja alifātiskais komponents neobligāti ir aizvietots ar 1 līdz 3 locekļiem, kas izvēlēti no rindas, kas sastāv no $-OH$, $-OR^m$, $-OC(O)NHR^m$, $-OC(O)N(R^m)_2$, $-SH$,

$-SR^m$, $-S(O)R^m$, $-S(O)_2R^m$, $-SO_2NH_2$, $-S(O)_2NHR^m$, $-S(O)_2N(R^m)_2$, $-NHS(O)_2R^m$, $-NR^mS(O)_2R^m$, $-C(O)NH_2$, $-C(O)NHR^m$, $-C(O)N(R^m)_2$, $-C(O)R^m$, $-NHC(O)R^m$, $-NR^mC(O)R^m$, $-NHC(O)NH_2$, $-NR^mC(O)NH_2$, $-NR^mC(O)NHR^m$, $-NHC(O)NHR^m$, $-NR^mC(O)N(R^m)_2$, $-NHC(O)N(R^m)_2$, $-CO_2H$, $-CO_2R^m$, $-NHCO_2R^m$, $-NR^mCO_2R^m$, $-CN$, $-NO_2$, $-NH_2$, $-NHR^m$, $-N(R^m)_2$, $-NR^mS(O)NH_2$ un $-NR^mS(O)_2NHR^m$, kur katrs R^m neatkarīgi ir neaizvietota C_{1-6} alkilgrupa;

R^{2a} , R^{2c} un R^{2d} katrs neatkarīgi ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, ciāngrupas, heteroarilgrupas, $-NO_2$, $-CO_2R^c$, $-CONR^cR^d$, $-C(O)R^c$, $-S(O)R^c$, $-S(O)_2R^c$, $-R^e$, $-C(NOR^c)R^d$, $-C(NR^cV)=NV$, $-N(V)C(R^c)=NV$, $-X^2C(NR^cV)=NV$, $-X^2N(V)C(R^c)=NV$, $-X^2NR^cR^d$, $-X^2SR^c$, $-X^2CN$, $-X^2NO_2$, $-X^2CO_2R^c$, $-X^2CONR^cR^d$, $-X^2C(O)R^c$, $-X^2OC(O)NR^cR^d$, $-X^2NR^cC(O)R^c$, $-X^2NR^cC(O)_2R^e$, $-X^2NR^cC(O)NR^cR^d$, $-X^2NH-C(NH_2)=NH$, $-X^2NR^cC(NH_2)=NH$, $-X^2NH-C(NH_2)=NR^e$, $-X^2NH-C(NHR^e)=NH$, $-X^2S(O)R^e$, $-X^2S(O)_2R^e$, $-X^2NR^cS(O)_2R^e$, $-X^2S(O)_2NR^cR^d$, $-X^2N_3$, $-OR^c$, $-SR^c$, $-NR^cC(O)R^c$, $-NR^cC(O)_2R^e$, $-S(O)_2NR^cR^d$, $-X^2OR^c$, $-O-X^2OR^c$, $-X^2NR^cR^d$, $-OX^2NR^cR^d$ un $-NR^d-X^2CO_2R^c$; kur katrā no R^{2a} , R^{2c} un R^{2d} , X^2 ir C_{1-4} alkilēngrupa, un katrs R^c un R^d ir neatkarīgi izvēlēts no ūdeņraža atoma, C_{1-8} alkilgrupas, C_{1-8} halogēnalkilgrupas, C_{3-6} cikloalkilgrupas, vai neobligāti R^c un R^d , kad tie ir savienoti ar vienu un to pašu slāpekļa atomu, kopā ar slāpekļa atomu var veidot piecu vai sešu locekļu gredzenu, kuram ir 0 līdz 2 papildu heteroatomi kā gredzēna locekļi; un katrs R^e ir neatkarīgi izvēlēts no rindas, kas sastāv no C_{1-8} alkilgrupas, C_{1-8} halogēnalkilgrupas, C_{3-6} cikloalkilgrupas, C_{2-8} alkenilgrupas, C_{2-8} alkinilgrupas, arilgrupas un heteroarilgrupas, un neobligāti katrs R^c , R^d un R^e ir papildus aizvietots ar 1 līdz 3 locekļiem, kas ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no $-OH$, $-OR^n$, $-OC(O)NHR^n$, $-OC(O)N(R^n)_2$, $-SH$, $-SR^n$, $-S(O)R^n$, $-S(O)_2R^n$, $-SO_2NH_2$, $-S(O)_2NHR^n$, $-S(O)_2N(R^n)_2$, $-NHS(O)_2R^n$, $-NR^nS(O)_2R^n$, $-C(O)NH_2$, $-C(O)NHR^n$, $-C(O)N(R^n)_2$, $-C(O)R^n$, $-NHC(O)R^n$, $-NR^nC(O)R^n$, $-NHC(O)NH_2$, $-NR^nC(O)NH_2$, $-NR^nC(O)NHR^n$, $-NHC(O)NHR^n$, $-NR^nC(O)N(R^n)_2$, $-NHC(O)N(R^n)_2$, $-CO_2H$, $-CO_2R^n$, $-NHCO_2R^n$, $-NR^nCO_2R^n$, $-CN$, $-NO_2$, $-NH_2$, $-NHR^n$, $-N(R^n)_2$, $-NR^nS(O)NH_2$ un $-NR^nS(O)_2NHR^n$, kur katrs R^n neatkarīgi ir neaizvietota C_{1-6} alkilgrupa; un kur V ir neatkarīgi izvēlēts no rindas, kas sastāv no $-R^c$, $-CN$, $-CO_2R^e$ un $-NO_2$;

katra no gredzēna virsotnēm a, b, c un d formulās (Ia) un (Ib) tiek neatkarīgi izvēlēta no N un C(R^{3a}), un viena līdz divas no minētajām gredzēna virsotnēm ir N;

R^{3a} ir neatkarīgi izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, $-OR^f$, $-OC(O)R^f$, $-NR^fR^g$, $-SR^f$, $-R^h$, $-CN$, $-NO_2$, $-CO_2R^f$, $-CONR^fR^g$, $-C(O)R^f$, $-OC(O)NR^fR^g$, $-NR^fC(O)R^f$, $-NR^fC(O)_2R^f$, $-NR^f-C(O)NR^fR^g$, $-NHC(NH_2)=NH$, $-NR^fC(NH_2)=NH$, $-NH-C(NH_2)=NR^f$, $-NH-C(NHR^f)=NH$, $-S(O)R^h$, $-S(O)_2R^h$, $S(O)_2NR^fR^g$, $-NR^fS(O)_2R^h$, $-NR^fS(O)_2NR^fR^g$, $-N_3$, $-X^3OR^f$, $-X^3OC(O)R^f$, $-X^3NR^fR^g$, $-X^3SR^f$, $-X^3CN$, $-X^3NO_2$, $-X^3CO_2R^f$, $-X^3CONR^fR^g$, $-X^3C(O)R^f$, $-X^3OC(O)NR^fR^g$, $-X^3NR^fC(O)R^f$, $-X^3NR^fC(O)_2R^h$, $-X^3NR^f-C(O)NR^fR^g$, $-X^3NHC(NH_2)=NH$, $-X^3NR^fC(NH_2)=NH$, $-X^3NH-C(NH_2)=NR^h$, $-X^3NH-C(NHR^h)=NH$, $-X^3S(O)R^h$, $-X^3S(O)_2R^h$, $-X^3NR^fS(O)_2R^h$, $-X^3S(O)_2NR^fR^g$, $-Y$, $-X^3Y$ un $-X^3N_3$, kur Y ir 5- līdz 10-locekļu arilgredzens, heteroarilgredzens vai heterocikloalkilgredzens, kas neobligāti ir aizvietots ar 1 līdz 3 aizvietotajiem, kas ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, $-OR^f$, $-NR^fR^g$, $-R^h$, $-SR^f$, $-CN$, $-NO_2$, $-CO_2R^f$, $-CONR^fR^g$, $-C(O)R^f$, $-NR^fC(O)R^f$, $-S(O)R^h$, $-S(O)_2R^h$, $-NR^fS(O)_2R^h$, $-S(O)_2NR^fR^g$, $-X^3OR^f$, $-X^3NR^fR^g$, $-X^3NR^fS(O)_2R^h$ un $-X^3S(O)_2NR^fR^g$, kur katrs X^3 ir neatkarīgi izvēlēts no rindas, kas sastāv no C_{1-4} alkilēngrupas, C_{2-4} alkenilēngrupas un C_{2-4} alkinilēngrupas, un katrs R^f un R^g ir neatkarīgi izvēlēts no ūdeņraža atoma, C_{1-8} alkilgrupas, C_{1-8} halogēnalkilgrupas, C_{3-6} cikloalkilgrupas, C_{2-8} alkenilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, aril- C_{1-4} alkilgrupas un ariloksi- C_{1-4} alkilgrupas, vai, kad tie ir savienoti ar vienu un to pašu slāpekļa atomu, kopā ar slāpekļa atomu var veidot 5- vai 6-locekļu gredzenu, kuram ir 0 līdz 2 papildu heteroatomi kā gredzēna locekļi, un katrs R^h ir neatkarīgi izvēlēts no rindas, kas sastāv no C_{1-8} alkilgrupas, C_{1-8} halogēnalkilgrupas, C_{3-6} cikloalkilgrupas, C_{2-8} alkenilgrupas, C_{2-8} alkinilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, aril- C_{1-4} alkilgrupas un ariloksi- C_{1-4} alkilgrupas, kur X^3 , R^f , R^g un R^h alifātiskie komponenti ir papildus aizvietoti ar 1 līdz 3 locekļiem, kas izvēlēti no rindas, kas sastāv no $-OH$, $-OR^o$, $-OC(O)NHR^o$, $-OC(O)N(R^o)_2$, $-SH$, $-SR^o$, $-S(O)R^o$, $-S(O)_2R^o$, $-SO_2NH_2$, $-S(O)_2NHR^o$, $-S(O)_2N(R^o)_2$, $-NHS(O)_2R^o$, $-NR^oS(O)_2R^o$, $-C(O)NH_2$, $-C(O)NHR^o$, $-C(O)N(R^o)_2$, $-C(O)R^o$, $-NHC(O)R^o$, $-NR^oC(O)R^o$, $-NHC(O)NH_2$, $-NR^oC(O)NH_2$, $-NR^oC(O)NHR^o$, $-NHC(O)NHR^o$, $-NR^oC(O)N(R^o)_2$, $-NHC(O)N(R^o)_2$,

$-\text{CO}_2\text{H}$, $-\text{CO}_2\text{R}^0$, $-\text{NHCO}_2\text{R}^0$, $-\text{NR}^0\text{CO}_2\text{R}^0$, $-\text{CN}$, $-\text{NO}_2$, $-\text{NH}_2$, $-\text{NHR}^0$, $-\text{N}(\text{R}^0)_2$, $-\text{NR}^0\text{S}(\text{O})\text{NH}_2$ un $-\text{NR}^0\text{S}(\text{O})_2\text{NHR}^0$, kur R^0 ir neaizvietota C_{1-6} alkilgrupa.

3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt formu-
lā (Ib), kur, kad R^{2a} ir ūdeņraža atoms, R^{2c} ir hlora atoms, R^{2d} ir metoksigrupa, m ir 0, a ir slāpekļa atoms, c ir CH vai slāpekļa atoms, un b un d ir CH, tad R^{3a} nav ūdeņraža atoms, metilgrupa, neaizvietota 2-piridilgrupa, neaizvietota 2-pirimidinilgrupa vai neaizvietota 2-oksazolilgrupa.

4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt katrs R^1 ir aizvietotājs, kas ir neatkarīgi izvēlēts no rindas, kas sastāv no C_{1-8} alkilgrupas, C_{3-6} halogēnalkilgrupas, C_{3-6} cikloalkilgrupas, $-\text{CO}_2\text{R}^a$, $-\text{X}^1\text{CO}_2\text{R}^a$, $-\text{X}^1\text{SO}_2\text{R}^a$, $-\text{X}^1\text{S}(\text{O})_3\text{R}^a$ un $-\text{X}^1\text{OR}^a$, katra minētā R^1 aizvietotāja alifātiskie komponenti neobligāti ir aizvietoti ar 1 līdz 3 locekļiem, kas izvēlēti no rindas, kas sastāv no $-\text{OH}$, $-\text{OR}^m$, $-\text{OC}(\text{O})\text{NHR}^m$, $-\text{OC}(\text{O})\text{N}(\text{R}^m)_2$, $-\text{SH}$, $-\text{SR}^m$, $-\text{S}(\text{O})\text{R}^m$, $-\text{S}(\text{O})_2\text{R}^m$, $-\text{SO}_2\text{NH}_2$, $-\text{S}(\text{O})_2\text{NHR}^m$, $-\text{S}(\text{O})_2\text{N}(\text{R}^m)_2$, $-\text{NHS}(\text{O})_2\text{R}^m$, $-\text{NR}^m\text{S}(\text{O})_2\text{R}^m$, $-\text{C}(\text{O})\text{NH}_2$, $-\text{C}(\text{O})\text{NHR}^m$, $-\text{C}(\text{O})\text{N}(\text{R}^m)_2$, $-\text{C}(\text{O})\text{R}^m$, $-\text{NHC}(\text{O})\text{R}^m$, $-\text{NR}^m\text{C}(\text{O})\text{R}^m$, $-\text{NHC}(\text{O})\text{NH}_2$, $-\text{NR}^m\text{C}(\text{O})\text{NH}_2$, $-\text{NR}^m\text{C}(\text{O})\text{NHR}^m$, $-\text{NHC}(\text{O})\text{NHR}^m$, $\text{NR}^m\text{C}(\text{O})\text{N}(\text{R}^m)_2$, $-\text{NHC}(\text{O})\text{N}(\text{R}^m)_2$, $-\text{CO}_2\text{H}$, $-\text{CO}_2\text{R}^m$, $-\text{NHCO}_2\text{R}^m$, $-\text{NR}^m\text{CO}_2\text{R}^m$, $-\text{CN}$, $-\text{NO}_2$, $-\text{NH}_2$, $-\text{NHR}^m$, $-\text{N}(\text{R}^m)_2$, $-\text{NR}^m\text{S}(\text{O})\text{NH}_2$ un $-\text{NR}^m\text{S}(\text{O})_2\text{NHR}^m$, kur katrs R^m neatkarīgi ir neaizvietota C_{1-6} alkilgrupa;

R^{2a} ir aizvietotājs, kas izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, ciāngrupas, heteroarilgrupas, $-\text{NO}_2$, $-\text{CO}_2\text{R}^c$, $-\text{CONR}^c\text{R}^d$, $-\text{C}(\text{O})\text{R}^c$, $\text{S}(\text{O})\text{R}^e$, $-\text{S}(\text{O})_2\text{R}^c$, $-\text{S}(\text{O})_3\text{R}^c$, $-\text{R}^e$, $-\text{C}(\text{NOR}^c)\text{R}^d$, $-\text{C}(\text{NR}^c\text{V})=\text{NV}$, $-\text{N}(\text{V})\text{C}(\text{R}^c)=\text{NV}$, $-\text{X}^2\text{C}(\text{NOR}^c)\text{R}^d$, $-\text{X}^2\text{C}(\text{NR}^c\text{V})=\text{NV}$, $-\text{X}^2\text{N}(\text{V})\text{C}(\text{R}^c)=\text{NV}$, $-\text{X}^2\text{NR}^c\text{R}^d$, $-\text{X}^2\text{SR}^c$, $-\text{X}^2\text{CN}$, $-\text{X}^2\text{NO}_2$, $-\text{X}^2\text{CO}_2\text{R}^c$, $-\text{X}^2\text{CONR}^c\text{R}^d$, $-\text{X}^2\text{C}(\text{O})\text{R}^c$, $-\text{X}^2\text{OC}(\text{O})\text{NR}^c\text{R}^d$, $-\text{X}^2\text{NR}^c\text{C}(\text{O})\text{R}^c$, $-\text{X}^2\text{NR}^c\text{C}(\text{O})_2\text{R}^e$, $-\text{X}^2\text{NR}^c\text{C}(\text{O})\text{NR}^c\text{R}^d$, $-\text{X}^2\text{NH}-\text{C}(\text{NH}_2)=\text{NH}$, $-\text{X}^2\text{NR}^c\text{C}(\text{NH}_2)=\text{NH}$, $-\text{X}^2\text{NH}-\text{C}(\text{NH}_2)=\text{NR}^e$, $-\text{X}^2\text{NH}-\text{C}(\text{NHR}^e)=\text{NH}$, $-\text{X}^2\text{S}(\text{O})\text{R}^e$, $-\text{X}^2\text{S}(\text{O})_2\text{R}^e$, $-\text{X}^2\text{S}(\text{O})_3\text{R}^e$, $-\text{S}(\text{O})_2\text{NR}^c\text{R}^d$, $-\text{X}^2\text{S}(\text{O})\text{NR}^c\text{R}^d$, $-\text{X}^2\text{NR}^c\text{S}(\text{O})_2\text{R}^e$ un $-\text{X}^2\text{N}_3$;

R^{2c} un R^{2d} katrs ir aizvietotājs, kas neatkarīgi izvēlēts no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, $-\text{OR}^c$, $-\text{SR}^c$, $-\text{OC}(\text{O})\text{R}^c$, $-\text{NR}^c\text{R}^d$, $-\text{R}^e$, $-\text{CN}$, $-\text{NO}_2$, $-\text{CO}_2\text{R}^c$, $\text{C}(\text{O})\text{R}^c$, $-\text{NR}^c\text{C}(\text{O})\text{R}^c$, $-\text{NR}^c\text{C}(\text{O})_2\text{R}^e$, $-\text{S}(\text{O})_2\text{R}^c$, $-\text{S}(\text{O})_2\text{NR}^c\text{R}^d$, $-\text{X}^2\text{OR}^c$, $-\text{O}-\text{X}^2\text{OR}^c$, $-\text{X}^2\text{NR}^c\text{R}^d$, $-\text{O}-\text{X}^2\text{NR}^c\text{R}^d$ un $-\text{NR}^c-\text{X}^2\text{CO}_2\text{R}^c$;

katrs R^{3a} aizvietotājs ir neatkarīgi izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, $-\text{OR}^f$, $-\text{OC}(\text{O})\text{R}^f$, $-\text{NR}^f\text{R}^g$, $-\text{SR}^f$, $-\text{R}^h$, $-\text{CN}$, $-\text{NO}_2$, $-\text{CO}_2\text{R}^f$, $-\text{CONR}^f\text{R}^g$, $-\text{C}(\text{O})\text{R}^f$, $-\text{OC}(\text{O})\text{NR}^f\text{R}^g$, $-\text{NR}^f\text{C}(\text{O})\text{R}^f$, $-\text{NR}^f\text{C}(\text{O})_2\text{R}^h$, $-\text{NR}^f-\text{C}(\text{O})\text{NR}^f\text{R}^g$, $-\text{S}(\text{O})\text{R}^b$, $-\text{S}(\text{O})_2\text{R}^b$, $-\text{S}(\text{O})_3\text{R}^b$, $-\text{NR}^f\text{S}(\text{O})\text{R}^b$, $-\text{S}(\text{O})_2\text{NR}^f\text{R}^g$, $-\text{NR}^f\text{S}(\text{O})_2\text{NR}^f\text{R}^g$, $-\text{X}^3\text{OR}^f$, $-\text{X}^3\text{NR}^f\text{R}^g$, $-\text{X}^3\text{SR}^f$, $-\text{X}^3\text{S}(\text{O})_2\text{R}^h$, $-\text{X}^3\text{S}(\text{O})_3\text{R}^f$, $\text{X}^3\text{S}(\text{O})_2\text{NR}^f\text{R}^g$, $-\text{X}^3\text{CN}$, $-\text{C}(\text{C}=\text{NOR}^f)\text{NR}^f\text{R}^g$, $-\text{X}^3\text{CO}_2\text{R}^f$, $-\text{X}^3\text{CONR}^f\text{R}^g$, $-\text{X}^3\text{C}(\text{O})\text{R}^f$, $-\text{X}^3\text{NR}^f\text{C}(\text{O})\text{R}^f$, $-\text{X}^3\text{NR}^f\text{C}(\text{O})_2\text{R}^h$, $-\text{Y}$, $-\text{X}^3\text{Y}$ un X^3N_3 , kur Y ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no 5- vai 6-locekļu arilgredzena, 5- vai 6-locekļu heteroarilgredzena un 3- līdz 8-locekļu heterocikloalkilgredzena, kur minētā Y grupa neobligāti ir aizvietota ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, kas izvēlēti no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, $-\text{OR}^f$, $-\text{NR}^f\text{R}^g$, $-\text{R}^h$, $-\text{SR}^f$, $-\text{CN}$, $-\text{NO}_2$, $-\text{CO}_2\text{R}^f$, $-\text{CONR}^f\text{R}^g$, $-\text{C}(\text{O})\text{R}^f$, $-\text{NR}^f\text{C}(\text{O})\text{R}^f$, $-\text{S}(\text{O})\text{R}^b$, $-\text{S}(\text{O})_2\text{R}^b$, $-\text{NR}^f\text{S}(\text{O})_2\text{R}^h$ un $-\text{S}(\text{O})_2\text{NR}^f\text{R}^g$, un kur katrs X^3 neatkarīgi ir C_{1-4} alkilgrupa, un katrs R^f un R^g ir neatkarīgi izvēlēts no ūdeņraža atoma, C_{1-8} alkilgrupas, C_{1-8} halogēnalkilgrupas un C_{3-6} cikloalkilgrupas, un katrs R^h ir neatkarīgi izvēlēts no rindas, kas sastāv no C_{1-8} alkilgrupas, C_{1-8} halogēnalkilgrupas un C_{3-6} cikloalkilgrupas, kur neobligāti X^3 , R^f , R^g un R^h alifātiskie komponenti ir papildus aizvietoti ar 1 līdz 3 locekļiem, kas izvēlēti no rindas, kas sastāv no $-\text{OH}$, $-\text{OR}^o$, $-\text{OC}(\text{O})\text{NHR}^o$, $-\text{OC}(\text{O})\text{N}(\text{R}^o)_2$, $-\text{SH}$, $-\text{SR}^o$, $\text{S}(\text{O})\text{R}^o$, $-\text{S}(\text{O})_2\text{R}^o$, $-\text{SO}_2\text{NH}_2$, $-\text{S}(\text{O})_2\text{NHR}^o$, $-\text{S}(\text{O})_2\text{N}(\text{R}^o)_2$, $-\text{NHS}(\text{O})_2\text{R}^o$, $-\text{NR}^o\text{S}(\text{O})_2\text{R}^o$, $-\text{C}(\text{O})\text{NH}_2$, $-\text{C}(\text{O})\text{NHR}^o$, $-\text{C}(\text{O})\text{N}(\text{R}^o)_2$, $-\text{C}(\text{O})\text{R}^o$, $-\text{NHC}(\text{O})\text{R}^o$, $-\text{NR}^o\text{C}(\text{O})\text{R}^o$, $-\text{NHC}(\text{O})\text{NH}_2$, $-\text{NR}^o\text{C}(\text{O})\text{NH}_2$, $-\text{NR}^o\text{C}(\text{O})\text{NHR}^o$, $\text{NHC}(\text{O})\text{NHR}^o$, $-\text{NR}^o\text{C}(\text{O})\text{N}(\text{R}^o)_2$, $-\text{NHC}(\text{O})\text{N}(\text{R}^o)_2$, $-\text{CO}_2\text{H}$, $-\text{CO}_2\text{R}^o$, NHCO_2R^o , $-\text{NR}^o\text{CO}_2\text{R}^o$, $-\text{CN}$, $-\text{NO}_2$, $-\text{NH}_2$, $-\text{NHR}^o$, $-\text{N}(\text{R}^o)_2$, $-\text{NR}^o\text{S}(\text{O})\text{NH}_2$ un $-\text{NR}^o\text{S}(\text{O})_2\text{NHR}^o$, kur katrs R^o neatkarīgi ir neaizvietota C_{1-6} alkilgrupa.

5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt sapludinātais 6-locekļu gredzens ar virsotnēm a, b, c un d ir sapludināts piridīngredzens, sapludināts pirimidīngredzens vai to N-oksīds.

6. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt sapludinātais 6-locekļu gredzens ar virsotnēm a, b, c un d ir sapludināts pirazīngredzens, sapludināts piridazīngredzens vai to N-oksīds.

7. Savienojums saskaņā ar 1., 5. un 6. pretenziju, turklāt katrs R^{3a} ir loceklis, kas neatkarīgi izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, $-\text{OR}^f$, NR^fR^g , $-\text{C}(\text{O})\text{R}^f$, $-\text{C}(\text{O})\text{OR}^f$,

$-\text{S}(\text{O})\text{R}^f$, $-\text{S}(\text{O})_2\text{R}^f$, $-\text{S}(\text{O})_3\text{R}^f$, $-\text{S}(\text{O})_3\text{R}^h$, $-\text{X}^3\text{C}(\text{O})_2\text{R}^f$, $\text{X}^3\text{S}(\text{O})_3\text{R}^f$, $-\text{S}(\text{O})_2\text{NR}^f\text{R}^g$, $-\text{X}^3\text{S}(\text{O})_2\text{NR}^f\text{R}^g$, $-\text{R}^h$, $-\text{CN}$, $\text{X}^3\text{NR}^f\text{R}^g$, $\text{NR}^f\text{C}(\text{O})\text{R}^f$, X^3N_3 un Y, kur Y ir 5- vai 6-locekļu arilgredzens, 5- vai 6-locekļu heteroarilgredzens vai 3- līdz 8-locekļu heterocikloalkilgredzens, kas izvēlēts no rindas, kas sastāv no homopiperidinilgrupas, morfolinilgrupas, tiomorfolinilgrupas, pirolidinilgrupas, piperidinilgrupas, azetidilgrupas, piranilgrupas, tetrahidrofuranilgrupas, piperazinilgrupas, fenilgrupas, piridilgrupas, oksazolilgrupas, pirimidinilgrupas, oksadiazolilgrupas, imidazolilgrupas, pirazolilgrupas, triazolilgrupas un tiazolilgrupas, kas neobligāti ir aizvietota ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, kas izvēlēti no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, $-\text{OR}^f$, $-\text{NR}^f\text{R}^g$, $-\text{R}^h$, $-\text{CN}$, kur katrs R^f un R^g ir neatkarīgi izvēlēts no ūdeņraža atoma, C_{1-6} alkilgrupas, C_{1-6} halogēnalkilgrupas un C_{3-6} cikloalkilgrupas, un katrs R^h ir neatkarīgi izvēlēts no rindas, kas sastāv no C_{1-6} alkilgrupas, C_{1-6} halogēnalkilgrupas un C_{3-6} cikloalkilgrupas, kur neobligāti R^f , R^g un R^h alifātiskie komponenti ir papildus aizvietoti ar 1 līdz 3 locekļiem, kas izvēlēti no rindas, kas sastāv no $-\text{OH}$, $-\text{OR}^o$, $-\text{OC}(\text{O})\text{NHR}^o$, $-\text{OC}(\text{O})\text{N}(\text{R}^o)_2$, $-\text{SH}$, $-\text{SR}^o$, $-\text{S}(\text{O})\text{R}^o$, $-\text{S}(\text{O})_2\text{R}^o$, $-\text{SO}_2\text{NH}_2$, $\text{S}(\text{O})_2\text{NHR}^o$, $-\text{S}(\text{O})_2\text{N}(\text{R}^o)_2$, $-\text{NHS}(\text{O})_2\text{R}^o$, $-\text{NR}^o\text{S}(\text{O})_2\text{R}^o$, $-\text{C}(\text{O})\text{NH}_2$, $\text{C}(\text{O})\text{NHR}^o$, $-\text{C}(\text{O})\text{N}(\text{R}^o)_2$, $-\text{C}(\text{O})\text{R}^o$, $-\text{NHC}(\text{O})\text{R}^o$, $-\text{NR}^o\text{C}(\text{O})\text{R}^o$, $\text{NHC}(\text{O})\text{NH}_2$, $-\text{NR}^o\text{C}(\text{O})\text{NH}_2$, $-\text{NR}^o\text{C}(\text{O})\text{NHR}^o$, $-\text{NHC}(\text{O})\text{NHR}^o$, $\text{NR}^o\text{C}(\text{O})\text{N}(\text{R}^o)_2$, $-\text{NHC}(\text{O})\text{N}(\text{R}^o)_2$, $-\text{CO}_2\text{H}$, $-\text{CO}_2\text{R}^o$, $-\text{NHCO}_2\text{R}^o$, $\text{NR}^o\text{CO}_2\text{R}^o$, $-\text{CN}$, $-\text{NO}_2$, $-\text{NH}_2$, $-\text{NHR}^o$, $-\text{N}(\text{R}^o)_2$, $-\text{NR}^o\text{S}(\text{O})\text{NH}_2$ un $-\text{NR}^o\text{S}(\text{O})_2\text{NHR}^o$, kur R^o ir neaizvietota C_{1-6} alkilgrupa.

8. Savienojums saskaņā ar 1. vai 7. pretenziju, turklāt m ir 0–2, neobligāti 0–1.

9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai ar formulu (Ia) vai (Ib).

10. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt viena no minētajām R^{3a} grupām ir izvēlēta no rindas, kas sastāv no $-\text{Y}$ un $-\text{X}^3-\text{Y}$, kur Y ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no homopiperidinilgrupas, morfolinilgrupas, tiomorfolinilgrupas, pirolidinilgrupas, piperidinilgrupas, azetidilgrupas, piranilgrupas, tetrahidrofuranilgrupas, piperazinilgrupas, fenilgrupas, tienilgrupas, furanilgrupas, piridilgrupas, pirimidinilgrupas, pirazinilgrupas, pirolilgrupas, piridazinilgrupas, pirazolilgrupas, imidazolilgrupas, tiazolilgrupas, oksazolilgrupas, izoksazolilgrupas, izotiazolilgrupas, triazolilgrupas, tetrazolilgrupas un oksadiazolilgrupas, kas neobligāti ir aizvietota ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, kas ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, $-\text{OR}^f$, $-\text{NR}^f\text{R}^g$, $-\text{COR}^f$, $-\text{CO}_2\text{R}^f$, $-\text{CONR}^f\text{R}^g$, $-\text{NO}_2$, $-\text{R}^h$ un $-\text{CN}$, kur R^f un R^g katrs neatkarīgi ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C_{1-8} alkilgrupas, C_{3-6} cikloalkilgrupas un C_{1-8} halogēnalkilgrupas, un katrs R^h ir neatkarīgi izvēlēts no rindas, kas sastāv no C_{1-8} alkilgrupas, C_{3-6} cikloalkilgrupas un C_{1-8} halogēnalkilgrupas.

11. Savienojums saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt Y ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no fenilgrupas, piridilgrupas, oksazolilgrupas, pirimidinilgrupas, oksadiazolilgrupas un tiazolilgrupas, no kurām katra neobligāti ir aizvietota ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, kas ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, $-\text{OR}^f$, $-\text{NR}^f\text{R}^g$, $-\text{COR}^f$, $-\text{CO}_2\text{R}^f$, $-\text{CONR}^f\text{R}^g$, $-\text{NO}_2$, $-\text{R}^h$ un $-\text{CN}$, kur R^f un R^g katrs neatkarīgi ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C_{1-8} alkilgrupas, C_{3-6} cikloalkilgrupas un C_{1-8} halogēnalkilgrupas, un katrs R^h ir neatkarīgi izvēlēts no rindas, kas sastāv no C_{1-8} alkilgrupas, C_{3-6} cikloalkilgrupas un C_{1-8} halogēnalkilgrupas.

12. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt m ir 0 vai 1; un R^{2a} ir ūdeņraža atoms.

13. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt R^{2a} ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, fluora atoma, hlora atoma, broma atoma un joda atoma.

14. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt R^{3a} grupa pie pirazola gredzena ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, hlora atoms, fluora atoms, broma atoms, oksazolilgrupa, piridilgrupa, pirimidinilgrupa, oksadiazolilgrupa, tiazolilgrupa, R^h vai ciāngrupa.

15. Savienojums saskaņā ar 1. vai 14. pretenziju, turklāt R^1 , kad ir klātesošs, ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no $-\text{CO}_2\text{H}$ vai C_{1-4} alkilgrupas, kas neobligāti ir aizvietota ar $-\text{OH}$, $-\text{OR}^m$, $-\text{S}(\text{O})_2\text{R}^m$, $-\text{CO}_2\text{H}$ un $-\text{CO}_2\text{R}^m$.

16. Savienojums saskaņā ar 14. pretenziju, turklāt R^1 ir metilgrupa; un m ir 0–2.

17. Savienojums saskaņā ar 1. vai 12. pretenziju, turklāt vismaz viens no minētajiem R^{3a} aizvietotājiem ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, C_{1-4} alkilgrupas un C_{1-4} halogēnalkilgrupas, kur alifātiskie komponenti neobligāti ir aizvietoti ar 1 līdz 3 locekļiem, kas izvēlēti no rindas, kas sastāv no $-\text{OH}$, $-\text{OR}^o$, $-\text{OC}(\text{O})\text{NHR}^o$,

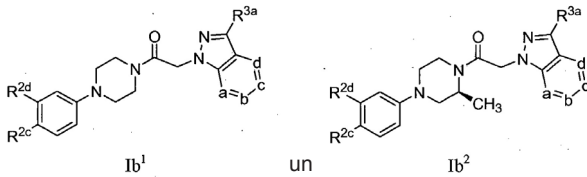
-OC(O)N(R^o)₂, -SH, -SR^o, S(O)R^o, -S(O)₂R^o, -SO₂NH₂, -S(O)₂NHR^o, -S(O)₂N(R^o)₂, -NHS(O)₂R^o, NROS(O)₂R^o, -C(O)NH₂, -C(O)NHR^o, -C(O)N(R^o)₂, -C(O)R^o, -NHC(O)R^o, -NR^oC(O)R^o, -NHC(O)NH₂, -NR^oC(O)NH₂, -NR^oC(O)NHR^o, -NHC(O)NHR^o, -NR^oC(O)N(R^o)₂, -NHC(O)N(R^o)₂, -CO₂H, -CO₂R^o, NHCO₂R^o, -NR^oCO₂R^o, -CN, -NO₂, -NH₂, -NHR^o, -N(R^o)₂, -NR^oS(O)NH₂ un -NR^oS(O)₂NHR^o, kur katrs R^o neatkarīgi ir neaizvietota C₁₋₆alkilgrupa.

18. Savienojums saskaņā ar 1. vai 17. pretenziju, turklāt R^{2c} ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no fluora atoma, hlora atoma, broma atoma, CN, NO₂, -CO₂CH₃, -C(O)CH₃ un -S(O)₂CH₃.

19. Savienojums saskaņā ar 1. vai 18. pretenziju, turklāt R^{2d} ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no -SR^c, -O-X²-OR^c, -X²-OR^c, -OC(O)R^c, -NR^cR^d, -R^e un -OR^c.

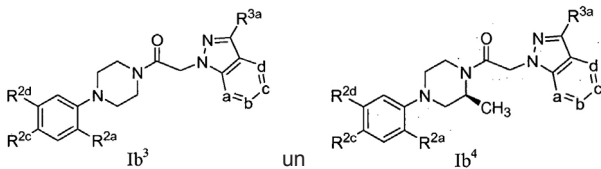
20. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt R^{2c} un R^{2d} katrs neatkarīgi ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, fluora atoma, hlora atoma, broma atoma, joda atoma un OR^c.

21. Savienojums saskaņā ar 9. pretenziju ar formulu, kas izvēlēta no rindas, kas sastāv no:



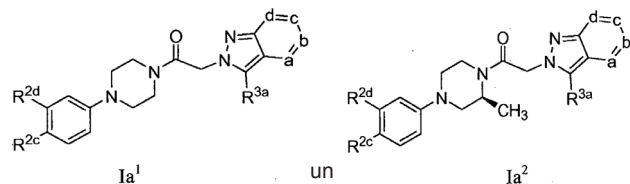
vai tā N-oksīds; kur R^{2c} ir halogēna atoms, ciāngrupa vai nitrogrupa; R^{2d} ir izvēlēts no -SR^c, -O-X²-OR^c, -X²-OR^c, -R^e, -OR^c un -NR^c(O)R^c; katra no gredzena virsotnēm a, b, c un d ir neatkarīgi izvēlēta no slāpekļa un C(R^{3a}), un viena līdz divas no minētajām gredzena virsotnēm ir slāpekļa atoms; un katrs R^{3a} ir neatkarīgi izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, C₃₋₆heterocikloalkilgrupas, -S(O)₂R^h, C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆halogēnalkilgrupas, C₃₋₆cikloalkilgrupas, aminogrupas, fenilgrupas, piridilgrupas, pirimidinilgrupas, oksazolilgrupas, oksadiazolilgrupas, izoksazolilgrupas un tiazolilgrupas.

22. Savienojums saskaņā ar 9. pretenziju ar formulu, kas izvēlēta no rindas, kas sastāv no:



vai tā N-oksīda; kur R^{2c} ir halogēna atoms, ciāngrupa vai nitrogrupa; R^{2d} ir izvēlēts no -SR^c, -O-X²-OR^c, -X²-OR^c, -R^e, -OR^c, -NR^cR^d, -NR^cS(O)₂R^e un -NR^c(O)R^c; R^{2a} ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no fluora atoma, hlora atoma, broma atoma, joda atoma, -CO₂Me, -CONH₂, CN, oksazolilgrupas, -CH₂NH₂, -CH₂NHMe, -CH₂NMe₂ un -CH=N-OH; katra no gredzena virsotnēm a, b, c un d ir neatkarīgi izvēlēta no slāpekļa atoma un C(R^{3a}), un viena līdz divas no minētajām gredzena virsotnēm ir slāpekļa atoms; un katrs R^{3a} ir neatkarīgi izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆halogēnalkilgrupas, C₃₋₆cikloalkilgrupas, C₃₋₆heterocikloalkilgrupas, -S(O)₂R^h, aminogrupas, fenilgrupas, piridilgrupas, pirimidinilgrupas, oksadiazolilgrupas, oksazolilgrupas, izoksazolilgrupas un tiazolilgrupas.

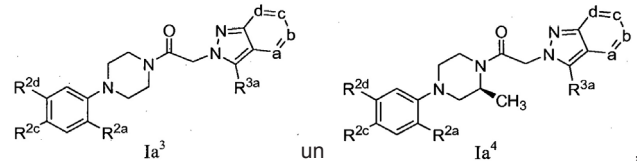
23. Savienojums saskaņā ar 9. pretenziju ar formulu, kas izvēlēta no rindas, kas sastāv no:



vai tā N-oksīds; kur R^{2c} ir halogēna atoms, ciāngrupa vai nitrogrupa; R^{2d} ir izvēlēts no -SR^c, -O-X²-OR^c, -X²-OR^c, -R^e, -OR^c un -NR^c(O)R^c; katra no gredzena virsotnēm a, b, c un d ir neatkarīgi izvēlēta

no slāpekļa atoma un C(R^{3a}), un viena līdz divas no minētajām gredzena virsotnēm ir slāpekļa atoms; un katrs R^{3a} ir neatkarīgi izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆halogēnalkilgrupas, C₃₋₆cikloalkilgrupas, C₃₋₆heterocikloalkilgrupas, -S(O)₂R^h, aminogrupas, fenilgrupas, piridilgrupas, pirimidinilgrupas, oksazolilgrupas, oksadiazolilgrupas, izoksazolilgrupas un tiazolilgrupas.

24. Savienojums saskaņā ar 9. pretenziju ar formulu, kas izvēlēta no rindas, kas sastāv no:



vai tā N-oksīds; kur R^{2c} ir halogēna atoms, ciāngrupa vai nitrogrupa; R^{2d} ir izvēlēts no -SR^c, -O-X²-OR^c, -X²-OR^c, -R^e, -OR^c un -NR^c(O)R^c; R^{2a} ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no fluora atoma, hlora atoma, broma atoma, joda atoma, -CO₂Me, -CONH₂, CN, oksazolilgrupas, -CH₂NH₂, -CH₂NHMe, -CH₂NMe₂ un -CH=N-OH; katra no gredzena virsotnēm a, b, c un d ir neatkarīgi izvēlēta no slāpekļa atoma un C(R^{3a}), un viena līdz divas no minētajām gredzena virsotnēm ir slāpekļa atoms; un katrs R^{3a} ir neatkarīgi izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆halogēnalkilgrupas, C₃₋₆cikloalkilgrupas, C₃₋₆heterocikloalkilgrupas, -S(O)₂R^h, aminogrupas, fenilgrupas, piridilgrupas, pirimidinilgrupas, oksazolilgrupas, oksadiazolilgrupas, izoksazolilgrupas un tiazolilgrupas.

25. Savienojums saskaņā ar 21., 22., 23. vai 24. pretenziju, turklāt gredzena virsotne a ir slāpekļa atoms.

26. Savienojums saskaņā ar 21., 22., 23. vai 24. pretenziju, turklāt gredzena virsotne b ir slāpekļa atoms.

27. Savienojums saskaņā ar 21., 22., 23. vai 24. pretenziju, turklāt gredzena virsotne c ir slāpekļa atoms.

28. Savienojums saskaņā ar 21., 22., 23. vai 24. pretenziju, turklāt gredzena virsotne d ir slāpekļa atoms.

29. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētais savienojums ir izvēlēts no 1. vai 2. tabulā minētā, vai tā farmaceutiski pieņemami sāļi un to N-oksīdi.

30. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur farmaceutiski pieņemamu pildvielu vai nesēju un savienojumu saskaņā ar 1. pretenziju.

31. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 30. pretenziju, turklāt minētā kompozīcija ir veidota kā stents vai stenta-transplantāta kombinācija.

32. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt R^{3a} ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, -OR^f, NR^fR^g, -R^h, -Y, -CN, X³N₃, -SO₂R^h, X³NR^fR^g, X³Y, -S(O)₂R^f, -C(C=NOR^f)NR^fR^g, -NO₂, un -NR^c(O)R^f, kur Y ir neobligāti aizvietota grupa, kas izvēlēta no rindas, kas sastāv no fenilgrupas, piridilgrupas, pirimidinilgrupas, oksazolilgrupas, tiazolilgrupas, oksadiazolilgrupas un morfolinilgrupas, un R^h ir neobligāti aizvietota grupa, kas izvēlēta no rindas, kas sastāv no C₁₋₈alkilgrupas, C₁₋₈halogēnalkilgrupas un C₃₋₈cikloalkilgrupas, un R^f un R^g katrs neatkarīgi ir neobligāti aizvietota grupa, kas izvēlēta no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₈alkilgrupas, C₁₋₈halogēnalkilgrupas un C₃₋₈cikloalkilgrupas.

33. Savienojums saskaņā ar 32. pretenziju, turklāt R^{3a} ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, fluora atoma, hlora atoma, broma atoma, joda atoma, aminogrupas, -CH₃, oksazolilgrupas, tiazolilgrupas, piridilgrupas, pirimidinilgrupas, morfolinilgrupas, oksadiazolilgrupas, -NHC(O)CH₃, -CN, CH₂N₃, CH₂SO₃H, NO₂, -(C=NOH)NH₂, -S(O)₂CH₃ un CH₂NH₂.

34. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 33. pretenzijai izmantošanai cilvēka vai dzīvnieka ķermeņa ārstēšanā ar terapiju.

35. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 33. pretenzijai izmantošana medikamenta ražošanai CCR¹ mediētu slimību vai stāvokļu ārstēšanai.

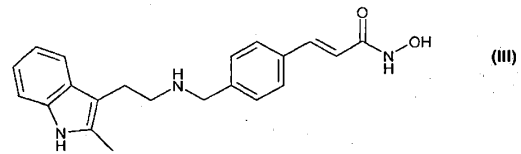
36. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 33. pretenzijai izmantošanai metodē CCR¹ mediētu slimību vai stāvokļu ārstēšanai.

37. Savienojums saskaņā ar 36. pretenziju, turklāt minētā CCR¹ mediētā slimība vai stāvoklis ir: (a) iekaisuma stāvoklis; vai (b) imūnregulācijas traucējums.

38. Savienojums saskaņā ar 36. pretenziju, turklāt minētā CCR¹ mediētā slimība vai stāvoklis ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no reimatoīdā artrīta, multiplās sklerozes, transplantāta tremes, restenozes, dermatīta, ekzēmas, urtikārijas, vaskulīta, iekaisīgu zarnu slimības, pārtikas alerģijas, astmas, Alcheimera slimības, Pārkinsona slimības, psoriāzes, sarkanās vilkēdes, osteoartrīta, triekas vai encefalomiēlīta.

39. Savienojums saskaņā ar 36. pretenziju, kas tiek ievadīts perorāli, parenterāli, rektāli, transdermāli, sublingvāli, nazāli vai topiski.

40. Savienojums saskaņā ar 36. pretenziju, kas tiek ievadīts kombinācijā ar pretiekaisuma līdzekli, pretsāpju līdzekli, antiproliferatīvu līdzekli, metabolisku inhibitoru, leikocītu migrācijas inhibitoru vai imūnmodulatoru.



un turklāt savienojums, kas realizē mielomas šūnu apoptozi, ir bortezomibs.

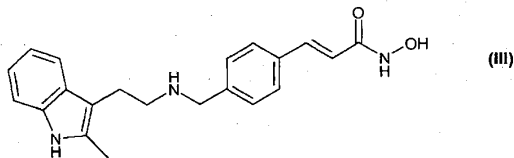
6. Kombinācija saskaņā ar 5. pretenziju izmantošanai saskaņā ar 5. pretenziju, kurā izmantošana ir vienlaicīga, atdalīta vai secīga izmantošana.

7. Kombinācija saskaņā ar 5. pretenziju izmantošanai saskaņā ar 5. vai 6. pretenziju, kurā mieloma ir multiplā mieloma.

8. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur kombinācijas saskaņā ar 5. pretenziju, kura kopā ir terapeitiski iedarbīga pret mielomu, daudzumu un vismaz vienu farmaceutiski pieņemamu nesēju, izmantošanai mielomas ārstēšanā.

- (51) **A61K 31/4045**^(2006.01) (11) **1912640**
A61K 31/4965^(2006.01)
A61K 31/165^(2006.01)
A61P 35/00^(2006.01)
- (21) 06789025.1 (22) 01.08.2006
(43) 23.04.2008
(45) 17.06.2015
(31) 705226 P (32) 03.08.2005 (33) US
(86) PCT/US2006/029801 01.08.2006
(87) WO2007/019116 15.02.2007
(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(72) ATADJA, Peter W., US
(74) Graff, Alan, Novartis AG, Corporate Intellectual Property, 4002 Basel, CH
Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV
- (54) **HDAC INHIBITORA PANABINOSTATA IZMANTOŠANA MIELOMAS ĀRSTĒŠANAI**
USE OF THE HDAC INHIBITOR PANOBINOSTAT FOR THE TREATMENT OF MYELOMA

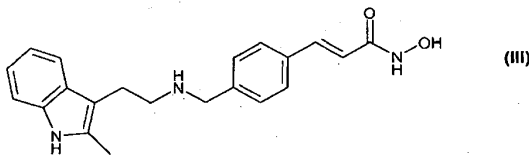
(57) 1. HDAC inhibitora izmantošana medikamenta pagatavošanai mielomas ārstēšanai, turklāt HDAC inhibitors ir N-hidroksi-3-[4-[[[2-(2-metil-1H-indol-3-il)-etil]-amino]metil]fenil]-2E-2-propēnamīds ar formulu (III):



vai farmaceutiski pieņemams tā sāls un turklāt mieloma ir rezistenta pret tradicionālo ķīmijterapiju.

2. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, kurā slimība ir multiplā mieloma.

3. HDAC inhibitors, kas ir N-hidroksi-3-[4-[[[2-(2-metil-1H-indol-3-il)-etil]-amino]metil]fenil]-2E-2-propēnamīds ar formulu (III):



vai farmaceutiski pieņemams tā sāls izmantošanai mielomas ārstēšanā, turklāt mieloma ir rezistenta pret tradicionālo ķīmijterapiju.

4. HDAC inhibitors saskaņā ar 3. pretenziju izmantošanai saskaņā ar 3. pretenziju, kurā slimība ir multiplā mieloma.

5. Kombinācija izmantošanai mielomas ārstēšanā, kas satur HDAC inhibitoru un savienojumu, kas realizē mielomas šūnu apoptozi, kurā aktīvās sastāvdaļas ir klātesošas ikvienā gadījumā brīvā formā vai farmaceutiski pieņemama sāļa veidā un neobligāti vismaz viena farmaceutiski pieņemama nesēja veidā, turklāt HDAC inhibitors ir N-hidroksi-3-[4-[[[2-(2-metil-1H-indol-3-il)-etil]-amino]metil]fenil]-2E-2-propēnamīds ar formulu (III):

- (51) **A61M 39/24**^(2006.01) (11) **1957135**
A61B 5/145^(2006.01)
A61M 5/172^(2006.01)
- (21) 06824267.6 (22) 26.10.2006
(43) 20.08.2008
(45) 06.05.2015
(31) 1030272 (32) 26.10.2005 (33) NL
(86) PCT/NL2006/000574 26.10.2006
(87) WO2007/049961 03.05.2007
(73) Inreda Diabetic B.V., Diepenheimseweg 19, 7471 LW Goor, NL
(72) KOOPS, Robin, NL
(74) Land, Addick Adrianus Gosling, et al, Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC Den Haag, NL
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **IERĪCE GLIKOZES KONCENTRĀCIJAS AUTOMĀTISKAI REGULĒŠANAI DIABĒTISKA PACIENTA ASINĪS**
DEVICE FOR AUTOMATIC REGULATION OF THE CONCENTRATION OF GLUCOSE IN THE BLOOD OF A DIABETES PATIENT

(57) 1. Ierīce glikozes koncentrācijas automātiskai regulēšanai diabētiska pacienta asinīs, un minētā ierīce ietver:

mērīšanas līdzekli glikozes koncentrācijas izmērīšanai diabētiska pacienta asinīs;

sūknēšanas līdzekli selektīvai vai nu glikagona ievadīšanai pacienta ķermenī, vai glikozes ievadīšanai pacienta asinsritē, vai insulīna ievadīšanai pacienta ķermenī, piemēram, ar vismaz vienas zemādas adatas palīdzību, kura ievadāma pacienta ķermenī;

kontroles līdzekli, kas ir piemērots signālu saņemšanai no mērīšanas līdzekļa, kurš reprezentē minēto koncentrāciju, un kurš ir piemērots, lai kontrolētu sūknēšanas līdzekli, pamatojoties uz vismaz vienu minētās koncentrācijas references vērtību, kas pirms tam ievadīta kontroles līdzeklī, un tādu programmu, kas regulē minēto koncentrāciju;

turklāt ierīce ir izveidota tādā veidā, ka mērīšanas līdzeklis un sūknēšanas līdzeklis ir pielāgoti, lai atrastos būtiski pastāvīgā kontaktā ar pacienta ķermeņa šķidrumu vai asinīm, atšķirīga ar to, ka kontroles līdzeklis ietver programmu, kurā ievietota regulējama glikagona injekcijas līkne, ko reprezentē pirmā formula (ml(E)/kritums mmol/l/laika vienība), un regulējama insulīna injekcijas līkne, ko reprezentē otrā formula (ml(E)/kāpums mmol/l/laika vienība), un tās atbilst attiecīgi insulīna vai glikagona daudzumam, kas ievadīts pacienta ķermenī, un glikozes koncentrācijas nominālvērtībai pacienta asinīs kā reakcijai uz to.

2. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt kontroles līdzeklis ir pielāgots, lai glabātu atmiņā informāciju, kas attiecas uz ievadīto attiecīgi insulīna vai glikogēna daudzumu, un katrā nākamajā gadījumā ir gatavs salīdzināt šo informāciju ar glikozes koncentrāciju pacienta asinīs kā atbildi uz to, kā arī ir gatavs saglabāt atmiņā šo vēlāko informāciju, un ir gatavs lietot šo vēlāko informāciju attiecīgi insulīna vai glikagona uzskaitēi.

3. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 2. pretenzijai, turklāt sūkņēšanas līdzeklis ietver divus sūkņus, vienu – glikagonam vai glikozei un otru – insulīnam, un katram sūkņim atsevišķi pievienota zemādas adatu.

4. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 2. pretenzijai, turklāt sūkņēšanas līdzeklis ietver divus sūkņus, vienu – glikagonam vai glikozei un otru – insulīnam, un vienu kopīgu zemādas adatu ar divām ieejām, kas savienotas ar šiem diviem sūkņiem, turklāt viena kalpo glikagona vai glikozes transportam, un otra – insulīna transportam.

5. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt mērīšanas līdzeklis ietver glikozes sensoru, kas tiek ievietots pacienta ķermenī.

6. Ierīce saskaņā ar 5. pretenziju kombinācijā ar 3. vai 4. pretenziju, turklāt glikozes sensors tiek ienests ar to vai ar zemādas adatu.

- (51) **A61K 38/48**^(2006.01) (11) **1991258**
A61K 8/66^(2006.01)
- (21) 07751508.8 (22) 22.02.2007
(43) 19.11.2008
(45) 12.08.2015
(31) 775690 P (32) 22.02.2006 (33) US
703269 07.02.2007 US
(86) PCT/US2007/004752 22.02.2007
(87) WO2007/100675 07.09.2007
(73) The Research Foundation for The State, University of New York, N-5002 Frank Melville Jr., Memorial Library, Stony Brook, NY 11794-3369, US
(72) BADALEMENTE, Marie, A., US
DAGUM, Alexander, B., US
(74) Chapman, Paul William, et al, Kilburn & Strode LLP, 20 Red Lion Street, London WC1R 4PJ, GB
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
- (54) **KOLAGENĀZE CELULĪTA ĀRSTĒŠANAI**
COLLAGENASE FOR TREATING CELLULITE
- (57) 1. Attīrīta kolagenāze izmantošanai celulīta ārstēšanā cilvēkam, ievadot kolagēna membrānu tīklā, turklāt kolagenāze pēc būtības nesatur citus fermentus, kolagenāze tiek ievadīta tādā devā, kas satur vismaz 10000 ABC vienības vienā vai vairākās injekcijās, kur kolagenāze ir attīrīta no baktērijas *Clostridium histolyticum*.
2. Attīrīta kolagenāze izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur attīrītā kolagenāze tiek ievadīta, kad nav lietots traimecinolons vai citi kortikosteroidi.
3. Attīrīta kolagenāze izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur ievadāmās attīrītās kolagenāzes tilpums ir 1,0 ml.
4. Attīrīta kolagenāze izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur attīrītā kolagenāze tiek ievadīta vairākās vietās.
5. Attīrīta kolagenāze izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur attīrītā kolagenāze sastāv no kolagenāzes I un kolagenāzes II.
6. Attīrīta kolagenāze izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur ārstēšana tiek atkārtota aptuveni pēc četrām līdz sešām nedēļām.
7. Attīrīta kolagenāze izmantošanai saskaņā ar 5. pretenziju, kur attīrītā kolagenāze tiek ievadīta farmaceutiski pieņemamā šķidrā nesējā un ietver kolagenāzi I un kolagenāzi II ar masas attiecību 1:1.

- (51) **C07K 14/18**^(2006.01) (11) **2001900**
(21) 07734896.9 (22) 15.03.2007
(43) 17.12.2008
(45) 29.04.2015
(31) 2538898 (32) 15.03.2006 (33) CA
2545597 04.04.2006 CA
(86) PCT/IB2007/001716 15.03.2007
(87) WO2007/105111 20.09.2007
(73) INSTITUT PASTEUR, 28, rue du Docteur Roux, 75015 Paris, FR
(72) DESPRES, Philippe, FR
BREHIN, Anne-Claire, FR

MARECHAL, Valérie, FR
CHARNEAU, Pierre, FR
SOUQUE, Philippe, FR

(74) Leblais-Préhaud, Hélène Marthe Georgette, et al, Cabinet Orès, 36, rue de St Pétersbourg, 75008 Paris, FR
Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV

(54) **JAUNI IZOLĒTI UN ATTĪRĪTI ČIKUNGUNJAS VĪRUSA CELMI UN POLINUKLEOTĪDU UN POLIPEPTĪDU SECĪBAS, UN TO DIAGNOSTISKIE UN IMUNOGĒNIE PIELIETOJUMI**

NOVEL ISOLATED AND PURIFIED STRAINS OF CHIKUNGUNYA VIRUS AND POLYNUCLEOTIDES AND POLYPEPTIDES SEQUENCES, DIAGNOSTIC AND IMMUNOGENICAL USES THEREOF

(57) 1. Izolēts un attīrīts čikungunjas vīrusa (ČIKV) savvaļas celms 05.115, kas spēj cilvēka šūnas inficēt *in vitro*, un turklāt genoms sastāv no secības, kas ir parādīta 4. zīmējumā.

2. Izolēts un attīrīts polinukleotīds, kas sastāv no secības, kas ir parādīta 4. zīmējumā.

3. Polinukleotīda fragments saskaņā ar 2. pretenziju, kas kodē glikoproteīna E2 ektodomēnam.

4. Polinukleotīda fragments saskaņā ar 2. pretenziju, kas kodē glikoproteīna E2 šķīstošai formai.

5. Polinukleotīda fragments saskaņā ar 2. pretenziju, kas kodē glikoproteīna E1 ektodomēnam.

6. Vektors, kas satur fragmentu saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 5. pretenzijai.

7. Saimniekšūna, kas satur vektoru saskaņā ar 6. pretenziju.

8. Attīrīts polipeptīds, kas ir kodēts ar polinukleotīda fragmentu saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 5. pretenzijai.

9. Attīrīts polipeptīds, kas sastāv no secības, kas ir parādīta 40. zīmējumā.

10. Elementa izmantošana, turklāt elements tiek izvēlēts no rindas, kas sastāv no:

- čikungunjas vīrusa 05.115 celma, kas sastāv no genoma, kurš ir parādīts 4. zīmējumā;

- polinukleotīda, kas sastāv no secības, kura ir parādīta 4. zīmējumā;

- fragmenta saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 5. pretenzijai;

- vektora saskaņā ar 6. pretenziju;

- saimniekšūnas saskaņā ar 7. pretenziju;

- polipeptīda saskaņā ar jebkuru no 8. vai 9. pretenzijas un

- monoklonālajām vai poliklonālajām antivielām vai to fragmentiem, kas specifiski saistās ar polipeptīdu saskaņā ar jebkuru no 8. un 9. pretenzijas;

ar arbovirozi asociētā ČIKV delēcijai *in vitro*.

11. Elementa izmantošana, turklāt elements tiek izvēlēts no rindas, kas sastāv no:

- čikungunjas vīrusa 05.115 celma, kas sastāv no genoma, kurš ir parādīts 4. zīmējumā;

- polinukleotīda, kas sastāv no secības, kura ir parādīta 4. zīmējumā;

- fragmenta saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 5. pretenzijai;

- vektora saskaņā ar 6. pretenziju;

- saimniekšūnas saskaņā ar 7. pretenziju; un

- polipeptīda saskaņā ar jebkuru no 8. vai 9. pretenzijas; tādas kompozīcijas pagatavošanai, kura novērš un/vai ārstē arbovirozi.

12. Kompozīcija, kas satur vismaz vienu elementu, kurš tiek izvēlēts no rindas, kas sastāv no:

- čikungunjas vīrusa 05.115 celma, kas sastāv no genoma, kurš ir parādīts 4. zīmējumā;

- polinukleotīda, kas sastāv no secības, kura ir parādīta 4. zīmējumā;

- fragmenta saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 5. pretenzijai;

- vektora saskaņā ar 6. pretenziju;

- saimniekšūnas saskaņā ar 7. pretenziju; un

- polipeptīda saskaņā ar jebkuru no 8. vai 9. pretenzijas, un satur arī pieņemamu nesēju.

13. Komplekts ar arbovirozi asociētā ČIKV delēcijai, kas satur vismaz vienu paketi, kura satur vismaz vienu elementu, kurš tiek izvēlēts no rindas, kas sastāv no:

- čikungunjas vīrusa 05.115 celma, kas sastāv no genoma, kurš ir parādīts 4. zīmējumā;

- polinukleotīda, kas sastāv no secības, kura ir parādīta 4. zīmējumā;
- fragmenta saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 5. pretenzijai;
- vektora saskaņā ar 6. pretenziju;
- saimniekšūnas saskaņā ar 7. pretenziju;

polipeptīda saskaņā ar jebkuru no 8. vai 9. pretenzijas; un monoklonālajām vai poliklonālajām antivielām vai to fragmenta, kas specifiski saistās ar polipeptīdu saskaņā ar jebkuru no 8. un 9. pretenzijas.

(51) A01N 25/14 ^(2006.01)	(11) 2046115
(21) 07810820.6	(22) 26.07.2007
(43) 15.04.2009	
(45) 20.05.2015	
(31) 833322 P	(32) 26.07.2006 (33) US
(86) PCT/US2007/016837	26.07.2007
(87) WO2008/013904	31.01.2008
(73) Dow AgroSciences, LLC, 9330 Zionsville Road, Indianapolis, Indiana 46268-1054, US	
(72) JENSEN, Jeffrey, Lee, US GRANDCOLAS, Didier, H., FR FOSTER, Neil, A., FR	
(74) Weickmann & Weickmann, Postfach 860 820, 81635 München, DE Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV	

(54) **HERBICĪDAS KOMPOZĪCIJAS
HERBICIDAL COMPOSITIONS**

(57) 1. Herbicīda kompozīcija, kas satur:

- a. vismaz vienu herbicīdu,
- b. vismaz vienu nesēju,
- c. vismaz vienu polikarboksilātu,
- d. vismaz vienu taurātu,
- e. vismaz vienu lignosulfātu,
- f. vismaz vienu urīnvielas un formaldehīda polikondensātu un
- g. meksil-klokvintocetu,

turklāt minētais vismaz viens nesējs ir izvēlēts no kalcīta, talka, kaolīna, pirofilīta māla, silīcija dioksīda, atapulģīta māla, kizelgūra (infuzoriju zemes), krīta, diatomīta zemes, kaļķiem, kalcija karbonāta, bentonītmāliem, Fullera zemes, kokvilnas sēklu pākstīm, kviešu miltiem, sojas pupu miltiem, pumeka, koksnes miltiem, valriekstu čaumalu miltiem, lignīna, montmorilonīta un atapulģīta.

2. Herbicīda kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kurā minētais vismaz viens polikarboksilāts ir poliakrilskābes vai polimetakrilskābes sārmu metāla sāls, kurā minētais vismaz viens taurāts ir taurīna vai N-metilaurīna taukskābes amīda sārmu metāla sāls, kurā minētais vismaz viens lignosulfāts ir neitralizēts ar sārmu metālu un satur no 0,7 līdz 3,3 moliem sulfonēšanas rezultāta uz kg, sākotnējās sulfonskābes grupas ievietojot vai nu alifātiskajā sānu ķēdē, vai aromātiskajā gredzenā, vai abu kombinācijā, un kurā minētais vismaz viens urīnvielas un formaldehīda polimērkondensāts ir ar apmēram 0,6 % reaģētspējīgām metilgrupām un ūdens saturu robežās starp 15 un 70 %.

3. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kurā vismaz viens herbicīds ir piroksulams.

4. Kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju, kurā vismaz viens nesējs ir kaolīns.

5. Kompozīcija saskaņā ar 4. pretenziju, kurā vismaz viens polikarboksilāts ir maleīnanhidrīda kopolimērs ar 2,4,4-trimetilpentēna nātrija sāli, zināms arī kā CAS 37199-81-8.

6. Kompozīcija saskaņā ar 5. pretenziju, kurā vismaz viens taurāts ir nātrija metiloleiltaurāts, zināms arī kā CAS 137-20-2.

7. Kompozīcija saskaņā ar 6. pretenziju, kurā vismaz viens lignosulfāts ir nātrija lignosulfāts ar molekulasmasu apmēram 2900 g/mol, zināms arī kā CAS 8061-51-6.

8. Kompozīcija saskaņā ar 7. pretenziju, kurā vismaz viens urīnvielas un formaldehīda polimērkondensāts ir urīnvielas un formaldehīda polimērkondensāts, zināms arī kā CAS 68611-64-3.

9. Paņēmiens, kas ietver:

- a. vismaz viena herbicīda,
- b. vismaz viena nesēja,
- c. vismaz viena polikarboksilāta un

- d. vismaz viena taurāta,
- e. vismaz viena lignosulfāta,
- f. vismaz viena urīnvielas un formaldehīda polimērkondensāta, un

g. meksil-klokvintoceta samaisīšanu,

turklāt minētais vismaz viens nesējs ir izvēlēts no kalcīta, talka, kaolīna, pirofilīta māla, silīcija dioksīda, atapulģīta māla, kizelgūra, krīta, diatomīta zemes, kaļķiem, kalcija karbonāta, bentonītmāliem, Fullera zemes, kokvilnas sēklu pākstīm, kviešu miltiem, sojas pupu miltiem, pumeka, koksnes miltiem, valriekstu čaumalu miltiem, lignīna, montmorilonīta un atapulģīta.

10. Paņēmiens nezāļu vai zāļu, vai abu apkarošanai derīgu augu kultūrās, turklāt minētais paņēmiens ietver minēto kultūru vai platību, kurās minētās kultūras jāsēj, apstrādi ar herbicīda kompozīcijas saskaņā ar 1. pretenziju efektīvu daudzumu.

11. Herbicīda kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur:

- a. piroksulamu,
- b. kaolīnu,
- c. maleīnanhidrīda kopolimēru ar 2,4,4-trimetilpentēna nātrija sāli, zināmu arī kā CAS 37199-81-8,
- d. N-metiloleiltaurātu,
- e. POLYFON® F, zināmu arī kā CAS 8061-51-6,
- f. PERGOPAK® M, zināmu arī kā CAS 9011-05-6 un
- g. meksil-klokvintocetu.

(51) A61K 39/395 ^(2006.01)	(11) 2066351
C07K 16/28 ^(2006.01)	
(21) 07867192.2	(22) 01.10.2007
(43) 10.06.2009	
(45) 09.09.2015	
(31) 827851 P	(32) 02.10.2006 (33) US
(86) PCT/US2007/021152	01.10.2007
(87) WO2008/060367	22.05.2008
(73) E. R. Squibb & Sons, L.L.C., Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08540, US	
(72) KUHNE, Michelle, US BRAMS, Peter, US TANAMACHI, Dawn M., US KORMAN, Alan, US CARDARELLI, Josephine M., US	
(74) Reitstötter - Kinzebach, Patentanwälte, Sternwartstrasse 4, 81679 München, DE Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV	

(54) **CILVĒKA ANTIVIELAS, KAS SAISTĀS AR CXCR4, UN TO PIELIETOJUMI
HUMAN ANTIBODIES THAT BIND CXCR4 AND USES THEREOF**

(57) 1. Cilvēka monoklonāla anti viela vai tās antigēnsaistošā daļa, kas specifiski saistās ar dabīgo cilvēka CXCR4, kurš ir eks-presēts uz šūnas virsmas, un ietver: smagās ķēdes mainīgā reģiona fragmentu CDR1, kas ietver aminoskābes ar sekvenci SEQ ID NO: 1, smagās ķēdes mainīgā reģiona CDR2, kas ietver aminoskābes ar sekvenci SEQ ID NO: 5, smagās ķēdes mainīgā reģiona CDR3, kas ietver aminoskābes ar sekvenci SEQ ID NO: 9, vieglās ķēdes mainīgā reģiona CDR1, kas ietver aminoskābes ar sekvenci SEQ ID NO: 13, vieglās ķēdes mainīgā reģiona CDR2, kas ietver aminoskābes ar sekvenci SEQ ID NO: 17, un vieglās ķēdes mainīgā reģiona CDR3, kas ietver aminoskābes ar sekvenci SEQ ID NO: 21.

2. Monoklonāla anti viela vai tās antigēnsaistošā daļa saskaņā ar 1. pretenziju, kas ietver: smagās ķēdes mainīgo reģionu, kas ietver aminoskābes ar sekvenci SEQ ID NO: 25, un vieglās ķēdes mainīgo reģionu, kas ietver aminoskābes ar sekvenci SEQ ID NO: 1,

3. Monoklonāla anti viela saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt minētā monoklonālā anti viela ir pilna garuma anti viela.

4. Monoklonāla antiiviela saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt minētā monoklonālā antiiviela ir IgG1 vai IgG4 tipa antiiviela.

5. Monoklonālās antiivielas antigēnsaistošā daļa saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt minētā antigēnsaistošā daļa ir Fab fragments, F(ab')₂ fragments, Fd fragments, Fv fragments vai scFv.

6. Monoklonālās antiivielas antigēnsaistošā daļa saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt minētā antigēnsaistošā daļa ir F(ab')₂ fragments.

7. Imunokonjugāts, kas ietver monoklonālo antiivielu vai tās antigēnsaistošo daļu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, saistītu ar terapeitisku līdzekli, turklāt terapeitiskais līdzeklis neobligāti ir citotoksīns vai radioaktīvs izotops.

8. Bispecifiska molekula, kas ietver monoklonālo antiivielu vai tās antigēnsaistošo daļu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, saistītu ar otru funkcionālu fragmentu, kam piemīt cits saistības specifiskums nekā monoklonālajai antiivielai vai tās daļai.

9. Kompozīcija, kas ietver farmaceitiski pieņemamu nesēju un vienu no sekojošiem:

(a) monoklonālo antiivielu vai tās antigēnsaistošo daļu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai,

(b) imunokonjugātu saskaņā ar 7. pretenziju vai

(c) bispecifisku molekulu saskaņā ar 8. pretenziju.

10. Izdalīta nukleīnskābe, kura kodē monoklonālo antiivielu vai tās antigēnsaistošo daļu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai.

11. Ekspresijas vektors, kas ietver nukleīnskābi saskaņā ar 10. pretenziju.

12. Saimniekšūna, kas ietver ekspresijas vektoru saskaņā ar 11. pretenziju.

13. Metode anti-CXCR4 antiivielas vai tās antigēnsaistošās daļas iegūšanai, metode ietver antiivielas vai tās antigēnsaistošās daļas ekspresiju saimniekšūnā saskaņā ar 12. pretenziju un antiivielas vai tās antigēnsaistošās daļas izdalīšanu no saimniekšūnas.

14. *In vitro* metode CXCR4 aktivitātes modulācijai šūnā, metode ietver šūnas kontaktu ar monoklonālo antiivielu vai tās antigēnsaistošo daļu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai tā ka CXCR4 aktivitāte šūnā tiek modulēta, turklāt neobligāti:

(a) šūna ir audzēja šūna, kura ekspresē CXCR4, un metode noved pie audzējšūnu augšanas inhibīcijas vai audzējšūnu metastāzes inhibīcijas,

(b) šūna ir T-šūna, kura ekspresē CXCR4, un metode noved pie HIV iekļūšanas šūnā inhibīcijas,

(c) šūna ir limfocīts iekaisīgā traucējumā, un metode noved pie iekaisuma inhibīcijas, vai

(d) šūna ir iesaistīta asinsvadu veidošanā, un metode noved pie angioģenēzes modulācijas.

15. Monoklonālā antiiviela vai tās antigēnsaistošā daļa saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai pielietošanai CXCR4 modulācijai pacienta šūnās, turklāt:

(a) šūna ir audzēja šūna, kura ekspresē CXCR4, un metode noved pie audzējšūnu augšanas inhibīcijas vai audzējšūnu metastāzes inhibīcijas pacienta organismā,

(b) šūna ir T-šūna, kura ekspresē CXCR4, un metode noved pie HIV iekļūšanas pacienta šūnā inhibīcijas,

(c) šūna ir limfocīts iekaisīgā traucējumā, un metode noved pie iekaisuma inhibīcijas pacienta organismā, vai

(d) šūna ir iesaistīta asinsvadu veidošanā, un metode noved pie angioģenēzes modulācijas pacienta organismā.

16. Monoklonālā antiiviela vai tās antigēnsaistošā daļa pielietošanai saskaņā ar 15. pretenziju, turklāt audzēju šūnas ir izvēlētas no krūts vēža, olnīcu vēža, prostatas vēža, ne-sīkšūnu plaušu vēža, aizkuņģa dziedzera vēža, vairogdziedzera vēža, deguna-rīkles karcinomas, melanomas, nieru šūnu karcinomas, limfomas, neiroblastomas, glioblastomas, rābdmiosarkomas, resnās un taisnās zarnas vēža, nieru vēža, osteosarkomas, akūtas limfoblastiskas leukēmijas, akūtas mieloīdas leukēmijas, sīkšūnu plaušu karcinomas un metastātiska plaušu vēža šūnām.

17. Monoklonāla antiiviela vai tās antigēnsaistošā daļa saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai pielietošanai transplantācijas metodē, metode ietver CD34+ cilmes šūnu mobilizācijas no kaulu smadzenēm uz perifērām asinīm stimulāciju, turklāt metode neobligāti ietver CD34+ cilmes šūnu savākšanu no perifērajām asinīm.

(51) **F16L 9/17**^(2006.01)
F16L 59/14^(2006.01)

(11) **2079954**

(21) 07823953.0

(22) 28.09.2007

(43) 22.07.2009

(45) 15.04.2015

(31) 0619178

(32) 29.09.2006

(33) GB

0711224

11.06.2007

GB

(86) PCT/GB2007/003692

28.09.2007

(87) WO2008/038013

03.04.2008

(73) Spirallite Holdings Limited, Unit 10, Eurocourt, Oliver Close,

West Thurrock, Essex RM20 3EE, GB

(72) DUDLEY, Peter, GB

MERRIEN, Peter, GB

SEWELL, Kevin, GB

(74) Hill, Justin John, et al, Olswang LLP, 90 High Holborn,

London WC1V 6XX, GB

Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS,

a/k 61, Rīga, LV-1010, LV

(54) **IZOLĒTU CAURUĻVADU PRODUKTI**

INSULATED DUCTWORK PRODUCTS

(57) 1. Metode izolācijas neplakanas modifikācijas ražošanai cauruļvada (30) izolēšanai, kas satur izolācijas starpsagatavi (20), turklāt: izolācijas starpsagatave (20) satur plakanu izolācijas slāni (11), kam uz plakanā izolācijas slāņa virsmas ir aizsargslānis; minētais aizsargslānis ir pielāgots, lai samazinātu plakanā izolācijas slāņa atslāņošanu vai šķeldošanos, pie kam metode satur šādus soļus: vairāku paralēlu kanālu (14) veidošanu plakanā izolācijas slāņa (11) virsmā, turklāt kanāli (14) satur šķēsgriezumus ar ieslīpiem sāniem un aizsargslānis tiek veidots uz plakanā izolācijas slāņa virsmas pirms kanālu veidošanas;

tvaiknecaurlaidīga slāņa (18) uzklāšanu uz plakanā izolācijas slāņa rezultējošās virsmas un tvaiknecaurlaidīga slāņa iespiešanu kanālos ar piemērota instrumenta palīdzību tādā veidā, ka tvaiknecaurlaidīgais slānis (18) savieno daudzos paralēlos kanālus (14), turklāt tvaiknecaurlaidīgais slānis satur uz tā virsmas izveidotu nostiprināšanas līdzekli un papildus satur blīvēšanas līdzekli, un nostiprināšanas līdzekļi ir pielāgoti tvaiknecaurlaidīgā slāņa (18) nostiprināšanai pie aizsargslāņa;

izolācijas starpsagataves (20) saliekšanu ar tai sekojošu mehānisku manipulāciju zonās, kas atrodas blakus kanālu (14) apakšai, tādējādi būtība izraisot kanālu (14) noslēgšanu un veidojot neplakanas modifikācijas izolētu cauruļvadu tādā veidā, ka modificētajam izolētajam cauruļvadam (30) ir iekšējais caurejošais urbums, turklāt izolētā cauruļvada tvaiknecaurlaidīgais slānis (18) veido tvaiknecaurlaidīgu iekšējo apšuvumu (18C);

iekšējā caurejošā urbuma noblīvēšanu attiecībā pret modificētā cauruļvada ārpusi, izmantojot tvaiknecaurlaidīga slāņa (18) blīvēšanas līdzekli.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur nepārtraukta aizsargslāņa nodrošināšanu uz izveidotā izolācijas slāņa ārējās virsmas.

3. Metode saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt kanāli tiek veidoti ar fasonfrēzēšanas palīdzību.

4. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt kanāli (14) vismaz daļēji tiek piepildīti ar pildvielu un/vai adhezīvu.

5. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt kanālu (14) iekšējo leņķu summa ir tāda, ka izolācijas starpsagatavi (20) ir iespējams saliekt tā, lai veidotu izolēta cauruļvada sagatavi ar pilnībā daudzstūrīnu šķēsgriezumu.

6. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt plakanais izolācijas slānis (11) satur būtībā stingru materiālu.

7. Metode saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt būtībā stingrais materiāls satur stingru fenoplastu.

8. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt blīvēšanas līdzeklis satur atloku (18'), kas ierīkots tvaiknecaurlaidīgā slāņa (18) vienā galā un pārsedz tvaiknecaurlaidīgā slāņa (18) otro galu, kad izolācijas starpsagatave (20) tiek saliekta, lai veidotu izolēta cauruļvada (30) neplakanu modifikāciju tādā veidā, ka tvaiknecaurlaidīgais slānis (18) plešas vairāk par 360 grādiem ap iekšējo caurejošo urbumu.

9. Metode saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt atloka elements (18') ir integrāls un ar pārējo tvaiknecaurlaidīgo slāni (18) veido pagarinājumu.

10. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt tvaiknecaurlaidīgais slānis (18) būtībā ir tāda paša platuma kā rezultējošā virsma plakanajam izolācijas slānim (11), uz kura tas tiek uzklāts, un ir garāks nekā rezultējošā virsma plakanajam izolācijas slānim (11) tādā veidā, ka atloka elementus (18') izsvīzās pāri plakanā izolācijas slāņa (11) vienam galam.

11. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt tvaiknecaurlaidīgais slānis (18) satur laminētu tvaiknecaurlaidīgu barjeru.

12. Metode saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt tvaiknecaurlaidīgā barjera satur laminētu folijas tipa tvaiknecaurlaidīgu barjeru, kas veidota no vairākām slāņos izvietotām loksēm.

13. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt nostiprināšanas līdzeklis satur pašlīmējošos adhezīvu.

14. Metode saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt pašlīmējošais adhezīvs satur spiedienjutīgu adhezīvu, kas tiek iepriekš uzklāts uz tvaiknecaurlaidīgā slāņa (18) rezultējošās ārējās virsmas.

15. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus satur papildu tvaiknecaurlaidīga slāņa (18) uzklāšanas soli uz plakanā izolācijas slāņa (11) rezultējošās ārējās virsmas tādā veidā, ka minētais papildu tvaiknecaurlaidīgais slānis (18) veido ārēju tvaiknecaurlaidīgu aizsargbarjeru modificētajam cauruļvadam.

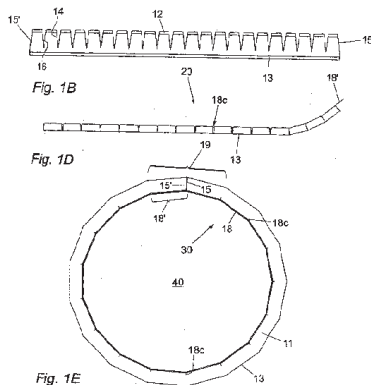
16. Metode saskaņā ar 15. pretenziju, turklāt starp papildu tvaiknecaurlaidīgo slāni (18) un minēto ārējo virsmu tiek nodrošināts papildu nostiprināšanas līdzeklis.

17. Metode saskaņā ar 16. pretenziju, turklāt minētais papildu nostiprināšanas līdzeklis satur adhezīvu līdzekli, kas sākotnēji izveidots uz papildu tvaiknecaurlaidīga slāņa (18) iekšējās virsmas.

18. Neplakana izolācijas modifikācija cauruļvada (30) izolēšanai, kas satur izolācijas starpsagatavi (20), kas veidota saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 17. pretenzijai.

19. Cauruļvada (30) izolācijas modifikācija saskaņā ar 18. pretenziju ar noslēgta daudzstūra šķērsriezumu, kas ir veidots no izolācijas starpsagataves (20) ar tādu kanālu (14) iekšējo leņķu summu, ka izolācijas starpsagatavi (20) ir iespējams salocīt tā, lai izveidotu daudzstūrīgu noslēgtu šķērsriezumu.

20. Cauruļvada (30) izolācijas modifikācija saskaņā ar 18. vai 19. pretenziju, kas pa savienojamo malu nostiprināta ar adhezīvas lentes joslas palīdzību, kas tika uzklāta uz izolācijas starpsagataves savienojošām malām.

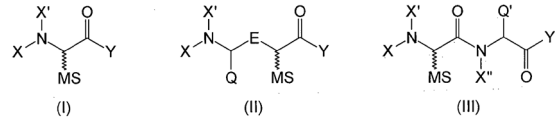


- (51) **C07K 5/08**^(2006.01) (11) **2086993**
C07K 5/10^(2006.01)
C07K 7/06^(2006.01)
C07K 1/02^(2006.01)
- (21) 07846304.9 (22) 08.11.2007
(43) 12.08.2009
(45) 11.03.2015
(31) 102006052755 (32) 08.11.2006 (33) DE
874246 P 12.12.2006 US
(86) PCT/DE2007/002014 08.11.2007
(87) WO2008/055488 15.05.2008
(73) Zedira GmbH, Rösslerstrasse 83, 64293 Darmstadt, DE
(72) OERTEL, Kai, DE
(74) Arth, Hans-Lothar, ABK Patent Attorneys, Jasminweg 9, 14052 Berlin, DE

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

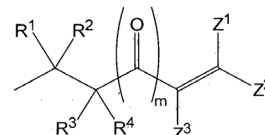
(54) **MIHAELA SISTĒMAS KĀ TRANSGLUTAMINĀZES INHIBITORI**
MICHAEL SYSTEMS AS TRANSGLUTAMINASE INHIBITORS

(57) 1. Peptīds vai peptīdimimētiķis ar sekojošu vispārīgo formulu (I), (II) vai (III):



turklāt

MS ir akceptoraizvietots olefīns ar sekojošo struktūru:



E ir sekojoša grupa -CH₂-, -CF₂-, -C₂H₄-, -CH₂-CF₂-, -CF₂-CH₂-, -CH=CH-, -CH(OH)-CH₂-, -C(=O)-CH₂-, -CH₂-NH-, -CH₂-O-, -CH(OH)-CH₂-NH-, -P(=O)(OH)-NH-, -P(=O)(OH)-O-, -P(=O)(OH)-S-, -P(=O)(OH)-CH₂-, -CH(OH)-CH₂-NH-, -C(=O)-NH-, -C(=O)-O- vai -C(=O)-NX''-;

m ir 0 vai 1;
atlikumi Z¹, Z², Z³ neatkarīgi viens no otra ir sekojošas grupas: -H atoms, -CO-((C₁-C₆)alkilgrupa), -CO-R⁵, -CO-R⁷, -CO-((C₁-C₆)halogēnalkilgrupa), -CO-((C₃-C₁₀)heteroarilgrupa), -CO-((C₆-C₁₅)arilgrupa), -COO-((C₁-C₆)halogēnalkilgrupa), -COO-((C₃-C₁₀)heteroarilgrupa), -COO-((C₆-C₁₅)arilgrupa), -COO-((C₁-C₆)alkilgrupa), -COO-R⁸, -COO-R⁹, -CN, -COOH, -CONH((C₁-C₆)alkilgrupa), -CON((C₁-C₆)alkil)((C₁-C₆)alkilgrupa), -CO-NR¹⁰R¹¹, -CO-NH₂, -NO₂, -CON(CR¹²R¹³R¹⁴)(CR¹⁵R¹⁶R¹⁷), -CS-((C₁-C₆)alkilgrupa), -CS-R¹⁸, -CS-R¹⁹, -CS-O-((C₁-C₆)alkilgrupa), -CS-O-R²⁰, -CSN((C₁-C₆)alkil)((C₁-C₆)alkilgrupa), -CS-O-R²¹, -CS-NR²²R²³, -CS-NH₂, -CS-N(CR²⁴R²⁵R²⁶)(CR²⁷R²⁸R²⁹), -SO-R³⁰, -SOR³¹, -SO₂-R³², -SO₂-R³³, -SO-CR³⁴R³⁵R³⁶, -SO-CR³⁷R³⁸R³⁹, -SO₂-CR⁴⁰R⁴¹R⁴², -SO₂-CR⁴³R⁴⁴R⁴⁵, -SON((C₁-C₆)alkil)((C₁-C₆)alkilgrupa), -SO-NR⁴⁶R⁴⁷, -SO-NH₂, -SO-N(CR⁴⁸R⁴⁹R⁵⁰)(CR⁵¹R⁵²R⁵³), -SO₂-N((C₁-C₆)alkil)((C₁-C₆)alkilgrupa), -SO₂-NR⁵⁴R⁵⁵, -SO₂-NH₂, -SO₂-N(CR⁵⁶R⁵⁷R⁵⁸)(CR⁵⁹R⁶⁰R⁶¹), -SO₂-OH, -SO₂-OR⁶², -SO₂-CR⁶³R⁶⁴R⁶⁵, -SO₂-OCR⁶⁶R⁶⁷R⁶⁸grupa, turklāt vismaz viens no atlikumiem Z¹, Z², Z³ nav ūdeņraža atoms;

atlikumi Z¹ un Z² kopā var būt atlikums -CO-O-CO-CH₂-, -CO-O-CH₂-CH₂-;

atlikumi Z² un Z³ kopā var būt atlikums -CO-Z¹-CH₂-, -CO-O-CH₂-, -CO-CH₂-CH₂-, -CO-OC-O- vai -CO-NH-CO-, turklāt

Z¹ ir viena no sekojošām grupām: -CH₂-, -CF₂-, -C₂H₄-, -CF₂-CH₂-, -CH₂-CH₂-, -O-, -O-CH₂-, -NH- vai -NHCH₂-;

Q un Q' neatkarīgi viens no otra ir naturālas aminoskābes sānu ķēdes atlikumi; vai Q veido kopā ar X' propilenil-atlikumu; vai Q' veido kopā ar X'' propilenil-atlikumu;

Y ir hidroksilgrupa, aminogrupa, (C₁-C₆)alkilaminogrupa, (C₁-C₆)dialkilaminogrupa, (C₁-C₆)alkoksigrupa, (C₆-C₁₉)ariloksigrupa, (C₁-C₆)alkilgrupa, (C₁-C₆)halogēnalkilgrupa, (C₃-C₁₀)heteroarilgrupa vai (C₆-C₁₅)arilgrupa;

vai Y ir peptīda atlikums ar līdz 6 aminoskābēm un saistīts ar amīdsaiti, minētā peptīda atlikuma C-termināla karbonilgrupa ir saistīta ar hidroksilgrupu, aminogrupu, (C₁-C₆)alkilaminogrupu, (C₁-C₆)dialkilaminogrupu, (C₁-C₆)alkoksigrupu, (C₁-C₆)alkilgrupu, (C₁-C₆)halogēnalkilgrupu, (C₃-C₁₀)heteroarilgrupu vai (C₆-C₁₅)arilgrupu; vai Y ir peptīdimimētiskais atlikums ar līdz 60 oglekļa atomiem un

X'' ir ūdeņraža atoms vai (C₁-C₆)alkilgrupa; un -NXX' ir aminogrupa, -NH-CHO, (C₁-C₁₀)alkilaminogrupa, (C₁-C₆)alkiloksikarbonilaminogrupa, (C₆-C₁₂)aralkiloksikarbonilaminogrupa, (C₁-C₁₀)dialkilaminogrupa, (C₂-C₆)-N-heterocikls vai (C₃-C₅)-N-heteroarilgrupa; vai grupa -NXX' ir daļa no peptīdimimētiskā atlikuma ar līdz 60 oglekļa atomiem

vai

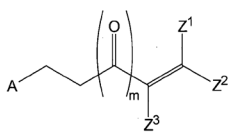
X' ir ūdeņraža atoms vai (C₁-C₆)alkilgrupa; un

N^o-benziloksikarbonil-[[L-7-amino-4-okso-okt-2-ēn-dikarbonskābe]-1-etanoil]-L-valinil-L-prolinil-leicīna metilesteris (9. savienojums);
 N^o-acetil-[[E)-(L)-6-amino-hept-2-ēn-dikarbonskābe]-1-metanoil]-L-glutaminil-L-glutamīl-L-alanīna metilesteris (10. savienojums);
 N^o-acetil-[[E)-(L)-6-amino-hept-2-ēn-dikarbonskābe]-1-metanoil]-L-glutaminil-L-glutamīlmetilesteris (11. savienojums);
 N^o-acetil-[[E)-(L)-6-amino-hept-2-ēn-dikarbonskābe]-1-metanoil]-L-fenilalaninil-L-prolinil-L-leicīna metilesteris (12. savienojums);
 N^o-benziloksikarbonil-[[E)-(L)-6-amino-hept-2-ēn-dikarbonskābe]-1-metanoil]-L-fenilalaninil-L-prolinil-L-leicīna metilesteris (13. savienojums);
 N^o-acetil-[[E)-(L)-6-amino-hept-2-ēn-dikarbonskābe]-1-metanoil]-L-(p-fluor)-fenilalaninil-L-prolinil-L-leicīna metilesteris (14. savienojums);
 N^o-benziloksikarbonil-[[E)-(L)-6-amino-hept-2-ēn-dikarbonskābe]-1-metanoil]-L-(p-fluor)-fenilalaninil-L-prolinil-L-leicīna metilesteris (15. savienojums);
 [[E)-(L)-6-(2-okso-pirolidon-1-il)-hept-2-ēn-dikarbonskābe]-1-etanoil]-L-valinil-L-homoprolinil-L-leicīna metilesteris (16. savienojums);
 [[E)-(L)-6-(2-okso-pirolidon-1-il)-hept-2-ēn-dikarbonskābe]-1-etanoil]-L-cikloheksilglicinil-L-homoprolinil-L-leicīna metilesteris (17. savienojums);
 [[E)-(L)-6-(2-okso-pirolidon-1-il)-hept-2-ēn-dikarbonskābe]-1-etanoil]-L-cikloheksilglicinil-L-prolinil-L-leicīna metilesteris (18. savienojums);
 N^o-benziloksikarbonil-[[E)-(L)-6-amino-hept-2-ēn-dikarbonskābe]-1-etanoil]-L-glutaminil-L-prolīn-L-tirozīna metilesteris (19. savienojums);
 N^o-benziloksikarbonil-[[E)-(L)-6-amino-hept-2-ēn-dikarbonskābe]-1-etanoil]-L-glutaminil-L-prolinil-L-leicīna metilesteris (20. savienojums);
 N^o-benziloksikarbonil-[[E)-(L)-6-amino-hept-2-ēn-dikarbonskābe]-1-etanoil]-L-leicinil-L-prolinil-L-glutamīna metilesteris (21. savienojums);
 N^o-acetil-[[L-7-amino-4-okso-okt-2-ēn-dikarbonskābe]-1-etanoil]-L-glutaminil-L-prolinil-L-leicīna metilesteris (22. savienojums);
 N^o-(5-metilizoksazol-3-karbonil)-[[L-7-amino-4-okso-okt-2-ēn-dikarbonskābe]-1-izopropanoil]-L-valinil-L-prolinil-leicīna metilesteris (23. savienojums);
 N^o-(2-fluorbenzoil)-[[L-7-amino-4-okso-okt-2-ēn-dikarbonskābe]-1-metanoil]-L-valinil-L-4-fluorprolinil-leicīna izopropilesteris (24. savienojums);
 N^o-benziloksikarbonil-[[E)-(L)-6-amino-hept-2-ēn-dikarbonskābe]-1-etanoil]-L-fenilalaninil-L-prolinil-L-leicīna metilesteris (25. savienojums);
 N^o-benziloksikarbonil-[[E)-(L)-6-amino-hept-2-ēn-dikarbonskābe]-1-etanoil]-L-glicinil-L-prolinil-L-leicīna metilesteris (26. savienojums);
 N^o-benziloksikarbonil-[[E)-(L)-6-amino-hept-2-ēn-dikarbonskābe]-1-etanoil]-L-alaninil-L-prolinil-L-leicīna metilesteris (27. savienojums);
 N^o-*tert*-butiloksikarbonil-[[E)-(L)-6-amino-hept-2-ēn-dikarbonskābe]-1-etanoil]-L-glutaminil-L-prolinil-L-leicīna metilesteris (28. savienojums);
 N^o-tiofēn-2-karbonil-[[E)-(L)-6-amino-hept-2-ēn-dikarbonskābe]-1-etanoil]-L-glutaminil-L-prolinil-L-leicīna metilesteris (29. savienojums);
 N^o-furān-3-karbonil-[[E)-(L)-6-amino-hept-2-ēn-dikarbonskābe]-1-etanoil]-L-glutaminil-L-prolinil-L-leicīna metilesteris (30. savienojums);
 N^o-izoksazol-5-karbonil-[[E)-(L)-6-amino-hept-2-ēn-dikarbonskābe]-1-etanoil]-L-glutaminil-L-prolinil-L-leicīna metilesteris (31. savienojums);
 N^o-(5-metil-izoksazol-3-karbonil)-[[E)-(L)-6-amino-hept-2-ēn-dikarbonskābe]-1-etanoil]-L-glutaminil-L-prolinil-L-leicīna metilesteris (33. savienojums);
 N^o-(*trans*-3-(3-tienil)akriolil)-[[E)-(L)-6-amino-hept-2-ēn-dikarbonskābe]-1-etanoil]-L-glutaminil-L-prolinil-L-leicīna metilesteris (34. savienojums);
 N^o-acetil-[[E)-(L)-6-amino-hept-2-ēn-dikarbonskābe]-1-etanoil]-L-glutaminil-L-prolinil-L-leicīna metilesteris (35. savienojums);
 N^o-(4-trifluormetoksi-benzosulfonil)-[[E)-(L)-6-amino-hept-2-ēn-dikarbonskābe]-1-etanoil]-L-glutaminil-L-prolinil-L-leicīna metilesteris (36. savienojums);
 N^o-benziloksikarbonil-[[E)-(L)-6-amino-hept-2-ēn-dikarbonskābe]-1-etanoil]-L-cikloheksilglicinil-L-prolinil-L-leicīna metilesteris (37. savienojums);

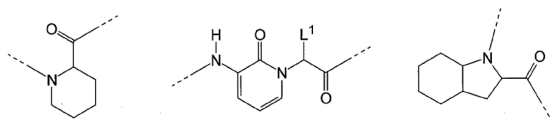
N^o-benziloksikarbonil-[[E)-(L)-6-amino-hept-2-ēn-dikarbonskābe]-1-etanoil]-L-valinil-L-homoprolinil-L-leicīna metilesteris (38. savienojums);
 (E)-(S)-6-benziloksikarbonilamino-6-[3-((R)-2-fenilkarbamoil-pirolidin-1-karbonil)-fenilkarbamoil]-heks-2-ēn-skābes etilesteris (39. savienojums);
 (E)-(S)-6-benziloksikarbonilamino-6-1-[(S)-3-karboksi-1-(3-metilbutilkarbamoil)-propil]-2-okso-1,2-dihidropiridin-3-ilkarbamoil]-heks-2-enoilskābes izopropilesteris (40. savienojums);
 N^o-benziloksikarbonil-[[E)-(L)-2-amino-6-metānsulfonil]-heks-5-enil]-L-glutaminil-L-prolinil-L-leicīna metilesteris (3.2.1. savienojums);
 N^o-benziloksikarbonil-[[E)-(L)-2-amino-6-dimetilsulfamoil]-heks-5-enil]-L-glutaminil-L-prolinil-L-leicīna metilesteris (3.2.2. savienojums);
 N^o-benziloksikarbonil-[[L)-2-amino-4-(3-okso-ciklopent-1-enil)-butiril-L-glutaminil-L-prolinil-L-leicīna metilesteris (3.2.3. savienojums);
 N^o-benziloksikarbonil-[[L)-2-amino-5-(2-okso-dihidrofuran-(3E)-ilidēn)]-pentanoil-L-glutaminil-L-prolinil-L-leicīna metilesteris (3.2.4. savienojums);
 N^o-benziloksikarbonil-[[E)-(L)-6-amino-hept-2-ēn-dikarbonskābe]-L-glutaminil-L-prolinil-L-leicīna metilesteris (3.2.5. savienojums);
 N^o-acetil-[[E)-(L)-6-amino-hept-2-ēn-dikarbonskābe]-1-pentilamido]-L-glutaminil-L-asparatil-L-prolīna metilesteris (3.2.6. savienojums);
 N^o-benziloksikarbonil-[[E)-(L)-6-amino-hept-2-ēn-dikarbonskābe]-1-izopropanoil]-L-(p-fluor-fenilalaninil)-L-prolīns (3.2.7. savienojums);
 N^o-benziloksikarbonil-[[E)-(L)-6-amino-hept-2-ēn-dikarbonskābe]-1-benzoil]-L-fenilalaninil-L-homoprolinil-L-leicinilamīds (3.2.8. savienojums);
 N^o-benziloksikarbonil-[[E)-(L)-7-amino-2-okso-okt-3-ēn-dikarbonskābe]-1-etanoil]-L-fenilalanīna metilesteris (3.2.9. savienojums);
 N^o-benziloksikarbonil-[[Z)-(L)-2-amino-7-okso-okt-5-ēn-karbonskābe]-L-glutaminil-L-prolinil-L-leicīna metilesteris (3.2.10. savienojums);
 N^o-benziloksikarbonil-[[Z)-(L)-2-amino-6-ciano-heks-5-ēn-karbonskābe]-L-glutaminil-L-prolinil-L-leicīna metilesteris (3.2.11. savienojums);
 N^o-benziloksikarbonil-[[E)-(L)-6-amino-hept-2-ēn-dikarbonskābe]-1-etanoil]-L-valinil-L-(oktahidroindol-2-karboksil)-L-leicinilamīds (4.1. savienojums);
 N^o-(piperidinil-4-karbonil)-[[E)-(L)-2-amino-6-fenilsulfonil]-heks-5-enil]-L-fenilalaninil-L-prolinil-L-1-ciklopentilmetil-2-okso-2-(1H-tetrazol-5-il)-etilamīds (4.2. savienojums);
 N^o-benziloksikarbonil-[[E)-(L)-2-amino-6-benziloksisulfonil-heks-5-enil]-L-valinil-L-prolinilbenzilsulfonamīds (4.3. savienojums);
 (E)-(S)-6-[(S)-1-((S)-2-etilkarbamoil-pirolidin-1-karbonil)-2-metilpropilkarbamoil]-6-(2-piperidin-4-iletilamino)-heks-2-ēn-karbonskābes izopropilesteris (5.1. savienojums);
 (S)-2-(((S)-1-((E)-2R,5S)-2-(4-fluorbenzil)-9-metānsulfonil-5-[(5-metilizoksazol-3-karbonil)-amino]-4-okso-non-8-enoil)pirolidin-2-karbonil)-amino]-4-metil-baldriānskābes metilesteris (5.3.b. savienojums);
 (E)-(6R,9S)-9-benziloksikarbonilamino-6-[2-(2-etilkarbamoil-oktahidroindol-1-il)-1-metil-2-oksoetilkarbamoil]-8-okso-10-fenil-dec-2-enilskābes izopropilesteris (5.4. savienojums);
 piperidin-4-karbonil-((E)-(S)-5-benzilsulfonil-1-[2-((S)-2-benzilsulfonilaminokarbonil-oktahidro-indol-1-il)-2-okso-etilamino]-acetil)-4-enil)-amīds (5.6. savienojums);
 (E)-5-(N^o-acetil-N-karboksi-hidrazino)-[pent-2-enoil]-1-etanoil]-L-valinil-L-prolinil-L-leicīna metilesteris (5.7. savienojums);
 5. Savienojums saskaņā ar vienu no 1. līdz 4. pretenzijai izmantošanai medicīnā.
 6. Savienojumu ar vispārējo formulu [TG11] izmantošana medikamentu ražošanai celiakijas, fibrozes, trombozes, neirodeģeneratīvo slimību, Hantingtona horejas, Pārkinsona slimības, Alcheimera slimības, kataraktas, aknes, psoriāzes vai kandidozes ārstēšanai vai profilaksei:
 akceptoraizvietota dubultsaite -(CO)m-C₂H₄-pamatskelets [TG11] turklāt m ir 0 vai 1 un akceptoraizvietota dubultsaite satur vismaz vienu elektronatvelkošu atlikumu, kas spēj konjugēties no grupām C=O, C=S, C=N, P=O, P=S, N=O, S=O, N=N, C=N ar elektronegativitāti ≥ 2,20, un pamatskelets satur vismaz vienu amīdsaiti, un peptīdu vai peptīdiem līdzīgas struktūras pamatskelets satur no 2 līdz 20 aminoskābes vai to mimētiķus, kuri ir savienoti sava starpā ar peptīdsaitēm, estersaitēm, karbonātu saitēm, uretānu saitēm, karbamātu saitēm un/vai urīnvielas saitēm, un pamatskelets satur Mihaela sistēmu,

kura satur vismaz vienu karbonilgrupu blakus tam oglekļa atomam, kurš satur sānu ķēdi ar Mihaela sistēmu.

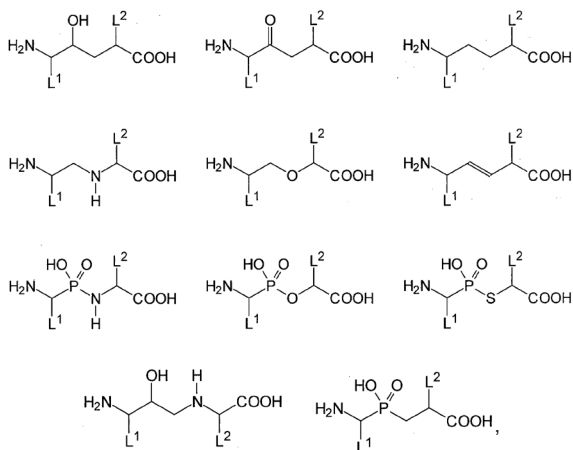
7. Savienojuma saskaņā ar 6. pretenziju ar vispārējo formulu [A] izmantošana:



turklāt savienojums ietver vismaz vienu akceptoraizvietotu olefinu ar atlikumiem Z₁, Z₂ un Z₃, kurš caur etilēngrupu vai karboniletilēngrupu ir saistīts ar vismaz vienu sekundāru aizvietotāju A, turklāt A ir peptīda atlikums 2 līdz 20 aminoskābju garumā vai peptīdmimētiķa atlikums 2 līdz 20 aminoskābju garumā, turklāt aminoskābes peptīda sastāvā ietver arī neproteinogēnas aminoskābes, izvēlētas no tiokarbonilaminoskābēm, β-aminoskābēm, γ-aminoskābēm un δ-aminoskābēm,



un 1 līdz 3 aminoskābju mimētiķi, izvēlēti no sekojošas grupas



var būt peptīdmimētiķu atlikumu sastāvā, turklāt L₁ un L₂ neatkarīgi viens no otra ir dabīgo aminoskābju sānu ķēžu atlikums vai atlikums -R⁵⁷, -R⁵⁹, -R⁶⁰, -R⁶¹, -CR⁶²R⁶³R⁶⁴, -CR⁶⁵R⁶⁶-CR⁶⁷R⁶⁸R⁶⁹, -CR⁷⁰R⁷¹-CR⁷²R⁷³-CR⁷⁴R⁷⁵R⁷⁶,

m ir 0 vai 1;

atlikumi Z₁, Z₂, Z₃ neatkarīgi ir sekojošas grupas: -H, -CO-((C₁-C₆)alkilgrupa), -CO-R⁶, -COR⁷, -CO-((C₁-C₆)halogēnalkilgrupa), -CO-((C₃-C₁₀)heteroarilgrupa), -CO-((C₆-C₁₅)arilgrupa), -COO-((C₁-C₆)halogēnalkilgrupa), -COO-((C₃-C₁₀)heteroarilgrupa), -COO-((C₆-C₁₅)arilgrupa), -COO-((C₁-C₆)alkilgrupa), -COO-R⁹, -COO-R⁹, -CN, -F, -Cl, -Br, -COOH, -CO-NH((C₁-C₆)alkilgrupa), -CO-N((C₁-C₆)alkil)((C₁-C₆)alkilgrupa), -CO-NR¹⁰R¹¹, -CO-NH₂, -CON(CR¹²R¹³R¹⁴)(CR¹⁵R¹⁶R¹⁷), -CF₃, -OCF₃, -NO₂, -CS-((C₁-C₆)alkilgrupa), -CS-R¹⁸, -CS-R¹⁹, -CS-O-((C₁-C₆)alkilgrupa), -CSO-R²⁰, -CS-N((C₁-C₆)alkil)((C₁-C₆)alkilgrupa), -CS-O-R²¹, -CS-NR²²R²³, -CS-NH₂, -CS-N(CR²⁴R²⁵R²⁶)(CR²⁷R²⁸R²⁹), -SO-R³⁰, -SO-R³¹, -SO₂-R³², -SO₂-R³³, -SO-CR³⁴R³⁵R³⁶, -SO-CR³⁷R³⁸R³⁹, -SO₂-CR⁴⁰R⁴¹R⁴², -SO₂-CR⁴³R⁴⁴R⁴⁵, -SO-N((C₁-C₆)alkil)((C₁-C₆)alkilgrupa), -SO-NR⁴⁶R⁴⁷, -SO-NH₂, -SO-N(CR⁴⁸R⁴⁹R⁵⁰)(CR⁵¹R⁵²R⁵³), -SO₂-N((C₁-C₆)alkil)((C₁-C₆)alkilgrupa), -SO₂-NR⁵⁴R⁵⁵, -SO₂-NH₂, -SO₂-N(CR⁵⁶R⁵⁷R⁵⁸)(CR⁵⁹R⁶⁰R⁶¹), -SO₂-OH, -SO₂-OR⁶², -SO₂-CR⁶³R⁶⁴R⁶⁵, -SO₂-OCR⁶⁶R⁶⁷R⁶⁸, turklāt vismaz viens no atlikumiem Z₁, Z₂, Z₃ nav ūdeņraža atoms;

atlikumi Z₁ un Z₂ kopā var būt atlikums -CO-O-CO-CH₂-, -CO-O-CH₂-CH₂-,

atlikumi Z₂ un Z₃ kopā var būt atlikums -CO-Z¹-CH₂-, -CO-O-CH₂-, -CO-CH₂-CH₂-, -CO-OCO- vai -CO-NH-CO, turklāt

Z¹ ir viena no sekojošām grupām: -CH₂-, -CF₂-, -C₂H₄-, -CF₂-CH₂-, -CH₂-CH₂-, -O-, -O-CH₂-, -NH- vai -NHCH₂-;

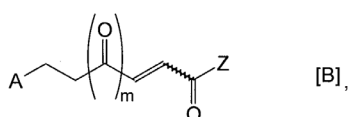
atlikumi R⁶ līdz R⁷⁶ neatkarīgi viens no otra ir sekojošas grupas: -H, -OH, -OCH₃, -OC₂H₅, -OC₃H₇, -O-ciklo-C₃H₅, -OCH(CH₃)₂, -OC(CH₃)₃,

-OC₄H₉, -OPh, -OCH₂-Ph, -OCPh₃, -SH, -SCH₃, -SC₂H₅, -SC₃H₇, -S-ciklo-C₃H₅, -SCH(CH₃)₂, -SC(CH₃)₃, -NO₂, -F, -Cl, -Br, -I, -CN, -CHO, -COCH₃, -COC₂H₅, -COC₃H₇, -CO-ciklo-C₃H₅, -COCH(CH₃)₂, -COC(CH₃)₃, -COOH, -COCN, -COOCH₃, -COOC₂H₅, -COOC₃H₇, -COO-ciklo-C₃H₅, -COOCH(CH₃)₂, -COOC(CH₃)₃, -OOC-CH₃, -OOC-C₂H₅, -OOC-C₃H₇, -OOC-ciklo-C₃H₅, -OOC-CH(CH₃)₂, -OOC(CH₃)₃, -CONH₂, -CONHCH₃, -CONHC₂H₅, -CONHC₃H₇, -CONH-ciklo-C₃H₅, -CONH[CH(CH₃)₂], -CONH[C(CH₃)₃], -CON(CH₃)₂, -CON(C₂H₅)₂, -CON(C₃H₇)₂, -CON(ciklo-C₃H₅)₂, -CON[CH(CH₃)₂], -CON[C(CH₃)₃], -NHCOCH₃, -NHCOC₂H₅, -NHCOC₃H₇, -NHCO-ciklo-C₃H₅, -NHCO-CH(CH₃)₂, -NHCOC(CH₃)₃, -NH₂, -NHCH₃, -NHCH₂CH₃, -NH-C₂H₅, -NH-C₃H₇, -NH-ciklo-C₃H₅, -NHCH(CH₃)₂, -NHC(CH₃)₃, -N(CH₃)₂, -N(C₂H₅)₂, -N(C₃H₇)₂, -N(ciklo-C₃H₅)₂, -N[CH(CH₃)₂], -N[C(CH₃)₃], -SOCH₃, -SOC₂H₅, -SOC₃H₇, -SO-ciklo-C₃H₅, -SOCH(CH₃)₂, -SOC(CH₃)₃, -SO₂CH₃, -SO₂C₂H₅, -SO₂C₃H₇, -SO₂-ciklo-C₃H₅, -SO₂CH(CH₃)₂, -SO₂C(CH₃)₃, -SO₂H, -SO₂CH₃, -SO₂C₂H₅, -SO₂C₃H₇, -SO₂-ciklo-C₃H₅, -SO₂CH(CH₃)₂, -SO₂C(CH₃)₃, -OCF₃, -OCF₂, -NHCO-NH₂, -NHCO-NHCH₃, -NHCO-NHC₂H₅, -NHCO-NHC₃H₇, -NHCO-NH-ciklo-C₃H₅, -NHCO-NH[CH(CH₃)₂], -NHCO-NH[C(CH₃)₃], -NHCO-N(CH₃)₂, -NHCO-N(C₂H₅)₂, -NHCO-N(C₃H₇)₂, -NHCO-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCON[CH(CH₃)₂], -NHCO-N[CH(CH₃)₃], -NHCS-NH₂, -NHCS-NHCH₃, -NHCS-NHC₂H₅, -NHCS-NHC₃H₇, -NHCSNH-ciklo-C₃H₅, -NHCS-NH[CH(CH₃)₂], -NHCS-NH[C(CH₃)₃], -NHCS-N(CH₃)₂, -NHCS-N(C₂H₅)₂, -NHCS-N(C₃H₇)₂, -NHCS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCS-N[CH(CH₃)₂], -NHCS-N[CH(CH₃)₃], -NHCS-N(CH₃)₂, -NHCS-N(C₂H₅)₂, -NHCS-N(C₃H₇)₂, -NHCS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCS-N[CH(CH₃)₂], -NHCS-N[CH(CH₃)₃], -NHCS-N(CH₃)₂, -NHCS-N(C₂H₅)₂, -NHCS-N(C₃H₇)₂, -NHCS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCS-N[CH(CH₃)₂], -NHCS-N[CH(CH₃)₃], -NHCS-N(CH₃)₂, -NHCS-N(C₂H₅)₂, -NHCS-N(C₃H₇)₂, -NHCS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCS-N[CH(CH₃)₂], -NHCS-N[CH(CH₃)₃], -NHCS-N(CH₃)₂, -NHCS-N(C₂H₅)₂, -NHCS-N(C₃H₇)₂, -NHCS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCS-N[CH(CH₃)₂], -NHCS-N[CH(CH₃)₃], -NHCS-N(CH₃)₂, -NHCS-N(C₂H₅)₂, -NHCS-N(C₃H₇)₂, -NHCS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCS-N[CH(CH₃)₂], -NHCS-N[CH(CH₃)₃], -NHCS-N(CH₃)₂, -NHCS-N(C₂H₅)₂, -NHCS-N(C₃H₇)₂, -NHCS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCS-N[CH(CH₃)₂], -NHCS-N[CH(CH₃)₃], -NHCS-N(CH₃)₂, -NHCS-N(C₂H₅)₂, -NHCS-N(C₃H₇)₂, -NHCS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCS-N[CH(CH₃)₂], -NHCS-N[CH(CH₃)₃], -NHCS-N(CH₃)₂, -NHCS-N(C₂H₅)₂, -NHCS-N(C₃H₇)₂, -NHCS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCS-N[CH(CH₃)₂], -NHCS-N[CH(CH₃)₃], -NHCS-N(CH₃)₂, -NHCS-N(C₂H₅)₂, -NHCS-N(C₃H₇)₂, -NHCS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCS-N[CH(CH₃)₂], -NHCS-N[CH(CH₃)₃], -NHCS-N(CH₃)₂, -NHCS-N(C₂H₅)₂, -NHCS-N(C₃H₇)₂, -NHCS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCS-N[CH(CH₃)₂], -NHCS-N[CH(CH₃)₃], -NHCS-N(CH₃)₂, -NHCS-N(C₂H₅)₂, -NHCS-N(C₃H₇)₂, -NHCS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCS-N[CH(CH₃)₂], -NHCS-N[CH(CH₃)₃], -NHCS-N(CH₃)₂, -NHCS-N(C₂H₅)₂, -NHCS-N(C₃H₇)₂, -NHCS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCS-N[CH(CH₃)₂], -NHCS-N[CH(CH₃)₃], -NHCS-N(CH₃)₂, -NHCS-N(C₂H₅)₂, -NHCS-N(C₃H₇)₂, -NHCS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCS-N[CH(CH₃)₂], -NHCS-N[CH(CH₃)₃], -NHCS-N(CH₃)₂, -NHCS-N(C₂H₅)₂, -NHCS-N(C₃H₇)₂, -NHCS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCS-N[CH(CH₃)₂], -NHCS-N[CH(CH₃)₃], -NHCS-N(CH₃)₂, -NHCS-N(C₂H₅)₂, -NHCS-N(C₃H₇)₂, -NHCS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCS-N[CH(CH₃)₂], -NHCS-N[CH(CH₃)₃], -NHCS-N(CH₃)₂, -NHCS-N(C₂H₅)₂, -NHCS-N(C₃H₇)₂, -NHCS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCS-N[CH(CH₃)₂], -NHCS-N[CH(CH₃)₃], -NHCS-N(CH₃)₂, -NHCS-N(C₂H₅)₂, -NHCS-N(C₃H₇)₂, -NHCS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCS-N[CH(CH₃)₂], -NHCS-N[CH(CH₃)₃], -NHCS-N(CH₃)₂, -NHCS-N(C₂H₅)₂, -NHCS-N(C₃H₇)₂, -NHCS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCS-N[CH(CH₃)₂], -NHCS-N[CH(CH₃)₃], -NHCS-N(CH₃)₂, -NHCS-N(C₂H₅)₂, -NHCS-N(C₃H₇)₂, -NHCS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCS-N[CH(CH₃)₂], -NHCS-N[CH(CH₃)₃], -NHCS-N(CH₃)₂, -NHCS-N(C₂H₅)₂, -NHCS-N(C₃H₇)₂, -NHCS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCS-N[CH(CH₃)₂], -NHCS-N[CH(CH₃)₃], -NHCS-N(CH₃)₂, -NHCS-N(C₂H₅)₂, -NHCS-N(C₃H₇)₂, -NHCS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCS-N[CH(CH₃)₂], -NHCS-N[CH(CH₃)₃], -NHCS-N(CH₃)₂, -NHCS-N(C₂H₅)₂, -NHCS-N(C₃H₇)₂, -NHCS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCS-N[CH(CH₃)₂], -NHCS-N[CH(CH₃)₃], -NHCS-N(CH₃)₂, -NHCS-N(C₂H₅)₂, -NHCS-N(C₃H₇)₂, -NHCS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCS-N[CH(CH₃)₂], -NHCS-N[CH(CH₃)₃], -NHCS-N(CH₃)₂, -NHCS-N(C₂H₅)₂, -NHCS-N(C₃H₇)₂, -NHCS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCS-N[CH(CH₃)₂], -NHCS-N[CH(CH₃)₃], -NHCS-N(CH₃)₂, -NHCS-N(C₂H₅)₂, -NHCS-N(C₃H₇)₂, -NHCS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCS-N[CH(CH₃)₂], -NHCS-N[CH(CH₃)₃], -NHCS-N(CH₃)₂, -NHCS-N(C₂H₅)₂, -NHCS-N(C₃H₇)₂, -NHCS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCS-N[CH(CH₃)₂], -NHCS-N[CH(CH₃)₃], -NHCS-N(CH₃)₂, -NHCS-N(C₂H₅)₂, -NHCS-N(C₃H₇)₂, -NHCS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCS-N[CH(CH₃)₂], -NHCS-N[CH(CH₃)₃], -NHCS-N(CH₃)₂, -NHCS-N(C₂H₅)₂, -NHCS-N(C₃H₇)₂, -NHCS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCS-N[CH(CH₃)₂], -NHCS-N[CH(CH₃)₃], -NHCS-N(CH₃)₂, -NHCS-N(C₂H₅)₂, -NHCS-N(C₃H₇)₂, -NHCS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCS-N[CH(CH₃)₂], -NHCS-N[CH(CH₃)₃], -NHCS-N(CH₃)₂, -NHCS-N(C₂H₅)₂, -NHCS-N(C₃H₇)₂, -NHCS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCS-N[CH(CH₃)₂], -NHCS-N[CH(CH₃)₃], -NHCS-N(CH₃)₂, -NHCS-N(C₂H₅)₂, -NHCS-N(C₃H₇)₂, -NHCS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCS-N[CH(CH₃)₂], -NHCS-N[CH(CH₃)₃], -NHCS-N(CH₃)₂, -NHCS-N(C₂H₅)₂, -NHCS-N(C₃H₇)₂, -NHCS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCS-N[CH(CH₃)₂], -NHCS-N[CH(CH₃)₃], -NHCS-N(CH₃)₂, -NHCS-N(C₂H₅)₂, -NHCS-N(C₃H₇)₂, -NHCS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCS-N[CH(CH₃)₂], -NHCS-N[CH(CH₃)₃], -NHCS-N(CH₃)₂, -NHCS-N(C₂H₅)₂, -NHCS-N(C₃H₇)₂, -NHCS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCS-N[CH(CH₃)₂], -NHCS-N[CH(CH₃)₃], -NHCS-N(CH₃)₂, -NHCS-N(C₂H₅)₂, -NHCS-N(C₃H₇)₂, -NHCS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCS-N[CH(CH₃)₂], -NHCS-N[CH(CH₃)₃], -NHCS-N(CH₃)₂, -NHCS-N(C₂H₅)₂, -NHCS-N(C₃H₇)₂, -NHCS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCS-N[CH(CH₃)₂], -NHCS-N[CH(CH₃)₃], -NHCS-N(CH₃)₂, -NHCS-N(C₂H₅)₂, -NHCS-N(C₃H₇)₂, -NHCS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCS-N[CH(CH₃)₂], -NHCS-N[CH(CH₃)₃], -NHCS-N(CH₃)₂, -NHCS-N(C₂H₅)₂, -NHCS-N(C₃H₇)₂, -NHCS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCS-N[CH(CH₃)₂], -NHCS-N[CH(CH₃)₃], -NHCS-N(CH₃)₂, -NHCS-N(C₂H₅)₂, -NHCS-N(C₃H₇)₂, -NHCS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCS-N[CH(CH₃)₂], -NHCS-N[CH(CH₃)₃], -NHCS-N(CH₃)₂, -NHCS-N(C₂H₅)₂, -NHCS-N(C₃H₇)₂, -NHCS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCS-N[CH(CH₃)₂], -NHCS-N[CH(CH₃)₃], -NHCS-N(CH₃)₂, -NHCS-N(C₂H₅)₂, -NHCS-N(C₃H₇)₂, -NHCS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCS-N[CH(CH₃)₂], -NHCS-N[CH(CH₃)₃], -NHCS-N(CH₃)₂, -NHCS-N(C₂H₅)₂, -NHCS-N(C₃H₇)₂, -NHCS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCS-N[CH(CH₃)₂], -NHCS-N[CH(CH₃)₃], -NHCS-N(CH₃)₂, -NHCS-N(C₂H₅)₂, -NHCS-N(C₃H₇)₂, -NHCS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCS-N[CH(CH₃)₂], -NHCS-N[CH(CH₃)₃], -NHCS-N(CH₃)₂, -NHCS-N(C₂H₅)₂, -NHCS-N(C₃H₇)₂, -NHCS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCS-N[CH(CH₃)₂], -NHCS-N[CH(CH₃)₃], -NHCS-N(CH₃)₂, -NHCS-N(C₂H₅)₂, -NHCS-N(C₃H₇)₂, -NHCS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCS-N[CH(CH₃)₂], -NHCS-N[CH(CH₃)₃], -NHCS-N(CH₃)₂, -NHCS-N(C₂H₅)₂, -NHCS-N(C₃H₇)₂, -NHCS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCS-N[CH(CH₃)₂], -NHCS-N[CH(CH₃)₃], -NHCS-N(CH₃)₂, -NHCS-N(C₂H₅)₂, -NHCS-N(C₃H₇)₂, -NHCS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCS-N[CH(CH₃)₂], -NHCS-N[CH(CH₃)₃], -NHCS-N(CH₃)₂, -NHCS-N(C₂H₅)₂, -NHCS-N(C₃H₇)₂, -NHCS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCS-N[CH(CH₃)₂], -NHCS-N[CH(CH₃)₃], -NHCS-N(CH₃)₂, -NHCS-N(C₂H₅)₂, -NHCS-N(C₃H₇)₂, -NHCS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCS-N[CH(CH₃)₂], -NHCS-N[CH(CH₃)₃], -NHCS-N(CH₃)₂, -NHCS-N(C₂H₅)₂, -NHCS-N(C₃H₇)₂, -NHCS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCS-N[CH(CH₃)₂], -NHCS-N[CH(CH₃)₃], -NHCS-N(CH₃)₂, -NHCS-N(C₂H₅)₂, -NHCS-N(C₃H₇)₂, -NHCS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NHCS-N[CH(CH₃)₂], -NHCS-N[CH(CH<

-C(C₂H₅)=C(CH₃)₂, -C[C(CH₃)₃]=CH₂, -C[CH(CH₃)(C₂H₅)]=CH₂, -C[CH₂-CH(CH₃)₂]=CH₂, -C₆H₄-OCH₃, -C₆H₄-OH, -CH₂-CH₂-OCH₃, -CH₂-CH₂OH, -CH₂-OCH₃, -CH₂-C₆H₄-OCH₃, -CH₂-C₆H₄-OH, -C≡CH, -C≡C-CH₃, -CH₂-C≡CH, -C₂H₅-C≡CH, -CH₂-C≡C-CH₃, -C≡C-C₂H₅, -C₃H₆-C≡CH, -C₂H₄-C≡C-CH₃, -CH₂-C≡CC₂H₅, -C≡C-C₃H₇, -CH(CH₃)-C≡CH, -CH₂-CH(CH₃)-C≡CH, -CH(CH₃)-CH₂-C≡CH, -CH(CH₃)-C≡C-CH₃, -C₄H₉-C≡CH, -C₃H₇-C≡C-CH₃, -C₂H₄-C≡C-C₂H₅, -CH₂-C≡C-C₃H₇, -C≡C-C₄H₉, -C≡C-C(CH₃)₃, -C₂H₄-CH(CH₃)-C≡CH, -CH₂-CH(CH₃)-CH₂-C≡CH, -CH₂-C≡C-CH(CH₃)₂, -CH(CH₃)-C₂H₄-C≡CH, -CH₂-CH(CH₃)-C≡C-CH₃, -CH(CH₃)-CH₂-C≡C-CH₃, -CH(CH₃)-C≡C-C₂H₅, =C≡C-CH(CH₃)-C₂H₅, -C≡C-CH₂-CH(CH₃)₂, -CH(C₂H₅)-C≡C-CH₃, -C(CH₃)₂-C≡C-CH₃, -CH(C₂H₅)-CH₂-C≡CH, -CH₂-CH(C₂H₅)-C≡CH, -C(CH₃)₂-CH₂-C≡CH, -CH₂-C(CH₃)₂-C≡CH, -CH(CH₃)-CH(CH₃)-C≡CH, -CH(C₃H₇)-C≡CH, -C(CH₃)(C₂H₅)-C≡CH;

un iepriekš minēto savienojumu stereoizomēru formas, E/Z izomērus, enantiomērus, enantiomēru maisījumus, diastereomērus, diastereomēru maisījumus, racemātus, tautomērus, anomērus, keto-enol-formas, betaīn-formas, solvātus, hidrātus, kā arī farmakoloģiski pieņemamus sāļus.

8. Izmantošana saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt savienojumam ir sekojoša vispārējā struktūra [B]:

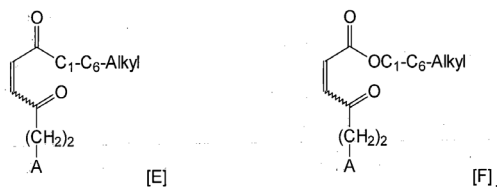
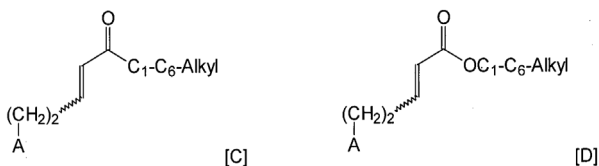


turklāt

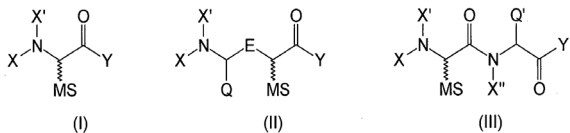
Z ir hidroksilgrupa, aminogrupa, (C₁-C₆)alkilaminogrupa, (C₁-C₆)di-alkilaminogrupa, (C₁-C₆)alkoksigrupa, (C₁-C₆)alkilgrupa, (C₁-C₆)halogēnalkilgrupa, (C₃-C₁₀)heteroarilgrupa vai (C₆-C₁₅)arilgrupa un m ir 0 vai 1, un

A ir peptīda atlikums, peptīda atvasinājums vai peptīdmimētiķa atlikums.

9. Izmantošana saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt savienojumam ir sekojoša vispārējā struktūra [C], [D], [E] vai [F]:

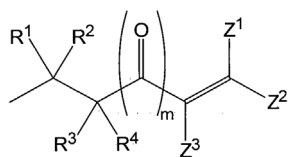


10. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 9. pretenzijai, turklāt savienojumam ir viena no sekojošām vispārējām formulām (I), (II) vai (III):



turklāt

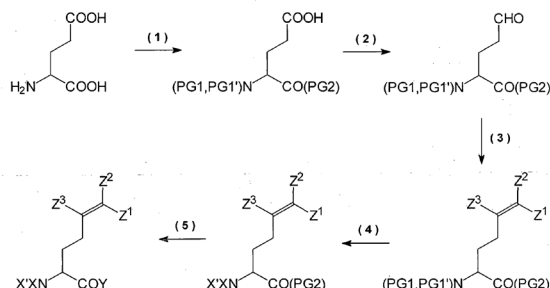
MS ir Mihaela sistēma ar sekojošo struktūru:



un turklāt m, E, R¹, R², R³, R⁴, Q, Q', X, X', X'', I, Z¹, Z² un Z³ nozīmes ir saskaņā ar 1. pretenziju.

11. Farmaceutiska kompozīcija, kas ietver vismaz vienu savienojumu saskaņā ar vispārīgo formulu (I), (II), (III), (IIB), [A], [B], [C], [D], [E], [F] un/vai to farmakoloģiski pieņemamus sāļus, un vismaz vienu farmakoloģiski pieņemamu nesēju, palīgvielu vai šķīdinātāju, neobligāti kopā ar aktīvo vielu, izvēlētu no grupas, kurā ietilpst vitamīni, minerālvielas, mikroelementi, peptidāze, citokīni, monoklonālas antivielas un zonulīns.

12. Metode peptīdu vai peptīdmimētiķu saskaņā ar 1. pretenziju iegūšanai pie m=0 saskaņā ar sekojošu sintēzes shēmu:



0) glutamīnskābes nodrošināšana,

1) aizsarggrupu PG1 un PG2 pievienošana glutamīnskābes C-galam un N-galam,

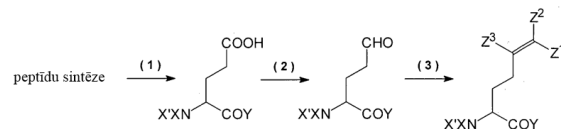
2) Glu sānu ķēdes karboksilgrupas reducēšana līdz aldehīdam,

3) iegūtā aldehīda pārvēršana par akceptoraizvietotu elektrofilu dubultsaiti,

4) aizsarggrupu noņemšana,

5) C-gala un/vai N-gala pagarināšana ar peptīdu fragmentu vai peptīdu mimētiķi,

vai saskaņā ar sekojošu sintēzes shēmu:



1) C-galā un N-galā aizsargāta peptīda vai peptīdmimētiķa, kas satur glutamīnskābi, iegūšana,

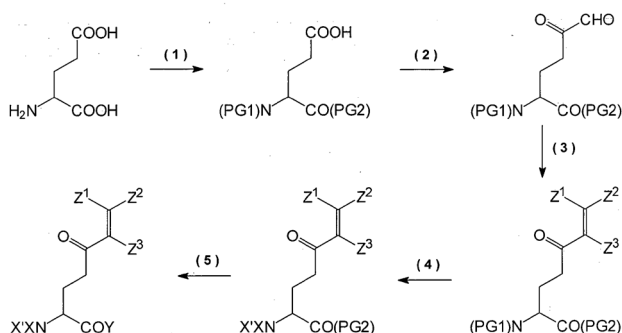
2) glutamīnskābes sānu ķēdes karboksilgrupas reducēšana līdz aldehīdam,

3) iegūtā aldehīda pārvēršana par akceptoraizvietotu elektrofilu dubultsaiti, un

4) neobligāta aizsarggrupu noņemšana,

vai

metode peptīdu vai peptīdmimētiķu iegūšanai saskaņā ar 1. pretenziju pie m=1 saskaņā ar sekojošu sintēzes shēmu:



0) glutamīnskābes nodrošināšana,

1) aizsarggrupu PG1 un PG2 pievienošana glutamīnskābes N-galam un C-galam,

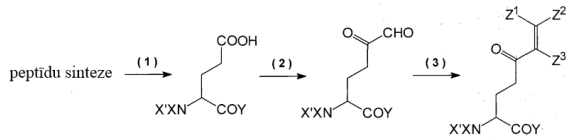
2) glutamīnskābes sānu ķēdes karboksilgrupas pārvēršana par diketogrupu,

3) iegūtās diketogrupas gala karbonilgrupas pārvēršana par akceptoraizvietotu elektrofilu dubultsaiti,

4) aizsarggrupu noņemšana, un

5) C-gala un/vai N-gala pagarināšana ar peptīdfragmentu vai peptīdmimētiķi, vai

saskaņā ar sekojošu sintēzes shēmu:



- 1) N-galā un C-galā aizsargāta, glutamīnskābi saturoša peptīda vai peptīdimimētiķa iegūšana,
- 2) glutamīnskābes sānu ķēdes karboksilgrupas pārvēršana par diketogrupu,
- 3) iegūtās diketogrupas gala karbonilgrupas pārvēršana par akceptoraizvietotu elektrofilu dubultsaiti,
- 4) neobligāta aizsarggrupu noņemšana.

- (51) **H04N 17/00**^(2006.01) (11) **2091261**
H04N 9/73^(2006.01)
- (21) 08006441.3 (22) 31.03.2008
 (43) 19.08.2009
 (45) 29.07.2015
 (31) 30814 (32) 13.02.2008 (33) US
 (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
 (72) HUNG, Szepo Robert, US
 LI, Jingqiang, US
 VELARDE, Ruben M., US
 (74) Heselberger, Johannes, et al, Bardehle Pagenberg, Galileiplatz 1, 81679 München, DE
 Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
 (54) **BALTĀ BALANSA KALIBRĒŠANA DIGITĀLĀS KAMERAS IERĪCĒI**
WHITE BALANCE CALIBRATION FOR DIGITAL CAMERA DEVICE

(57) 1. Metode kalibrēšanas procedūras veikšanai digitālās kameras ierīcē (2), kas ietver:

kalibrēšanas procedūras iniciēšanu (201), kad darbojas digitālās kameras ierīces (2) sensors (10);

datu savākšanu (202) kalibrēšanas procedūrai, turklāt šie dati ietver korelētas krāsu temperatūras (CCT) vienu vai vairākas vidējās vērtības, kas saistītas ar informāciju, ko uztvēris kameras sensors (10), turklāt CCT vidējās vērtības attiecas uz vienas vai vairāku ainu, kuras uztvēris kameras sensors (10) kādā laika periodā, vidējām CCT vērtībām;

viena vai vairāku CCT vektoru, kas balstās uz vienu vai vairākām vidējām CCT vērtībām, aprēķināšanu (203), un

pelēkā punkta korekcijas faktoru, kas balstās uz vienu vai vairākiem CCT vektoriem, ģenerēšanu (205), pie kam pelēkā punkta korekcijas faktori tiek ģenerēti iteratīvi, un pelēkā punkta korekcijas faktori, kas saistīti ar nākošo iterāciju, satur rezultātus, kas balstās uz pelēkā punkta korekcijas faktoru iepriekšējo iterāciju.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus ietver pelēkā punkta korekcijas faktoru izmantošanu, lai noregulētu pelēkos punktus digitālās kameras ierīcē (2).

3. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus ietver kalibrēšanas procedūras iniciēšanu, kad izmērītais spilgtums, kas saistīts ar attēla ainu, pārsniedz spilgtuma sliekšni.

4. Metode saskaņā ar 3. pretenziju, kas papildus ietver kalibrēšanas procedūras iniciēšanu, kad ir konstatēts, ka automātiskā ekspozīcijas kontrole (AEC) ir stabila.

5. Metode saskaņā ar 4. pretenziju, kas papildus ietver kalibrēšanas procedūras iniciēšanu, reaģējot uz augstas ticamības ārejiem apstākļiem, pie kam augstas ticamības ārejos apstākļus nosaka, balstoties uz apgaismošanas apstākļiem un sarkanā (R), zaļā (G) un zilā (B) kanālu pieaugumiem, attiecinot uz informāciju, ko uztvēris kameras sensors (10).

6. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam viena vai vairāku CCT vektoru aprēķināšana, balstoties uz vienu vai vairākām vidējām CCT vērtībām, ietver vienu vai vairāku CCT vektoru aprēķināšanu attiecībā pret faktisko gaismas līniju, balstoties uz vienu vai vairākām CCT vidējām vērtībām, pie kam faktiskā gaismas līnija pamatojas vismaz uz vienu iepriekš noteiktu faktisko krāsu temperatūras

mērījumu un vismaz uz diviem iepriekš noteiktiem imitētiem krāsu temperatūras mērījumiem.

7. Metode saskaņā ar 6. pretenziju, pie kam: faktiskā gaismas līnija ir aptuveni paralēla imitētajai gaismas līnijai, kuru nosaka vismaz divi iepriekš noteikti imitētie krāsu temperatūras mērījumi; vismaz viens iepriekš noteiktais faktiskais krāsu temperatūras mērījums ir saistīts ar atskaites kameras sensoru, kura konstrukcija ir līdzīga digitālās kameras ierīces (2) sensoram (10).

8. Metode saskaņā ar 6. pretenziju, kas papildus ietver kombinācijas vektora aprēķināšanu, balstoties uz vienu vai vairākiem CCT vektoriem, un pelēkā punkta korekcijas faktoru ģenerēšanu uz kombinācijas vektora bāzes.

9. Metode saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt datu savākšana kalibrēšanas procedūrai ietver kopējo vidējo CCT vērtību, augstu CCT vērtību un zemu CCT vērtību savākšanu, pie kam: kopējās vidējās CCT vērtības ietver visu CCT mērījumu, kuras savācis kameras sensors (10), vidējās vērtības; augstas CCT vērtības ietver CCT mērījumu vidējās vērtības, kas lielākas par kopējām vidējām CCT vērtībām, un zemas CCT vērtības ietver CCT mērījumu vidējās vērtības, kas mazākas par kopējām vidējām CCT vērtībām.

10. Metode saskaņā ar 9. pretenziju, kas papildus ietver:

kopējās CCT vektora vērtības, augstas CCT vērtības un zemas CCT vektora vērtības aprēķināšanu attiecībā pret faktisko gaismas līniju, balstoties uz kopējo vidējo CCT vērtību, augstu CCT vērtību un zemu CCT vērtību;

kombinācijas vektora aprēķināšanu uz kopējā CCT vektora, augstas CCT vērtības un zemas CCT vērtības vektoru bāzes.

11. Metode saskaņā ar 9. pretenziju, kas papildus ietver:

kopējās CCT vektora vērtības, augstas CCT vērtības un zemas CCT vektora vērtības aprēķināšanu attiecībā pret faktisko gaismas līniju, balstoties uz kopējo vidējo CCT vērtību, augstu CCT vērtību un zemu CCT vērtību;

noteikšanu, vai augstas CCT vērtības vektors vai zemas CCT vērtības vektors satur sliktus datus;

kombinācijas vektora aprēķināšanu uz kopējā CCT vektora bāzes, kad augstas CCT vērtības vektors vai zemas CCT vērtības vektors satur sliktus datus;

kombinācijas vektora aprēķināšanu uz kopējā CCT vektora bāzes, augstas CCT vērtības vektora un zemas CCT vērtības vektora bāzes, kad augstas CCT vērtības vektors un zemas CCT vērtības vektors nesatur sliktus datus.

12. Metode saskaņā ar 6. pretenziju, pie kam vismaz divi iepriekš noteiktie imitētie krāsu temperatūras mērījumi satur imitētus krāsu temperatūras mērījumus ar aptuveni 5000 K un aptuveni 6500 K vērtību.

13. Metode saskaņā ar 8. pretenziju, pie kam kombinācijas vektors atrodas sarkanā/zaļā (R/G) krāsu telpā aiz zilās/zaļās (B/G) krāsu telpas, un pelēkā punkta korekcijas faktoru ģenerēšana uz kombinācijas vektora bāzes ietver:

kombinācijas vektora V sadalīšanu komponentēs Vx un Vy attiecīgi R/G un B/G virzienos un

pelēkā punkta korekcijas faktoru ģenerēšanu, izmantojot saka- rības:

$$F_x = V_x, \text{ kas dalīta ar imitēto R/G vērtību, kura atbilst aptuveni 5000 K, un}$$

$$F_y = V_y, \text{ kas dalīta ar imitēto B/G vērtību, kura atbilst aptuveni 5000 K.}$$

14. Metode saskaņā ar 13. pretenziju, kas papildus ietver pelēkā punkta korekcijas faktoru izmantošanu, pie kam pelēkā punkta korekcijas faktoru izmantošana ietver: kompensētās R/G vērtību aprēķināšanu kā Fx, reizinātu ar dotu R/G vērtību, un kompensētās B/G vērtības aprēķināšanu kā Fy, reizinātu ar dotu B/G vērtību.

15. Datorprogramma, kas satur instrukcijas, kā veikt metodi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai.

16. Ierīce, kas ietver:

līdzekli kalibrēšanas procedūras iniciēšanai, kad darbojas digitālās kameras ierīces (2) sensors (10);

līdzekli datu savākšanai kalibrēšanas procedūrai, turklāt šie dati ietver korelētas krāsu temperatūras (CCT) un vienu vai vairākas vidējās vērtības, kas saistītas ar informāciju, ko uztvēris kameras sensors;

līdzekli viena vai vairāku CCT vektoru aprēķināšanai, kas balstās uz vienas vai vairākām vidējām CCT vērtībām, turklāt CCT vidējās

vērtības attiecas uz ainu, kuras uztvēris kameras sensors (10) kādā laika periodā, vienu vai vairākām vidējām CCT vērtībām;

līdzekli pelēkā punkta korekcijas faktoru, kas balstās uz vienu vai vairākiem CCT vektoriem, ģenerēšanai, pie kam: līdzeklis pelēkā punkta korekcijas faktoru ģenerēšanai iteratīvi ģenerē pelēkā punkta korekcijas faktorus; pelēkā punkta korekcijas faktori, kas saistīti ar nākošo iterāciju, satur rezultātus, kas balstās uz pelēkā punkta korekcijas faktoru iepriekšējo iterāciju.

17. Ierīce saskaņā ar 16. pretenziju, kas papildus ietver līdzekli pelēkā punkta korekcijas faktoru izmantošanai, lai noregulētu pelēkos punktus digitālās kameras ierīcē (2).

18. Ierīce saskaņā ar 16. pretenziju, kurā iniciācijas līdzeklis iniciē kalibrēšanas procedūru, kad izmērītais spilgtums, kas saistīts ar attēla ainu, pārsniedz spilgtuma sliekšni.

19. Ierīce saskaņā ar 18. pretenziju, kurā iniciācijas līdzeklis iniciē kalibrēšanas procedūru, kad ir konstatēts, ka automātiskā ekspozīcijas kontrole (AEC) ir stabila.

20. Ierīce saskaņā ar 19. pretenziju, kurā iniciācijas līdzeklis iniciē kalibrēšanas procedūru, reaģējot uz augstas ticamības ārējiem apstākļiem, pie kam augstas ticamības ārējos apstākļus nosaka, balstoties uz apgaismošanas apstākļiem un sarkanā (R), zaļā (G) un zilā (B) kanālu pieaugumiem, attiecinot uz informāciju, ko uztvēris kameras sensors (10).

21. Ierīce saskaņā ar 16. pretenziju, kurā aprēķināšanas līdzeklis aprēķina vienu vai vairākus CCT vektorus attiecībā pret faktisko gaismas līniju, balstoties uz vienu vai vairākām CCT vidējām vērtībām, pie kam faktiskā gaismas līnija pamatojas vismaz uz vienu iepriekš noteiktu faktiskās krāsu temperatūras mērījumu un vismaz diviem iepriekš noteiktiem imitētiem krāsu temperatūras mērījumiem.

22. Ierīce saskaņā ar 21. pretenziju, pie kam: faktiskā gaismas līnija aptuveni ir paralēla imitētajai gaismas līnijai, kuru nosaka vismaz divi iepriekš noteikti imitēti krāsu temperatūras mērījumi; vismaz viens iepriekš noteiktais faktiskās krāsu temperatūras mērījums ir saistīts ar atskaites kameras sensoru, kura konstrukcija ir līdzīga digitālās kameras ierīces (2) sensoram (10).

23. Ierīce saskaņā ar 21. pretenziju, kas papildus ietver līdzekli kombinācijas vektora aprēķināšanai, balstoties uz vienu vai vairākiem CCT vektoriem, pie kam pelēkā punkta korekcijas faktoru ģenerēšana notiek uz kombinācijas vektora bāzes.

24. Ierīce saskaņā ar 23. pretenziju, kurā līdzeklis datu savākšanai kalibrēšanas procedūrai ietver:

līdzekli kopējo vidējo CCT vērtību, augstu CCT vērtību un zemu CCT vērtību savākšanai, pie kam: kopējās vidējās CCT vērtības ietver visu CCT mērījumu, kurus savācis kameras sensors (10), vidējās vērtības; augstas CCT vērtības ietver CCT mērījumu vidējās vērtības, kas lielākas par kopējām vidējām CCT vērtībām, un zemas CCT vērtības ietver CCT mērījumu vidējās vērtības, kas mazākas par kopējām vidējām CCT vērtībām.

25. Ierīce saskaņā ar 24. pretenziju, kurā: līdzeklis viena vai vairāku CCT vektoru aprēķināšanai ietver līdzekli kopējās CCT vektora vērtības, augstas CCT vērtības un zemas CCT vektora vērtības aprēķināšanai attiecībā pret faktisko gaismas līniju, balstoties uz kopējo vidējo CCT vērtību, augstu CCT vērtību un zemu CCT vērtību;

līdzeklis kombinācijas vektora aprēķināšanai aprēķina kombinācijas vektoru uz kopējā CCT vektora, augstas CCT vērtības un zemas CCT vērtības vektoru bāzes.

26. Ierīce saskaņā ar 24. pretenziju, kurā: līdzeklis viena vai vairāku CCT vektoru aprēķināšanai ietver līdzekli kopējās CCT vektora vērtības, augstas CCT vērtības un zemas CCT vektora vērtības aprēķināšanai attiecībā pret faktisko gaismas līniju, balstoties uz kopējo vidējo CCT vērtību, augstu CCT vērtību un zemu CCT vērtību;

ierīce papildus satur līdzekli, lai noteiktu, vai augstas CCT vērtības vektors vai zemas CCT vērtības vektors satur sliktus datus;

līdzeklis kombinācijas vektora aprēķināšanai aprēķina kombinācijas vektoru uz kopējā CCT vektora bāzes, kad augstas CCT vērtības vektors vai zemas CCT vērtības vektors satur sliktus datus, un

līdzeklis kombinācijas vektora aprēķināšanai aprēķina kombinācijas vektoru uz kopējā CCT vektora bāzes, augstas CCT vērtības vektora un zemas CCT vērtības vektora bāzes, kad augstas CCT vērtības vektors un zemas CCT vērtības vektors nesatur sliktus datus.

27. Ierīce saskaņā ar 21. pretenziju, kurā vismaz divi iepriekš noteikti imitēti krāsu temperatūras mērījumi satur imitētus krāsu temperatūras mērījumus ar aptuveni 5000 K un aptuveni 6500 K vērtību.

28. Ierīce saskaņā ar 23. pretenziju, kurā kombinācijas vektors atrodas sarkanā/zaļā (R/G) krāsu telpā aiz zilās/zaļās (B/G) krāsu telpas, pie kam pelēkā punkta korekcijas faktoru ģenerēšana uz kombinācijas vektora bāzes ietver: kombinācijas vektora V sadaļšanu komponentēs V_x un V_y attiecīgi virzienos R/G un B/G un pelēkā punkta korekcijas faktoru ģenerēšanu, izmantojot sakarības:

$$F_x = V_x, \text{ kas dalīta ar imitēto R/G vērtību, kura atbilst aptuveni 5000 K, un}$$

$$F_y = V_y, \text{ kas dalīta ar imitēto B/G vērtību, kura atbilst aptuveni 5000 K.}$$

29. Ierīce saskaņā ar 28. pretenziju, kas papildus ietver līdzekli pelēkā punkta korekcijas faktoru izmantošanai, pie kam līdzeklis pelēkā punkta korekcijas faktoru izmantošanai ietver: līdzekli kompensēto R/G vērtību aprēķināšanai, izmantojot sakarību: F_x reiz dotā R/G vērtība, un līdzekli kompensēto B/G vērtību aprēķināšanai, izmantojot sakarību: F_y reiz dotā B/G vērtība.

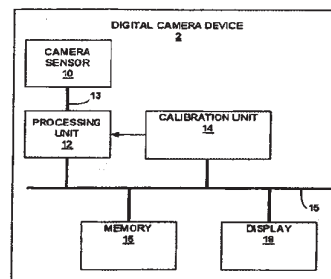
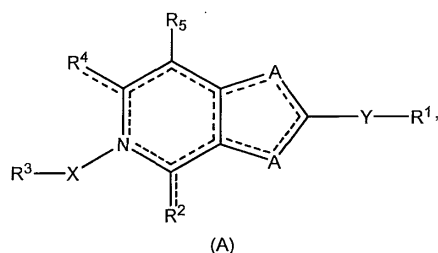


FIG. 1

- (51) **C07D 471/04**^(2006.01) (11) **2094702**
- A61K 31/437**^(2006.01)
- A61P 31/12**^(2006.01)
- (21) 07874175.8 (22) 14.12.2007
- (43) 02.09.2009
- (45) 02.09.2015
- (31) 874797 P (32) 14.12.2006 (33) US
- (86) PCT/US2007/025689 14.12.2007
- (87) WO2008/133669 06.11.2008
- (73) Gilead Sciences, Inc., 333 Lakeside Drive, Foster City, CA 94404, US
- K.U. Leuven Research and Development, Minderbroedersstraat 8a, 3000 Leuven, BE
- Puerstinger, Gerhard, Badhausstrasse 10/4, 6080 Igls, AT
- (72) BONDY, Steven, S., US
- OARE, David, A., US
- PUERSTINGER, Gerhard., AT
- (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) **VĪRUSU INHIBITORI**
- VIRAL INHIBITORS**
- (57) 1. Savienojums ar vispārīgu formulu (A)



turklāt:

pārtrauktās līnijas nozīmē vismaz 3, neobligāti 4 dubultsaites, ar noteikumu, ka nekur dubultsaites nav tieši blakus viena otrai, A ir -N= vai CR²⁶, bet viens A ir CR²⁶,

R¹ ir izvēlēts no arilgrupas, heterocikla, C₃₋₁₀cikloalkilgrupas, C₄₋₁₀cikloalkenilgrupas un C₄₋₁₀cikloalkinilgrupas, turklāt katra ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem R⁶,

Y ir izvēlēts no vienkāršas saites, O atoma, S(O)_m vai NR¹¹ grupas, C₁₋₁₀alkilēngrupas, C₂₋₁₀alkenilēngrupas vai C₂₋₁₀alkinilēngrupas, turklāt katras alkilēngrupas, alkenilēngrupas vai alkinilēngrupas 1 līdz 3 -C(H)=, -C(=) vai -CH₂- grupas ir neatkarīgi aizvietotas ar heteroatomu vai heteroatomu grupu, izvēlētu no -O-, =O, -OR²⁷, -S-, =S, -SR²⁷, -NR²⁷, -N(R²⁷)₂,

kur R²⁷ neatkarīgi ir H atoms, C₁₋₁₈alkilgrupa, C₂₋₁₈alkenilgrupa vai C₂₋₁₈alkinilgrupa,

R² un R⁴ ir neatkarīgi izvēlēti no H atoma, C₁₋₁₈alkilgrupas, C₂₋₁₈alkenilgrupas, C₂₋₁₈alkinilgrupas, C₁₋₁₈alkoksigrupas, C₁₋₁₈alkiltiogrupas, halogēna atoma, -OH, -CN, -NO₂, -NR⁷R⁸ grupas, halogēnalkoksigrupas, halogēnalkilgrupas, -C(=O)R⁹, -C(=S)R⁹, SH grupas, arilgrupas, ariloksigrupas, ariltiogrupas, arilalkilgrupas, C₁₋₁₈hidroksialkilgrupas, C₃₋₁₀cikloalkilgrupas, C₃₋₁₀cikloalkoksigrupas, C₃₋₁₀cikloalkiltiogrupas, C₃₋₁₀cikloalkenilgrupas, C₃₋₁₀cikloalkinilgrupas vai heterocikla,

X ir izvēlēts no C₁₋₁₀alkilēngrupas, C₂₋₁₀alkenilēngrupas vai C₂₋₁₀alkinilēngrupas, turklāt katras alkilēngrupas, alkenilēngrupas vai alkinilēngrupas 1 līdz 3 -C(H)=, -C= vai -CH₂- grupas ir neobligāti neatkarīgi aizvietotas ar heteroatomu vai heteroatomu grupu, izvēlētu no -O-, =O, -OR²⁷, -S-, =S, -SR²⁷, -NR²⁷, -N(R²⁷)₂, kur R²⁷ neatkarīgi ir H atoms, C₁₋₁₈alkilgrupa, C₂₋₁₈alkenilgrupa vai C₂₋₁₈alkinilgrupa, m ir vesels skaitlis no 0 līdz 2,

R³ ir izvēlēts no H atoma, arilgrupas, ariloksigrupas, ariltiogrupas, cikloalkilgrupas, cikloalkenilgrupas, cikloalkinilgrupas, aril-N(R¹⁰) grupas vai aromātiska heterocikla, kur katrs minētais aizvietotājs ir neobligāti aizvietots ar 1 vai vairākiem R¹⁷, ar nosacījumu, ka cikloalkenilgrupas dubultsaite nav tieši blakus N atomam,

R⁵ ir izvēlēts no H atoma, C₁₋₁₈alkilgrupas, C₂₋₁₈alkenilgrupas, C₂₋₁₈alkinilgrupas, C₁₋₁₈alkoksigrupas, C₁₋₁₈alkiltiogrupas, halogēna atoma, -OH, -CN, -NO₂, -NR⁷R⁸ grupas, halogēnalkoksigrupas, halogēnalkilgrupas, -C(=O)R⁹, -C(=O)OR⁹, -C(=S)R⁹, SH grupas, arilgrupas, ariloksigrupas, ariltiogrupas, arilalkilgrupas, C₁₋₁₈hidroksialkilgrupas, C₃₋₁₀cikloalkilgrupas, C₃₋₁₀cikloalkiloksigrupas, C₃₋₁₀cikloalkiltiogrupas, C₃₋₁₀cikloalkenilgrupas, C₇₋₁₀cikloalkinilgrupas vai heterocikla,

R⁶ ir izvēlēts no H atoma, C₁₋₁₈alkilgrupas, C₂₋₁₈alkenilgrupas, C₂₋₁₈alkinilgrupas, C₁₋₁₈alkoksigrupas, C₁₋₁₈alkiltiogrupas, C₁₋₁₈alkilsulfoksīdgrupas, C₁₋₁₈alkilsulfongrupas, C₁₋₁₈halogēnalkilgrupas, C₂₋₁₈halogēnalkenilgrupas, C₂₋₁₈halogēnalkinilgrupas, C₁₋₁₈halogēnalkoksigrupas, C₁₋₁₈halogēnalkiltiogrupas, C₃₋₁₀cikloalkilgrupas, C₃₋₁₀cikloalkenilgrupas, halogēna atoma, OH, CN, ciānalkilgrupas, -CO₂R¹⁸, NO₂, -NR⁷R⁸, C₁₋₁₈halogēnalkilgrupas, C(=O)R¹⁸, C(=S)R¹⁸, SH, arilgrupas, ariloksigrupas, ariltiogrupas, arilsulfoksīdgrupas, arilsulfongrupas, arilsulfonamīdgrupas, aril(C₁₋₁₈)alkilgrupas, aril(C₁₋₁₈)alkoksigrupas, aril(C₁₋₁₈)alkiltiogrupas, heterocikla un C₁₋₁₈hidroksialkilgrupas, kur katra grupa ir neobligāti aizvietota ar 1 līdz 3 R¹⁹,

R⁷ un R⁸ ir neatkarīgi izvēlēti no H atoma, C₁₋₁₈alkilgrupas, C₁₋₁₈alkenilgrupas, arilgrupas, C₃₋₁₀cikloalkilgrupas, C₄₋₁₀cikloalkenilgrupas, heterocikla, -C(=O)R¹², -C(=S)R¹², aminoskābes atlikuma, kas piesaistīts caur tā karboksilgrupu,

vai R⁷ un R⁸ kopā ar N atomu veido heterociklu,

R⁹ un R¹⁸ ir neatkarīgi izvēlēti no H atoma, OH grupas, C₁₋₁₈alkilgrupas, C₂₋₁₈alkenilgrupas, C₃₋₁₀cikloalkilgrupas, C₄₋₁₀cikloalkenilgrupas, C₁₋₁₈alkoksigrupas, C₁₋₁₈alkoksigrupas, -NR¹⁵R¹⁶ grupas, arilgrupas, caur aminoskābes aminogrupu piesaistīta aminoskābes atlikuma, CH₂OCH(=O)R^{9a} vai CH₂OC(=O)OR^{9a}, kur R^{9a} ir C₁₋₁₂alkilgrupa, C₆₋₂₀arilgrupa, C₆₋₂₀alkilārilgrupa vai C₆₋₂₀aralkilgrupa, R¹⁰ un R¹¹ ir neatkarīgi izvēlēti no grupas, kurā ietilpst H atoms, C₁₋₁₈alkilgrupa, C₂₋₁₈alkenilgrupa, C₃₋₁₀cikloalkilgrupa, C₄₋₁₀cikloalkenilgrupa, arilgrupa, -C(=O)R¹² grupa, heterocikls vai aminoskābes atlikums,

R¹² ir izvēlēts no grupas, kurā ietilpst H atoms, C₁₋₁₈alkilgrupa, C₂₋₁₈alkenilgrupa, arilgrupa, C₃₋₁₀cikloalkilgrupa, C₄₋₁₀cikloalkenilgrupa vai aminoskābes atlikums,

R¹⁵ un R¹⁶ ir neatkarīgi izvēlēti no H atoma, C₁₋₁₈alkilgrupas, C₂₋₁₈alkenilgrupas, C₂₋₁₈alkinilgrupas, arilgrupas, C₃₋₁₀cikloalkilgrupas, C₄₋₁₀cikloalkenilgrupas vai aminoskābes atlikuma,

R¹⁷ ir neatkarīgi izvēlēts no grupas, kurā ietilpst H atoms, C₁₋₁₈alkilgrupa, C₂₋₁₈alkenilgrupa, C₂₋₁₈alkinilgrupa, C₁₋₁₈alkoksigrupa, C₁₋₁₈alkiltiogrupa, C₁₋₁₈alkilsulfoksīdgrupa, C₁₋₁₈alkilsulfongrupa, C₁₋₁₈halogēnalkilgrupa, C₂₋₁₈halogēnalkenilgrupa, C₂₋₁₈halogēnalkinilgrupa, C₁₋₁₈halogēnalkoksigrupa, C₁₋₁₈halogēnalkiltiogrupa, C₃₋₁₀cikloalkilgrupa, C₃₋₁₀cikloalkenilgrupa, C₇₋₁₀cikloalkinilgrupa, halogēna atoma, OH, CN, CO₂H, CO₂R¹⁸, NO₂, NR⁷R⁸, halogēnalkilgrupa, C(=O)R¹⁸, C(=S)R¹⁸, SH grupa, arilgrupa, ariloksigrupa, ariltiogrupa, arilsulfoksīdgrupa, arilsulfongrupa, arilsulfonamīdgrupa, arilalkilgrupa, arilalkoksigrupa, arilalkiltiogrupa, heterocikls, C₁₋₁₈hidroksialkilgrupa, kur katra minētā arilgrupa, ariloksigrupa, ariltiogrupa, arilsulfoksīdgrupa, arilsulfongrupa, arilsulfonamīdgrupa, arilalkilgrupa, arilalkoksigrupa, arilalkiltiogrupa, heterocikls vai C₁₋₁₈hidroksialkilgrupa ir neobligāti aizvietota ar 1 vai vairākiem R¹⁹, R¹⁹ ir izvēlēts no H atoma, C₁₋₁₈alkilgrupas, C₂₋₁₈alkenilgrupas, C₂₋₁₈alkinilgrupas, C₁₋₁₈alkoksigrupas, C₂₋₁₈alkeniloksigrupas, C₂₋₁₈alkiniloksigrupas, C₁₋₁₈alkiltiogrupas, C₃₋₁₀cikloalkilgrupas, C₄₋₁₀cikloalkenilgrupas, C₄₋₁₀cikloalkinilgrupas, halogēna atoma, -OH, -CN, ciānalkilgrupas, -NO₂, -NR²⁰R²¹, C₁₋₁₈halogēnalkilgrupas, C₁₋₁₈halogēnalkoksigrupas, -C(=O)R¹⁸, -C(=O)OR¹⁸, -OalkenilC(=O)OR¹⁸, -OalkilC(=O)NR²⁰R²¹, -OalkilOC(=O)R¹⁸, -C(=S)R¹⁸, SH, -C(=O)NH(C₁₋₆alkil), -N(H)S(O)(O)(C₁₋₆alkil) grupas, arilgrupas, heterocikla, C₁₋₁₈alkilsulfongrupas, arilsulfoksīdgrupas, arilsulfonamīdgrupas, aril(C₁₋₁₈)alkoksigrupas, ariloksigrupas, aril(C₁₋₁₈)alkiloksigrupas, ariltiogrupas, aril(C₁₋₁₈)alkiltiogrupas vai aril(C₁₋₁₈)alkilgrupas, kur katra grupa ir neobligāti aizvietota ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, izvēlētiem no =O atoma, NR²⁰R²¹, CN grupas, C₁₋₁₈alkoksigrupas, heterocikliem, C₁₋₁₈halogēnalkilgrupas, alkilaizvietotā heterocikla, savienota ar R¹⁷ caur heterocikla alkilķēdi, alkoksialkoksigrupas vai halogēna atoma,

R²⁰ un R²¹ ir neatkarīgi izvēlēti no H atoma, C₁₋₁₈alkilgrupas, C₂₋₁₈alkenilgrupas, C₂₋₁₈alkinilgrupas, arilgrupas, C₃₋₁₀cikloalkilgrupas, C₄₋₁₀cikloalkenilgrupas, -C(=O)R¹² vai -C(=S)R¹² grupas, R²⁶ ir neatkarīgi izvēlēts no H atoma, C₁₋₁₈alkilgrupas, C₃₋₁₀cikloalkilgrupas, arilgrupas, heterocikla, kur katra grupa ir neobligāti neatkarīgi aizvietota ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, izvēlētiem no C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, halogēna atoma, CH₂OH grupas, benziloksigrupas un OH grupas, un tā sāļi, tautomēri, stereozomēri un solvāti.

- Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt R²⁶ ir H atoms.
- Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt Y ir vienkārša saite un R¹ ir fenilgrupa, aizvietota ar 1 līdz 3 R⁶.
- Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt X ir C₁₋₃alkilēngrupa un R³ ir heterocikls, neatkarīgi aizvietots ar 1 vai 2 R¹⁷.
- Savienojums saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt R¹⁷ ir neatkarīgi aizvietots ar 1 vai 2 R¹⁹.
- Savienojums saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt Y ir saite.
- Savienojums saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt R¹ ir arilgrupa, aizvietota ar 1 vai 2 R⁶.
- Savienojums saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt R², R⁴ un R⁵ ir H atomi.
- Savienojums saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt X ir metilēngrupa.
- Savienojums saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt R³ ir piec-locekļu heteroarilgrupa, kas satur 1 līdz 3 N, O un/vai S gredzena atomus.
- Savienojums saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt R³ ir izoksazolilgrupa vai pīridinilgrupa.
- Savienojums saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt R¹⁹ neatkarīgi ir arilgrupa.
- Savienojums saskaņā ar 12. pretenziju, turklāt arilgrupa ir fenilgrupa.
- Savienojums saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt R⁶ ir neatkarīgi aizvietots ar 1 vai 2 R¹⁹.
- Savienojums saskaņā ar 14. pretenziju, turklāt R¹⁹ ir neatkarīgi halogēna atoms vai C₁₋₆halogēnalkilgrupa.
- Savienojums saskaņā ar 14. pretenziju, turklāt R⁶ ir aizvietots ar diviem R¹⁹.
- Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt X ir metilēngrupa un R³ ir izoksazols, aizvietots ar vienu R¹⁷.
- Savienojums saskaņā ar 17. pretenziju, turklāt R¹⁷ ir aizvietots ar vienu R¹⁹.
- Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt R⁶ ir aizvietots ar 1 vai 2 R¹⁹.

20. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt R²⁶ ir C₃₋₆ cikloalkilgrupa.

21. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju un farmaceutiski pieņemama palīgviela vai nesējs.

22. Farmaceutiska kompozīcija, kas ietver savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 21. pretenzijai un farmaceutisku nesēju.

23. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 21. pretenzijai vīrusu infekciju ārstēšanai vai novēršanai.

24. Savienojums pielietošanai saskaņā ar 23. pretenziju, turklāt minētā vīrusu infekcija ir *Flaviviridae* dzimtas vīrusu infekcija.

25. Savienojums pielietošanai saskaņā ar 23. pretenziju, turklāt minētā vīrusu infekcija ir hepatīta C vīrusu infekcija.

- (51) **A61K 31/505**^(2006.01) (11) **2101777**
C07D 239/04^(2006.01)
A61P 9/12^(2006.01)
A61K 31/4985^(2006.01)
A61K 31/519^(2006.01)
A61K 31/53^(2006.01)
- (21) 07855065.4 (22) 11.12.2007
(43) 23.09.2009
(45) 20.05.2015
(31) 869667 P (32) 12.12.2006 (33) US
(86) PCT/US2007/087058 11.12.2007
(87) WO2008/073928 19.06.2008
(73) Gilead Sciences, Inc., 333 Lakeside Drive, Foster City, CA 94404, US
(72) GERBER, Michael J., US
DUFTON, Christopher, 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) **KOMPOZĪCIJA PĻAUŠU HIPERTONIJAS ĀRSTĒŠANAI**
COMPOSITION FOR TREATING A PULMONARY HYPERTENSION
- (57) 1. Kompozīcija, kas ietver ambrisentānu plaušu hipertoni-
jas stāvokļa ārstēšanai, ievadot pacientam tās terapeitiski efektīvu
daudzumu, turklāt pamatā laiks kopš stāvokļa pirmās diagnozes
pacientam nepārsniedz 2 gadus, un turklāt ambrisentāns tiek ievadīts
terapijai kombinācijā ar fosfodiesterāzes-5 (PDE-5) inhibitoru, kas
izvēlēts no sildenafilā, tadalafile un vardenafila.
2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt ievadīšanas
rezultātā pacients piedzīvo vismaz vienu no sekojošiem:
(a) viena vai vairāku hemodinamisku parametru, kas norāda
uz plaušu hipertoni-
jas stāvokļa izmaiņām normalizācijas virzienā,
neregulēšanās,
(b) slodzes kapacitātes pieaugums, salīdzinot ar sākotnējo
vērtību,
(c) Borga dispnejas indeksa (BDI) pazemināšanās, salīdzinot
ar sākotnējo vērtību,
(d) viena vai vairāku dzīves kvalitātes parametru uzlabošanās,
salīdzinot ar sākotnējo vērtību, un/vai
(e) pāreja uz zemāku WHO funkcionālo klasi.
3. Kompozīcija pielietošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju,
turklāt tās ievadīšanas rezultātā vidējais plaušu arteriālais spie-
diens (PAP) pazeminās vismaz par 3 mmHg, vēlams, vismaz par
5 mmHg, pret sākotnējo vērtību.
4. Kompozīcija pielietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz
3. pretenzijai, turklāt ievadīšanas rezultātā pacienta slodzes kapa-
citate pieaug, 6 minūtēs noietā distance (6MWD) palielinās vismaz
par 10 m, vēlams, vismaz par 20 m.
5. Kompozīcija pielietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz
4. pretenzijai, turklāt ievadīšanas rezultātā pacienta BDI samazinās
vismaz par 0,5 indekspunktiem, vēlams, vismaz par 1 indekspunktu,
salīdzinot ar sākotnējo līmeni.
6. Kompozīcija pielietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz
5. pretenzijai, turklāt laiks kopš pirmās stāvokļa diagnozes pacientam
nepārsniedz pusgadu.
7. Kompozīcija pielietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz
6. pretenzijai, turklāt plaušu hipertoni-
jas stāvoklis ietver plaušu
arteriālo hipertoniju (PAH).

8. Kompozīcija pielietošanai saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt
PAH sākotnējā līmenī atbilst vismaz WHO II klasei.

9. Kompozīcija pielietošanai saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt
pacientam sākotnējā līmenī piemīt vismaz viens no sekojošiem
raksturlielumiem, vēlams, visi:
(a) vidējais PAP vismaz 25 mmHg miera stāvoklī vai vismaz
30 mmHg slodzes laikā,
(b) plaušu asinsvadu pretestība (PVR) vismaz 3 mmHg/L/min
un/vai
(c) plaušu kapilāru ķīļspiediens (PCWP) vai sirds kreisā kam-
bara beigu diastoliskais spiediens (LVEDP) nepārsniedz 15 mmHg.

10. Kompozīcija pielietošanai saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt
pacientam sākotnējā līmenī piemīt vidējais PAP vismaz aptuveni
40 mmHg.

11. Kompozīcija pielietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz
10. pretenzijai, turklāt ambrisentāns un PDE5 inhibitors tiek ievadīti
perorāli vienreiz dienā.

12. Kompozīcija pielietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz
11. pretenzijai, turklāt ambrisentāns tiek ievadīts ar dienas devu
daudzumā 1 līdz 25 mg, ieteicams, 2,5 līdz 10 mg.

13. Kompozīcija pielietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz
12. pretenzijai, turklāt ambrisentāns un PDE5 inhibitors tiek ievadīti
vismaz mēnesi ilgā, vēlams, vismaz 3 mēnešus ilgā, ārstēšanas
periodā.

14. Kompozīcija pielietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz
13. pretenzijai, turklāt plaušu hipertoni-
jas stāvoklis tiek klasificēts
atbilstošā WHO grupā no 2. līdz 5. grupai.

15. Kompozīcija pielietošanai saskaņā ar 14. pretenziju, turklāt
stāvoklis ietver sirds kreisās puses priekškambara vai kambara
slimību un/vai sirds kreisās puses vārstuļu slimību.

16. Kompozīcija pielietošanai saskaņā ar 14. vai 15. preten-
ziju, turklāt stāvoklis ir saistīts ar vienu vai vairākām sekojošām
patoloģijām: hroniska obstruktīva plaušu slimība (HOPS), plaušu
starpaužu slimība, elpošanas traucējumi miegā, alveolārs hipoven-
tilācijas traucējums, hroniska atrašanās augstkalnu vidē, novirzes
attīstībā, plaušu artēriju proksimāla un/vai distāla tromboemboliska
obstrukcija, netrombotisks plaušu embolisms, sarkoidoze, histiociti-
toze X, limfangiomatoze un/vai plaušu asinsvadu saspiedums.

17. Kompozīcija pielietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz
16. pretenzijai, turklāt ambrisentāna ievadīšana sākas mēneša
laikā, vēlams, vienas nedēļas laikā, kopš diagnozes noteikšanas.

- (51) **G01N 33/68**^(2006.01) (11) **2114996**
C07K 16/18^(2006.01)
- (21) 08709295.3 (22) 29.01.2008
(43) 11.11.2009
(45) 06.05.2015
(31) 20075059 (32) 29.01.2007 (33) FI
887862 P 02.02.2007 US
(86) PCT/FI2008/050026 29.01.2008
(87) WO2008/092992 07.08.2008
(73) Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy, P.O. Box 1000, 02044 VTT, FI
(72) JYLHÄ, Sirpa, FI
NIEMI, Merja, FI
ROUVINEN, Juha, FI
LAUKKANEN, Marja-Leena, FI
TAKKINEN, Kristiina, FI
SÖDERLUND, Hans, FI
MÄKINEN-KILJUNEN, Soili, FI
HAAHTELA, Tari, FI
- (74) Matilainen, Mirja Helena, et al, Oy Jalo Ant-Wuorinen AB, Iso
Roobertinkatu 4-6 A, 00120 Helsinki, FI
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā tpašuma
aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
- (54) **HIPOALERĢĒNU IEGŪŠANAS PAŅĒMIENS**
METHOD FOR PREPARING HYPOALLERGENS
- (57) 1. Modificēta alergēnu polipeptīda iegūšanas paņēmiens,
kas satur šādus soļus:
(a) nukleīnskābes sekven-
ces, kas kodē alergēnu polipeptīdu,
kurš satur plakanu virsmu tā, ka polipeptīdā, kas ir ekspresēts no
modificētās nukleīnskābes, minētā polipeptīda plakanās virsmas
struktūra tiek izmainīta, modificēšana;

(b) modificētā alergēnu polipeptīda ekspresēšana vai iegūšana no modificētās nukleīnskābes; un

(c) šo modificēto alergēnu polipeptīdu izvēle, attiecībā uz kuriem IgE antivielu, kas ir specifiska minētajam alergēnu polipeptīdam, uzrāda vismaz desmitreiz zemāku afinitāti; turklāt minētās plakanās virsmas laukums ir 600 līdz 900 Å² un tas tiek noteikts ar skaitļu analīzi, lai tas būtu kā *beta*-laktoglobulīna struktūras alergēna epitops vai *beta*-laktoglobulīna (SEQ ID NO: 8) aminoskābes Val43-Lys47 un Leu57-Gln59 3D koordinātas imūnkompleksā atbilstoši VIII tabulai.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā minētais alergēnu polipeptīds ir izvēlēts no šādas rindas:

- a) Bos d 5, *beta*-laktoglobulīns;
- b) Equ c 1, zirga āda;
- c) Bet v 1, bērza ziedputekšņi;
- d) Bos d 2, liellopu blaugznas;
- e) Cyp c 1, karpas parvalbumīns; un
- f) Hev b 6, latekss.

3. Modificēta alergēna polipeptīda iegūšanas paņēmiens, kas satur šādus soļus:

(a) potenciālā IgE saistošās vietas noteikšana alergēna polipeptīdā ar strukturālo analīzi vai molekulārās modelēšanas paņēmienu;

(b) noteikšana ar minētā alergēna polipeptīda trīsdimensionālās struktūras skaitļu analīzi, vai minētā potenciālā IgE saistošā vieta satur planāru vai plakanu 600 līdz 900 Å² virsmas laukumu kā plakanu virsmu, ko nosaka *beta*-laktoglobulīna (SEQ ID NO: 8) aminoskābju Val43-Lys47 un Leu57-Gln59 3D koordinātas antivielas *beta*-laktoglobulīna imūnkompleksā atbilstoši VIII tabulai, ja planārā vai plakanā virsma, kāda ir *beta*-laktoglobulīnā, tiek atrasta, paņēmiens tiek turpināts ar:

(c) nukleīnskābes sekvences, kas kodē minēto polipeptīdu, modificēšanu tā, ka polipeptīdā, kas ir ekspresēts no modificētās nukleīnskābes, minētā polipeptīda planārās vai plakanās virsmas struktūra tiek izmainīta;

(d) modificēta alergēna polipeptīda ekspresēšana vai iegūšana no (c) solī iegūtās modificētās nukleīnskābes.

Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV

(54) **HERBICĪDU KOMPOZĪCIJA**
HERBICIDE COMPOSITION

(57) 1. Herbicīdu kompozīcija, kas satur:

(i) sinerģisku herbicīdu kompozīciju daudzumā, kas uzrāda herbicidālu aktivitāti,

(ii) vismaz vienu inerti šķīdru nesēju un/vai cietu nesēju un, ja nepieciešams,

(iii) vismaz vienu virsmaktīvu vielu,

kurā sinerģiskā herbicīdu kompozīcija (i) kā aktīvas sastāvdaļas satur:

(a) A komponentu, kurš ir 3-[(5-difluorometoksi-1-metil-3-trifluorometilpirazol-4-il)metilsulfonil]-4,5-dihidro-5,5-dimetilizoksazols vai tā sāls un

(b) B komponentu, kurš ir vismaz viens savienojums, izvēlēts no grupas, kas sastāv no klodinafop-propargila, cikloksidīma, diklofop-metila, kvizalofop-P-etila, setoksidīma, tepraloksidīma, tralkoksidīma, amidosulfurona, bispiribaka-nātrija, hlorimurona-etila, florasulama, flukarbazona-nātrija, imazametabenz-metila, imazamoksa, imazapika, imazakvīna, jodsulfuron-metil-nātrija, mezosulfuron-metila, piritiobaka-nātrija, sulfosulfurona, tribenuron-metila, ametrīna, hlortolurona, diurona, heksazinona, izoproturona, tebutiurona, terbutilazīna, parakvāta, flutiacet-metila, fomesafēna, piraflufēn-etilsulfentrazona, klomazona, flurtamona, norflurazona, pikolinafēna, sulkotriona, bilanafosa, asulama, acetohlorā, dimetēnamīda-P, flufenaceta, metazahlorā, trifluralīna, izoksabēna, prosulfokarba, tiobēnkarba, trialāta, 2,4-D, fluoksipīrā, kvinkloraksa, diflufenzopīrā, difenzokvātā, pinoksadēna, propoksikarbazona nātrija un pirimisulfāna.

2. Herbicīdu kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kurā B komponents ir vismaz viens savienojums, izvēlēts no grupas, kas sastāv no kvizalofop-P-etila, setoksidīma, piritiobaka-nātrija, bispiribaka-nātrija, pirimisulfāna, imazakvīna, hlorimurona-etila, diurona, parakvāta, sulfentrazona, flutiacet-metila, sulkotriona, norflurazona, klomazona, bilanafosa, asulama, flufenaceta, dimetēnamīda-P, prosulfokarba, tiobēnkarba, 2,4-D, ametrīna, izoproturona, pikolinafēna, trifluralīna, acetohlorā un trialāta.

3. Herbicīdu kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kurā B komponents ir imazakvīns, diurons, sulfentrazons, sulkotrions, norflurazons, klomazons, dimetēnamīds-P, prosulfokarbs, izoproturons, trifluralīns vai trialāts.

4. Herbicīdu kompozīcija, kas kā aktīvās sastāvdaļas satur herbicīdu kompozīciju saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai un šādu C komponentu:

C komponents: vismaz viens savienojums, izvēlēts no grupas, kas sastāv no atrazīna, simazīna, cianazīna, izoksaflutola, mezotriona, flumetsulama, imazetapīrā, imazapīrā, dikamba, klopīralīdā, prosulfurona, halosulfuron-metila, rimsulfurona, bentazona, karfentrazona-etila, metribuzīna, tifensulfurona-metila, nikosulfurona, primisulfurona, kloransulama-metila, glufozināta, glifozāta, pendimetalīna, linurona, prometrīna, diflufenikāna, flumioksazīna, metolahlora un to sāļiem.

5. Herbicīdu kompozīcija, kas kā aktīvās sastāvdaļas satur herbicīdu kompozīciju saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai un šādu D komponentu:

D komponents: vismaz viens savienojums, izvēlēts no grupas, kas sastāv no meksil-klokvintoceta, fenhlorazola, fenhlorazol-etila, mēfenpīrā, dietil-mēfenpīrā, izoksadifēna, etil-izoksadifēna, furilazola, benoksakora, dihlormīda, MON4660, oksabetrīnīla, cimetrīnīla, fenklorīma, ciprosulfamīda, naftālskābes anhidrīda, flurazola un to sāļiem.

6. Herbicīdu kompozīcija, kas kā aktīvās sastāvdaļas satur herbicīdu kompozīciju saskaņā ar 4. pretenziju un D komponentu saskaņā ar 5. pretenziju.

7. Herbicīdu kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā A komponenta:B komponenta masas attiecība ir no 1:0,001 līdz 1:100.

8. Herbicīdu kompozīcija saskaņā ar 4. pretenziju, kurā A komponenta:B komponenta:C komponenta masas attiecība ir no 1:0,001:0,001 līdz 1:100:100.

9. Herbicīdu kompozīcija saskaņā ar 5. pretenziju, kurā A komponenta:B komponenta:D komponenta masas attiecība ir no 1:0,001:0,001 līdz 1:100:100.

- (51) **A01N 43/80**^(2006.01) (11) **2123158**
- A01N 33/18**^(2006.01)
- A01N 35/10**^(2006.01)
- A01N 39/04**^(2006.01)
- A01N 41/10**^(2006.01)
- A01N 43/10**^(2006.01)
- A01N 43/40**^(2006.01)
- A01N 43/50**^(2006.01)
- A01N 43/54**^(2006.01)
- A01N 43/58**^(2006.01)
- A01N 43/60**^(2006.01)
- A01N 43/653**^(2006.01)
- A01N 43/70**^(2006.01)
- A01N 43/824**^(2006.01)
- A01N 43/88**^(2006.01)
- A01N 47/12**^(2006.01)
- A01N 47/24**^(2006.01)
- A01N 47/30**^(2006.01)
- A01N 47/36**^(2006.01)
- A01P 13/02**^(2006.01)
- (21) 07850994.0 (22) 20.12.2007
- (43) 25.11.2009
- (45) 07.10.2015
- (31) 2006344409 (32) 21.12.2006 (33) JP
- (86) PCT/JP2007/074569 20.12.2007
- (87) WO2008/075743 26.06.2008
- (73) Kumiai Chemical Industry Co., Ltd., 4-26, Ikenohata 1-chome, Taitoh-ku, Tokyo 110-8782, JP
- (72) YAMAJI, Yoshihiro, JP
HONDA, Hisashi, JP
KOBAYASHI, Masanori, JP
HANAI, Ryo, JP
- (74) Hartz, Nikolai, Wächtershäuser & Hartz, Patentanwalts-partnerschaft, Ottostrasse 4, 80333 München, DE

10. Herbicīda kompozīcija saskaņā ar 6. pretenziju, kurā A komponenta:B komponenta:C komponenta:D komponenta masas attiecība ir no 1:0,001:0,001:0,001 līdz 1:100:100:100.

11. Paņēmiens herbicīdu kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai iegūšanai, kas ietver A komponenta un B komponenta, ja nepieciešams C komponenta un/vai D komponenta, vismaz viena inerta šķidra nesēja un/vai cieta nesēja, un virsmaktīvas vielas samaisīšanu.

12. Paņēmiens nevēlamu augu apkarošanai, kas ietver aktīvo sastāvdaļu, ko ietver herbicīdu kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, izmantošana vienlaikus vai atsevišķi, pirms nevēlamu augu dīgšanas, tās laikā un/vai pēc tās.

- | | |
|--|-------------------------|
| (51) E04F 13/14 ^(2006.01)
E06B 3/54 ^(2006.01) | (11) 2134907 |
| (21) 08736840.3 | (22) 15.04.2008 |
| (43) 23.12.2009 | |
| (45) 17.06.2015 | |
| (31) 20075259 | (32) 17.04.2007 (33) FI |
| (86) PCT/FI2008/050191 | 15.04.2008 |
| (87) WO2008/125737 | 23.10.2008 |
| (73) Rautaruukki OYJ, Suolakivenkatu 1, 00810 Helsinki, FI | |
| (72) VALTARI, Juha, FI
SMOLANDER, Juha-Pekka, FI
LEMPINEN, Juhani, FI
LAUTSO, Petteri, FI | |
| (74) Boco IP Oy Ab, Itämerenkatu 5, 00180 Helsinki, FI
Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV | |

(54) **ĀRSIENAS BLOKS
EXTERNAL WALL UNIT**

(57) 1. Ārsienas bloks (1), kas satur: vismaz vienu stikla paneļa elementu (2), kuram ir ārējā virsma (4), kas veido ārsienu, un iekšējā virsma (6), un rāmjeida konstrukciju (8), kas ir piestiprināta pie stikla paneļa elementa (2) iekšējās virsmas (6) ar līmēšanu; līdz ar to ārsienas bloka (1) rāmjeida konstrukcija (8) ir piestiprināma tieši pie ēkas korpusa karkasa vai korpusa un var tikt savienota un/vai balstīta uz ārsienas bloka (1') rāmjeida konstrukcijas, kas samontēta zem tā un/vai virs tā, pie kam: rāmjeida konstrukcija (8) satur pirmos savienošanas līdzekļus (10) un otrs savienošanas līdzekļus; pirmie savienošanas līdzekļi (10) ir samontēti tā, lai tie saķertos ar otrajiem otrā ārsienas bloka savienošanas līdzekļiem (12); otrais ārsienas bloks ir samontēts zem ārsienas bloka (1); otrie savienošanas līdzekļi (12) ir samontēti tā, lai tie saķertos ar pirmajiem trešā ārsienas bloka savienošanas līdzekļiem (10); trešais ārsienas bloks ir uzmontējams virs ārsienas bloka (1), lai izveidotu optimāli viendabīgu stikla virsmu,

kas raksturīgs ar to, ka rāmjeida konstrukcija ir izgatavota no plāna lokšņu metāla un ir izpildīta kā riņķveida konstrukcija ap stikla paneļa elementu (2) uz tā iekšējās virsmas (6) stikla paneļa elementa malās (14) vai to tuvumā.

2. Ārsienas bloks (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka pirmie savienošanas līdzekļi (10) ir izveidoti no stikla paneļa elementa (2) iekšējās virsmas puses (6), lai savienotu un/vai balstītu ārsienas bloku (1) uz otrā ārsienas bloka (1'), kurš ir uzmontējams zem tā, un/vai otrie savienošanas līdzekļi (12) ir izveidoti no stikla paneļa elementa (2) iekšējās virsmas (6) puses, lai savienotu un/vai balstītu ārsienas bloku (1) uz trešā ārsienas bloka, kurš ir uzmontējams virs tā.

3. Ārsienas bloks (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka rāmjeida konstrukcija (8) satur pirmos savienošanas līdzekļus (10) stikla paneļa elementa (2) iekšējās virsmas pusē apakšējā stikla paneļa elementa (2) malā vai tās tuvumā un/vai satur otrs savienošanas līdzekļus (12) iekšējās virsmas (6) pusē augšējā stikla paneļa elementa (2) malā vai tās tuvumā.

4. Ārsienas bloks (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka pirmie un/vai otrie savienošanas līdzekļi (10, 12) ir izveidoti, veidojot rāmjeida konstrukciju (8).

5. Ārsienas bloks (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka pirmie savienošanas līdzekļi (10) ir izvietoti tā, ka veido rievsvienojumu ar otrajiem otrā ārsienas bloka savienošanas līdzekļiem (12), pie tam otrais ārsienas bloks

ir uzmontējams zem ārsienas bloka (1), un/vai otrie savienošanas līdzekļi (12) ir izvietoti tā, ka veido rievsvienojumu ar pirmajiem trešā ārsienas bloka savienošanas līdzekļiem (10), pie tam trešais ārsienas bloks ir uzmontējams virs ārsienas bloka (1).

6. Ārsienas bloks (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka rāmjeida konstrukcija (8) satur arī vienu vai vairākus apakšējos balstus (16), kas ir izvietoti zem apakšējās stikla paneļa elementa (2) malas tādā veidā, ka stikla paneļa elementu (2) tie atbalsta no apakšējās malas puses.

7. Ārsienas bloks (1) saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka viens vai vairāki apakšējie balsti (16) ir izveidoti, veidojot rāmjeida konstrukciju (8).

8. Ārsienas bloks (1) saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka apakšējie balsti (16) ir izvietoti zem visu stikla paneļa elementu apakšējām malām.

9. Ārsienas bloks (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka rāmjeida konstrukcija (8) ir pielīmēta tieši pie stikla paneļa elementa (2).

10. Ārsienas bloks (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka ārsienas bloks (1) satur vismaz vienu distancējošo elementu un/vai blīvējošo elementu (16), kas ir ievietots starp rāmjeida konstrukciju (8) un stikla paneļa elementu (2).

11. Ārsienas bloks (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka ārsienas bloks (1) satur vismaz vēl vienu stikla paneļa elementu, kas ir uzmontēts uz stikla paneļa elementa (2) ārējās virsmas.

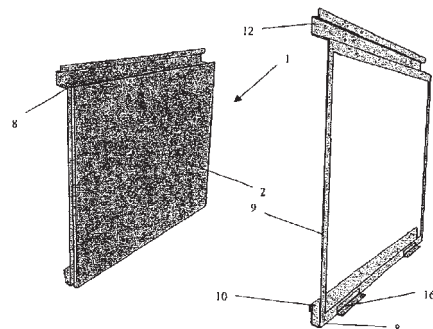


FIG. 1

FIG. 2

- | | |
|--|-------------------------|
| (51) C12N 15/113 ^(2010.01)
C07H 21/04 ^(2006.01)
A61K 48/00 ^(2006.01) | (11) 2158316 |
| (21) 08755344.2 | (22) 12.05.2008 |
| (43) 03.03.2010 | |
| (45) 15.04.2015 | |
| (31) 917583 P | (32) 11.05.2007 (33) US |
| (86) PCT/US2008/063471 | 12.05.2008 |
| (87) WO2008/141308 | 20.11.2008 |
| (73) Adynxx, Inc., 665 3rd Street, Suite 250, San Francisco, California 94107, US | |
| (72) MAMET, Julien, US | |
| (74) Walton, Seán Malcolm, et al, Mewburn Ellis LLP, 33 Gutter Lane, London EC2V 8AS, GB
Vladimirs ANOHINS, Patentū aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV | |

(54) **GĒNU EKSPRESIJA UN SĀPES
GENE EXPRESSION AND PAIN**

(57) 1. Konkurējošais oligonukleotīds, kas ietver
(a) sekvenci SEQ ID NO: 42,
(b) sekvenci, kam piemīt vismaz 90 % homoloģija ar sekvenci SEQ ID NO: 42, un kura ietver vienu vai vairākas vietas transkripcijas faktoru saistībai, vai
(c) sekvenci, kam piemīt vismaz 85 % homoloģija ar sekvenci SEQ ID NO: 42, un kura ietver vienu vai vairākas vietas transkripcijas faktoru saistībai.

2. Konkurējošais oligonukleotīds saskaņā ar 1. pretenziju, kas ietver divas vietas transkripcijas faktoru saistībai, turklāt minēto divu transkripcijas faktoru saistības vietu izvietojums uz konkurējošā oligonukleotīda ir tāds, ka paaugstina saistības afinitāti starp

minēto oligonukleotīdu un mērķa transkripcijas faktoru, vai minēto divu transkripcijas faktoru saistības vietas pārklājas, vai minētās divas transkripcijas faktoru saistības vietas saistās ar vienu un to pašu transkripcijas faktoru.

3. Konkurējošais oligonukleotīds saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt minētais transkripcijas faktors ir EGR1.

4. Konkurējošais oligonukleotīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas papildus ietver trešo transkripcijas faktora saistības vietu, turklāt minētā trešā transkripcijas faktora saistības vieta saistās ar transkripcijas faktoru, kas izvēlēts no grupas, kurā ietilpst POU1F1, POU2F, POU3F, POU5F1, USF, EGR1, CREB/ATF, AP1, CEBP, SRF, ETS1, MEF2, SP1, RUNX, NFAT, ELK1, trīskārši kompleksi faktori, STAT, GATA1, ELF1, granulocītu/makrofāgu kodolfaktors a, POU4F1, HNF1, ZFH3, IRF, TEAD1, TBP, NFY, caccp-bloku saistošie faktori, KLF4, KLF7, IKZF, MAF, REST, HSF, KCNIP3 un PPAR transkripcijas faktori.

5. Farmaceutiska kompozīcija, kas ietver konkurējošo oligonukleotīdu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai un farmaceutiski pieņemamu nesēju.

6. Konkurējošais oligonukleotīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai vai farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 5. pretenziju pielietošanai gēna transkripcijas modulācijas metodē, šī modulācija tiek regulēta ar EGR1, kurš atrodas šūnā un ir iesaistīts nocieptīvā signālsistēmā, šī metode ietver konkurējoša oligonukleotīda saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai vai farmaceutiskas kompozīcijas saskaņā ar 5. pretenziju efektīva daudzuma ievadīšanu šūnā.

7. Konkurējošais oligonukleotīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai vai farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 5. pretenziju pielietošanai sāpju signālu šūnā modulācijas metodē, šī metode ietver konkurējoša oligonukleotīda saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai vai farmaceutiskas kompozīcijas saskaņā ar 5. pretenziju efektīva daudzuma ievadīšanu šūnā.

8. Konkurējošais oligonukleotīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai vai farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 5. pretenziju pielietošanai pacienta sāpju ārstēšanas vai novēršanas metodē, šī metode ietver konkurējoša oligonukleotīda saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai vai farmaceutiskas kompozīcijas saskaņā ar 5. pretenziju efektīva daudzuma ievadīšanu šūnā.

9. Konkurējošais oligonukleotīds vai farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt sāpes ir pēcoperācijas sāpes.

10. Konkurējošais oligonukleotīds, kas sastāv no sekvenču SEQ ID NO: 41.

11. Farmaceutiska kompozīcija, kas ietver konkurējošo oligonukleotīdu saskaņā ar 10. pretenziju un farmaceutiski pieņemamu nesēju.

12. Konkurējošais oligonukleotīds saskaņā ar 10. pretenziju vai farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 11. pretenziju pielietošanai pacienta sāpju ārstēšanas vai novēršanas metodē, šī metode ietver konkurējoša oligonukleotīda terapeitiski efektīva daudzuma ievadīšanu minētajam pacientam.

13. Konkurējošais oligonukleotīds vai farmaceutiska kompozīcija pielietošanai saskaņā ar 12. pretenziju, turklāt sāpes ir pēcoperācijas sāpes.

(74) Kolster Oy Ab, Iso Roobertinkatu 23, PO Box 148, 00121 Helsinki, FI

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

(54) **PILNĪBĀ CILVĒKA MONOKLONĀLAS ANTI-VAP-1 ANTI-VIELAS**

FULLY HUMAN ANTI-VAP-1 MONOCLONAL ANTIBODIES

(57) 1. Anti-VAP-1 anti-viela vai tās VAP-1 saistošs fragments, raksturīga(-s) ar to, ka tā (tas) ir pilnībā cilvēka un tā (tas) satur smagās ķēdes polipeptīdu, kas attēlots SEQ ID NO: 47 vai tā konservatīvu sekvenču variantu, un vieglās ķēdes polipeptīdu, kas attēlots SEQ ID NO: 48 vai tā konservatīvu sekvenču variantu, turklāt anti-VAP-1 anti-viela vai tās VAP-1 saistošais fragments demonstrē uzlabotu seruma koncentrācijas-laika līknes profilu (laukums zem līknes, AUC) un ilgāku izdalīšanās pusperiodu, kā tas ir himērai anti-VAP-1 anti-vielai, kas nosaukta kā BTT-1002.

2. Anti-viela saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētais anti-vielas fragments ir Fab, Fab', F(ab')₂, Fv vai vienas ķēdes Fv.

3. Anti-viela saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt minētā anti-viela ir rekombinanta anti-viela.

4. Ekspresijas vektors, kas kodē anti-vielu saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur SEQ ID NO: 89 attēloto nukleīnskābes sekveni vai tās konservatīvu sekvenču variantu, vai SEQ ID NO: 90 attēloto nukleotīdu sekveni vai tās konservatīvu sekvenču variantu.

5. Saimniekšūna vai organisms, kas nav cilvēks, kas satur ekspresijas vektoru saskaņā ar 4. pretenziju.

6. Metode pilnībā cilvēka anti-VAP-1 anti-vielas ražošanai, kas ietver šādus soļus:

a) piemērotas saimniekšūnas transformēšanu ar vismaz vienu ekspresijas vektoru saskaņā ar 4. pretenziju,

b) minētās saimniekšūnas kultivēšanu ekspresijai labvēlīgos apstākļos un

c) radīto pilnībā cilvēka anti-vielu attīrīšanu no kultivēšanas vides.

7. Pilnībā cilvēka anti-VAP-1 anti-viela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai lietošanai par medikamentu vai *in vivo* lietošanai par diagnostisku līdzekli.

8. *In vitro* diagnostikas metode, kas ietver pilnībā cilvēka anti-VAP-1 anti-vielu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai.

9. Pilnībā cilvēka anti-VAP-1 anti-vielas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai izmantošana farmaceutiskas kompozīcijas ražošanai VAP-1 pastarpināta iekaisīga traucējuma, izvēlēta no grupas, kas sastāv no artrītiem un saistaudu slimībām, iekaisīgām zarnu slimībām, dermatozēm, multiplās sklerozes, iekaisīgas neiropatijas, iekaisīgas miopātijas, akūta diseminēta encefalomiēlīta, centrālās nervu sistēmas vaskulīta, Šēgrēna sindroma, diabēta, sistēmiskas sarkanās vilkēdes, astmas, iekaisīgas aknu slimības, Greivsa slimības un tireoidīta, ārstēšanai.

10. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur pilnībā cilvēka anti-VAP-1 anti-vielu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai.

11. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 10. pretenziju VAP-1 pastarpināta iekaisīga traucējuma, izvēlēta no grupas, kas sastāv no artrītiem un saistaudu slimībām, iekaisīgām zarnu slimībām, dermatozēm, multiplās sklerozes, iekaisīgas neiropatijas, iekaisīgas miopātijas, akūta diseminēta encefalomiēlīta, centrālās nervu sistēmas vaskulīta, Šēgrēna sindroma, diabēta, sistēmiskas sarkanās vilkēdes, astmas, iekaisīgas aknu slimības, Greivsa slimības un tireoidīta, ārstēšanai vai diagnosticēšanai.

12. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt minētie artrīti un saistaudu slimība ir izvēlēti(-a) no grupas, kas sastāv no reaktīvām artropātijām, pēcinfekcijas artropātijām, iekaisīgām poliartropātijām, sistēmiskām saistaudu saslimšanām, iekaisīgām spondilopātijām, miozīta, sinovīta, Reitera slimības, seropozitīva reimatoīdā artrīta, reimatoīdā artrīta, ārpuslocītavu reimatoīdas slimības, psoriātiskām un enteropātiskām artropātijām, juvenilā artrīta, artrīta, nodozā periarterīta un radniecīgiem stāvokļiem, nekrotizējošām vaskulopātijām, dermatopolimiozīta, sistēmiskas sklerozes, sistēmiskiem saistaudu bojājumiem, anki- lozējoša spondilīta un iekaisīgām spondilopātijām.

13. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 12. pretenziju, turklāt minētā iekaisīgā zarnu slimība ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no Krona slimības un čūlainā kolīta.

14. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 12. pretenziju, turklāt minētās dermatozes ir izvēlētas no grupas, kas sastāv no saslim- šanu bulozām formām, dermatīta, papuloskvamoziem izsitumiem,

(51) C07K 16/28 ^(2006.01)	(11) 2164872		
A61K 39/395 ^(2006.01)			
C12N 15/11 ^(2006.01)			
C12N 15/63 ^(2006.01)			
C07K 16/40 ^(2006.01)			
(21) 08736848.6	(22) 17.04.2008		
(43) 24.03.2010			
(45) 27.05.2015			
(31) 20075278	(32) 20.04.2007	(33) FI	
907904 P	20.04.2007	US	
(86) PCT/FI2008/050199	17.04.2008		
(87) WO2008/129124	30.10.2008		
(73) Biotie Therapies Corp., Joukahaisenkatu 6, 20520 Turku, FI			
(72) SMITH, David, FI			
VAINIO, Petri, FI			
MIKKOLA, Jari, FI			
VUORIO, Päivi, FI			
VAINIO, Jani, FI			

eritēmas, hroniskas ādas slimības, kam raksturīgas dažāda lieluma plakanās papulas, kuras regresējot atstāj depigmentētus atrofiskus plankumus, vulvas leukoplakijas, diskveida sarkanās vilkēdes, norobežotās sklerodermijas, pemfīga, pemfigoīda, herpesveida dermatīta, atopiska dermatīta, alerģiska kontaktdermatīta, kairinoša kontaktdermatīta, kontaktdermatīta, psoriāzes, daudzformu eritēmas.

15. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 12. pretenziju, turklāt minētā iekaisīgā saslimšana ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no aterosklerozes, acu iekaisuma, ietverot uveītu, irītu, iridociklītu, alkohola hepatīta, allotransplantātu transplantācijas, ksenotransplantātu transplantācijas, glomerulonefrīta, reperfūzijas bojājuma un akūtiem iekaisīgiem stāvokļiem, kas seko miokarda infarktā un triekai.

(51) C07K 16/28 ^(2006.01) A61P 35/00 ^(2006.01)	(11) 2188312		
(21) 08786050.8	(22) 10.07.2008		
(43) 26.05.2010			
(45) 27.05.2015			
(31) 07301231	(32) 12.07.2007	(33) EP	
929789 P	12.07.2007	US	
20639 P	11.01.2008	US	
(86) PCT/EP2008/059026	10.07.2008		
(87) WO2009/007427	15.01.2009		
(73) Pierre Fabre Medicament, 45, Place Abel Gance, 92100 Boulogne-Billancourt, FR			
(72) GOETSCH, Liliane, FR			
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR			
(54) JAUNAS C-MET DIMERIZĀCIJU INHIBĒJOŠAS ANTI-VIELAS UN TO PIELIETOJUMI NOVEL ANTIBODIES INHIBITING C-MET DIMERIZATION, AND USES THEREOF			

(57) 1. Izolēta anti-vielai vai kāds no tās c-Met saistošiem divvērtīgiem fragmentiem, raksturīga ar to, ka minētā anti-vielai satur smago ķēdi, kura satur CDR-H1, CDR-H2 un CDR-H3, kuri satur attiecīgi aminoskābju sekvences SEQ ID NO: 1, 2 un 3, un vieglo ķēdi, kura satur CDR-L1, CDR-L2 un CDR-L3, kuri satur attiecīgi aminoskābju sekvences SEQ ID NO: 10, 11 un 12.

2. Anti-vielai saskaņā ar 1. pretenziju vai kāds no tās c-Met saistošajiem divvērtīgiem fragmentiem, kas raksturīga ar to, ka tā satur smago ķēdi, kura satur aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 18 un vieglo ķēdi, kura satur aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 21.

3. Peles hibridoma, kas ir spējīga sekretēt anti-vielu saskaņā ar 2. pretenziju, raksturīga ar to, ka minētā hibridoma ir peles hibridoma, kas deponēta CNCM, Pastēra institūtā Parīzē 2007. gada 14. martā ar numuru I-3731.

4. Anti-vielai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju vai kāds no tās c-Met saistošajiem divvērtīgiem fragmentiem, kas raksturīga ar to, ka minētā anti-vielai ir monoklonāla anti-vielai.

5. Anti-vielai saskaņā ar 4. pretenziju vai kāds no tās c-Met saistošajiem divvērtīgiem fragmentiem, kas raksturīga ar to, ka minētā anti-vielai ir himēra anti-vielai, turklāt vieglās ķēdes un smagās ķēdes konstantie apgabali ir atvasināti no cilvēka anti-vielas.

6. Anti-vielai saskaņā ar kādu no 1. līdz 5. pretenzijai vai kāds no tās c-Met saistošajiem divvērtīgiem fragmentiem, kas raksturīga ar to, ka tā ir spējīga specifiski saistīties ar c-Met.

7. Anti-vielai saskaņā ar 6. pretenziju vai kāds no tās c-Met saistošajiem divvērtīgiem fragmentiem, kas raksturīga ar to, ka tā ir spējīga inhibēt no liganda atkarīgo un no liganda neatkarīgo c-Met aktivāciju.

8. Anti-vielai saskaņā ar 7. pretenziju vai kāds no tās c-Met saistošajiem divvērtīgiem fragmentiem, kas raksturīga ar to, ka tā inhibē c-Met dimerizāciju.

9. Izolēta nukleīnskābe, raksturīga ar to, ka tā ir izvēlēta no šādām nukleīnskābēm:

a) nukleīnskābes, DNS vai RNS, kas kodē anti-vielu vai kādu no tās c-Met saistošajiem divvērtīgiem fragmentiem saskaņā ar kādu no 1. un 2. pretenzijas,

b) nukleīnskābes, kas satur DNS sekvenci, kura satur CDR-H1 sekvenci SEQ ID NO: 24, CDR-H2 sekvenci SEQ ID NO: 25, CDR-H3 sekvenci SEQ ID NO: 26 un CDR-L1 sekvenci SEQ ID NO: 33, CDR-L2 sekvenci SEQ ID NO: 34 un CDR-L3 sekvenci SEQ ID NO: 35,

c) nukleīnskābes, kas satur DNS sekvenci, kura satur smagās ķēdes sekvenci SEQ ID NO: 41 un vieglās ķēdes sekvenci SEQ ID NO: 44,

d) (b) un/vai (c) definētajām nukleīnskābēm atbilstošām RNS nukleīnskābēm un

e) (a), (b) un (c) definētajām nukleīnskābēm komplementārām nukleīnskābēm.

10. Vektors, kas satur nukleīnskābi saskaņā ar 9. pretenziju.

11. Saimniekšūna, kas satur vektoru saskaņā ar 10. pretenziju.

12. Metode anti-vielai vai kāda no tās c-Met saistošajiem divvērtīgiem fragmentiem saskaņā ar kādu no 1., 2. un no 4. līdz 8. pretenzijai ražošanai, raksturīga ar to, ka šī metode ietver:

a) saimniekšūnas saskaņā ar 11. pretenziju kultivēšanu barotnē un piemērotos kultivēšanas apstākļos un

b) minēto anti-vielu vai kāda no tās c-Met saistošajiem divvērtīgiem fragmentiem izdalīšanu no kultivēšanas vides vai minētajām kultivētajām šūnām.

13. Anti-vielai vai kāds no tās c-Met saistošajiem divvērtīgiem fragmentiem saskaņā ar 1., 2. un no 4. līdz 8. pretenzijai vai saskaņā ar 12. pretenzijas metodi iegūtā(-ais) anti-vielai (fragments) lietošanai par medikamentu.

14. Kompozīcija, kas kā aktīvo vielu satur savienojumu, kas sastāv no anti-vielai vai kāda no tās c-Met saistošajiem divvērtīgiem fragmentiem saskaņā ar kādu no 1., 2. un no 4. līdz 8. pretenzijai vai iegūtas(-a) saskaņā ar 12. pretenzijas metodi, vai kuru producējusi hibridoma saskaņā ar 3. pretenziju.

15. Kompozīcija saskaņā ar 14. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā papildus satur vienu līdzekli kā kombinācijas produktu vienlaicīgai, atsevišķai vai secīgai lietošanai, turklāt minētais līdzeklis ir pretaudzēju anti-vielai.

16. Kompozīcija saskaņā ar 14. vai 15. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā papildus satur vismaz vienu līdzekli kā kombinācijas produktu vienlaicīgai, atsevišķai vai secīgai lietošanai, turklāt minētais līdzeklis ir citotoksisks/citostatisks līdzeklis.

17. Kompozīcija saskaņā ar kādu no 14. līdz 16. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka vismaz viena(-s) no minētajām anti-vielām vai to c-Met saistošajiem divvērtīgiem fragmentiem ir konjugēta(-s) ar šūnu toksīnu un/vai radioaktīvu elementu.

18. Kompozīcija saskaņā ar kādu no 14. līdz 17. pretenzijai lietošanai par medikamentu.

19. Anti-vielai vai kāda no tās c-Met saistošajiem divvērtīgiem fragmentiem saskaņā ar kādu no 1., 2. un no 4. līdz 8. pretenzijai vai iegūtas(-a) saskaņā ar 12. pretenzijas metodi, vai kuru producējusi hibridoma saskaņā ar 3. pretenziju, vai kompozīcijas saskaņā ar kādu no 14. līdz 17. pretenzijai izmantošana medikamenta gatavošanai vēža profilaksei vai ārstēšanai.

20. Izmantošana saskaņā ar 19. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais vēzis ir vēzis, kas izvēlēts no prostatas vēža, osteosarkomām, plaušu vēža, krūts vēža, endometrija vēža, gliblastomas vai resnās zarnas vēža.

21. Izmantošana saskaņā ar 19. vai 20. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais vēzis ir ar c-Met aktivāciju saistīts vēzis, izvēlēts no vēža, kas ir HGF atkarīgs un/vai neatkarīgs.

22. Metode c-Met receptora pārlieku lielas vai pazeminātas ekspresijas izraisītu slimību *in vitro* diagnosticēšanai, sākot ar bioloģisku paraugu, par kuru ir aizdomas par c-Met receptora nenormālu klātbūtni, raksturīga ar to, ka minētā metode ietver soli, kurā minētais bioloģiskais paraugs tiek pakļauts kontaktam ar anti-vielu vai kādu no tās c-Met saistošajiem divvērtīgiem fragmentiem saskaņā ar kādu no 1., 2. un no 4. līdz 8. pretenzijai vai iegūtu saskaņā ar 12. pretenzijas metodi, vai kuru producējusi hibridoma saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt iespējams, ka minētā anti-vielai tiek iezīmēta, ja nepieciešams.

(51) **A61F 6/14**^(2006.01)
A61F 6/18^(2006.01)
A61K 9/00^(2006.01)

(11) **2211794**

- (21) 08848433.2 (22) 07.11.2008
 (43) 04.08.2010
 (45) 20.05.2015
 (31) 07120191 (32) 07.11.2007 (33) EP
 (86) PCT/EP2008/065149 07.11.2008
 (87) WO2009/060077 14.05.2009
 (73) Merck Sharp & Dohme B.V., Waarderweg 39, 2031 BN Haarlem, NL
 (72) DE GRAAFF, Wouter, NL
 VEENSTRA, Harm, NL
 MULDER, Titia, NL
 (74) Hussain, Deeba, Merck Sharp & Dohme Limited, Hertford Road, Hoddesdon, Hertfordshire EN11 9BU, GB
 Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (54) **INTRAUTERĪNS IELIKTNIS**
INTRAUTERINE DEPOSIT

(57) 1. Intrauterīna sistēma (1) bioloģiski aktīva savienojuma noturēšanai sievietēm kārtas zīdītāja dzemdē, pie kam sistēma ietver sekojošas detaļas:

savienojuma ieliktni (22), kurš ietver ātrumu regulējošu struktūru (26), kura regulē savienojuma atbrīvošanos dzemdē, turklāt ieliktnis ir ar būtiski stabili formu un lietošanas laikā nezaudē izturību;

karkasu (16), kas nosaka iekšējo telpu (20) ieliktnī novietošanai, pie kam karkasam ir atklāta struktūra, kas dod iespēju piekļūt ieliktnī ārējās virsmas būtiskai daļai, un

vienu vai vairākus noturošos elementus (6) karkasa noturēšanai dzemdē,

kas atšķirīga ar to, ka ieliktnis ietver polimēru matricē serdi (24).

2. Sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt karkass vispār ir elastīgs un mijiedarbojas ar ieliktni, veidojot mehānisku struktūru ar izturību pret deformāciju, lielāku nekā ieliktnim vai karkasam atsevišķi.

3. Sistēma saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt ieliktnis ir elements stieņa formā ar apaļu virsmu un divām gala virsmām.

4. Sistēma saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, turklāt karkass ietver atveri (332) ieliktnī ievadīšanai iekšējā telpā un noslēdzošo elementu (330) atveres noslēgšanai.

5. Sistēma saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt noslēdzošais elements ietver būtībā neaurlaidīgu aizbāzni.

6. Sistēma saskaņā ar 4. vai 5. pretenziju, turklāt noslēdzošais elements ir izvietots karkasa priekšgalā, un atgūstošais elements (14) ir izvietots karkasa pakalgalā.

7. Sistēma saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, turklāt polimērā matricē serdē satur EVA polimēru, kas satur vairāk par 10 % vinilacetāta, un ieliktnī diametrs ir no 1,0 mm līdz 3,0 mm, vēlams – no 1,50 mm līdz 3,00 mm, un garums ir no 20 mm līdz 45 mm, vēlams – aptuveni 30 mm.

8. Sistēma saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, turklāt ieliktnis ietver ātrumu regulējošu struktūru, kura ietver membrānu, kas aptver ieliktni un kura optimāli ietver EVA polimēru ar mazāk nekā 40 %, vēlams mazāk nekā 33 %, vislabāk mazāk nekā 28 % vinilacetāta.

9. Sistēma saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, turklāt ieliktnis ietver progestogēnu steroīdu klases savienojumu, izvēlētu no grupas, kurā ietilpst: nomegestrola acetāts (NOMAc), dabīgais progesterons, levonogestrels, etonogestrels, didrogesterons, medrogestons, medroksiprogesterona acetāts, meggestrola acetāts, hlormadinona acetāts, ciproterona acetāts, gestonorona caproāts, demegestons, promegestons, nesterons, trimegestons, norethisterons (norethindrons), norethisterona acetāts, linestrenols, etinodiola acetāts, norethinodrels, norgestrels, norgestimāts, gestodens, dienogests, drospirenons.

10. Sistēma saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, turklāt karkasam piemīt atvērta tipa struktūra ar piekļuvi vismaz 50 %, vēlams – vismaz 60 %, vislabāk – vismaz 70 % no ieliktnī virsmas.

11. Sistēma saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, turklāt ieliktnis ietver divas gala virsmas, un karkass nosedz abas gala virsmas, lai nenotiktu savienojuma atbrīvošanās no tām.

12. Sistēma saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, turklāt karkass ietver pagarināto stumbru (4), kurā izvietota iekšējā virsma, un noturošos elementus ar atzariem, kuri paplašinās uz sāniem no stumbra.

13. Sistēma saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas papildus ietver insertetu (600), kurš ietver dobu cauruli (602), kura var uzņemt karkasu.

14. Sistēma saskaņā ar pretenziju, turklāt inserters ir ar ārējo diametru, mazāku par 4,0 mm.

15. Metode intrauterīnas sistēmas veidošanai, kas ietver: karkasa veidošanu, kuram ir iekšējā telpa un atvērta tipa struktūra; bioloģiski aktīva savienojuma ieliktnī nodrošināšanu, kuram ir būtiski stabila forma, kurš saglabā izturību lietošanas laikā un kura ārējā virsma ir aprīkota ar ātrumu regulējošu struktūru, turklāt ieliktnis tiek veidots, koekstrudējot polimēru matricē serdī, kura ietver savienojumu un ātrumu regulējošu membrānu, un ieliktnī ievietošanu iekšējā telpā tādā veidā, ka ārējās virsmas būtiska daļa tiek eksponēta caur atvērta tipa struktūru.

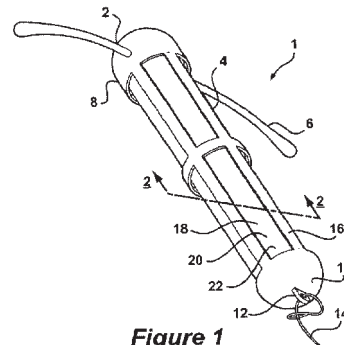


Figure 1

- (51) **C09D 175/04**^(2006.01) (11) **2238210**
C08G 18/10^(2006.01)
 (21) 09705026.4 (22) 02.02.2009
 (43) 13.10.2010
 (45) 12.08.2015
 (31) 1034986 (32) 01.02.2008 (33) NL
 (86) PCT/NL2009/000020 02.02.2009
 (87) WO2009/096778 06.08.2009
 (73) Durable Compliant Coatings B.V., Zilverenberg 9, 5234 GL 's-Hertogenbosch, NL
 (72) DUIJGHUISEN, Gerardus, Johannes, Jozef, NL
 BROEDERS, Johannes, Petrus, Rocus, Maria, NL
 (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
 Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV
 (54) **KRĀSAS KOMPOZĪCIJA**
PAINT COMPOSITION

(57) 1. Objekts, kurā vismaz viena virsma ir pārklāta ar vismaz vienu krāsas kompozīcijas kārtu, kur krāsas kompozīcija satur A komponentu, kurš ir bāzes saistviela, un B komponentu, kurā ir izocianāta prepolimērs, kur izocianāta prepolimēram NCO masas procentuālā daļa ir mazāka nekā vai vienāda ar 16 masas %, un kur A komponents tiek izvēlēts no rindas, kas sastāv no hidroksiakrilāta, poliasparaginēstera, poliesterpoliols, epoksīda, silikona epoksīda un vienas vai vairākām to kombinācijām, un kur indekss, kas ir B komponenta reaktīvo grupu un A komponenta reaktīvo grupu proporcija, atbilst diapazonam starp 1,5 un 3,0, un raksturīgs ar to, ka kārtai ir maksimālais biezums 150 μm un kārtai ir spēduma zudums no 0 līdz 10, mērot saskaņā ar ISO11507:1997 pēc apstāšanās ar UV-A gaismu 1000 stundu laikā.

2. Objekts saskaņā ar 1. pretenziju, kur krāsas kompozīcijas B komponenta reaktīvo grupu un A komponenta reaktīvo grupu proporcija atbilst diapazonam starp 1,5 un 3,0, labāk starp 1,7 un 2,7, vislabāk starp 1,7 un 2,5.

3. Objekts saskaņā ar vienu vai vairākām no iepriekšējām pretenzijām, raksturīgs ar to, ka A komponents ir hidroksiakrilāts un/vai poliesterpoliols, un ar to, ka indekss atbilst diapazonam starp 1,7 un 3,0, labāk starp 1,7 un 2,7, jo īpaši labāk starp 1,7 un 2,5.

4. Objekts saskaņā ar vienu vai vairākām no 1. līdz 3. pretenzijai, raksturīgs ar to, ka krāsas kompozīcijas B komponenti ir aromātisks izocianāta prepolimērs un/vai alifātisks izocianāta prepolimērs.

5. Objekts saskaņā ar 4. pretenziju, raksturīgs ar to, ka krāsas kompozīcijas B komponents ir alifātisks izocianāta prepolimērs.

6. Objekts saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, raksturīgs ar to, ka kārtai ir elastīgums, kas atbilst diapazonam no 1 līdz 9 mm, mērot saskaņā ar ISO1520:1999.

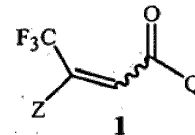
7. Krāsas kompozīcijas izmantošana, kur krāsas kompozīcija satur A komponentu, kurš ir bāzes saistviela, un B komponentu, kurā ir izocianāta prepolimērs, kur izocianāta prepolimēram NCO masas procentuālā daļa ir mazāka nekā vai vienāda ar 16 masas %, un kur A komponents tiek izvēlēts no rindas, kas sastāv no hidroksiakrilāta, poliasparaginēstera, poliesterpoliols, epoksīda, silīkona epoksīda un vienas vai vairākām to kombinācijām, un kur indekss, kas ir B komponenta reaktīvo grupu un A komponenta reaktīvo grupu proporcija, atbilst diapazonam starp 1,5 un 3,0, un raksturīgs ar to, ka kārtai ir maksimālais biezums 150 μm un kārtai ir spīduma zudums no 0 līdz 10, mērot saskaņā ar ISO11507:1997 pēc apstarošanas ar UV-A gaismu 1000 stundu laikā.

- (51) **A61K 45/06**^(2006.01) (11) **2249868**
A61K 31/7076^(2006.01)
A61K 38/44^(2006.01)
A61P 25/28^(2006.01)
- (21) 09714406.7 (22) 25.02.2009
(43) 17.11.2010
(45) 02.09.2015
(31) 08425123 (32) 29.02.2008 (33) EP
(86) PCT/EP2009/001323 25.02.2009
(87) WO2009/106302 03.09.2009
(73) Gnosis S.p.A., Piazza del Carmine 4, 20121 Milano, IT
(72) SCARPA, Sigfrido, IT
FUSO, Andrea, IT
DAMIANI, Rosellina, IT
ROSSINI, Mauro, 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) **S-ADENOZILMETIONĪNA (SAM) UN SUPEROKSĪDA DISMUTĀZES (SOD) IZMANTOŠANA ALCHEIMERA SLIMĪBAS ĀRSTĒŠANAS MEDIKAMENTU IEGŪŠANAI**
USE OF S-ADENOSYLMETHIONINE (SAM) AND SUPEROXIDE DISMUTASE (SOD) FOR THE PREPARATION OF MEDICAMENTS FOR THE TREATMENT OF ALZHEIMER'S DISEASE
- (57) 1. S-adenozilmetionīna (SAM) izmantošana kombinācijā ar superoksīda dismutāzi (SOD), lai iegūtu medikamentus Alcheimera slimības ārstēšanai.
2. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam medikaments inhibē pārmērīgu PS1 un BACE ekspresiju.
3. Izmantošana saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam medikamenti tiek ievadīti orāli.
4. Produkti, kas kā vienīgo aktīvo vielu satur (i) S-adenozilmetionīnu un (ii) superoksīda dismutāzi kombinēta preparāta formā vienlaicīgi, atsevišķai vai secīgi ievadīšanai Alcheimera slimības ārstēšanā.
5. Produkti saskaņā ar 4. pretenziju, pie kam SAM ir tozilāta, butāndisulfāta, disulfāta tozilāta, disulfāta ditozilāta vai disulfāta monotozilāta formā, vai arī ir ar SAM bagātinātu *Saccharmyces cerevisiae* šūnu sastāvā.

- (51) **C07C 45/68**^(2006.01) (11) **2260016**
C07D 261/04^(2006.01)
C07C 45/74^(2006.01)
C07C 49/80^(2006.01)
C07C 25/13^(2006.01)
C07C 67/343^(2006.01)
C07C 205/45^(2006.01)
C07C 209/74^(2006.01)
C07D 249/08^(2006.01)
C07D 249/10^(2006.01)

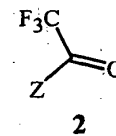
C07C 231/12^(2006.01)
C07D 277/28^(2006.01)
C07D 213/40^(2006.01)
C07C 17/35^(2006.01)
C07C 45/45^(2006.01)
C07C 45/70^(2006.01)

- (21) 09730611.2 (22) 08.04.2009
(43) 15.12.2010
(45) 02.09.2015
(31) 43452 (32) 09.04.2008 (33) US
80437 14.07.2008 US
(86) PCT/US2009/039832 08.04.2009
(87) WO2009/126668 15.10.2009
(73) E. I. du Pont de Nemours and Company, 1007 Market Street, Wilmington, DE 19898, US
(72) ANNIS, Gary, David, US
(74) Beacham, Annabel Rose, Dehns, St Bride's House, 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **3-TRIFLUORMETILHALKONU IEGŪŠANAS METODE**
METHOD FOR PREPARING 3-TRIFLUOROMETHYL CHALCONES
- (57) 1. Metode savienojuma ar formulu (1) iegūšanai

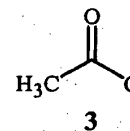


turklāt

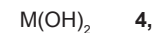
Z ir neobligāti aizvietota fenilgrupa, un Q ir fenilgrupa vai 1-naftalīnīlgrupa, katra neobligāti aizvietota, metode ietver ūdens atdestilāciju no maisījuma, kas ietver savienojumu ar formulu (2)



savienojumu ar formulu (3)



bāzi, kas ietver vismaz vienu savienojumu, izvēlētu no grupas, kurā ietilpst sārmmetālu hidroksīdi ar formulu (4)



turklāt M ir Ca, Sr vai Ba atoms, sārmmetālu karbonāti ar formulu (4a)



turklāt M¹ ir Li, Na vai K atoms, 1,5-diazabicyklo[4.3.0]non-5-ēnu un 1,8-diazabicyklo[5.4.0]undec-7-ēnu, un aprotomu šķīdinātāju, kas spēj veidot azeotropu ar ūdeni ar zemu vārīšanās punktu.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt bāze ietver sārmmetālu hidroksīdu ar formulu (4) un maisījumu, kas papildus ietver polāru aprotomu šķīdinātāju.

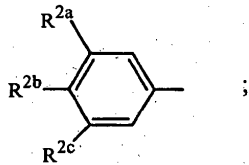
3. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt M ir Ca atoms.

4. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt polārais aprotomu šķīdinātājs ietver N,N-dimetilformamīdu.

5. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt aprotomu šķīdinātājs, kas spēj veidot azeotropu ar ūdeni ar zemu vārīšanās punktu, ietver *tert*-butilmetilēteri.

6. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt bāze ietver sārmmetālu karbonātu ar formulu (4a).

7. Metode saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt M¹ ir K atoms.

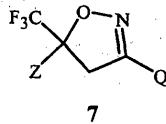


R^{2a} ir F, Cl, Br atoms, (C₁-C₂)fluoralkilgrupa vai (C₁-C₂)fluoralkoksigrupa,

R^{2b} ir F, Cl vai Br atoms, un

R^{2c} ir H, F, Cl, Br atoms vai CF₃ grupa.

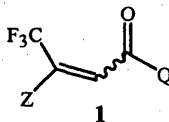
14. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus ietver savienojuma ar formulu (7) iegūšanu



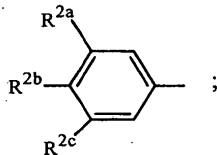
turklāt

Z ir neobligāti aizvietota fenilgrupa un

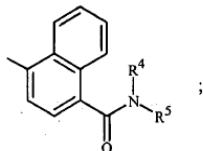
Q ir fenilgrupa vai 1-naftalīnigrupa, katra neobligāti aizvietota, lietojot savienojumu ar formulu (1)



15. Metode saskaņā ar 14. pretenziju, turklāt Z ir



Q ir



R^{2a} ir halogēna atoms, (C₁-C₂)halogēnalkilgrupa vai (C₁-C₂)halogēnalkoksigrupa,

R^{2b} ir H vai halogēna atoms vai ciāngrupa,

R^{2c} ir H vai halogēna atoms vai CF₃ grupa,

R⁴ ir H atoms, (C₂-C₇)alkilkarbonilgrupa vai (C₂-C₇)alkoksikarbonilgrupa, un

R⁵ ir (C₁-C₆)alkilgrupa vai (C₁-C₆)halogēnalkilgrupa, katra aizvietota ar vienu aizvietotāju, neatkarīgi izvēlētu no hidroksilgrupas, (C₁-C₆)alkoksigrupas, (C₁-C₆)alkiltiogrupas, (C₁-C₆)alkilsulfīnigrupas, (C₁-C₆)alkilsulfonilgrupas, (C₂-C₇)alkilaminokarbonilgrupas, (C₃-C₉)dialkilaminokarbonilgrupas, (C₂-C₇)halogēnalkilaminokarbonilgrupas un (C₃-C₉)halogēndialkilaminokarbonilgrupas.

ROBERTS, Stuart, CH

BORLOZ, Michel, CH

(74) Millburn, Julie Elizabeth, Reddie & Grose LLP, 16 Theobalds Road, London WC1X 8PL, GB

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

(54) **UZLIKŅŅU UZKLĀŠANAS APARĀTS UN METODE PATCH APPLICATOR APPARATUS AND METHOD**

(57) 1. Aparāts (301, 301', 301'') pirmā materiāla uzliktnu (205) uzklāšanai ar intervālu uz otrā materiāla lentes, turklāt aparāts satur:

līdzekli pirmā materiāla lentes ievadīšanai, kas satur iespīlēšanas līdzekli (311) pirmā materiāla lentes iespīlēšanai, turklāt iespīlēšanas līdzeklis (311) ir pielāgots, lai virzītu pirmā materiāla lenti ar konstantu ātrumu, tiklīdz ir ievadīta pirmā materiāla lente;

izcilni pirmā materiāla lentes atkārtotai paātrināšanai tālāk aiz iespīlēšanas līdzekļa (311);

līmes uzklāšanas aparātu (315) līmes uzklāšanai uz pirmā materiāla lentes;

griezēju (317), kas satur vismaz vienu griezējasmēni ar līmi noziestās pirmā materiāla lentes nogriešanai, lai izveidotu ar līmi noziestus pirmā materiāla uzliktnus;

līdzekli otrā materiāla lentes ievadīšanai un pārneses veltni (323) ar līmi noziesto pirmā materiāla uzliktnu uzklāšanai uz otrā materiāla lentes.

2. Aparāts saskaņā ar 1. pretenziju smēķēšanas izstrādājumu ražošanai, turklāt pirmais materiāls ir siltumu vadošs materiāls un otrs materiāls ir papīrveida materiāls.

3. Aparāts saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt līmes uzklāšanas aparāts (315) ir pielāgots, lai uz pirmā materiāla lentes uzklātu ar atstarpī izvietotas līmes zonas (201).

4. Aparāts saskaņā ar 2. vai 3. pretenziju, kas papildus satur otru līmes uzklāšanas aparātu (329) līmes uzklāšanai uz papīrveida materiāla lentes, lai papīrveida materiāla lenti ar atstarpī uz tās izvietotiem siltumu vadošiem uzliktniem nostiprinātu uz komponentes gatavā smēķēšanas izstrādājumā.

5. Aparāts saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 4. pretenzijai, turklāt iespīlēšanas līdzeklis (311) ir pielāgots, lai dzītu siltumu vadoša materiāla lenti, kad tā ir ievadīta, ar ātrumu, kas atkarīgs no attiecības starp katra siltumu vadošā ieliktna garumu un atstarpī starp siltumu vadošajiem ieliktniem uz papīrveida materiāla lentes.

6. Aparāts saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus satur perforācijas līdzekli (327) otrā materiāla lentes perforēšanai.

7. Aparāts saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 5. pretenzijai, kas papildus satur perforācijas līdzekli (327) otrā materiāla lentes perforācijai virzienā, kas atbilst gatavā smēķēšanas izstrādājuma perifērijas virzienam.

8. Aparāts saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 5. pretenzijai, kas papildus satur perforācijas līdzekli (327) otrā materiāla lentes perforācijai virzienā, kas atbilst gatavā smēķēšanas izstrādājuma garenvirzienam.

9. Aparāts saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus satur:

līdzekli trešā materiāla lentes ievadīšanai, kas papildus satur iespīlēšanas līdzekli trešā materiāla lentes iespīlēšanai, turklāt papildu iespīlēšanas līdzeklis ir pielāgots, lai virzītu trešā materiāla lenti ar konstantu ātrumu, tiklīdz ir ievadīta trešā materiāla lente; papildu līmes uzklāšanas aparātu līmes uzklāšanai uz trešā materiāla lentes;

papildu griezēju, kas satur vismaz vienu griezējasmēni ar līmi noziestās trešā materiāla lentes nogriešanai, lai izveidotu ar līmi noziestus trešā materiāla uzliktnus, un

papildu pārneses veltni ar līmi noziesto trešā materiāla uzliktnu uzklāšanai uz otrā materiāla lentes.

10. Aparāts saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām smēķēšanas izstrādājumu ražošanai, turklāt pirmais materiāls satur siltumu vadošu materiālu un otrs materiāls satur papīrveida materiālu.

11. Metode pirmā materiāla uzliktnu uzklāšanai ar intervālu uz otrā materiāla lentes, turklāt metode satur šādus soļus:

pirmā materiāla lentes ievadīšanu caur iespīlēšanas līdzekli (311) pirmā materiāla lentes iespīlēšanai, turklāt iespīlēšanas līdzeklis ir paredzēts pirmā materiāla lentes virzīšanai ar konstantu ātrumu, tiklīdz ir ievadīta pirmā materiāla lente;

(51) **B65H 39/14**^(2006.01)

(11) **2265530**

(21) 09718992.2

(22) 12.03.2009

(43) 29.12.2010

(45) 30.09.2015

(31) 08250842

(32) 12.03.2008 (33) EP

(86) PCT/EP2009/001770

12.03.2009

(87) WO2009/112257

17.09.2009

(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH

(72) TALLIER, Bernard, CH

GRANT, Chris, CH

pirmā materiāla lentes atkārtotu paātrināšanu aiz iespīlēšanas līdzekļa ar izciļņa palīdzību;

līmes uzklāšanu uz pirmā materiāla lentes;

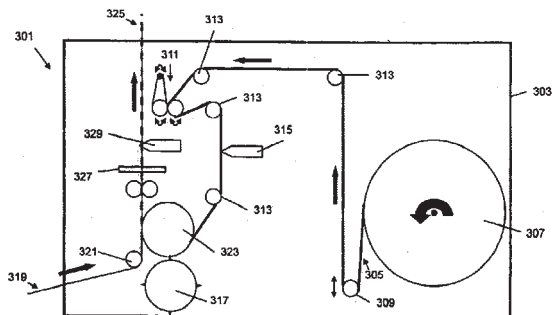
ar līmi nozīestās pirmā materiāla lentes nogriešanu, lai izveidotu ar līmi nozīestus pirmā materiāla uzliktņus;

otrā materiāla lentes ievadīšanu un

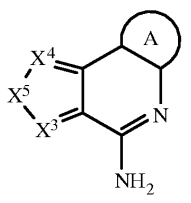
ar līmi nozīesto pirmā materiāla uzliktņu uzklāšanu uz otrā materiāla lentes.

12. Metode saskaņā ar 11. pretenziju smēķēšanas izstrādājumu ražošanai, turklāt pirmais materiāls satur siltumu vadošu materiālu un otrais materiāls satur papīrveida materiālu.

Fig. 3



- (51) **C07D 221/12**^(2006.01) (11) **2268618**
C07D 471/04^(2006.01)
C07D 471/12^(2006.01)
C07D 491/056^(2006.01)
C07D 491/12^(2006.01)
C07D 495/04^(2006.01)
A61K 31/4375^(2006.01)
A61P 37/04^(2006.01)
- (21) 09718298.4 (22) 27.02.2009
- (43) 05.01.2011
- (45) 27.05.2015
- (31) 33139 P (32) 03.03.2008 (33) US
 148336 P 29.01.2009 US
- (86) PCT/US2009/035563 27.02.2009
- (87) WO2009/111337 11.09.2009
- (73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
- (72) WU, Tom Yao-Hsiang, US
 LI, Yongkai, US
 CORTEZ, Alex, US
 ZOU, Yefen, US
 MISHRA, Pranab, US
 ZHANG, Xiaoyue, US
 SKIBINSKI, David, IT
 SINGH, Manmohan, US
 VALIANTE, Nicholas, US
- (74) Kiddle, Simon John, et al, Mewburn Ellis LLP, 33 Gutter Lane, London EC2V 8AS, GB
 Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
- (54) **SAVIENOJUMI UN KOMPOZĪCIJAS KĀ TLR AKTIVĪTĀTES MODULATORI**
COMPOUNDS AND COMPOSITIONS AS TLR ACTIVITY MODULATORS
- (57) 1. Savienojums ar formulu (I-A) vai farmaceitiski pieņemams tā sāls, vai farmaceitiski pieņemams tā solvāts:



Formula (I-A)

kurā:

X³ ir slāpekļa atoms;
 X⁴ ir slāpekļa atoms vai CR³ grupa;
 X⁵ ir -CR⁴=CR⁵- grupa;
 R³ ir ūdeņraža atoms;
 R⁴ ir ūdeņraža atoms;
 R⁵ ir izvēlēts no halogēna atoma, -C(O)OR⁷ grupas, -C(O)R⁷ grupas, -C(O)_n(R¹¹R¹²) grupas, -N(R⁹R¹²) grupas, -N(R⁹)₂ grupas, -NHN(R⁹)₂ grupas, -SR⁷ grupas, -(CH₂)_nOR⁷ grupas, -(CH₂)_nR⁷ grupas, -LR¹⁰ grupas, -OLR⁸ grupas, -OLR¹⁰ grupas, C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆heteroalkilgrupas, C₁₋₆halogēnalkilgrupas, C₂₋₆alkēngrupas, C₂₋₆alkīngrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, C₁₋₆halogēnalkoksigrupas, heteroarilgrupas, C₃₋₈cikloalkilgrupas un C₃₋₈heterocikloalkilgrupas, kur R⁵ C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₆heteroalkilgrupa, C₁₋₆halogēnalkilgrupa, C₂₋₆alkēngrupa, C₂₋₆alkīngrupa, C₁₋₆alkoksigrupa, C₁₋₆halogēnalkoksigrupa, arilgrupa, heteroarilgrupa, C₃₋₈cikloalkilgrupa un C₃₋₈heterocikloalkilgrupa katra neobligāti ir aizvietota ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, -CN grupas, -NO₂ grupas, -R⁷ grupas, -OR⁸ grupas, -C(O)R⁸ grupas, -OC(O)R⁸ grupas, -C(O)OR⁸ grupas, -N(R⁹)₂ grupas, -P(O)(OR⁹)₂ grupas, -OP(O)(OR⁹)₂ grupas, -P(O)(OR¹⁰)₂ grupas, -OP(O)(OR¹⁰)₂ grupas, -C(O)_n(R⁹)₂ grupas, -S(O)₂R⁸ grupas, -S(O)R⁸ grupas, -S(O)₂N(R⁹)₂ grupas un -NR⁹S(O)₂R⁸ grupas;
 katrs L neatkarīgi ir izvēlēts no saitēs, -(O)(CH₂)_m- grupas, C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkenilēngrupas un C₂₋₆alkinilēngrupas, kur L C₁₋₆alkilgrupa, C₂₋₆alkenilēngrupa un C₂₋₆alkinilēngrupa katra neobligāti ir aizvietota ar 1 līdz 4 aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, -R⁸ grupas, -OR⁸ grupas, -N(R⁹)₂ grupas, -P(O)(OR⁸)₂ grupas, -OP(O)(OR⁸)₂ grupas, -P(O)(OR¹⁰)₂ grupas un -OP(O)(OR¹⁰)₂ grupas;
 R⁷ ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, C₃₋₈cikloalkilgrupas, C₁₋₆heteroalkilgrupas, C₁₋₆halogēnalkilgrupas, C₂₋₆alkēngrupas, C₂₋₆alkīngrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, C₁₋₆halogēnalkoksigrupas un C₃₋₈heterocikloalkilgrupas, kur R⁷ C₁₋₆alkilgrupa, arilgrupa, heteroarilgrupa, C₃₋₈cikloalkilgrupa, C₁₋₆heteroalkilgrupa, C₁₋₆halogēnalkilgrupa, C₂₋₆alkēngrupa, C₂₋₆alkīngrupa, C₁₋₆alkoksigrupa, C₁₋₆halogēnalkoksigrupa un C₃₋₈heterocikloalkilgrupa katra neobligāti ir aizvietota ar 1 līdz 3 R¹³ grupām, un katra R¹³ grupa neatkarīgi ir izvēlēta no halogēna atoma, -CN grupas, -LR⁹ grupas, -LOR⁹ grupas, -OLR⁹ grupas, -LR¹⁰ grupas, -LOR¹⁰ grupas, -OLR¹⁰ grupas, -LR⁸ grupas, -LOR⁸ grupas, -OLR⁸ grupas, -LSR⁸ grupas, -LSR¹⁰ grupas, -LC(O)R⁸ grupas, -OLC(O)R⁸ grupas, -LC(O)OR⁸ grupas, -LC(O)R¹⁰ grupas, -LOC(O)OR⁸ grupas, -LC(O)_nR⁹R¹¹ grupas, LC(O)_nR⁹R⁸ grupas, -LN(R⁹)₂ grupas, -LNR⁹R⁸ grupas, -LNR⁹R¹⁰ grupas, -LC(O)_n(R⁹)₂ grupas, -LS(O)₂R⁸ grupas, -LS(O)R⁸ grupas, -LC(O)_nR⁸OH grupas, -LNR⁹C(O)R⁸ grupas, -LNR⁹C(O)OR⁸ grupas, -LS(O)₂N(R⁹)₂ grupas, -OLS(O)₂N(R⁹)₂ grupas, -LNR⁹S(O)₂R⁸ grupas, -LC(O)_nR⁹LN(R⁹)₂ grupas, -LP(O)(OR⁸)₂ grupas, -LOP(O)(OR⁸)₂ grupas, -LP(O)(OR¹⁰)₂ grupas un -OLP(O)(OR¹⁰)₂ grupas;
 katrs R⁸ neatkarīgi ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, -CH(R¹⁰)₂ grupas, C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkēngrupas, C₂₋₆alkīngrupas, C₁₋₆halogēnalkilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, C₁₋₆heteroalkilgrupas, C₃₋₈cikloalkilgrupas, C₂₋₆heterocikloalkilgrupas, C₁₋₆hidroksialkilgrupas un C₁₋₆halogēnalkoksigrupas, kur R⁸ C₁₋₆alkilgrupa, C₂₋₆alkēngrupa, C₂₋₆alkīngrupa, C₁₋₆heteroalkilgrupa, C₁₋₆halogēnalkilgrupa, C₁₋₆alkoksigrupa, C₃₋₈cikloalkilgrupa, C₂₋₆heterocikloalkilgrupa, C₁₋₆hidroksialkilgrupa un C₁₋₆halogēnalkoksigrupa katra neobligāti ir aizvietota ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no -CN grupas, R¹¹ grupas, -OR¹¹ grupas, -SR¹¹ grupas, -C(O)R¹¹ grupas, -OC(O)R¹¹ grupas, -C(O)_n(R⁹)₂ grupas, -C(O)OR¹¹ grupas, -NR⁹C(O)R¹¹ grupas, -NR⁹R¹⁰ grupas, -NR¹¹R¹² grupas, -N(R⁹)₂ grupas, -OR⁹ grupas, -OR¹⁰ grupas, -C(O)_nR¹¹R¹² grupas, -C(O)_nR¹¹OH grupas, -S(O)₂R¹¹ grupas, -S(O)R¹¹ grupas, -S(O)₂NR¹¹R¹² grupas, -NR¹¹S(O)₂R¹¹ grupas, -P(O)(OR¹¹)₂ grupas un -OP(O)(OR¹¹)₂ grupas;
 katrs R⁹ neatkarīgi ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, -C(O)R⁸ grupas, -C(O)OR⁸ grupas, -C(O)OR¹⁰ grupas, -S(O)₂R¹ grupas, -C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆heteroalkilgrupas un C₃₋₈cikloalkilgrupas vai katrs R⁹ neatkarīgi ir C₁₋₆alkilgrupa, kas kopā ar slāpekļa atomu ir saistīti, lai veidotu C₃₋₈heterocikloalkilgrupu, kur C₃₋₈heterocikloalkilgrupas gredzens neobligāti satur papildu heteroatomu, kas izvēlēts no slāpekļa atoma, skābekļa atoma un sēra atoma, un kur R⁹ C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₆heteroalkilgrupa, C₃₋₈cikloalkilgrupa vai C₃₋₈heterocikloalkilgrupa katra neobligāti ir aizvietota ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no -CN grupas, R¹¹

grupas, -OR¹¹ grupas, -SR¹¹ grupas, -C(O)R¹¹ grupas, -OC(O)R¹¹ grupas, -C(O)OR¹¹ grupas, -NR¹¹R¹², grupas, -C(O)_nR¹¹R¹² grupas, -C(O)_nR¹¹OH grupas, -S(O)₂R¹¹ grupas, -S(O)R¹¹ grupas, -S(O)₂NR¹¹R¹² grupas, -NR¹¹S(O)₂R¹¹ grupas, -P(O)(OR¹¹)₂ grupas un -OP(O)(OR¹¹)₂ grupas;

katrs R¹⁰ neatkarīgi ir izvēlēts no arilgrupas, C₃₋₈cikloalkilgrupas, C₃₋₈heterocikloalkilgrupas un heteroarilgrupas, kur arilgrupa, C₃₋₈cikloalkilgrupa, C₃₋₈heterocikloalkilgrupa un heteroarilgrupa neobligāti ir aizvietota ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, -R⁸ grupas, -OR⁸ grupas, -LR⁸ grupas, -LOR⁸ grupas, -N(R⁸)₂ grupas, -NR⁸C(O)R⁸ grupas, -NR⁸CO₂R⁸ grupas, -CO₂R⁸ grupas, -C(O)R⁸ grupas un -C(O)_n(R⁸)₂ grupas;

R¹¹ un R¹² neatkarīgi ir izvēlēti no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆heteroalkilgrupas, C₁₋₆halogēnalkilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, C₃₋₈cikloalkilgrupas un C₃₋₈heterocikloalkilgrupas, kur R¹¹ un R¹² C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₆heteroalkilgrupa, C₁₋₆halogēnalkilgrupa, arilgrupa, heteroarilgrupa, C₃₋₈cikloalkilgrupa un C₃₋₈heterocikloalkilgrupa katra neobligāti ir aizvietota ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, -CN grupas, R⁸ grupas, -OR⁸ grupas, -C(O)R⁸ grupas, -OC(O)R⁸ grupas, -C(O)OR⁸ grupas, -N(R⁸)₂ grupas, -NR⁸C(O)R⁸ grupas, -NR⁸C(O)OR⁸ grupas, -C(O)_n(R⁸)₂ grupas, C₃₋₈heterocikloalkilgrupas, -S(O)₂R⁸ grupas, -S(O)₂N(R⁸)₂ grupas, -NR⁸S(O)₂R⁸ grupas, C₁₋₆halogēnalkilgrupas un C₁₋₆halogēnalkoksigrupas;

vai R¹¹ un R¹² katrs neatkarīgi ir C₁₋₆alkilgrupa un, ņemot kopā ar slāpekļa atomu, ar kuru tie ir saistīti, veido neobligāti aizvietotu C₃₋₈heterocikloalkilgrupas gredzenu, kas neobligāti satur papildu heteroatomu, izvēlētu no slāpekļa atoma, skābekļa atoma un sēra atoma;

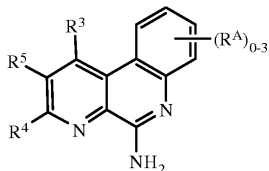
gredzens A ir fenilgrupa, neobligāti aizvietota ar 1 līdz 3 R^A grupām, kur katrs R^A neatkarīgi ir izvēlēts no -R⁸, -R⁷, -OR⁷, -OR⁸, -R¹⁰, -OR¹⁰, -SR⁸, -NO₂, -CN, -N(R⁸)₂, -NR⁸C(O)R⁸, -NR⁸C(S)R⁸, -NR⁸C(O)_n(R⁸)₂, -NR⁸C(S)_n(R⁸)₂, -NR⁸CO₂R⁸, -NR⁸NR⁸C(O)R⁸, -NR⁸NR⁸C(O)_n(R⁸)₂, -NR⁸NR⁸CO₂R⁸, -C(O)C(O)R⁸, -C(O)CH₂C(O)R⁸, -CO₂R⁸, -(CH₂)_nCO₂R⁸, -C(O)R⁸, -C(S)R⁸, -C(O)_n(R⁸)₂, -C(S)_n(R⁸)₂, -OC(O)_n(R⁸)₂, -OC(O)R⁸, -C(O)_n(OR⁸)₂, -C(NOR⁸)R⁸, -S(O)₂R⁸, -S(O)₂N(R⁸)₂, -S(O)R⁸, -NR⁸SO₂N(R⁸)₂, -NR⁸SO₂R⁸, -P(O)(OR⁸)₂, -OP(O)(OR⁸)₂, -P(O)(OR¹⁰)₂, -OP(O)(OR¹⁰)₂, -N(OR⁸)R⁸, -CH=CHCO₂R⁸, -C(=NH)-N(R⁸)₂ un -(CH₂)_nNHC(O)R⁸ grupām;

n neatkarīgi jebkurā gadījumā ir 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 vai 8;

katrs m neatkarīgi ir izvēlēts no 1, 2, 3, 4, 5 un 6, un

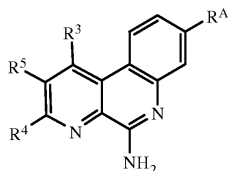
t ir 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 vai 8.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojumam ir struktūra ar formulu (X-A):



Formula (X-A).

3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur savienojumam ir struktūra ar formulu (XI):



Formula (XI)

4. Savienojums saskaņā ar 1. līdz 3. pretenzijai, kur

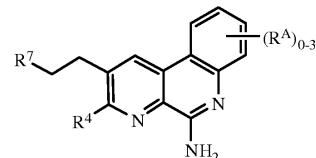
R⁵ ir izvēlēts no halogēna atoma, -C(O)OR⁷ grupas, -C(O)R⁷ grupas, -C(O)_n(R¹¹R¹²) grupas, -N(R¹¹R¹²) grupas, N(R⁹)₂ grupas, -NHN(R⁹)₂ grupas, -LR¹⁰ grupas, -OLR⁸ grupas, -OLR¹⁰ grupas, -SR⁷ grupas, -(CH₂)_nR⁷ grupas, -(CH₂)_nOR⁷ grupas, -C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆halogēnalkilgrupas, C₂₋₈alkēngrupas, C₂₋₈alkīngrupas un C₁₋₆alkoksigrupas, kur R⁵ C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₆halogēnalkilgrupa, C₂₋₈alkēngrupa, C₂₋₈alkīngrupa un C₁₋₆alkoksigrupa katra neobligāti

ir aizvietota ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, -CN, -R⁷, -OR⁸, -C(O)R⁸, -OC(O)R⁸, -C(O)OR⁸, -N(R⁹)₂, -P(O)(OR⁸)₂, -OP(O)(OR⁸)₂, -P(O)(OR¹⁰)₂, -OP(O)(OR¹⁰)₂, -C(O)_n(R⁹)₂, -S(O)₂R⁸, -S(O)₂N(R⁹)₂ un -NHS(O)₂R⁸ grupām.

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur

R⁵ ir izvēlēts no halogēna atoma, -C(O)OR⁷, -C(O)R⁷, -C(O)_n(R¹¹R¹²), -N(R¹¹R¹²), -N(R⁹)₂, -NHN(R⁹)₂, -LR¹⁰, -OLR⁸, -OLR¹⁰, -SR⁷, -(CH₂)_nOR⁷, -(CH₂)_nR⁷, -C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆halogēnalkilgrupas, C₂₋₈alkēngrupas, C₂₋₈alkīngrupas un C₁₋₆alkoksigrupas, kur -C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₆halogēnalkilgrupa, C₂₋₈alkēngrupa, C₂₋₈alkīngrupa un C₁₋₆alkoksigrupa katra neobligāti ir aizvietota ar R⁷ grupu.

6. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur savienojumam ir struktūra ar formulu (XIV):

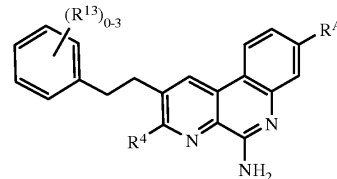


Formula (XIV).

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur

R⁷ ir fenilgrupa, kas neobligāti aizvietota ar 1 līdz 3 R¹³ grupām un katra R¹³ ir neatkarīgi izvēlēta no halogēna atoma, -CN, -LR⁹, -LOR⁹, -OLR⁹, -LR¹⁰, -LOR¹⁰, -OLR¹⁰, -LR⁸, -LOR⁸, -OLR⁸, -LSR⁸, -LSR¹⁰, -LC(O)R⁸, -OLC(O)R⁸, -LC(O)OR⁸, -LC(O)R¹⁰, -LOC(O)OR⁸, -LC(O)_nR⁹R¹¹, -LC(O)_nR⁹R⁸, -LN(R⁹)₂, -LNR⁹R⁸, -LNR⁹R¹⁰, -LC(O)_n(R⁹)₂, -LS(O)₂R⁸, -LS(O)R⁸, -LC(O)_nR⁸OH, -LNR⁹C(O)R⁸, -LNR⁹C(O)OR⁸, -LS(O)₂N(R⁹)₂, -OLS(O)₂N(R⁹)₂, -LNR⁹S(O)₂R⁸, -LC(O)_nR⁹LN(R⁹)₂, -LP(O)(OR⁸)₂, -LOR⁹OR⁸, -LP(O)(OR¹⁰)₂ un -OLP(O)(OR¹⁰)₂ grupām.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kur savienojumam ir struktūra ar formulu (XVI):



Formula (XVI)

9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kur katrs R¹³ neatkarīgi ir izvēlēts no -LR⁹, -LOR⁹, -OLR⁹, -LR¹⁰, -LOR¹⁰, -OLR¹⁰, -LR⁸, -LOR⁸, -OLR⁸, -LSR⁸, -LSR¹⁰, -LC(O)R⁸, -OLC(O)R⁸, -LC(O)OR⁸, -LC(O)R¹⁰, -LOC(O)OR⁸, -LC(O)_nR⁹R¹¹, -LC(O)_nR⁹R⁸, -LN(R⁹)₂, -LNR⁹R⁸, -LNR⁹R¹⁰, -LC(O)_n(R⁹)₂, -LS(O)₂R⁸, -LS(O)R⁸, -LC(O)_nR⁸OH, -LNR⁹C(O)R⁸, -LNR⁹C(O)OR⁸, -LS(O)₂N(R⁹)₂, -OLS(O)₂N(R⁹)₂, -LNR⁹S(O)₂R⁸, -LC(O)_nR⁹LN(R⁹)₂, -LP(O)(OR⁸)₂, -LOR⁹OR⁸, -LP(O)(OR¹⁰)₂ un -OLP(O)(OR¹⁰)₂ grupām.

10. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kur katrs R¹³ neatkarīgi ir izvēlēts no halogēna atoma, C₁₋₆halogēnalkilgrupas, -LR⁸, -LR⁹, -LOR⁸ un -OLR⁸ grupām.

11. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kur R¹⁰ ir arilgrupa vai heteroarilgrupa, kur arilgrupa un heteroarilgrupa neobligāti ir aizvietota ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, -R⁸, -OR⁸, -LR⁹, -LOR⁹ un -N(R⁹)₂ grupām.

12. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kur R¹⁰ ir fenilgrupa, kas neobligāti aizvietota ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, kas izvēlēti no halogēna atoma, -R⁸, -OR⁸ un -N(R⁹)₂ grupām.

13. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kur katrs R^A neatkarīgi ir izvēlēts no -R⁷, -OR⁷, -R⁸, -OR⁸, -R¹⁰, -OR¹⁰, -SR⁸, -N(R⁹)₂, -S(O)₂R⁸, -S(O)₂N(R⁹)₂, -S(O)R⁸, -NR⁸SO₂N(R⁹)₂, -CH=CHCO₂R⁸, (CH₂)_nCO₂R⁸, -NR⁸SO₂R⁸, -P(O)(OR⁸)₂, -OP(O)(OR⁸)₂, -P(O)(OR¹⁰)₂ un -OP(O)(OR¹⁰)₂ grupām.

14. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, kur R⁸ ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas un C₁₋₆halogēnalkilgrupas.

15. Savienojums saskaņā ar 8. pretenziju, kur R^A ir ūdeņraža atoms vai -CH₃ grupa.

16. Savienojums saskaņā ar 8.vai 15. pretenziju, kur savienojums ir aizvietots ar divām R¹³ grupām, kas izvēlētas no grupas, kas sastāv no -CH₃, -CH₂CH₃, -CF₃, -CH₂OH, -OCH₃, -COOCH₃, -COOCH₂CH₃ grupām, F, Cl, Br atomiem, -CH₂OCH₃, -CH₂OCH₂CH₃, -N(CH₃)₂, -(O(CH₂)₂)₂-OH, -O(CH₂)₂-OH, -O(CH₂)₂-(PO₃H₂), -O(CH₂)₂-COOH, -O(CH₂)₂-CH(CH₃)₂ grupām, C₂₋₆alkilgrupas, kas aizvietota ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, kas izvēlēti no -OH, -CH₃, ciklopropilgrupas, -O(CH₂)₂-COOH, -O(CH₂)₂-(PO₃H₂), -COOH, COOCH₃ un -COOCH₂CH₃ grupām.

17. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas izvēlēts no
 2-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 2-propilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 2-etilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 2-(3-metoksifenil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 8-metil-2-fenilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 metil 5-aminobenzo[f][1,7]naftiridīn-3-karboksilāta,
 (5-aminobenzo[f][1,7]naftiridīn-3-il)metanola,
 benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 (5-aminobenzo[f][1,7]naftiridīn-8-il)metanola,
 2-(2-metilfenil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 2-(3-metilfenil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 2-(4-metilfenil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 8-hlorbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 etil 5-aminobenzo[f][1,7]naftiridīn-9-karboksilāta,
 8-metoksibenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 8-(trifluormetil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 8-fluorbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 3-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 3-fluorbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 2-fenilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 8-metil-2-(2-naftalen-1-il)etilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 8-metil-2-(2-naftalen-2-il)etilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)benzoksābes,
 3-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)benzoksābes,
 2-(3-hlorfenil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 2-(2-hlorfenil)-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 (3-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)fenil)metanola,
 2-(4-hlorfenil)-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 2-(4-butilfenil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 2-(4-butilfenil)-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 2-(4-propilfenil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 2-(4-(trifluormetil)fenil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 2-(2,5-dimetilfenil)-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 8-metil-2-(4-propilfenil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 8-metil-2-(2,4,5-trimetilfenil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 2-(2,5-dimetilfenil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 2-(4-izopropilfenil)-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 2-(4-heptilfenil)-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 2-(4-izobutoksifenil)-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 2-(4-(2-metoksietoksi)metoksi)fenil)-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 8-metil-2-(4-(2-fenoksietoksi)fenil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 8-metil-2-(4-(4-fenilbutoksi)fenil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 2-(4-(aliloksi)fenil)-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 8-metil-2-(4-(3-fenilpropoksi)fenil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 2-(4-(heptan-4-iloksi)fenil)-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 8-metil-2-(4-(4-metilpent-3-eniloksi)fenil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 2-(4-(2-cikloheksiletoksi)fenil)-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 2-(4-izopropoksifenil)-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 2-(4-(3,3-dimetilbutoksi)fenil)-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 8-(2-ciklopropil)etil)-2-(4-(dimetilamino)fenil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 8-(2-ciklopropil)etil)-2-(2,4-dimetilfenil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 N-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)fenil)acetamīda,
 N-(4-(2-(5-aminobenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)fenil)acetamīda,
 N-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)fenil)-4-metilbenzonsulfonamīda,
 3-metil-9-*p*-tolil-10,10-dihidrobzeno[f]furo[2,3-*b*][1,7]naftiridīn-6-amīna,
 4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)-3-metilbenzotriāla,

4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)-N-(2-aminoetil)-3-metilbenzamīda,
 8-metil-2-(2-metil-4-(1H-tetrazol-5-il)fenil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 metil 2-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)-3-metilbenzamīd)-4-metilpentanoāta,
 metil 2-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)-3-metilbenzamīd)acetāta,
 2-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)-3-metilbenzamīd)-4-metilpentānskābes,
 2-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)-3-metilbenzamīd)etiķskābes,
 6-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)heksan-1-ola,
 7-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)heptānskābes,
 11-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)undekan-1-ola,
 etil 2-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)-3-metilfenoksi)acetāta,
 2-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)-3-metilfenoksi)etiķskābes,
 3-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)-3-metilfenoksi)propānskābes,
 6-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)-3-metilfenoksi)heksānskābes,
 8-metil-2-(2-metil-4-(metiltio)fenil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 8-metil-2-(4-(metilsulfonil)fenil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 2-(4-(heksiloksi)fenil)-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 8-metil-2-(4-fenoksifenil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 8-metil-2-(4-(pentiloksi)fenil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 8-metil-2-(4-(4-metilpentiloksi)fenil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 2-(2-fluorfenil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 2-(3-fluorfenil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 2-(4-fluorfenil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 2-(2-(tiofen-3-il)etil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 (5-aminobenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)metanola,
 2-(3,4-dimetilfenil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 2-(3,4-dimetilfenil)-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 2-(3,5-dimetilfenil)-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 2-(2-(benzofuran-5-il)etil)-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 8-metil-2-(2-nitroetil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 2-(aminometil)-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 N-2,8-dimetilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2,5-diamīna,
 2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)-1-feniletanola,
 2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)-1-(4-metoksifenil)etanola,
 2-(bifenil-2-il)-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 2-(2-(2,6-dimetilpiridīn-3-il)etil)-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 2-(2-(5-metoksipiridīn-2-il)etil)-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 3-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)fenil)propānskābes,
 5-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)-4-metilpiridīn-2(1H)-ona,
 6-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)piridīn-3-ola,
 8-metil-2-(4-(trifluormetoksi)fenil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 2-(2-(2,3-dihidro-1H-inden-5-il)etil)-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 2-(2-(2,3-dihidro-1H-inden-5-il)etil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 (E)-3-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)-3-metilfenil)akrilskābes,
 (E)-etil 3-(5-amino-2-(4-metoksi-2-metilfenil)benzo[f][1,7]naftiridīn-8-il)akrilāta,
 (E)-8-(2-ciklopropilvinil)-2-fenilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 8-pentilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 (E)-8-(2-ciklopropilvinil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 8-(2-ciklopropil)etil)-2-fenilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 (5-amino-2-fenilbenzo[f][1,7]naftiridīn-8-il)metanola,
 (5-amino-2-(4-metoksi-2-metilfenil)benzo[f][1,7]naftiridīn-8-il)metanola,
 3-(2-(5-aminobenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)fenola,
 2-(2-metoksifenil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 2-(4-etilfenil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 2-(4-etilfenil)-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 2-(4-(dimetilamino)fenil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 2-(4-(piperidīn-1-il)fenil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 2-(4-*tert*-butilfenil)-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,

8-metil-2-(4-(piperidin-1-il)fenetil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
2-(4-metoksifenetil)-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
2-(3,5-dimetoksifenetil)-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
8-metil-2-(2-(trifluormetil)fenetil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)-N-hidroksibenzimidamīda,
4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)benzonitrila,
8-metil-2-(4-(1-morfolīnetil)fenetil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
2-(4-aminofenetil)-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
1-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)fenil)guanidīna,
8-metil-2-(4-(1-(fenetilamino)etil)fenetil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
2-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)fenil)acetoni-
nitrila,
2-(4-(piperidin-1-ilmetil)fenetil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
1-(4-(2-(5-aminobenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)benzil)piperidin-4-ola,
2-(4-(aminometil)fenetil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
2-(4-(etilamino)metil)fenetil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
2-(4-(2-aminopropan-2-il)fenetil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
1-(1-(4-(2-(5-aminobenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)fenil)etil)pirolidīn-
3-karbonskābes,
8-metil-2-(4-(1-(fenilamino)etil)fenetil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
2-etil-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)metanola,
8-metil-2-propilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
2-(2-(1H-indol-5-il)etil)-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
2-(4-etoksifenetil)-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
8-metil-2-(4-fenoksifenetil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
2-(2,4-dimetilfenetil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
2-(2,4-dimetilfenetil)-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
2-(4-metoksi-2-metilfenetil)-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)-3-metilfenola,
2-(2-(2,3-dihidrobenzofuran-5-il)etil)-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-
5-amīna,
2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etanola,
3-metil-9-fenil-9,10-dihidrobenzo[f]furo[2,3-b][1,7]naftiridīn-6-amīna,
8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2,5-diamīna,
1-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)propan-2-ola,
2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)acetoni-
nitrila,
N-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)acetamīda,
2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)-1-(2,4-dimetilfenil)etan-
ola,
2-(2-(6-metoksi-4-metilpiridin-3-il)etil)-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-
5-amīna,
4-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)fenil)butan-
1-ola,
metil 3-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)fenil)pro-
panoāta,
3-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)fenil)propan-
1-ola,
4-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)fenil)-2-metil-
butan-2-ola,
2-(4-(aminometil)fenetil)-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
(E)-etil 3-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)-3-metil-
fenil)akrilāta,
etil 3-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)-3-metil-
fenil)propanoāta,
2-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)-3-metil-
benzil)propān-1,3-diola,
3-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)-3-metil-
fenil)propānskābes,
5-amino-2-(4-metoksi-2-metilfenetil)benzo[f][1,7]naftiridīn-8-karb-
aldehīda,
etil 4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)benzoāta,
8-metil-2-(4-metilfenetil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
2-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)fenil)propan-
2-ola,
(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)fenil)metanola,
etil 4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)-3-metil-
benzoāta,
4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)-3-metilbenzo-
skābes,
(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)-3-metil-
fenil)metanola,
8-metil-2-(2,4,6-trimetilfenetil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
2-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)-3-metil-
fenil)propan-2-ola,
(E)-3-(5-amino-2-(4-metoksi-2-metilfenetil)benzo[f][1,7]naftiridīn-
8-il)akrilskābes,
etil 3-(5-amino-2-(4-metoksi-2-metilfenetil)benzo[f][1,7]naftiridīn-
8-il)propanoāta,
3-(5-amino-2-(4-metoksi-2-metilfenetil)benzo[f][1,7]naftiridīn-
8-il)propānskābes,
3-(5-amino-2-(4-metoksi-2-metilfenetil)benzo[f][1,7]naftiridīn-
8-il)propan-1-ola,
5-aminobenzo[f][1,7]naftiridīn-8-ola,
5-aminobenzo[f][1,7]naftiridīn-8-karbaldehīda,
1-(5-aminobenzo[f][1,7]naftiridīn-8-il)etanola,
1-(5-aminobenzo[f][1,7]naftiridīn-8-il)etanona,
8-izopropilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
8-vinilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
8-etilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
8-(metoksimetil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
(5-amino-2-(4-metoksifenetil)benzo[f][1,7]naftiridīn-8-il)metanola,
benzo[f][1,7]naftiridīn-5,8-diamīna,
8-(aminometil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
3-fluor-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
(5-amino-3-fluorbenzo[f][1,7]naftiridīn-8-il)metanola,
3-hlorbenzo[f][1,7]naftiridīn-5,8-diamīna,
3-fluorbenzo[f][1,7]naftiridīn-5,8-diamīna,
8-izobutilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
(E)-8-(prop-1-enil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
8-propilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
8-(2-ciklopropil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
8-fenetilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
(5-amino-2-(4-bromfenetil)benzo[f][1,7]naftiridīn-8-il)metanola,
2-(4-metoksi-2-metilfenetil)-8-pentilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
8-(2-ciklopropil)etil)-2-(4-metoksi-2-metilfenetil)benzo[f][1,7]naftiridīn-
5-amīna,
(5-amino-2-(2,4,6-trimetilfenetil)benzo[f][1,7]naftiridīn-8-il)metanola,
(5-amino-2-(4-propoksifenetil)benzo[f][1,7]naftiridīn-8-il)metanola,
(2-(2-(1H-indol-5-il)etil)-5-aminobenzo[f][1,7]naftiridīn-8-il)metanola,
metil 4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)-3-metil-
benzoāta,
4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)-N,3-dimetilbenz-
amīda,
N-(2-acetamīdetil)-4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-
2-il)etil)-3-metilbenzamīda,
4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)-N-(2-(dimetil-
amino)etil)-N,3-dimetilbenzamīda,
2-(4-metoksifenetil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
2-(4-metoksi-2-metilfenetil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)-3-metilbenz-
amīda,
4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)-N,N,3-trimetil-
benzamīda,
4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)-N-(2-hidroksietil)-
3-metilbenzamīda,
4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)-N-(2-(dimetil-
amino)etil)-3-metilbenzamīda,
(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)-3-metil-
fenil)(pirolidīn-1-il)metanona,
4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)-N-(2-(dietil-
amino)etil)-3-metilbenzamīda,
(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)-3-metil-
fenil)(4-etilpiperazin-1-il)metanona,
(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)-3-metil-
fenil)(piperazin-1-il)metanona,
4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)-3-metil-N-(2-
pirolidīn-1-il)etil)benzamīda,
4-(2-(5-aminobenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)-N-(2-(dimetilamino)etil)-
N,3-dimetilbenzamīda,
4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)-N-(2-(dimetil-
amino)etil)-N-metilbenzamīda,
2-(4-(2-(5-aminobenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)-3-metilfenil)propan-
2-ola,
2-(4-butoksifenetil)-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
2-(2-(bifenil-4-il)etil)-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,

2-((1,3-dihidroizobenzofuran-1-il)metil)-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 8-metil-2-(4-(2-metilaliloksi)fenetil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 2-(4-(izopentiloksi)fenetil)-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)fenilpropilkarbonāta,
 etil 5-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)fenoksi)pentanoāta,
 2-(4-(ciklopentiloksi)fenetil)-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 2-(4-(ciklobutilmetoksi)fenetil)-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 8-metil-2-(4-(2-morfolīnetoksi)fenetil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 2-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)fenoksi)-1-feniletanona,
 5-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)fenoksi)pentānskābes,
 2-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)fenoksi)etanola,
 2-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)fenoksi)-N,N-dimetilacetamīda,
 8-metil-2-(2-metil-4-(2-morfolīnetoksi)fenetil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 2-(2-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)-3-metilfenoksi)etoksi)etanola,
 dietil 3-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)-3-metilfenoksi)propilfosfonāta,
 3-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)-3-metilfenoksi)propilfosfonkābes,
 2-(4-butoksi-2-metilfenetil)-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 2-(4-(2-(5-aminobenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)-3-metilfenoksi)etanola,
 2-(2-(4-(2-(5-aminobenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)-3-metilfenoksi)etoksi)etanola,
 etil 5-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)-3-metilfenoksi)pentanoāta,
 5-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)-3-metilfenoksi)pentānskābes,
 2-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)-3-metilfenoksi)etanola,
 4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)feniletīlkarbonāta,
 metil 4-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)fenoksi)butanoāta,
 4-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)fenoksi)butānskābes,
 4-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)-3-metilfenoksi)butānskābes,
 2-(4-(izopentiloksi)-2-metilfenetil)-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)fenilheksilkarbonāta,
 2-(2,4,6-trimetilfenetil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 (5-amino-2-(2,4-dimetilfenetil)benzo[f][1,7]naftiridīn-8-il)metanola,
 dietil 3-(2-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)-3-metilfenoksi)etoksi)propilfosfonāta,
 dietil 3-(2-(2-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)-3-metilfenoksi)etoksi)etoksi)propilfosfonāta,
 4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)-3-metilfenil-dimetilsulfamāta,
 (5-amino-2-(4-(dimetilamino)fenetil)benzo[f][1,7]naftiridīn-8-il)metanola,
 2-(4-(dimetilamino)fenetil)-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)fenola,
 1-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)fenil)etanona,
 2-(4-(dimetilamino)metil)fenetil)-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 2-(4-(1-(dimetilamino)etil)fenetil)-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 1-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)fenil)etanona oksīma,
 8-metil-2-(4-((metilamino)metil)fenetil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 (4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)benzilamino)etanola,
 8-metil-2-(4-(pirolidīn-1-ilmetil)fenetil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 2-(3,4-dimetoksifenetil)-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 2-(1-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)fenil)etilamino)etanola,
 1-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)fenil)etanola,
 8-metil-2-(4-(oksazol-5-il)fenetil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,

3-(1-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)fenil)etilamino)propānitrila,
 (2R)-2-(1-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)fenil)etilamino)propan-1-ola,
 8-metil-2-(4-(1-(piperazin-1-il)etil)fenetil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 ((2S)-1-(1-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)fenil)etil)pirolidīn-2-il)metanola,
 N1-(1-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)fenil)etil)-N2,N2-dimetilētān-1,2-diamīna,
 3-(1-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)fenil)etilamino)propānskābes,
 8-metil-2-(4-(1-(4-metilpiperazin-1-il)etil)fenetil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 N2-(1-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)fenil)etil)-N1,N1-dimetilpropān-1,2-diamīna,
 8-metil-2-(4-(1-(2-(piridīn-4-il)etilamino)etil)fenetil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 N1-(1-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)fenil)etil)-N2,N2-dietilētān-1,2-diamīna,
 2-(4-(dimetilamino)-2-metilfenetil)-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna,
 1-(1-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)fenil)etil)pirolidīn-3-karbonskābes,
 4-(1-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)fenil)etil)fenola,
 1-(1-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)fenil)etil)pirolidīn-3-ola un
 2-(4-(2-aminopropan-2-il)fenetil)-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīna.

18. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojums ir 2-(2,4-dimetilfenetil)benzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīns.

19. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojums ir 2-(4-(izopentiloksi)-2-metilfenetil)-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-5-amīns.

20. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojums ir 2-(2-(4-(2-(5-amino-8-metilbenzo[f][1,7]naftiridīn-2-il)etil)-3-metilfenoksi)etoksi)etanols.

21. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 20. pretenzijai un farmaceutiski pieņemamu nesēju.

22. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 20. pretenzijai izmantošana medikamenta ražošanā, lai ārstētu slimību vai traucējumu, kas izvēlēts no infekcijas slimības, iekaisuma slimības, elpošanas sistēmas slimības, dermatoloģiskas slimības vai autoimūnas slimības.

23. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 20. pretenzijai izmantošanai medicīniskās ārstēšanas paņēmienā, kur medicīniskās ārstēšanas paņēmieni ir paredzēti, lai ārstētu slimību, kas izvēlēta no infekcijas slimības, iekaisuma slimības, elpošanas sistēmas slimības, dermatoloģiskas slimības vai autoimūnas slimības.

24. Izmantošana saskaņā ar 22. pretenziju vai savienojums izmantošanai ārstēšanas paņēmienā saskaņā ar 23. pretenziju, kur slimība vai stāvoklis ir astma, hroniska obstruktīva plaušu slimība (HOPS), pieaugušo respiratorā distresa sindroms (PRDS), čūlainais kolīts, Krona slimība, bronhīts, dermatīts, senilā keratoma, bazālo šūnu karcinoma, atopisks dermatīts, alerģisks rinīts, psoriāze, sklerodermija, urtikārija, reimatiskais artrīts, multiplā skleroze, vēzis, krūts dziedera vēzis, dzimumorgānu kārpas, HIV vai vilkēde.

25. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 20. pretenzijai izmantošana medikamenta ražošanā, lai ārstētu šūnu proliferatīvo stāvokli, kas izvēlēts no limfomas, osteosarkomas, melanomas vai krūts dziedera, nieru, prostatas, resnās-taisnās zarnas, vairogdziedzera, olnīcu, aizkuņģa dziedzera, neironu, plaušu, urīnpūšļa audzēja vai kuņģa-zarnu trakta audzēja.

26. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 20. pretenzijai izmantošanai medicīniskās ārstēšanas paņēmienā, kur medicīniskās ārstēšanas paņēmieni ir paredzēti, lai ārstētu šūnu proliferatīvo stāvokli, kas izvēlēts no limfomas, osteosarkomas, melanomas vai krūts dziedera, nieru, prostatas, resnās-taisnās zarnas, vairogdziedzera, olnīcu, aizkuņģa dziedzera, neironu, plaušu, urīnpūšļa audzēja vai kuņģa-zarnu trakta audzēja.

27. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu, saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 20. pretenzijai, antigēnu un farmaceutiski

pieņemamu nesēju, kur farmaceitiskā kompozīcija ir imunogēna kompozīcija un savienojums ir imūns stimulators.

28. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 27. pretenziju, kur farmaceitiskā kompozīcija papildus satur papildu imūnregulējošu līdzekli, kas izvēlēts no minerālu saturošas kompozīcijas, eļļas emulsijas, saponīna sastāva, virosomas, vīrusam līdzīgas daļiņas, bakteriāla atvasinājuma, mikrobiāla atvasinājuma, cilvēka imūnmodulatora, bioadhezīva līdzekļa, mukoadhezīva līdzekļa, mikrodaļiņas, liposomas, polioksietilēna ētera sastāva, polioksietilēnestera sastāva, polifosfazīna, muramila peptīda un imidazohinolona savienojumiem.

29. Imunogēna kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 20. pretenzijai un antigēnu.

30. Imunogēna kompozīcija saskaņā ar 29. pretenziju, kas papildus satur papildu adjuvantu, kas izvēlēts no minerālu saturošas kompozīcijas, eļļas emulsijas, saponīna sastāva, virosomas, vīrusam līdzīgas daļiņas, bakteriāla atvasinājuma, mikrobiāla atvasinājuma, cilvēka imūnmodulatora, bioadhezīva līdzekļa, mukoadhezīva līdzekļa, mikrodaļiņas, liposomas, polioksietilēna ētera sastāva, polioksietilēnestera sastāva, polifosfazīna, muramila peptīda un imidazohinolona savienojumiem.

31. Kombinācija, kas satur terapeitiski iedarbīgu savienojuma, saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 20. pretenzijai, daudzumu un vienu vai vairākus papildu terapeitiskus līdzekļus un kas neobligāti papildus satur farmaceitiski pieņemamu nesēju, turklāt papildu terapeitiskais līdzeklis neatkarīgi ir izvēlēts no antibiotikām, antibakteriāliem līdzekļiem, antiemētiskiem līdzekļiem, pretvēža līdzekļiem, pretiekaisuma līdzekļiem, pretvīrusu līdzekļiem, imūnos procesus ietekmējošiem līdzekļiem, citokīniem, antidepresantiem, hormoniem, alkilējošiem līdzekļiem, antimetabolītiem, pretaudzēju antibiotikām, antimotilitātiem līdzekļiem, topoizomerāzes inhibitoriem, citostatiskiem līdzekļiem, anti-invazīviem līdzekļiem, antiangiogēniem līdzekļiem, augšanas faktora funkcijas inhibitoriem, virālās replikācijas inhibitoriem, vīrusu enzīma inhibitoriem, pretvēža līdzekļiem, α-interferoniem, β-interferoniem, ribavīrīna un toll-līdzīga receptora modulatoriem.

- (51) **A61K 9/08**^(2006.01) (11) **2277546**
A61K 47/18^(2006.01)
A61K 47/20^(2006.01)
A61K 47/40^(2006.01)
A61K 47/48^(2006.01)
A61K 31/167^(2006.01)

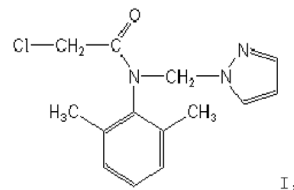
- (21) 09009569.6 (22) 23.07.2009
(43) 26.01.2011
(45) 15.07.2015
(73) Uni-Pharma Kleon Tsetis Pharmaceutical, Laboratories S.A., 14th Km, National Road 1, 145 64 Kifissia, GR
Tseti, Ioulia, 3 Streit Str., 145 61 Kifissia, GR
(72) TSETI, Ioulia, GR
(74) Wibbelmann, Jobst, Wuesthoff & Wuesthoff, Patentanwälte PartG mbB, Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV
(54) **STABLS, LIETOŠANAI GATAVS, INJICĒJAMS PARACETAMOLA PREPERĀTS**
STABLE READY TO USE INJECTABLE PARACETAMOL FORMULATION

(57) 1. Stabls, ūdeni saturošs paracetamola preparāts izmantošanai i.v. infūzijās, kas kā stabilizējošu-šķīdinošu savienojumu satur 2-hidroksipropil-beta-ciklodekstrīnu, turklāt paracetamola molārā attiecība pret minēto 2-hidroksipropil-beta-ciklodekstrīnu ir no 100:1 līdz 0,1:1, un ūdeni saturošais paracetamola preparāts satur 2 līdz 200 mg paracetamola uz ml šķīduma, saturot EDTA un monotioglicerolu kā stabilizējošas sastāvdaļas, turklāt EDTA ir koncentrācijā no 0,0015 līdz 1 mg uz ml šķīduma, bet monotioglicerola koncentrācija ir no 0,015 līdz 1 mg uz ml šķīduma.

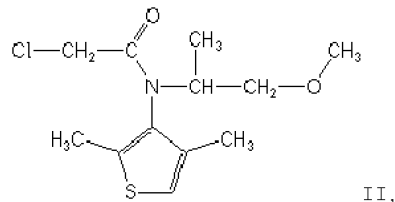
- (51) **A01N 43/10**^(2006.01) (11) **2280602**
A01N 43/56^(2006.01)
A01N 43/42^(2006.01)
A01P 13/00^(2006.01)

- (21) 09738127.1 (22) 28.04.2009
(43) 09.02.2011
(45) 19.08.2015
(31) 08155351 (32) 29.04.2008 (33) EP
(86) PCT/EP2009/055093 28.04.2009
(87) WO2009/133083 05.11.2009
(73) BASF SE, 67056 Ludwigshafen, DE
(72) KOLB, Klaus, DE
GREGORI, Wolfgang, DE
KRAPP, Michael, DE
GRIVEAU, Yannick, DE

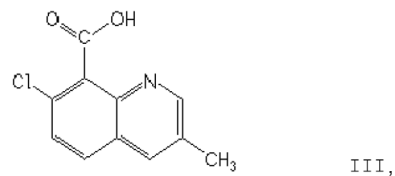
- (74) Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
(54) **HERBICĪDU MAISĪJUMS**
HERBICIDE MIXTURE
(57) 1. Kompozīcija, kas sastāv no
A) savienojuma ar formulu (I), metazahlorā,



turklāt savienojums ar formulu (I) pats ir suspendētā formā,
B) savienojuma ar formulu (II), dimetēnamīda,



turklāt savienojums ar formulu (II) pats ir emulgētā formā un
C) savienojuma ar formulu (III), kvinmeraka,



turklāt savienojums ar formulu (III) pats ir suspendētā formā.
2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kurā metazahlorā, dimetēnamīds un kvinmeraks ir sinerģiski herbicidāli aktīvā daudzumā.

3. Kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā metazahlorā un dimetēnamīds ir attiecībā (masa/masa) 10:1 līdz 1:10.
4. Kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā metazahlorā un kvinmeraks ir attiecībā (masa/masa) no 10:1 līdz 1:10.
5. Paņēmieni kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai iegūšanai, kas ietver suspendēta metazahlorā, emulgēta dimetēnamīda un suspendēta kvinmeraka samaisīšanu.
6. Herbicidāli iedarbīgs produkts, kas sastāv no kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, vismaz viena inerta šķīdra un/vai cieta nesēja un neobligāti vismaz vienas virsmaktīvas vielas.
7. Kompozīcijas vai produkta saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām izmantošana auga nevēlamās augšanas apkarošanai.
8. Izmantošana saskaņā ar 7. pretenziju auga nevēlamās augšanas graudaugu kultūrās apkarošanai.
9. Izmantošana saskaņā ar 8. pretenziju, kurā graudaugu kultūra ir izvēlēta no eļļas rapša, sinepēm un kāpostiem.
10. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām *Alopecurus myosuroides*, *Apera spicaventi*, *Lolium spec.*, *Hordeum vulgare*, *Triticum aestivum*, *Amaranthus spec.*, *Anchusa spec.*, *Anthemis spec.*, *Barbarea vulgaris*, *Bunias orientalis*, *Capsella bursa-pastoris*, *Centaurea cyanus*, *Chenopodium spec.*, *Conium maculatum*, *Descurainia sophia*, *Fumaria officinalis*, *Galium aparine*,

Geranium spec., Lamium spec., Matricaria spec., Myosotis arvensis, Papaver rhoeas, Raphanus raphanistrum, Sinapis arvensis, Stellaria media, Sysimbrium spec., Thlaspi arvense, Veronica spec. un Viola spec. apkarošana.

11. Izmantošana saskaņā ar 10. pretenziju *Anchusa spec., Barbarea vulgaris, Bunias orientalis, Capsella bursapastoris, Conium maculatum, Descurainia sophia, Galium aparine, Geranium spec., Raphanus raphanistrum, Sinapis arvensis, Sysimbrium spec. un Thlaspi arvense.* apkarošana.

12. Kompozīcijas vai produkta saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām izmantošana par herbicidāli iedarbīgas kombinācijas produktu, kurā ir iespējams, ka atsevišķi herbicidāli iedarbīgie komponenti tiek lietoti vienlaikus vai atsevišķi, ar laika gradāciju.

13. Paņēmiens nevēlamas augu augšanas apkarošana, kas ietver kompozīcijas vai produkta saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām izmantošanu, liekot tam iedarboties uz augiem un/vai to izplatības vietu.

14. Paņēmiens augu nevēlamas augšanas apkarošana, kas ietver kompozīcijas vai produkta saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām herbicidāli iedarbīgu komponentu izmantošanu, liekot tiem iedarboties kopā vai atsevišķi, vienlaikus vai secīgi uz augiem un/vai to izplatības vietu.

- | | |
|--|-------------------------|
| (51) B41F 31/02 ^(2006.01)
B41F 31/26 ^(2006.01)
B41N 7/06 ^(2006.01) | (11) 2284007 |
| (21) 10187240.6 | (22) 22.12.2008 |
| (43) 16.02.2011 | |
| (45) 08.07.2015 | |
| (31) 2001113 | (32) 21.12.2007 (33) NL |
| 2001115 | 21.12.2007 NL |
| (62) EP08836787.5 / EP2121339 | |
| (73) Apex Europe B.V., Metaalweg 8-10, 5527 AK Hapert, NL | |
| (72) HENDRIKS, Martinus Adrianus, NL | |
| (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL | |
| Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV | |

(54) **PAŅĒMIENS UN IERĪCE ANILOKSA VELTŅA VEIDOŠANAI**
METHOD AND APPARATUS FOR FORMING AN ANILOX ROLL

(57) 1. Aniloksa veltņa (5, 63) veidošanas paņēmiens, kas ietver aniloksa veltņa cilindra ar apstrādājamo ārējo virsmu (70, 100) apgādāšanu vismaz ar pastāvīgas darbības lāzera avotu (60) un aniloksa veltņa ārējās virsmas lāzergravēšanu, veidojot ar nepārtrauktas darbības lāzera avota lāzera stara plankumu (69), lai iegūtu aniloksa veltņi ar instrumentāli iegūtu rotājumu, turklāt paņēmiens papildus ietver gaismas vada (72) izmantošanu, lai nodrošinātu lāzera stara plankuma pārvietošanos uz apstrādājamās aniloksa veltņa ārējās virsmas divos pretējos virzienos (73),

kas raksturīgs ar lāzera stara plankuma (69) turp-un-atpakaļ kustību (73) uz aniloksa veltņa (5, 63), paralēli aniloksa veltņa garenasij (62), vienlaikus ar aniloksa veltņa (63) nepārtrauktu pārvietošanu tā, ka lāzera stara plankums (69) būtībā pārvietojas ar konstantu ātrumu pa aniloksa veltņa ārējo virsmu un tādā veidā aniloksa veltņa ārējā virsmā veido kanālu (24), kas uz virsmas veido meandru.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā meandru veidojošā kanāla (24) platums ir no 10 līdz 150 mikrometriem, labāk – no 20 līdz 100 mikrometriem, bet vēl labāk – no 30 līdz 80 mikrometriem.

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā meandru veidojošais kanāls (24) satur kanāla daļas, kas ir savienotas savā starpā, turklāt kanāla daļām būtībā ir nemainīgs platums.

4. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā meandru veidojošā kanāla (24) forma atkārtojas piem., sinusoidāli vai zāgveidā.

5. Paņēmiens saskaņā ar 4. pretenziju, kurā meandru veidojošā kanāla (24) viļņa garums ir 4 reizes mazāks nekā kanāla platums, labāk – 2 reizes mazāks nekā kanāla platums.

6. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus ietver aniloksa veltņa (5, 63) griešanu ap cilindra garenasi (62) tādā veidā, ka kanāls veidojas aniloksa veltņa rotācijas virzienā (64).

7. Ierīce aniloksa veltņa (5, 63) veidošanai, kuru izmanto drukāšanas procesā un kura ietver: atbalsta bloku cilindra formas aniloksa veltņa balstīšanai un tā rotēšanai ap garenasi; gravēšanas bloku (61), kas ir izvietots tā, lai tas struktūras iegravēšanai uz aniloksa veltņa ārējās virsmas (70, 100) kustētos paralēli aniloksa veltņa cilindra asij (62); piedziņas bloku gravēšanas bloka (61) gravēšanas iestatījumu regulēšanai, turklāt gravēšanas bloks vismaz ietver nepārtrauktas darbības lāzera avotu (60) aniloksa veltņa (5, 63) ārējās virsmas lāzergravēšanai, veidojot lāzera stara plankumu (69), kā arī gravēšanas bloks papildus ietver gaismas vadu (72) lāzera avota lāzera stara plankuma (69) turp-un-atpakaļ pārvietošanai uz aniloksa veltņa ārējās virsmas,

kas raksturīga ar to, ka: gaismas vads ir novietots tā, lai izraisītu lāzera stara plankuma (69) turp-un-atpakaļ kustību uz aniloksa veltņa (5, 63) divos pretējos virzienos būtībā paralēli aniloksa veltņa garenasij (62) virzienam; atbalsta bloks ir izvietots tā, lai nepārtraukti pārvietotu aniloksa veltņi (63) tādā veidā, ka kustīgais lāzera stara plankums (69) būtībā pārvietojas ar konstantu ātrumu pa aniloksa veltņa ārējo virsmu un tādā veidā aniloksa veltņa ārējā virsmā izveido kanālu (24), kas uz virsmas veido meandru.

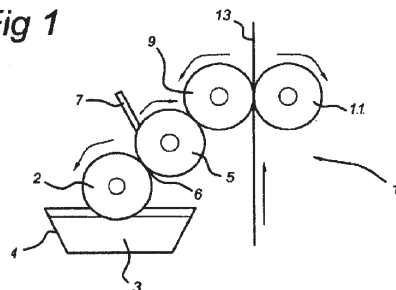
8. Ierīce saskaņā ar 7. pretenziju, kurā meandru veidojošā kanāla (24) platums ir no 10 līdz 150 mikrometriem, labāk – no 20 līdz 100 mikrometriem, bet vēl labāk – no 30 līdz 80 mikrometriem.

9. Ierīce saskaņā ar 7. vai 8. pretenziju, kurā gaismas vads (72) ir kustīgi savienots ar gravēšanas bloku (61).

10. Ierīce saskaņā ar 9. pretenziju, kurā gaismas vads (72) ir savienots ar gravēšanas bloku (61), izmantojot kustības ierīci, kura ir izvietota tādā veidā, lai lāzera stara plankums (69) pārvietotos turp-un-atpakaļ kustībā (73).

11. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 10. pretenzijai, kurā meandru veidojošā kanāla (24) forma atkārtojas, piem., sinusoidāli vai zāgveidā.

Fig 1



- | | |
|---|-------------------------|
| (51) C07K 14/47 ^(2006.01)
C07K 16/18 ^(2006.01)
C12N 15/12 ^(2006.01)
A61K 38/00 ^(2006.01) | (11) 2291395 |
| (21) 09745570.3 | (22) 14.05.2009 |
| (43) 09.03.2011 | |
| (45) 12.08.2015 | |
| (31) 08008944 | (32) 14.05.2008 (33) EP |
| 53182 P | 14.05.2008 US |
| (86) PCT/EP2009/003447 | 14.05.2009 |
| (87) WO2009/138236 | 19.11.2009 |
| (73) Immatrics Biotechnologies GmbH, Paul-Ehrlich-Strasse 15, 72076 Tübingen, DE | |
| (72) STEVANOVIC, Stefan, DE
GOUTTEFANGES, Cécile, DE
RAMMENSEE, Hans-Georg, DE
WEINSCHENK, Toni, DE
LEWANDROWSKI, Peter, DE | |
| (74) Krauss, Jan, Forrester & Boehmert, Pettenkoferstrasse 20-22, 80336 München, DE
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV | |

“neobligāti aizvietota” nozīmē, ka dotā grupa var sastāvēt tikai no ūdeņraža atoma aizvietotājiem caur pieejamām valencēm vai papildus var saturēt vienu vai vairākus ne-ūdeņraža atoma aizvietotājus caur pieejamām valencēm, un ne-ūdeņraža atoma aizvietotāji ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no -R⁸, -OH, -OR⁸, -OC(O)R⁸, -OC(O)OR⁸, -COOH, -COOR⁸, -CONH₂, -CONHR⁸, -CONR⁸R⁴, -NH₂, -NHR⁸, -NR⁸R⁴, -SH, -SR⁸, -SO₂R⁸, -SO₂NH₂, -SO₂NHR⁸, -SO₂NR⁸R⁴, -SO₃H, -SOR⁸, -NHC(NH₂)(=NH), -NHC(NHR⁸)(=NR⁴), -OP(=O)(OH)₂, -OP(=O)(ONa)₂, -OP(=O)(OR⁸)₂, -OP(=O)(OR⁸)(OH), -OP(=O)(OH)-O-P(=O)(OH)₂, -OP(=O)(ONa)-O-OP(=O)(ONa)₂, -CN, -NO₂ grupām un halogēna atoma, kur R⁸ un R⁴ neatkarīgi ir izvēlēti no lineāras vai sazārotas ķēdes, cikliskas vai necikliskas C₁₋₁₀ alkilgrupas ķēdes, C₆₋₁₄ arilgrupas un C₆₋₁₄ aril-C₁₋₁₀ alkilgrupas; “heteroarilgrupa” nozīmē monociklisku vai biciklisku aromātisku grupu, kur vismaz viens gredzena atoms ir heteroatoms un pārējie gredzena atomi ir oglekļa atomi; “cikloalkilgrupa” nozīmē ne-aromātisku, piesātinātu vai daļēji nepiesātinātu, monociklisku, kondensētu biciklisku vai ar tiltiņu savienotu policiklisku gredzena grupu; “heterocikloalkilgrupa” nozīmē cikloalkilgrupu, ar nosacījumu, ka viens vai vairāki atomi, kas veido gredzenu, ir heteroatomu; “heteroatoms” ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no slāpekļa, skābekļa un sēra atoma; un “bicikliska kondensēta grupa” nozīmē gredzenu, kas ir saistīts ar citu gredzenu, lai veidotu savienojumu ar biciklisku struktūru, kad gredzena atomi, kas ir kopīgi abiem gredzeniem, ir tieši saistīti viens ar otru;

vai farmaceutiski pieņemams tā sāls.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā R⁷ ir neobligāti aizvietota C₆₋₁₄ arilgrupa, neobligāti aizvietota 5- līdz 14-locekļu heteroarilgrupa, neobligāti aizvietota C₃₋₁₀ cikloalkilgrupa, neobligāti aizvietota 3- līdz 10-locekļu heterocikloalkilgrupa, neobligāti aizvietota C₆₋₁₄ aril-C₁₋₁₀ alkilgrupa, neobligāti aizvietota 5- līdz 14-locekļu heteroaril-C₁₋₁₀ alkilgrupa, neobligāti aizvietota C₃₋₁₀ cikloalkil-C₁₋₁₀ alkilgrupa vai neobligāti aizvietota 3- līdz 10-locekļu heterocikloalkil-C₁₋₁₀ alkilgrupa.

3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā

R² ir -W²¹-W²²-Rb-R²⁰ grupa, kurā

W²¹ ir -(CO)- grupa;

W²² ir -NH- grupa;

Rb ir saite vai neobligāti aizvietota C₁₋₆ alkilēngrupa; un

R²⁰ ir neobligāti aizvietota C₆₋₁₄ arilgrupa, neobligāti aizvietota 5- līdz 14-locekļu heteroarilgrupa, neobligāti aizvietota C₃₋₁₀ cikloalkilgrupa vai neobligāti aizvietota 3-10 locekļu heterocikloalkilgrupa.

4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā R³ ir C₁₋₄ alkilgrupa.

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kurā R⁷ ir neobligāti aizvietota C₆₋₁₄ aril-C₁₋₁₀ alkilgrupa, neobligāti aizvietota 5- līdz 14-locekļu heteroaril-C₁₋₁₀ alkilgrupa, neobligāti aizvietota C₃₋₁₀ cikloalkil-C₁₋₁₀ alkilgrupa vai neobligāti aizvietota 3- līdz 10-locekļu heterocikloalkil-C₁₋₁₀ alkilgrupa.

6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kurā

G ir -NH- grupa, -NR⁶- grupa vai -O- atoms, kur

R⁶ ir C₁₋₆ alkilgrupa vai C₂₋₆ alkenilgrupa.

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kurā

Ra ir neobligāti aizvietota C₁₋₆ alkilēngrupa un

R¹⁰ ir neobligāti aizvietota naftilgrupa, neobligāti aizvietota hinolinilgrupa, neobligāti aizvietota izohinolinilgrupa, neobligāti aizvietota hinazolinilgrupa, neobligāti aizvietota hinoksalinilgrupa, neobligāti aizvietota cinnolinilgrupa, neobligāti aizvietota naftiridinilgrupa, neobligāti aizvietota benzotriazinilgrupa, neobligāti aizvietota piridopirimidinilgrupa, neobligāti aizvietota piridopirazinilgrupa, neobligāti aizvietota piridotriazinilgrupa, neobligāti aizvietota indenilgrupa, neobligāti aizvietota benzofurilgrupa, neobligāti aizvietota benzotienilgrupa, neobligāti aizvietota indolilgrupa, neobligāti aizvietota indazolilgrupa, neobligāti aizvietota benzoksazolilgrupa, neobligāti aizvietota benzimidazolilgrupa, neobligāti aizvietota benziazolilgrupa, neobligāti aizvietota benziazolilgrupa, neobligāti aizvietota tienopiridinilgrupa, neobligāti aizvietota piropiridinilgrupa, neobligāti aizvietota oksazolpiridinilgrupa, neobligāti aizvietota tiazolpiridinilgrupa vai neobligāti aizvietota imidazopiridinilgrupa.

8. Savienojums saskaņā ar 7. pretenziju, kurā

R² ir -W²¹-W²²-Rb-R²⁰ grupa, kurā

W²¹ ir -(CO)- grupa;

W²² ir -NH- grupa;

Rb ir saite vai neobligāti aizvietota C₁₋₆ alkilēngrupa un

R²⁰ ir neobligāti aizvietota C₆₋₁₄ arilgrupa vai neobligāti aizvietota 5- līdz 14-locekļu heteroarilgrupa.

9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kurā

R⁷ ir neobligāti aizvietota C₆₋₁₄ aril-C₁₋₁₀ alkilgrupa, neobligāti aizvietota 5- līdz 14-locekļu heteroaril-C₁₋₁₀ alkilgrupa, neobligāti aizvietota C₃₋₁₀ cikloalkil-C₁₋₁₀ alkilgrupa vai neobligāti aizvietota 3- līdz 10-locekļu heterocikloalkil-C₁₋₁₀ alkilgrupa;

R¹ ir -Ra-R¹⁰ grupa; kurā

Ra ir neobligāti aizvietota C₁₋₆ alkilēngrupa un R¹⁰ ir neobligāti aizvietota naftilgrupa, neobligāti aizvietota hinolinilgrupa, neobligāti aizvietota izohinolinilgrupa, neobligāti aizvietota hinazolinilgrupa, neobligāti aizvietota hinoksalinilgrupa, neobligāti aizvietota cinnolinilgrupa, neobligāti aizvietota naftiridinilgrupa, neobligāti aizvietota benzotriazinilgrupa, neobligāti aizvietota piridopirimidinilgrupa, neobligāti aizvietota piridopirazinilgrupa, neobligāti aizvietota piridotriazinilgrupa, neobligāti aizvietota indenilgrupa, neobligāti aizvietota benzofurilgrupa, neobligāti aizvietota benzotienilgrupa, neobligāti aizvietota indolilgrupa, neobligāti aizvietota indazolilgrupa, neobligāti aizvietota benzoksazolilgrupa, neobligāti aizvietota benzimidazolilgrupa, neobligāti aizvietota benziazolilgrupa, neobligāti aizvietota benziazolilgrupa, neobligāti aizvietota tienopiridinilgrupa, neobligāti aizvietota piropiridinilgrupa, neobligāti aizvietota oksazolpiridinilgrupa, neobligāti aizvietota tiazolpiridinilgrupa vai neobligāti aizvietota imidazopiridinilgrupa;

R³ ir C₁₋₄ alkilgrupa;

R² ir -W²¹-W²²-Rb-R²⁰ grupa, kurā

W²¹ ir -(CO)- grupa;

W²² ir -NH- grupa;

Rb ir saite vai neobligāti aizvietota C₁₋₆ alkilēngrupa;

R²⁰ ir neobligāti aizvietota C₆₋₁₄ arilgrupa vai neobligāti aizvietota 5- līdz 14-locekļu heteroarilgrupa.

10. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kurā

R⁷ ir -Rc-R⁷⁰ grupa, kurā

Rc ir saite vai neobligāti aizvietota C₁₋₆ alkilēngrupa un

R⁷⁰ ir arilgrupa, neobligāti aizvietota ar -OH, -OP(=O)(OH)₂, -OP(=O)(ONa)₂ grupām vai halogēna atomu, vai heteroarilgrupa, neobligāti aizvietota ar -OH, -OP(=O)(OH)₂, -OP(=O)(ONa)₂ grupām vai halogēna atomu.

11. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas izvēlēts no (6S,9S)-N-benzil-6-(4-hidroksibenzil)-2,9-dimetil-8-(naftalin-1-ilmetil)-4,7-dioksoktahidro-1H-pirazino[2,1-c][1,2,4]triazīn-1-karboksamīda,

(6S,9S)-2-alil-N-benzil-6-(4-hidroksibenzil)-9-metil-8-(naftalin-1-ilmetil)-4,7-dioksoktahidro-1H-pirazino[2,1-c][1,2,4]triazīn-1-karboksamīda,

(6S,9S)-N-benzil-6-(4-hidroksibenzil)-9-metil-8-(naftalin-1-ilmetil)-4,7-dioksoktahidropirazino[2,1-c][1,2,4]oksadiazīn-1(6H)-karboksamīda,

(6S,9S)-8-((2-aminobenzo[d]tiazol-4-il)metil)-N-benzil-6-(4-hidroksibenzil)-2,9-dimetil-4,7-dioksoktahidro-1H-pirazino[2,1-c][1,2,4]triazīn-1-karboksamīda,

(6S,9S)-N-benzil-6-(4-hidroksibenzil)-2,9-dimetil-4,7-diokso-8-(hinolin-8-ilmetil)oktahidro-1H-pirazino[2,1-c][1,2,4]triazīn-1-karboksamīda,

(6S,9S)-2-alil-N-benzil-6-(4-hidroksibenzil)-9-metil-4,7-diokso-8-(hinolin-8-ilmetil)oktahidro-1H-pirazino[2,1-c][1,2,4]triazīn-1-karboksamīda,

4-(((6S,9S)-1-(benzilkarbamoil)-2,9-dimetil-4,7-diokso-8-(hinolin-8-ilmetil)oktahidro-1H-pirazino[2,1-c][1,2,4]triazin-6-il)metil)fenil-dihydrogenfosfāta,

4-(((6S,9S)-1-(benzilkarbamoil)-2,9-dimetil-8-(naftalin-1-ilmetil)-4,7-dioksoktahidro-1H-pirazino[2,1-c][1,2,4]triazin-6-il)metil)fenil-dihydrogenfosfāta,

nātrija 4-(((6S,9S)-1-(benzilkarbamoil)-2,9-dimetil-4,7-diokso-8-(hinolin-8-ilmetil)oktahidro-1H-pirazino[2,1-c][1,2,4]triazin-6-il)metil)fenil-fosfāta,

nātrija 4-(((6S,9S)-1-(benzilkarbamoil)-2,9-dimetil-4,7-diokso-8-(naftalin-8-ilmetil)oktahidro-1H-pirazino[2,1-c][1,2,4]triazin-6-il)metil)fenil-fosfāta,

(6S,9S)-2-alil-6-(4-hidroksibenzil)-9-metil-4,7-diokso-N-((R)-1-feniletil)-8-(hinolin-8-ilmetil)oktahidro-1H-pirazino[2,1-c][1,2,4]triazin-1-karboksamīda,

(6S,9S)-2-alil-6-(4-hidroksibenzil)-9-metil-4,7-diokso-N-((S)-1-feniletil)-8-(hinolin-8-ilmetil)oktahidro-1H-pirazino[2,1-c][1,2,4]triazin-1-karboksamīda,

(6S,9S)-N-benzil-6-(4-hidroksi-2,6-dimetilbenzil)-2,9-dimetil-4,7-diokso-8-(hinolin-8-ilmetil)oktahidro-1H-pirazino[2,1-c][1,2,4]triazin-1-karboksamīda,

(6S,9S)-8-(benzo[b]tiofen-3-ilmetil)-N-benzil-6-(4-hidroksibenzil)-2,9-dimetil-4,7-dioksooktahidro-1H-pirazino[2,1-c][1,2,4]triazin-1-karboksamīda,

(6S,9S)-8-(benzo[c][1,2,5]tiadiazol-4-ilmetil)-N-benzil-6-(4-hidroksibenzil)-2,9-dimetil-4,7-dioksooktahidro-1H-pirazino[2,1-c][1,2,4]triazin-1-karboksamīda,

(6S,9S)-N-benzil-6-(4-hidroksibenzil)-8-(izohinolin-5-ilmetil)-2,9-dimetil-4,7-dioksooktahidro-1H-pirazino[2,1-c][1,2,4]triazin-1-karboksamīda,

(6S,9S)-N-benzil-8-((5-hlorotieno[3,2-b]piridin-3-il)metil)-6-(4-hidroksibenzil)-2,9-dimetil-4,7-dioksooktahidro-1H-pirazino[2,1-c][1,2,4]triazin-1-karboksamīda,

(6S,9S)-N-benzil-6-(4-hidroksibenzil)-2,9-dimetil-4,7-diokso-8-(hinoksalin-5-ilmetil)oktahidro-1H-pirazino[2,1-c][1,2,4]triazin-1-karboksamīda un

(6S,9S)-6-(4-hidroksibenzil)-2,9-dimetil-4,7-diokso-8-(hinolin-8-ilmetil)-N-(tiofen-2-ilmetil)oktahidro-1H-pirazino[2,1-c][1,2,4]triazin-1-karboksamīda.

12. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir (6S,9S)-N-benzil-6-(4-hidroksibenzil)-2,9-dimetil-8-(naftalin-1-ilmetil)-4,7-dioksooktahidro-1H-pirazino[2,1-c][1,2,4]triazin-1-karboksamīds.

13. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir (6S,9S)-2-alil-N-benzil-6-(4-hidroksibenzil)-9-metil-8-(naftalin-1-ilmetil)-4,7-dioksooktahidro-1H-pirazino[2,1-c][1,2,4]triazin-1-karboksamīds.

14. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir (6S,9S)-8-((2-aminobenzo[d]tiazol-4-il)metil)-N-benzil-6-(4-hidroksibenzil)-2,9-dimetil-4,7-dioksooktahidro-1H-pirazino[2,1-c][1,2,4]triazin-1-karboksamīds.

15. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir (6S,9S)-N-benzil-6-(4-hidroksibenzil)-2,9-dimetil-4,7-diokso-8-(hinolin-8-ilmetil)oktahidro-1H-pirazino[2,1-c][1,2,4]triazin-1-karboksamīds.

16. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir (6S,9S)-2-alil-N-benzil-6-(4-hidroksibenzil)-9-metil-4,7-diokso-8-(hinolin-8-ilmetil)oktahidro-1H-pirazino[2,1-c][1,2,4]triazin-1-karboksamīds.

17. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir 4-(((6S,9S)-1-(benzilkarbamoil)-2,9-dimetil-4,7-diokso-8-(hinolin-8-ilmetil)oktahidro-1H-pirazino[2,1-c][1,2,4]triazin-6-il)metil)fenil-dihydrogenfosfāts.

18. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir 4-(((6S,9S)-1-(benzilkarbamoil)-2,9-dimetil-8-(naftalin-1-ilmetil)-4,7-dioksooktahidro-1H-pirazino[2,1-c][1,2,4]triazin-6-il)metil)fenil-dihydrogenfosfāts.

19. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir 4-(((6S,9S)-1-(benzilkarbamoil)-2,9-dimetil-4,7-diokso-8-(hinolin-8-ilmetil)oktahidro-1H-pirazino[2,1-c][1,2,4]triazin-6-il)metil)fenilfosfāta nātrija sāls.

20. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir 4-(((6S,9S)-1-(benzilkarbamoil)-2,9-dimetil-4,7-diokso-8-(naftalin-8-ilmetil)oktahidro-1H-pirazino[2,1-c][1,2,4]triazin-6-il)metil)fenilfosfāta nātrija sāls.

21. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir (6S,9S)-6-(4-hidroksibenzil)-2,9-dimetil-4,7-diokso-8-(hinolin-8-ilmetil)-N-(tiofen-2-ilmetil)oktahidro-1H-pirazino[2,1-c][1,2,4]triazin-1-karboksamīds.

22. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 21. pretenzijai vai farmaceutiski pieņemamu tā sāli un neobligāti farmaceutiski pieņemamu nesēju.

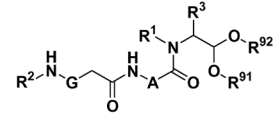
23. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 21. pretenzijai vai farmaceutiski pieņemams tā sāls, vai kompozīcija saskaņā ar 22. pretenziju izmantošanai vēža ārstēšanā vai profilaksē.

24. Savienojums vai kompozīcija saskaņā ar 23. pretenziju, kurā vēzis ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no plaušu vēža, krūts dziedzera vēža, resnās un taisnās zarnas vēža, kuņģa vēža, aizkuņģa dziedzera vēža, aknu vēža, dzemdes vēža, olnīcas vēža, gliomas, melanomas, limfomas un leukēmijas.

25. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 21. pretenzijai vai farmaceutiski pieņemams tā sāls, vai kompozīcija saskaņā ar 22. pretenziju izmantošanai fibrozes ārstēšanā vai profilaksē.

26. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 21. pretenzijai vai farmaceutiski pieņemams tā sāls, vai kompozīcija saskaņā ar 22. pretenziju izmantošanai tādas slimības vai stāvokļa ārstēšanā vai profilaksē, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no vēža, fibrozes, ar angioplastiju saistītas restenozes, policistiskas nieru slimības, tuberozās sklerozes kompleksa (TSK), ar KSHV saistīta audzēja, matu izkrišanas un Alcheimera slimības.

27. Savienojums ar šādu vispārīgo formulu (II):



kurā

A ir -CHR⁷- grupa, kurā

R⁷ ir ūdeņraža atoms, neobligāti aizvietota C₁₋₁₀alkilgrupa, neobligāti aizvietota C₂₋₁₀alkenilgrupa, neobligāti aizvietota C₂₋₁₀alkinilgrupa, neobligāti aizvietota C₆₋₁₄aril-C₁₋₁₀alkilgrupa, neobligāti aizvietota 5- līdz 14-locekļu heteroaril-C₁₋₁₀alkilgrupa, neobligāti aizvietota C₃₋₁₀cikloalkil-C₁₋₁₀alkilgrupa, neobligāti aizvietota 3- līdz 10-locekļu heterocikloalkil-C₁₋₁₀alkilgrupa, neobligāti aizvietota C₆₋₁₄arilgrupa, neobligāti aizvietota 5- līdz 14-locekļu heteroarilgrupa, neobligāti aizvietota C₃₋₁₀cikloalkilgrupa vai neobligāti aizvietota 3- līdz 10-locekļu heterocikloalkilgrupa;

G ir -NH- grupa, -NR⁶- grupa, -O- atoms vai -C(R⁶)₂- grupa, kur R⁶ neatkarīgi ir izvēlēts no neobligāti aizvietotas C₁₋₁₀alkilgrupas, neobligāti aizvietotas C₂₋₁₀alkenilgrupas un neobligāti aizvietotas C₂₋₁₀alkinilgrupas;

R¹ ir -Ra-R¹⁰ grupa, kurā

Ra ir neobligāti aizvietota C₁₋₆alkilēngrupa un R¹⁰ ir neobligāti aizvietota naftilgrupa vai neobligāti aizvietota bicikliska kondensēta heteroarilgrupa;

R² ir -W²¹-W²²-Rb-R²⁰ grupa, kurā

W²¹ ir -(CO)- vai -(SO₂)- grupa;

W²² ir saite, -O- atoms, -NH- grupa vai neobligāti aizvietota C₁₋₆alkilēngrupa;

Rb ir saite vai neobligāti aizvietota C₁₋₆alkilēngrupa; un

R²⁰ ir neobligāti aizvietota C₁₋₁₀alkilgrupa, neobligāti aizvietota C₂₋₁₀alkenilgrupa, neobligāti aizvietota C₂₋₁₀alkinilgrupa, neobligāti aizvietota C₆₋₁₄arilgrupa, neobligāti aizvietota 5- līdz 14-locekļu heteroarilgrupa, neobligāti aizvietota C₃₋₁₀cikloalkilgrupa vai neobligāti aizvietota 3- līdz 10-locekļu heterocikloalkilgrupa;

R³ ir neobligāti aizvietota C₁₋₁₀alkilgrupa, neobligāti aizvietota C₂₋₁₀alkenilgrupa vai neobligāti aizvietota C₂₋₁₀alkinilgrupa;

R⁹¹ ir izvēlēts no neobligāti aizvietotas C₁₋₁₀alkilgrupas, linkera vai cieta nesēja;

R⁹² ir izvēlēts no neobligāti aizvietotas C₁₋₁₀alkilgrupas, linkera vai cieta nesēja;

“neobligāti aizvietota” nozīmē, ka dotā grupa var sastāvēt tikai no ūdeņraža atoma aizvietotājiem caur pieejamām valencēm vai papildus var saturēt vienu vai vairākus neūdeņraža atoma aizvietotājus caur pieejamām valencēm, un neūdeņraža atoma aizvietotāji ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no -R⁸, -OH, -OR⁸, -OC(O)R⁸, -OC(O)OR⁸, -COOH, -COOR⁸, -CONH₂, -CONHR⁸, -CONR⁸R⁴, -NH₂, -NHR⁸, -NR⁸R⁴, -SH, -SR⁸, -SO₂R⁸, -SO₂NH₂, -SO₂NHR⁸, -SO₂NR⁸R⁴, -SO₃H, -SOR⁸, -NHC(NH₂)₂(=NH), -NHC(NHR⁸)₂(=NR⁴), -OP(=O)(OH)₂, -OP(=O)(ONa)₂, -OP(=O)(OR⁸)₂, -OP(=O)(OR⁸)(OH), -OP(=O)(OH)-O-P(=O)(OH)₂, -OP(=O)(ONa)-O-P(=O)(ONa)₂, -CN, -NO₂ grupām un halogēna atoma, kur

R⁸ un R⁴ neatkarīgi ir izvēlēti no lineāras vai sazarotas ķēdes, cikliskas vai necikliskas C₁₋₁₀alkilgrupas, C₆₋₁₄arilgrupas un C₆₋₁₄aril-C₁₋₁₀alkilgrupas;

“heteroarilgrupa” nozīmē monociklisku vai biciklisku aromātisku grupu, kurā vismaz viens gredzena atoms ir heteroatoms un pārējie gredzena atomi ir oglekļa atomi;

“cikloalkilgrupa” nozīmē nearomātisku, piesātinātu vai daļēji nepiesātinātu, monociklisku, kondensētu biciklisku vai ar tiltiņu savienotu policiklisku gredzena grupu;

“heterocikloalkilgrupa” nozīmē cikloalkilgrupu, ar nosacījumu, ka viens vai vairāki atomi, kas veido gredzenu, ir heteroatomu;

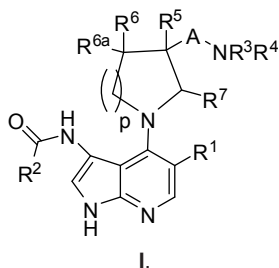
“heteroatoms” ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no slāpekļa, skābekļa un sēra atoma; un

“bicikliska kondensēta grupa” nozīmē gredzenu, kas ir saistīts ar citu gredzenu, lai veidotu savienojumu ar biciklisku struktūru, kad

gredzena atomi, kas ir kopīgi abiem gredzeniem, ir tieši saistīti viens ar otru; vai tā sāls.

28. Paņēmiens savienojuma ar šādu vispārīgo formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju vai tā sāls iegūšanai, kas ietver savienojuma ar vispārīgo formulu (II) saskaņā ar 27. pretenziju vai tā sāls reakciju ar skābi.

- (51) **C07D 471/04**^(2006.01) (11) **2307409**
A61K 31/437^(2006.01)
A61P 35/00^(2006.01)
- (21) 09747404.3 (22) 13.05.2009
(43) 13.04.2011
(45) 12.08.2015
- (31) 52926 P (32) 13.05.2008 (33) US
(86) PCT/US2009/043691 13.05.2009
(87) WO2009/140320 19.11.2009
- (73) Array Biopharma, Inc., 3200 Walnut Street, Boulder, CO 80301, US
- (72) LE HUEROU, Yvan, US
BLAKE, James, F., US
GUNWARDANA, Indrani, W., US
MOHR, Peter, J., US
WALLACE, Eli, M., US
WANG, Bin, US
CHICARELLI, Mark, US
LYON, Michael, IS
- (74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU
Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV
- (54) **PIROLOPIRIDĪNI KĀ KINĀZES INHIBITORI**
PYRROLOPYRIDINES AS KINASE INHIBITORS
- (57) 1. Savienojums, kas izvēlēts no formulas (I):



un tā stereozomēri, tautomēri un farmaceitiski pieņemami sāļi, kur: A ir izvēlēts no tiešas saites vai CR^aR^b; R¹ ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, CN, (C₁-C₆)alkilgrupas, (C₁-C₆)alkenilgrupas, -O((C₁-C₆)alkilgrupas), -S((C₁-C₆)alkilgrupas), (C₃-C₆)cikloalkilgrupas, 4- līdz 6-locekļu heterocikliskas grupas, fenilgrupas un 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, kur alkilgrupas, alkenilgrupas, cikloalkilgrupas, heterocikliskā grupa, fenilgrupa vai heteroarilgrupa ir pēc izvēles aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas izvēlētas no halogēna atoma, CN, CF₃, (C₁-C₃)alkilgrupas, -O((C₁-C₃)alkilgrupas) un NR^cR^d; R² ir izvēlēts no (C₁-C₆)alkilgrupas, -O((C₁-C₆)alkilgrupas), -NH((C₁-C₆)alkilgrupas), piesātinātas vai daļēji nepiesātinātas (C₃-C₆)cikloalkilgrupas, fenilgrupas, piesātinātas vai daļēji nepiesātinātas 4- līdz 6-locekļu heterocikliskas grupas, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, 8- līdz 10-locekļu bicikliskas arilgrupas, 8- līdz 10-locekļu bicikliskas heterocikliskas grupas un 8- līdz 10-locekļu bicikliskas heteroarilgrupas, kur alkilgrupas, cikloalkilgrupas, fenilgrupa, heterocikliskās grupas, heteroarilgrupas un arilgrupa ir pēc izvēles aizvietotas ar vienu vai vairākām grupām, kas izvēlētas no OH, CN, halogēna atoma, oksogrupas (izņemot fenilgrupu, arilgrupu vai heteroarilgrupu), CF₃, ciklopropilgrupas, ciklopropilmetilgrupas, -SO₂Rⁱ, (C₁-C₆)alkilgrupas, -O((C₁-C₆)alkilgrupas), -S((C₁-C₆)alkilgrupas), NR^eR^f un fenilgrupas, kur fenilgrupa ir pēc izvēles aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas izvēlētas no OH, CN, halogēna atoma, CF₃, (C₁-C₃)alkilgrupas, -O((C₁-C₃)alkilgrupas) un NR^gR^h; R³ un R⁴ neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no ūdeņraža atoma vai (C₁-C₄)alkilgrupas, kas pēc izvēles aizvietota ar OH, F,

-O((C₁-C₃)alkilgrupu) vai (C₃-C₆)cikloalkilgrupu, vai arī R³ un R⁴ kopā ar atomiem, kuriem tie ir pievienoti, veido 5- vai 6-locekļu gredzenu;

R⁵ ir izvēlēts no ūdeņraža atoma un CH₃ vai A ir CR^aR^b, R^a un R^b ir ūdeņraža atomi un R³ un R⁵ kopā ar atomiem, kuriem tie ir pievienoti, veido 5- vai 6-locekļu gredzenu; R⁶ ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, F, OH, -OCH₃, (C₁-C₃)alkilgrupas un ciklopropilgrupas vai

A ir tieša saite, R^{6a} ir ūdeņraža atoms un R³ un R⁶ kopā ar atomiem, kuriem tie ir pievienoti, veido 5- vai 6-locekļu gredzenu;

R^{6a} ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, F, OH un CH₃;

R⁷ ir ūdeņraža atoms vai

A ir CR^aR^b un R³ un R⁷ kopā ar atomiem, kuriem tie ir pievienoti, veido 5- vai 6-locekļu gredzenu;

R^a ir ūdeņraža atoms vai

R⁴ un R^b nav klāt un R³ un R^a kopā ar atomiem, kuriem tie ir pievienoti, veido aromātisku 5- vai 6-locekļu gredzenu;

R^b ir ūdeņraža atoms vai nav klāt;

R^c un R^d neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no ūdeņraža atoma un (C₁-C₃)alkilgrupas vai

R^c un R^d kopā ar atomu, kuram tie ir pievienoti, veido 5- vai 6-locekļu gredzenu;

R^e un R^f neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no ūdeņraža atoma un (C₁-C₃)alkilgrupas;

R^g un R^h neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no ūdeņraža atoma un (C₁-C₃)alkilgrupas;

Rⁱ ir (C₁-C₃)alkilgrupa; un

p ir 0, 1, 2 vai 3.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur p ir 1 vai 2.

3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur R¹ ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, Br, Cl, F, CN, CF₃, metilgrupas, etilgrupas, izopropilgrupas, prop-1-en-2-ilgrupas, -OCH₂CH₃, -OCH₂CH₂OCH₃, -SCH₃, -SCH₂CH₃, -SCH(CH₃)₂, ciklopropilgrupas, fenilgrupas un 6-metilpiridin-3-ilgrupas.

4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur R² ir izvēlēts no metilgrupas, etilgrupas, propilgrupas, izopropilgrupas, *tert*-butilgrupas, izobutilgrupas, ciklopropilmetilgrupas, -CH₂CF₃, -CH(CH₂CH₃)₂, -CH₂OH, -CH₂OCH₃, -CH₂OCH₂CH₃, -CH(CH₃)OCH₃, -CH₂CH₂OCH₃, -CH(CH₃)OH, -C(CH₃)₂OH, -CH₂CN, -CH₂CH₂F, -C(CH₃)₂F, -CH(CH₃)CH₂CH₃, -CH₂OCH(CH₃)₂, -CH(CH₃)OCH(CH₃)₂, -CH₂SO₂CH₃, -CH(CH₃)fenilgrupas, -CH₂(fenil)grupas, -OCH₂CH₃, -NH(CH₂CH₃), ciklopropilgrupas, ciklobutilgrupas, ciklopentilgrupas, 1-(trifluorometil)ciklopropilgrupas, 1-(metoksi)ciklopropilgrupas, 2,2-difluorciklopropilgrupas, 1-metilciklopropilgrupas, 2-fenilciklopropilgrupas, 2,2-dimetilciklopropilgrupas, fenilgrupas, 3-metilfenilgrupas, 4-fluorfenilgrupas, 3-metoksifenilgrupas, 3-fluorfenilgrupas, 3-hlor-4-fluorfenilgrupas, 3-fluor-4-metoksifenilgrupas, 3-trifluorometilfenilgrupas, 2-fluor-5-metilfenilgrupas, 3-metiloksetan-3-ilgrupas, azetidīn-1-ilgrupas, tetrahydrofuran-2-ilgrupas, tetrahydrofuran-3-ilgrupas, 1-metil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-ilgrupas, 1-metil-6-okso-1,6-dihidropiridazin-3-ilgrupas, 1-izopropil-6-okso-1,6-dihidropiridazin-3-ilgrupas, 1-(ciklopropilmetil)-6-okso-1,6-dihidropiridazin-3-ilgrupas, morfolīn-2-ilgrupas, pīrolidīn-1-ilgrupas, 5-oksiopīrolidīn-2-ilgrupas, pirazol-4-ilgrupas, 1-metil-1H-pirazol-3-ilgrupas, 1-metil-1H-pirazol-4-ilgrupas, 2-metiloksazol-4-ilgrupas, 5-metilizoksazol-3-ilgrupas, 2-metiliazol-4-ilgrupas, piridīn-2-ilgrupas, piridīn-3-ilgrupas, 6-metoksipiridīn-2-ilgrupas, 3-metilpiridīn-2-ilgrupas, 5-hlorpiridīn-2-ilgrupas, 5-trifluorometilpiridīn-2-ilgrupas, 2-metilpiridīn-3-ilgrupas, 5-metilpiridīn-3-ilgrupas, 5-hlorpiridīn-3-ilgrupas, 6-metilpiridīn-3-ilgrupas, pirimidīn-2-ilgrupas, 5-etilpirimidīn-2-ilgrupas, pirazin-2-ilgrupas, 5-metilpirazin-2-ilgrupas un hinoksalin-2-ilgrupas.

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur A ir tieša saite.

6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur A ir CR^aR^b.

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur R³ ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, metilgrupas, etilgrupas, izopropilgrupas, izobutilgrupas, CH₂CH₂OH, CH₂CH₂OCH₃, CH₂CH₂F un ciklopropilmetilgrupas.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kur R⁴ ir izvēlēts no ūdeņraža atoma un metilgrupas.

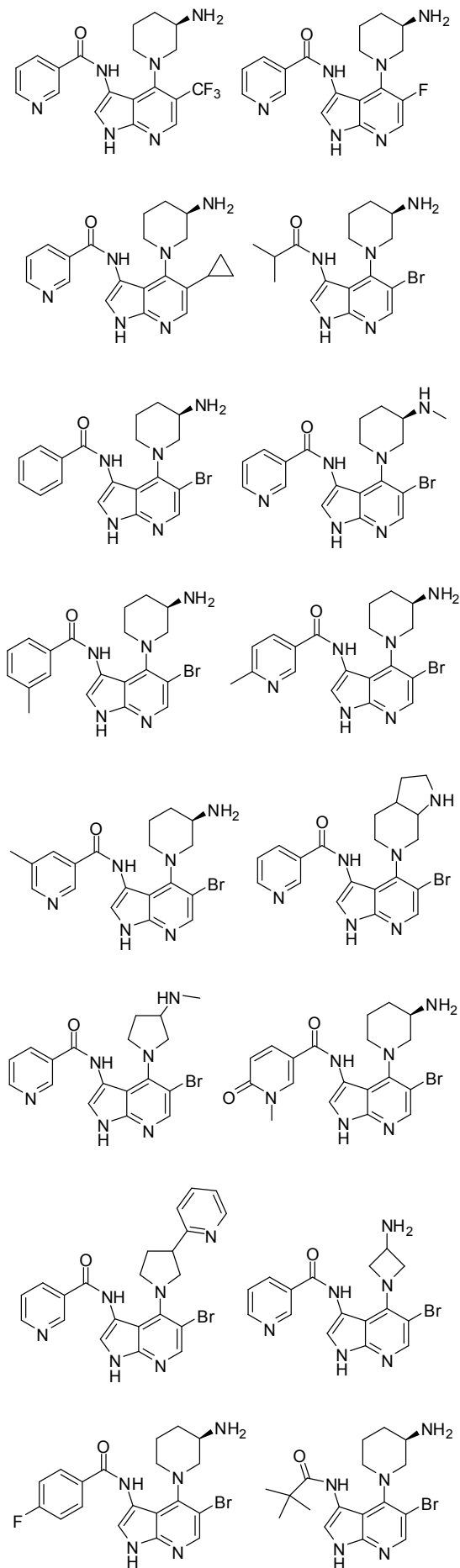
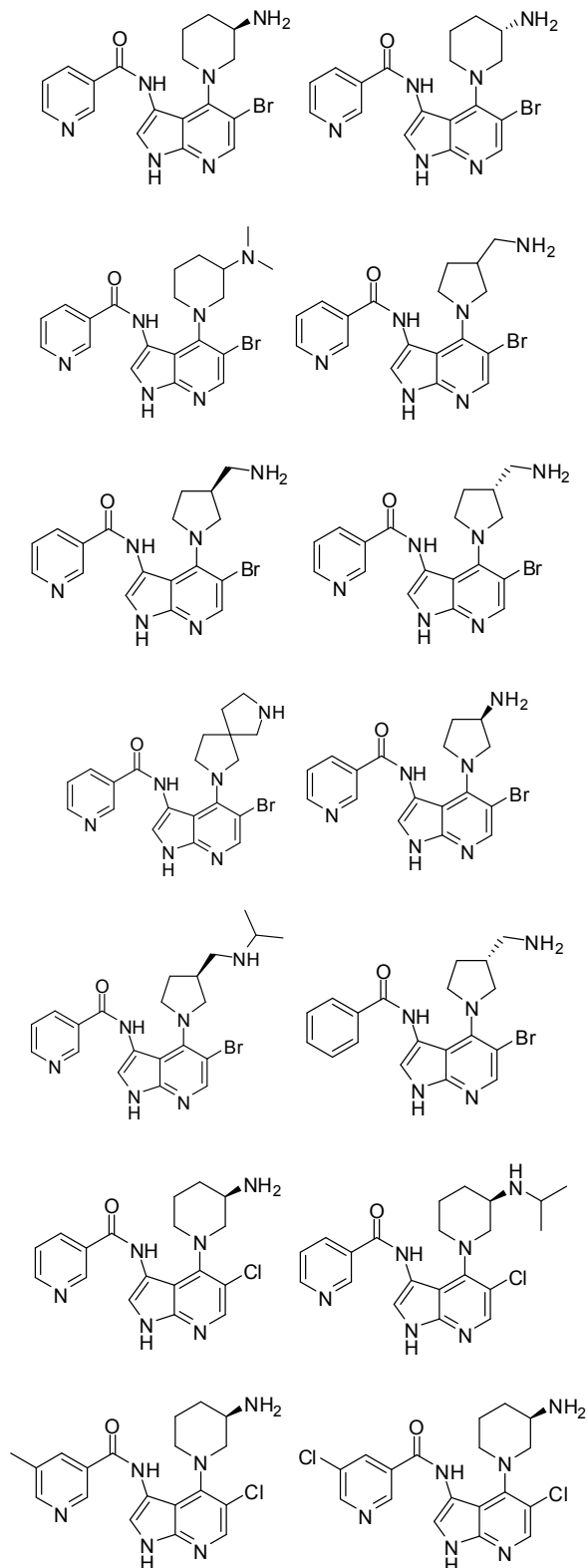
9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur R⁴ un R^b nav klāt un R³ un R^a kopā ar atomiem, kuriem tie ir pievienoti, veido aromātisku 5- vai 6-locekļu gredzenu.

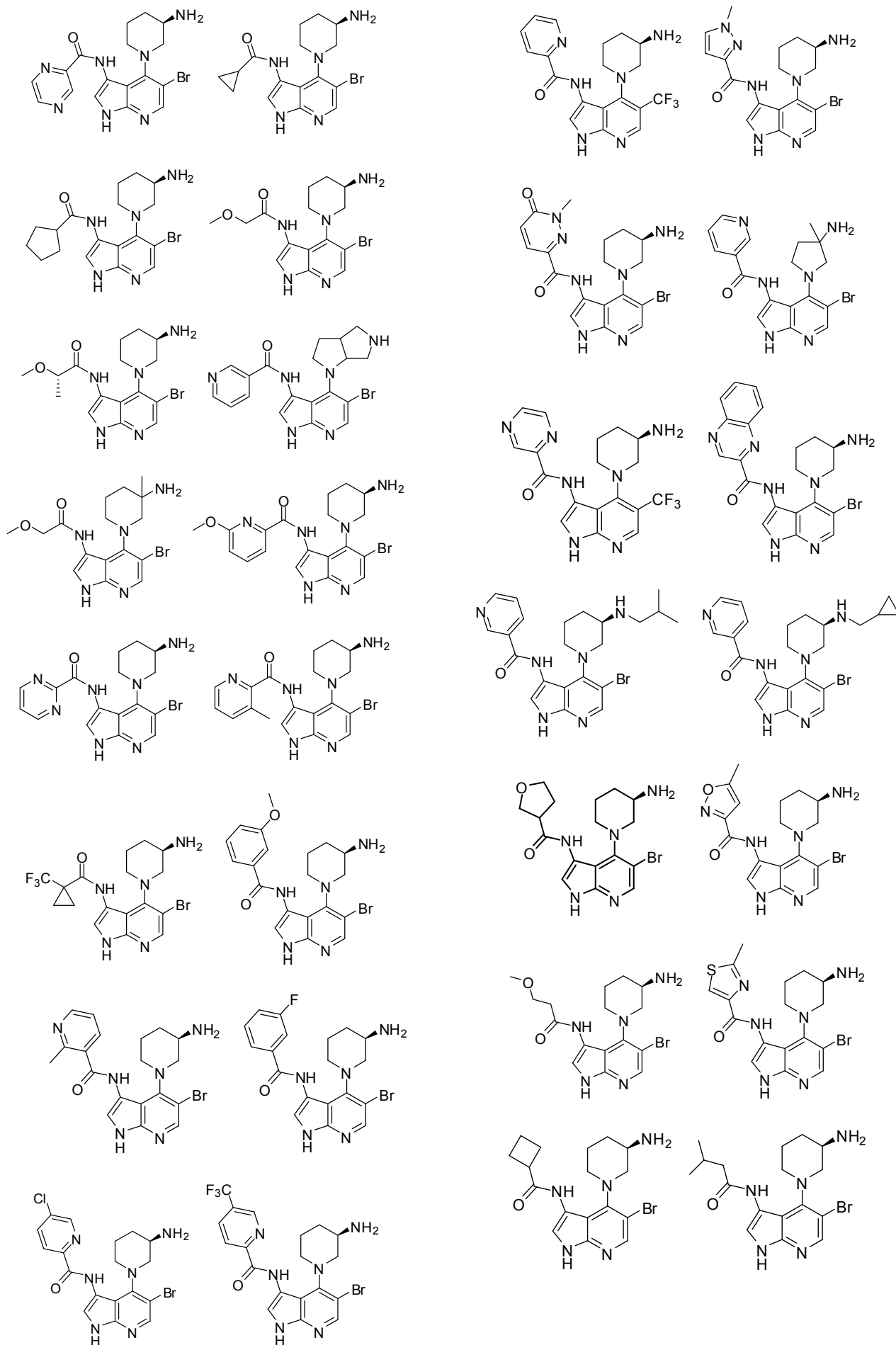
10. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kur R⁵ ir izvēlēts no ūdeņraža atoma un CH₃.

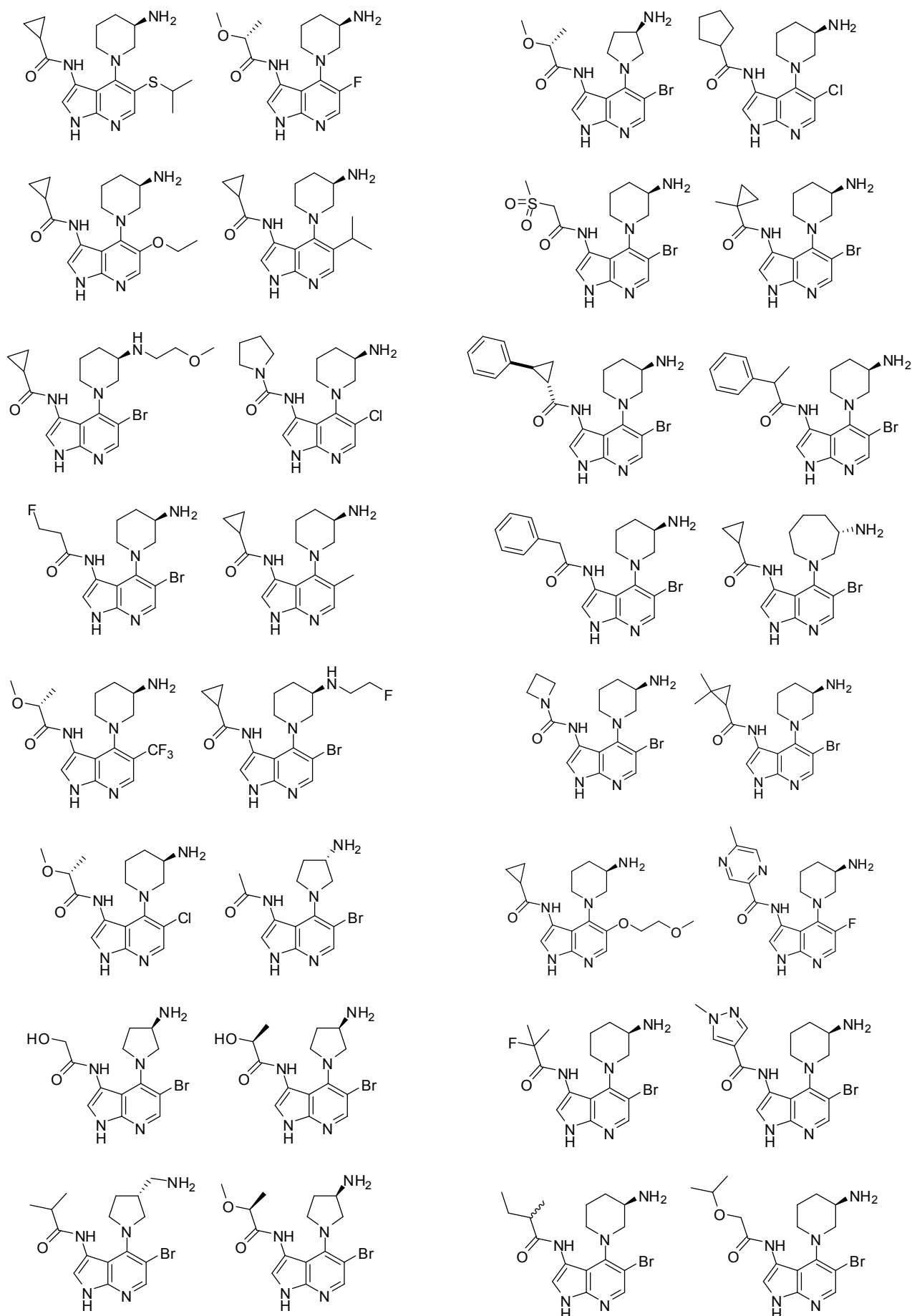
11. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur A ir CR^aR^b, R^a un R^b ir ūdeņraža atomi un R³ un R⁵ kopā ar atomiem, kuriem tie ir pievienoti, veido 5- vai 6-locekļu gredzenu vai A ir tieša saite, R^{6a} ir ūdeņraža atoms un R³ un R⁶ kopā ar atomiem, kuriem tie ir pievienoti, veido 5- vai 6-locekļu gredzenu.

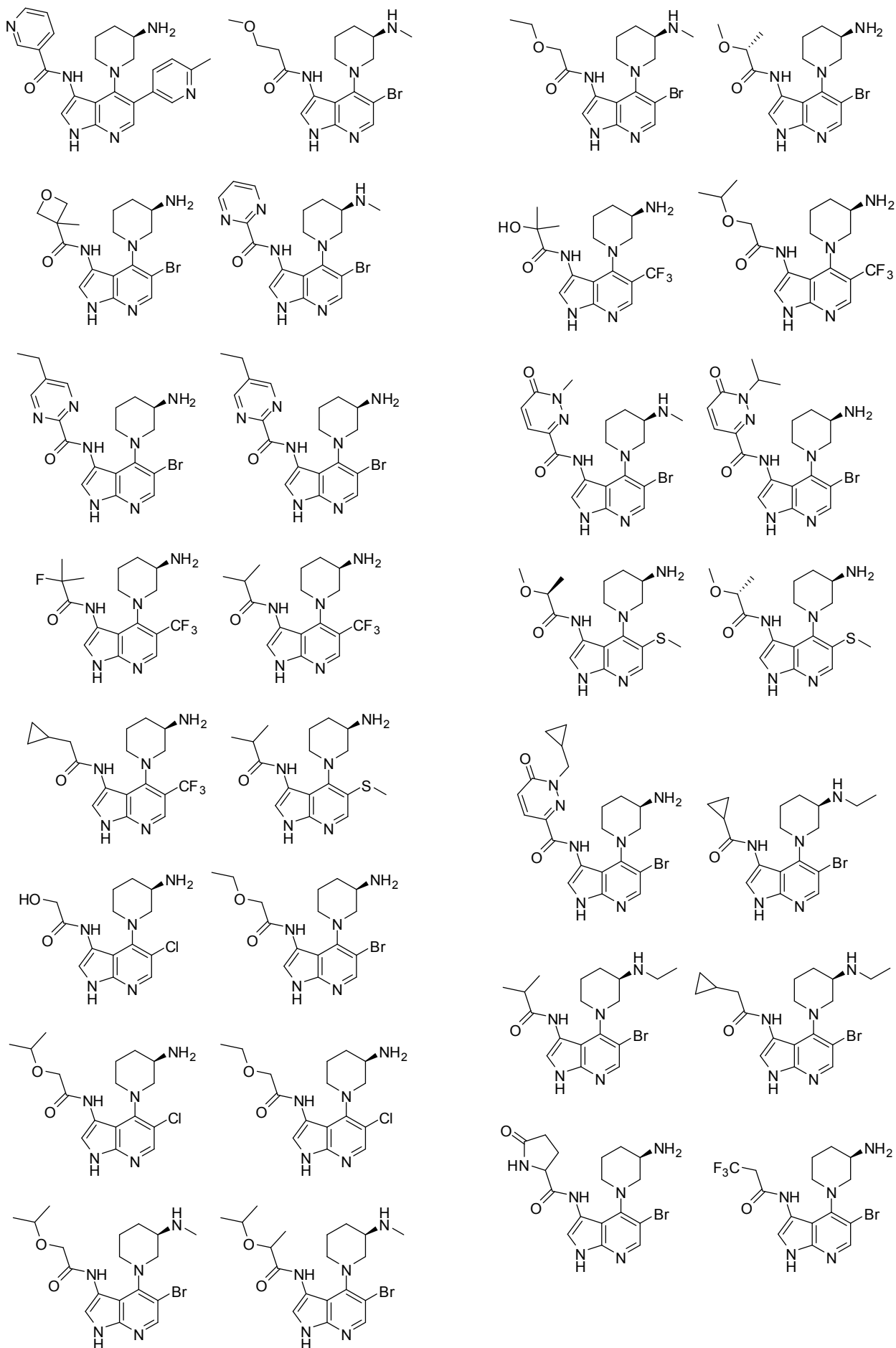
12. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur R⁶ ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, F, -OCH₃, metilgrupas un ciklopropilgrupas.

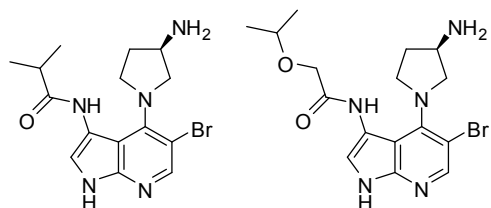
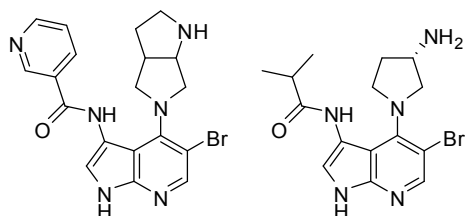
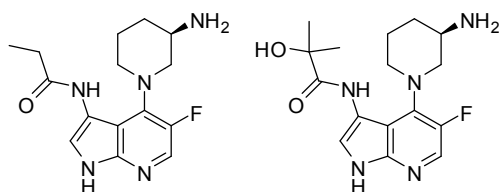
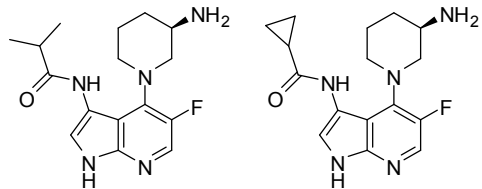
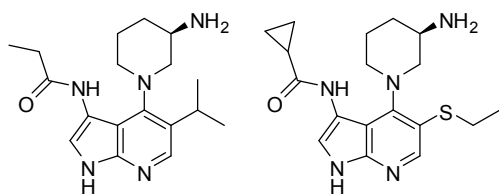
13. Savienojums ar formulu (I), kā definēts 1. pretenzijā, ar šādu struktūru:





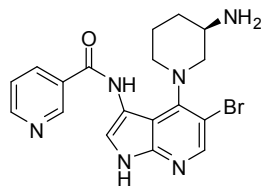






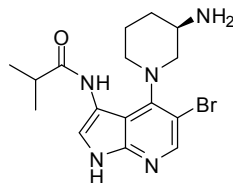
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

14. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir:



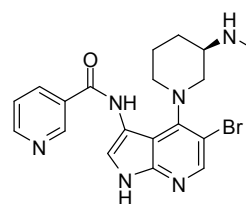
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

15. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir:



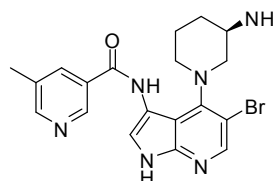
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

16. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir:



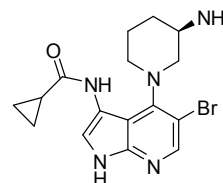
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

17. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir:



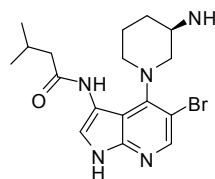
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

18. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir:



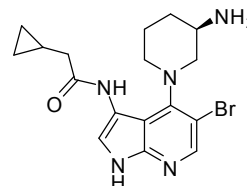
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

19. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir:



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

20. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir:



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

21. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 20. pretenzijai un farmaceutiski pieņemamu nesēju vai palīgvielu.

22. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 20. pretenzijai izmantošanai terapijā.

(51) **C07K 16/28**^(2006.01)

C12N 15/13^(2006.01)

C12N 5/18^(2006.01)

A61K 39/395^(2006.01)

A61P 35/00^(2006.01)

C07K 16/30^(2006.01)

A61K 39/00^(2006.01)

(11) **2315781**

(21) 09784478.1

(22) 07.07.2009

(43) 04.05.2011

(45) 06.05.2015

(31) 0803888

(32) 08.07.2008

(86) PCT/FR2009/051343

07.07.2009

(87) WO2010/004204

14.01.2010

(73) SANOFI, 54 rue La Boétie, 75008 Paris, FR

- (72) BAURIN, Nicolas, FR
BERNE, Pierre-François, FR
BLANCHE, Francis, FR
BONO, Françoise, FR
CAMERON, Béatrice, FR
DABDOUBI, Tarik, FR
HERBERT, Corentin, FR
MIKOL, Vincent, FR
REMY, Elisabeth, FR
- (74) Bouvet, Philippe, et al, Sanofi, Département Brevets, 54, rue La Boétie, 75008 Paris, FR
Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, LV-1050, Rīga, LV
- (54) **FGF-R4 RECEPTORAM SPECIFISKIE ANTAGONISTI**
FGF-R4 RECEPTOR-SPECIFIC ANTAGONISTS
- (57) 1. Antagonistu antiiviela, kas ir specifiska fibroblastu augšanas faktora receptoram 4 (FGF-R4), izmantošanai slimību, kas asociētas ar patoloģisku angiogēnēzi, ārstēšanā.
2. Antiiviela saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai audzēja augšanas inhibēšanai vienlaicīgi ar angiogēnēzes inhibēšanu.
3. Antiiviela saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju izmantošanai hepatokarcinomas vai jebkura cita aknu vēža tipa ārstēšanā.
4. Antiiviela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai izmantošanai aizkuņģa dziedzera vēža ārstēšanā.
5. Antiiviela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas saistās pie receptora FGF-R4 D2-D3 domēna.
6. Antiiviela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas saistās pie receptora FGF-R4 D2 domēna.
7. Antiiviela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kurai ir K_D attiecībā uz receptoru FGF-R4, kuru nosaka, izmantojot virsmas plazmonu rezonanses (*Biacore*) metodes, mazāk par 10E-8M.
8. Antiiviela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas ir aktīva kā pret cilvēka FGF-R4, tā arī pret peļu FGF-R4.
9. Antagonistu antiiviela, kas ir specifiska receptoram FGF-R4, kas satur sekvenču SEQ ID NO: 9, 10, 11, 12, 13 un 14; vai 73, 74, 75, 78, 79 un 80; vai 83, 84, 85, 88, 89 un 90; vai 93, 94, 95, 98, 99 un 100; vai 103, 104, 105, 108, 109 un 110 CDR (komplementaritāti nosakošos reģionus), turklāt viens no CDR var atšķirties ar vienu vai divām aminoskābēm, salīdzinot ar vismaz vienu no iepriekš minētajām sekvenčām, ar nosacījumu, ka antiiviela saglabā savu saistīšanas specifitāti, izmantošanai slimību, kas asociētas ar patoloģisku angiogēnēzi, ārstēšanā.
10. Antagonistu antiiviela, kas ir specifiska receptoram FGF-R4, kuras smagās ķēdes mainīgais reģions satur nukleotīdu sekvenču, kurai ir vismaz 80 % identitātes ar sekvenču SEQ ID NO: 5, 76, 86, 96 vai 106, un kuras vieglās ķēdes mainīgais reģions satur nukleotīdu sekvenču, kurai ir vismaz 80 % identitātes ar sekvenču SEQ ID NO: 7, 71, 81, 91 vai 101, ar nosacījumu, ka antiiviela saglabā savu saistīšanas specifitāti, izmantošanai slimību, kas asociētas ar patoloģisku angiogēnēzi, ārstēšanā.
11. Antagonistu antiiviela, kas ir specifiska receptoram FGF-R4, kuras sekvenču satur polipeptīdu sekvenču SEQ ID NO: 2 un 4; vai 6 un 8; vai 72 un 77; vai 82 un 87; vai 92 un 97; vai 102 un 107, vai sekvenču, kas atbilst tādām sekvenčām, kurām ir vismaz 80 % identitātes ar minētajām, ar nosacījumu, ka antiiviela saglabā savu saistīšanas specifitāti, izmantošanai slimību, kas asociētas ar patoloģisku angiogēnēzi, ārstēšanā.
12. Antiiviela, kas ir specifiska receptoram FGF-R4, izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka tā ir humanizēta antiiviela.
13. Antiiviela izmantošanai saskaņā ar 12. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā satur mainīgo vieglo ķēdi, kurai ir vismaz 80 % identitātes ar vienu no polipeptīdu sekvenčām SEQ ID NO: 30 vai 32, un mainīgo smago ķēdi, kurai ir vismaz 80 % identitātes ar sekvenču SEQ ID NO: 34, 36 vai 38.
14. Antiiviela izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka tā ir antiiviela, kas savienojas ar citotoksisku aģentu.
15. Antiiviela saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 14. pretenzijai izmantošanai audzēju šūnu proliferācijas inhibēšanai hepatokarcinomas vai jebkura cita aknu vēža tipa ārstēšanā un aizkuņģa dziedzera vēža ārstēšanā.
16. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur antiivielu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai un palīgvielas izmantošanai

- slimību, kas asociētas ar patoloģisku angiogēnēzi, ārstēšanā.
17. Medikaments, kas satur antiivielu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai izmantošanai slimību, kas asociētas ar patoloģisku angiogēnēzi, ārstēšanā.
18. Polinukleotīds, kas kodē receptoram FGF-R4 specifisku antagonistu polipeptīdu, kura sekvenčām ir vismaz 80 % identitātes ar vienu no sekojošām sekvenčām: SEQ ID NO: 2 un 4; vai SEQ ID NO: 6 un 8; vai SEQ ID NO: 9, 10, 11, 12, 13 un 14; vai SEQ ID NO: 30 vai 32 un 34 vai 36, vai 38; vai SEQ ID NO: 72 un 77; vai SEQ ID NO: 73, 74, 75, 78, 79 un 80; vai SEQ ID NO: 82 un 87; vai SEQ ID NO: 83, 84, 85, 88, 89 un 90; vai SEQ ID NO: 92 un 97; vai SEQ ID NO: 93, 94, 95, 98, 99 un 100; vai SEQ ID NO: 102 un 107; vai SEQ ID NO: 103, 104, 105, 108, 109 un 110, ar nosacījumu, ka polipeptīds, kas kodē, saglabā savu saistīšanas specifitāti, izmantošanai slimību, kas asociētas ar patoloģisku angiogēnēzi, ārstēšanā.
19. Polinukleotīds, kas raksturīgs ar to, ka tas satur sekvenču ar vismaz 80 % identitātes ar vienu no sekvenčām; SEQ ID NO: 1 un 3; vai SEQ ID NO: 5 un 7; SEQ ID NO: 29 vai 31 un 33, 35 vai 37; vai SEQ ID NO: 71 un 76; vai SEQ ID NO: 81 un 86; vai SEQ ID NO: 91 un 96; vai SEQ ID NO: 101 un 106, ar nosacījumu, ka polipeptīds, kas kodē, saglabā antagonistiskas saistīšanas specifitāti pie FGF-R4 receptora, izmantošanai slimību, kas asociētas ar patoloģisku angiogēnēzi, ārstēšanā.

- | | |
|--|-------------------------|
| (51) A01N 43/50 ^(2006.01) | (11) 2320733 |
| A01N 25/22 ^(2006.01) | |
| (21) 09788041.3 | (22) 19.08.2009 |
| (43) 18.05.2011 | |
| (45) 30.09.2015 | |
| (31) 2008211054 | (32) 19.08.2008 (33) JP |
| (86) PCT/JP2009/064811 | 19.08.2009 |
| (87) WO2010/021404 | 25.02.2010 |
| (73) ISHIHARA SANGYO KAISHA, LTD., 3-15, Edobori 1-chome, Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP | |
| (72) SHINDO, Takeshi, JP
OHNO, Hiromi, JP
ISHIBASHI, Yutaka, JP | |
| (74) HOFFMANN EITL, Patent- und Rechtsanwälte, Arabellastraße 4, 81925 München, DE
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV | |
| (54) METODE LAUKSAIMNIECISKAS ĶĪMISKI AKTĪVAS SA-
STĀVDALĀS SADALĪŠANĀS KONTROLEI
METHOD FOR CONTROLLING DEGRADATION OF AG-
RICULTURAL CHEMICAL ACTIVE INGREDIENT | |
| (57) 1. Vismaz viena stabilizatora izmantošana ciazofamīda sadalīšanās regulēšanai, kurš izvēlēts no grupas: epoksidēta dzīvnieku eļļa; epoksidizēta augu eļļa; nejonu vai anjonu polioksietilēna virsmaktīvā viela; daudzvērtīgs spirts; sārmu metālu hidroksīdi, karbonāti un bikarbonāti; sārmzemju metālu hidroksīdi, karbonāti un bikarbonāti; silikātu ūdens šķīdumi; bāziskie silikāti; sārmzemju metālu bāziski silikāti.
2. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, kurā ciazofamīda sadalīšanās tiek regulēta cietā kompozīcijā.
3. Izmantošana saskaņā ar 2. pretenziju, kurā cietā kompozīcija ir mitrināms pulveris, ūdenī disperģējamas granulas vai izsmidzināms pulveris.
4. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, kurā ciazofamīda un stabilizatora masu attiecība ir robežās no 1:100 līdz 100:1. | |
| (51) H01R 13/639 ^(2006.01) | (11) 2321879 |
| H01R 13/652 ^(2006.01) | |
| H01R 24/78 ^(2011.01) | |
| H01R 103/00 ^(2006.01) | |
| H01R 13/74 ^(2006.01) | |
| (21) 09787171.9 | (22) 10.09.2009 |
| (43) 18.05.2011 | |
| (45) 19.08.2015 | |
| (31) 0816594 | (32) 11.09.2008 (33) GB |
| (86) PCT/IB2009/053970 | 10.09.2009 |

- (87) WO2010/029511 18.03.2010
- (73) Burland Technology Solutions Limited, 2 Delphus, Orion Avenue, Great Blakenham, Ipswich IP6 0LW, GB
Scolmore (International) Limited, 1 Scolmore Park, Landsberg, Lichfield Road Industrial Estate, Tamworth B79 7XB, GB
- (72) VASS, Richard Anthony, GB
- (74) McLean, Robert Andreas, et al, Dummett Copp LLP, 25 The Square, Martlesham Heath, Ipswich, Suffolk IP5 3SL, GB
Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV
- (54) **BLOKĒJOŠA BAROŠANAS SAVIENOTĀJIERĪCE
LOCKING POWER CONNECTOR APPARATUS**

(57) 1. Blokējoša paneļa kontaktligzda (1) elektriska savienojuma izveidošanai ar tīkla spraudni, pie kam blokējošā paneļa kontaktligzda satur:

- ligzdas savienojuma daļu (2), kurai ir gala virsma (11), un gala virsmai ir vairāki padziļinājumi (10, 10') tīkla spraudņa attiecīgo kontakttapa uzņemšanai,
- spraudņa ievietošanas kanālu (4), kurš sniedzas apkārt ligzdas savienojuma daļai (2),
- paneļa daļu (6), kura definē plakni un sniedzas apkārt spraudņa ievietošanas kanālam (4),
- blokējošu mehānismu (12), kas darbībā saslēdzas ar tīkla spraudņa iespraustu kontakttapa, lai ierobežotu minētā tīkla spraudņa izņemšanu no vismaz viena no minētajiem padziļinājumiem (10, 10'), pie tam blokējošais mehānisms (12) ir izveidots kontaktligzdas savienojuma daļā (2),
- deblokēšanas mehānismu blokējošā mehānisma (12) atbloķēšanai, lai ļautu minēto kontakttapa izņemt no minētā padziļinājuma (10), pie tam deblokēšanas mehānisms satur iedarbināšanas daļu (60) un savienošanas daļu, kas savieno iedarbināšanas daļu (60) ar blokējošu mehānismu (12);

turklāt kontaktligzdas savienojuma daļai (2), spraudņa ievietošanas kanālam (4) un paneļa daļai (6) ir kopējs pamatkorpus (5) un iedarbināšanas daļa (60) ir manuāli aizsniedzama uz minētās paneļa daļas (6), pie tam: savienošanas daļa sniedzas no iedarbināšanas daļas (60) līdz blokējošajam mehānismam (12); savienošanas daļa ietver spraudņa ievietošanas kanāla (4) pretējās pusēs pirmo daļu (56), kas atrodas paneļa kontaktligzdas (1) paneļa daļā (6), un otro daļu (30), kas atrodas paneļa kontaktligzdas (1) savienojuma daļā (2); minētā pirmā daļa ir stienis (56), kas beidzas ar iedarbināšanas daļu (60),

kas raksturīga ar to, ka savienošanas daļa ir atdalīta no spraudņa ievietošanas kanāla ar sienām pamatkorpusā, proti, ar minētā kanāla pamatsienu (52) ir divām pretējām sānu sienām minētā kanāla pretējās pusēs tā, ka savienošanas daļa sniedzas ap minētajām sienām no iedarbināšanas daļas (60) līdz blokējošajam mehānismam (12), bet pirmā daļa (56) sniedzas prom no iedarbināšanas daļas pirmajā virzienā šķērseniski paneļa daļas (6) plaknei, un otrā daļa (30) sniedzas otrajā virzienā, kas ir pretējs pirmajam virzienam, uz blokējošā mehānisma (12) pusi, pie kam minēto detaļu izkārtojums ir tāds, ka iedarbināšanas daļa (60), kad tiek manuāli nospiesta, liek stienim (56) un otrajai daļai (30) slīdēt paralēlos virzienos attiecībā pret vienu atbilstošu no minētajām sānu sienām, lai atslēgtu blokējošu mehānismu (12) no tīkla spraudņa kontakttapa.

2. Blokējoša paneļa kontaktligzda (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kurā iedarbināšanas daļa (60) ir poga, kas izvirsās uz āru no paneļa (6).

3. Blokējoša paneļa kontaktligzda (1) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā blokējošais mehānisms (12) ir grozāma fiksēšanas plāksne, kurai ir caurejoša apertūra ar augšējo un apakšējo malām, kas ļauj kontakttapa ietīt minētajā padziļinājumā (10'), bet kura ieduras kontakttapa, kad tā tiek vilkta pretējā virzienā.

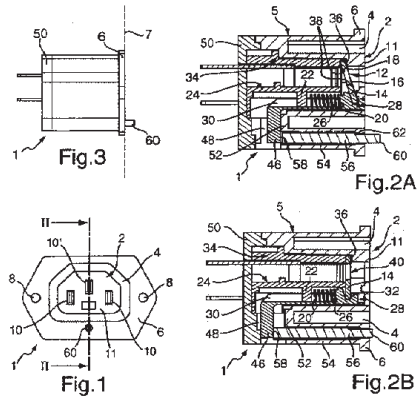
4. Blokējoša paneļa kontaktligzda (1) saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kurā savienošanas daļa nav vienota konstrukcija, bet sastāv no atsevišķām vienībām.

5. Blokējoša paneļa kontaktligzda (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kurā savienošanas daļa ietver trešo daļu (46), kas sniedzas starp pirmo daļu (56) un otro daļu (30) zem spraudņa ievietošanas kanāla (4) pamatnes.

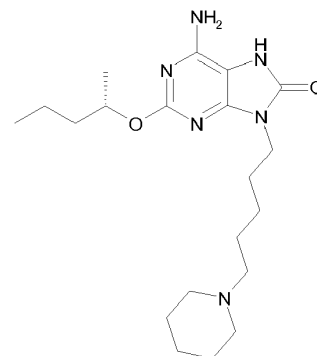
6. Blokējoša paneļa kontaktligzda (1) saskaņā ar 5. pretenziju, kurā trešā daļa (46) ir integrāla ar otro daļu (30).

7. Blokējoša paneļa kontaktligzda (1) saskaņā ar 6. pretenziju, kurā iedarbināšanas daļa (60), kad tiek nospiesta manuāli, izraisa pirmās daļas (56) iedarbību uz trešo daļu (46) un tādā veidā velk otro daļu (30) virzienā, kas ir paralēls pirmās daļas (56) kustībai, lai atvienotu blokējošu mehānismu (12) no tīkla spraudņa kontakttapa.

8. Blokējoša barošanas savienotājierīce, kas satur blokējošu paneļa kontaktligzdu (1) un tīkla spraudni elektriska savienojuma veidošanai ar blokējošu paneļa kontaktligzdu (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai.



- (51) **C07D 473/18**^(2006.01) (11) **2324026**
C07D 473/16^(2006.01)
A61K 31/522^(2006.01)
A61P 37/00^(2006.01)
A61P 35/00^(2006.01)
- (21) 09781606.0 (22) 07.08.2009
- (43) 25.05.2011
- (45) 08.07.2015
- (31) 87777 P (32) 11.08.2008 (33) US
- (86) PCT/EP2009/060265 07.08.2009
- (87) WO2010/018133 18.02.2010
- (73) GlaxoSmithKline LLC, Corporation Service Company, 2711 Centreville Road, Suite 400, Wilmington, Delaware 19808, US
- (72) BIGGADIKE, Keith, GB
COE, Diane, Mary, GB
LEWELL, Xiao, Qing, GB
MITCHELL, Charlotte, Jane, GB
SMITH, Stephen, Allan, GB
TRIVEDI, Naimisha, GB
- (74) Povey, Alexander W.G., GlaxoSmithKline, Corporate Intellectual Property, (CN9.25.1), 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB
Aleksandra FORTUNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
- (54) **PURĪNA ATVASINĀJUMU IZMANTOŠANA ALERĢISKU, IEKAISUMA UN INFEKCIJAS SLIMĪBU ĀRSTĒŠANĀ
PURINE DERIVATIVES FOR USE IN THE TREATMENT OF ALLERGIC, INFLAMMATORY AND INFECTIOUS DISEASES**
- (57) 1. Savienojums ar struktūru:



kas ir 6-amino-2-[[[(1S)-1-metilbutil]oksi]-9-[5-(1-piperidinil)pentil]-7,9-dihidro-8H-purin-8-ons vai tā sāls.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir 6-amino-2-[[[(1S)-1-metilbutil]oksi]-9-[5-(1-piperidinil)pentil]-7,9-dihidro-8H-purin-8-ons, kas ir farmaceitiski pieņemams sāls.

3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir 6-amino-2-[[[(1S)-1-metilbutil]oksi]-9-[5-(1-piperidinil)pentil]-7,9-dihidro-8H-purin-8-ons, kas ir brīvā bāze.

4. Savienojums saskaņā ar 2. vai 3. pretenziju izmantošanai terapijā.

5. Savienojums saskaņā ar 2. vai 3. pretenziju izmantošanai alerģisku slimību un citu iekaisuma slimību, infekcijas slimību un vēža ārstēšanā.

6. Savienojums saskaņā ar 2. vai 3. pretenziju izmantošanai alerģiskā rinīta ārstēšanā.

7. Savienojums saskaņā ar 2. vai 3. pretenziju izmantošanai astmas ārstēšanā.

8. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar 2. vai 3. pretenziju un vienu vai vairākus farmaceitiski pieņemamus šķīdinātājus vai nesējus.

9. Farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 8. pretenziju, kas ir piemērota intranazālajai ievadīšanai vai inhalācijai.

10. Savienojuma saskaņā ar 2. vai 3. pretenziju izmantošana medikamenta iegūšanai alerģisku slimību un citu iekaisuma slimību, infekcijas slimību un vēža ārstēšanai.

11. Savienojuma saskaņā ar 2. vai 3. pretenziju izmantošana medikamenta iegūšanai alerģiskā rinīta ārstēšanā.

12. Savienojuma saskaņā ar 2. vai 3. pretenziju izmantošana medikamenta iegūšanai astmas ārstēšanā.

- (51) **C12N 15/09**^(2006.01) (11) **2330193**
A61K 39/395^(2006.01)
A61P 1/04^(2006.01)
A61P 1/16^(2006.01)
A61P 3/10^(2006.01)
A61P 7/06^(2006.01)
A61P 9/00^(2006.01)
A61P 9/10^(2006.01)
A61P 11/00^(2006.01)
A61P 11/06^(2006.01)
A61P 13/12^(2006.01)
A61P 15/08^(2006.01)
A61P 17/00^(2006.01)
A61P 17/06^(2006.01)
A61P 19/02^(2006.01)
A61P 19/10^(2006.01)
A61P 21/00^(2006.01)
A61P 25/00^(2006.01)
A61K 39/00^(2006.01)
C07K 16/28^(2006.01)
- (21) 09816184.7 (22) 25.09.2009
(43) 08.06.2011
(45) 17.06.2015
(31) 2008248213 (32) 26.09.2008 (33) JP
2009060806 13.03.2009 JP
2009067925 19.03.2009 JP
(86) PCT/JP2009/066590 25.09.2009
(87) WO2010/035769 01.04.2010
(73) Chugai Seiyaku Kabushiki Kaisha, 5-1, Ukima 5-chome, Kita-ku, Tokyo 115-8543, JP
(72) IGAWA, Tomoyuki, JP
ISHII, Shinya, JP
MAEDA, Atsuhiko, JP
SAKURAI, Mika, JP
KOJIMA, Tetsuo, JP
TACHIBANA, Tatsuhiko, JP
SHIRAIWA, Hirotake, JP
TSUNODA, Hiroyuki, JP
HIGUCHI, Yoshinobu, JP
(74) Vossius & Partner, Siebertstrasse 4, 81675 München, DE
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV

(54) **UZLABOTA ANTIVIELAS MOLEKULA PRET IL-6 RECEPTORU**
IMPROVED ANTIBODY MOLECULE AGAINST IL-6 RECEPTOR

(57) 1. Anti-IL-6 receptora antivielu no jebkuras no zemāk minētajām:

(a) antivielu, kas satur smagās ķēdes variablo rajonu, kas satur secību SEQ ID NO: 20 (VH3-M73 variablais rajons), un vieglās ķēdes variablo rajonu, kas satur secību SEQ ID NO: 23 (VL3 variablais rajons);

(b) antivielu, kas satur smagās ķēdes variablo rajonu, kas satur secību SEQ ID NO: 19 (VH4-M73 variablais rajons), un vieglās ķēdes variablo rajonu, kas satur secību SEQ ID NO: 22 (VL1 variablais rajons); un

(c) antivielu, kas satur smagās ķēdes variablo rajonu, kas satur secību SEQ ID NO: 21 (VH5-M83 variablais rajons), un vieglās ķēdes variablo rajonu, kas satur secību SEQ ID NO: 24 (VL5 variablais rajons).

2. Anti-IL-6 receptora antivielu no jebkuras no zemāk minētajām:

(a) antivielu, kas satur smago ķēdi, kas satur secību SEQ ID NO: 26 (VH3-M73), un vieglo ķēdi, kas satur secību SEQ ID NO: 29 (VL3);

(b) antivielu, kas satur smago ķēdi, kas satur secību SEQ ID NO: 25 (VH4-M73), un vieglo ķēdi, kas satur secību SEQ ID NO: 28 (VL1); un

(c) antivielu, kas satur smago ķēdi, kas satur secību SEQ ID NO: 27 (VH5-M83), un vieglo ķēdi, kas satur secību SEQ ID NO: 30 (VL5).

3. Gēns, kas kodē antivielu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju.

4. Vektors, kas pārnes gēnu saskaņā ar 3. pretenziju.

5. Saimniekšūna, kas pārnes vektoru saskaņā ar 4. pretenziju.

6. Metode antivielas saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju produkcēšanai, kultivējot saimniekšūnu saskaņā ar 5. pretenziju.

7. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur antivielu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju vai antivielu, kas ir kultivēta ar metodi saskaņā ar 6. pretenziju.

- (51) **E04H 3/12**^(2006.01) (11) **2331773**
E04F 11/025^(2006.01)
E04F 11/112^(2006.01)
B32B 15/08^(2006.01)
E04F 11/035^(2006.01)
E04F 11/104^(2006.01)
- (21) 09785062.2 (22) 07.09.2009
(43) 15.06.2011
(45) 08.04.2015
(31) 0816774 (32) 12.09.2008 (33) GB
(86) PCT/GB2009/002138 07.09.2009
(87) WO2010/029286 18.03.2010
(73) Intelligent Engineering (Bahamas) Limited, Bahamas International Trust Building, Bank Lane, P.O. Box N8188, Nassau, BS
(72) KENNEDY, Stephen, John, CA
LITTLE, Neil, GB
(74) Jackson, Martin Peter, J A Kemp, 14 South Square, Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
(54) **PAKĀPJVEIDA KONSTRUKCIJA**
A STEPPED STRUCTURE
- (57) 1. Pakāpjveida konstrukcija (100), kas ietver vairākas atsevišķas horizontālās daļas (1, 1a, 1b), kurā katra no minētajām vairākām atsevišķajām horizontālajām daļām ietver augšējo un apakšējo plātni (10, 20), turklāt katrai plātnei ir priekšējā gareniskā gala daļa (14, 24), kas noliekta uz leju, un aizmugures gareniskā gala daļa (12, 22), kas uzliekta uz augšu, un starpplātne (30), kas atrodas starp augšējo un apakšējo plātni,
kas raksturīga ar to, ka starp katras minētās atsevišķās horizontālās daļas (1, 1a, 1b) augšējo un apakšējo plātni (10, 20) atrodas dobums, kas būtībā ir izolēts no ārpusēm starp attiecīgo priekšējo garenisko gala daļu (14, 24) un attiecīgo aizmugures garenisko gala daļu (12, 22).

2. Pakāpjveida konstrukcija (100) saskaņā ar 1. pretenziju, kurā atsevišķās blakus esošās horizontālās daļas (1, 1a, 1b) ir sastiprinātas kopā.

3. Pakāpjveida konstrukcija (100) saskaņā ar 2. pretenziju, kurā minētais stiprinājums ir veikts, izmantojot vismaz vienu stiprinājumu (52, 54), vai kurā minētais stiprinājums ir veikts vismaz ar vienu metinājuma savienojumu.

4. Pakāpjveida konstrukcija (100) saskaņā ar 2. vai 3. pretenziju, kurā atsevišķās blakus esošās horizontālās daļas (1, 1a, 1b) ir sastiprinātas kopā, izmantojot vismaz vienu no to attiecīgajām gareniskajām gala daļām (12, 14, 22, 24).

5. Pakāpjveida konstrukcija (100) saskaņā ar 2., 3. vai 4. pretenziju, kurā pie blakus esošās horizontālās daļas (1, 1a, 1b) aizmugures gareniskās gala daļas (12, 22) ir piestiprināta horizontālās daļas (1, 1a, 1b) priekšējā gareniskā gala daļa (14, 24), veidojot vertikālo daļu (2), pie kam starp priekšējo garenisko gala daļu (14) un aizmugures garenisko gala daļu (22) nav plastmasas vai polimērmateriāla serdena.

6. Pakāpjveida konstrukcija (100) saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 5. pretenzijai,

kurā minētās atsevišķās blakus esošās horizontālās daļas (1, 1a, 1b) ir piestiprinātas pie plātnes (40) tā, ka minētās atsevišķās blakus esošās horizontālās daļas ir sastiprinātas kopā ar minēto plātņi (40), veidojot vismaz daļu no vertikālās daļas (2) starp minētajām atsevišķajām blakus esošajām horizontālajām daļām,

vai kurā vismaz dažas minētās atsevišķās blakus esošās horizontālās daļas ir piestiprinātas viena pie otras, piestiprinot vismaz pirmās atsevišķās horizontālās daļas (1b) aizmugures garenisko gala daļu (12, 22) pie otrās atsevišķās horizontālās daļas (1a) priekšējās gareniskās gala daļas (14, 24) tā, ka vismaz viena aizmugures gareniskā daļa (12, 22) un vismaz viena priekšējā gareniskā gala daļa (14, 24) veido vertikālo daļu (2) starp minētajām atsevišķajām blakus esošajām horizontālajām daļām,

un/vai kurā minētās atsevišķās blakus esošās horizontālās daļas (1a, 1b) ir sastiprinātas kopā, iestumjot vismaz vienu stiprinājumu (52, 54) caur blakus esošās augšējās atsevišķās horizontālās daļas (1a) vismaz vienu no priekšējām gareniskajām gala daļām (14, 24) un caur blakus esošās apakšējās atsevišķās horizontālās daļas (1b) vismaz vienu no aizmugures gareniskajām gala daļām (12, 22);

kurā galvenokārt vismaz viens stiprinājums (52, 54) ir ievietots caur abām priekšējām gareniskajām gala daļām (14, 24) un/vai abām aizmugures gareniskajām gala daļām (12, 22).

7. Pakāpjveida konstrukcija (100) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā aizmugures gareniskās gala daļas (12, 22) ir paralēlas viena otrai un abas ir vērstas perpendikulārā virzienā attiecībā pret to plaknēm, un/vai kurā priekšējās gareniskās gala daļas (14, 24) ir paralēlas viena otrai un abas ir vērstas perpendikulārā virzienā attiecībā pret to plaknēm, vai kurā vismaz daļa no vertikālās daļas (2) starp blakus esošajām horizontālajām daļām (1, 1a, 1b) nesatur serdeni (3), vai kurā minētās gala daļas (12, 14, 22, 24) veido vismaz daļu no vertikālajām daļām (2) starp horizontālajām daļām (1, 1a, 1b).

8. Pakāpjveida konstrukcija (100) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā minētais dobums ir izolēts kontakta ceļā starp gareniskajām gala daļām (12, 14, 22, 24).

9. Pakāpjveida konstrukcija (100) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kurā minētais dobums būtībā ir izolēts no ārpusē ar starpliku, kas novietota starp augšējo un apakšējo plātņi (10, 20).

10. Pakāpjveida konstrukcija (100) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kurā minētais dobums ir izolēts, apresējot gala daļas (12, 14, 22, 24).

11. Pakāpjveida konstrukcija (100) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kurā minētā augšējā un apakšējā plātne (10, 20) ir izveidotas no viengabala plātnes, kas saliekta 180° leņķī pie vienas no aizmugures un priekšpusē garenisko gala daļu (12, 14, 22, 24) malas (35) tā, ka šīs gala daļas attiecīgi izolē minētās plātnes daļa, kas saliekta 180° leņķī.

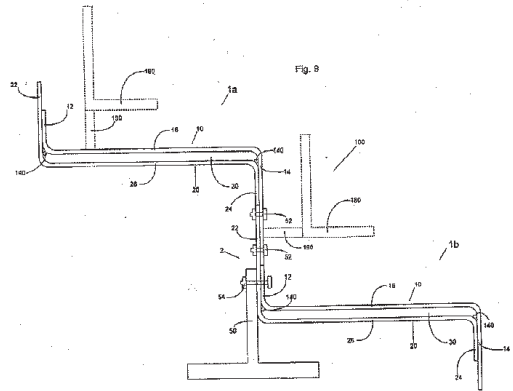
12. Pakāpjveida konstrukcija (100) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kurā minēto augšējo un apakšējo plātņi (10, 20) izolē, tās saspiežot kopā.

13. Pakāpjveida konstrukcija (100) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kura papildus satur materiālu, kas uzpūšas un kas ir novietots vismaz starp vienu no minētajām priekšējām

gareniskajām gala daļām (14, 24) un minēto aizmugures garenisko gala daļu (12, 22).

14. Pakāpjveida konstrukcija (100) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā minētajai augšējai un apakšējai plātnei (10, 20) būtībā ir tā pati ģeometriskā forma vai kurā pakāpjveida konstrukcija (100) ir vairāklīmeņu balstkonstrukcija.

15. Pakāpjveida konstrukcija (100) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā starplātne (30) ir no polimēra materiāla vai plastmasas vai kurā starplātne (30) satur cementējošu materiālu.



- (51) **A61K 39/00**^(2006.01) (11) **2334326**
C07K 7/06^(2006.01)
A61K 38/08^(2006.01)
A61P 25/00^(2006.01)
- (21) 09712380.6 (22) 23.02.2009
(43) 22.06.2011
(45) 29.07.2015
(31) 2972008 (32) 22.02.2008 (33) AT
(86) PCT/AT2009/000071 23.02.2009
(87) WO2009/103105 27.08.2009
(73) Affiris AG, Karl-Farkas-Gasse 22, 1030 Wien, AT
(72) MANDLER, Markus, AT
WENINGER, Harald, AT
SANTIC, Radmila, AT
KOPINITS, Edith, AT
(74) Sonn & Partner Patentanwälte, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
(54) **ALFA-SINUKLEĪNA MIMOTOPI UN TO VAKCĪNAS NEIRODEĢENERATĪVU SLIMĪBU ĀRSTĒŠANAI**
MIMOTOPES OF ALPHA-SYNUCLEIN AND VACCINES THEREOF FOR THE TREATMENT OF NEURODEGENERATIVE DISORDERS
(57) 1. Vismaz viens savienojums, kas satur peptīdu ar aminoskābes secību, kas izvēlēta no rindas: CDQPVLDP, CDMPVLDP, CDSPVLDP, CDQPVLPD, CDMPVLPD, CDSPVLPD, CHDRPVTPD, CDRPVTPD, CDVPVLPD, CDPVVPD, CDPVVPD, CHDRPVTPDN, CDRPVTPDN, CDVPVLPDN, CDPVVPDN, CDQPVLPDG, CDMPVLPDG, CDSPVLPDG, CDHPVHPDS, CDMPVSPDR, CDRPVYPDI, CDHPVTPDR, CDPVLPDS, CDMPVTPDT, CDAPVTPDT, CDSPVVPDN, CDLPVTPDR, CDSPVHPDT, CDAPVRPDS, CDMPVWPDG, CDRPVQPDR, CYDRPVQPDR, CDMPVDADN, DQPVLPDC un DMPVLPDC, izmantošanai sinukleīnopātiju profilaksei un/vai ārstēšanai.
2. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka peptīds pie tā N- un/vai C-gala satur acetilētu aminoskābes atlikumu vai cisteīnu (C).
3. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka sinukleīnopātija ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no Levi ķermenīšu saslimšanām (LBD), labāk Pārkinsona slimības (PD), Pārkinsona slimības ar demenci (PDD) un demences ar Levi ķermenīšiem (DLB), kā arī multiplās sistēmas atrofijas (MSA) vai neirodeģenerācijas ar I tipa dzelzs akumulāciju smadzenēs (I tipa NBA).

4. Savienojums izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka savienojums ir saistīts pie farmaceutiski pieņemama nesēja, labāk jūras moluska hemocianīna (KLH).

5. Savienojums izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka savienojums ir formulēts intravenozai, subkutānai, intradermālai vai intramuskulārai ievadīšanai.

6. Savienojums izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka savienojums ir formulēts ar palīgvielu, labāk ar alumīnija hidroksīdu.

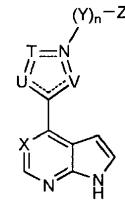
7. Savienojums izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka savienojums ir ietverts medikamentā daudzumā no 0,1 ng līdz 10 mg, labāk 10 ng līdz 1 mg, sevišķi 100 ng līdz 100 µg.

8. Peptīds saskaņā ar 8. pretenziju, kas izvēlēts no rindas: CDQPVLDP, CDMPVLDP, CDSPVLDP, CDQPVLDPN, CDMPVLDPN, CDSPVLDPN, CHDRPVTPD, CDRPVTPD, CDVPVLDP, CDTPVYPD, CDTPVIPD, CHDRPVTPDN, CDRPVTPDN, CDVPVLDPN, CDTPVYPD, CDQPVLDPG, CDMPVLDPG, CDSPVLDPG, CDHPVHPDS, CDMPVSPDR, CDRPVYPDI, CDHPVTPDR, CDTPVLPDS, CDMPVTPDT, CDAPVTPDT, CDSPVVPDN, CDLPVTPDR, CDSPVHPDT, CDAPVRPDS, CDMPVWPDG, CDRPVQPDR, CYDRPVQPDR, CDMPVDADN, DQPVLDPD un DMPVLDPD.

9. Peptīds saskaņā ar 8. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka peptīds ir saistīts pie farmaceutiski pieņemama nesēja, labāk jūras moluska hemocianīna (KLH).

10. Farmaceutisks sastāvs, kas satur vismaz vienu peptīdu saskaņā ar 8. vai 9. pretenziju.

11. Farmaceutisks sastāvs saskaņā ar 10. pretenziju izmantošanai par vakcīnu.



vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli, kurā:

T, U un V ir neatkarīgi izvēlēti no O, S, N, CR⁵ un NR⁶;

turklāt oglekļa atoms, slāpekļa atoms, U, T un V veidotais 5-locekļu gredzens ir aromātisks;

X ir N vai CR⁴;

n ir 0 vai

n ir 1 un Y ir C₁₋₈alkilēngrupa, C₂₋₈alkenilēngrupa, (CR¹¹R¹²)_pC(O)(CR¹¹R¹²)_q, (CR¹¹R¹²)_pC(O)NR^c(CR¹¹R¹²)_q, (CR¹¹R¹²)_pC(O)O(CR¹¹R¹²)_q vai (CR¹¹R¹²)_pOC(O)(CR¹¹R¹²)_q, turklāt minētā C₁₋₈alkilēngrupa vai C₂₋₈alkenilēngrupa ir eventuāli aizvietota ar 1, 2 vai 3 halogēna atomiem, OH, CN, aminogrupām, C₁₋₄alkilaminogrupām vai C₂₋₈dialkilaminogrupām;

Z ir arilgrupa, cikloalkilgrupa, heteroarilgrupa vai heterocikloalkilgrupa, katra eventuāli aizvietota ar 1, 2, 3, 4, 5 vai 6 aizvietotājiem, kas ir neatkarīgi izvēlēti no halogēna atoms, C₁₋₄alkilgrupas, C₂₋₄alkenilgrupas, C₂₋₄alkinilgrupas, C₁₋₄halogēnalkilgrupas, C₁₋₄hidroksilalkilgrupas, C₁₋₄cianoalkilgrupas, Cy¹, CN, NO₂, OR^a, SR^a, C(O)R^b, C(O)NR^cR^d, C(O)OR^a, OC(O)R^b, OC(O)NR^cR^d, NR^eC(O)R^b, NR^eC(O)NR^cR^d, NR^eC(O)OR^a, S(O)R^b, S(O)NR^cR^d, S(O)₂R^b, NR^eS(O)₂R^b un S(O)₂NR^cR^d;

Cy¹ ir neatkarīgi izvēlēts no arilgrupas, heteroarilgrupas, cikloalkilgrupas un heterocikloalkilgrupas, katras eventuāli aizvietotas ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas ir neatkarīgi izvēlēti no halogēna atoms, C₁₋₄alkilgrupas, C₂₋₄alkenilgrupas, C₂₋₄alkinilgrupas, C₁₋₄halogēnalkilgrupas, CN, NO₂, OR^a, SR^a, C(O)R^b, C(O)NR^cR^d, C(O)OR^a, OC(O)R^b, OC(O)NR^cR^d, NR^eC(O)R^b, NR^eC(O)NR^cR^d, NR^eC(O)OR^a, S(O)R^b, S(O)NR^cR^d, S(O)₂R^b un S(O)₂NR^cR^d;

R⁴ ir H; R⁵ ir H, halogēna atoms, C₁₋₄alkilgrupa, C₂₋₄alkenilgrupa, C₂₋₄alkinilgrupa, C₁₋₄halogēnalkilgrupa, CN, NO₂, OR⁷, SR⁷, C(O)R⁸, C(O)NR⁹R¹⁰, C(O)OR⁷, OC(O)R⁸, OC(O)NR⁹R¹⁰, NR⁹R¹⁰, NR⁹C(O)R⁸, NR⁹C(O)OR⁷, S(O)R⁸, S(O)NR⁹R¹⁰, S(O)₂R⁸, NR⁹S(O)₂R⁸ vai S(O)₂NR⁹R¹⁰;

R⁶ ir H, C₁₋₄alkilgrupa, C₂₋₄alkenilgrupa, C₂₋₄alkinilgrupa, C₁₋₄halogēnalkilgrupa, OR⁷, C(O)R⁸, C(O)NR⁹R¹⁰, C(O)OR⁷, S(O)R⁸, S(O)NR⁹R¹⁰, S(O)₂R⁸ vai S(O)₂NR⁹R¹⁰;

R⁷ ir H, C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₆halogēnalkilgrupa, C₂₋₆alkenilgrupa, C₂₋₆alkinilgrupa, arilgrupa, cikloalkilgrupa, heteroarilgrupa, heterocikloalkilgrupa, arilalkilgrupa, heteroarilalkilgrupa, cikloalkilalkilgrupa vai heterocikloalkilalkilgrupa;

R⁸ ir H, C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₆halogēnalkilgrupa, C₂₋₆alkenilgrupa, C₂₋₆alkinilgrupa, arilgrupa, cikloalkilgrupa, heteroarilgrupa, heterocikloalkilgrupa, arilalkilgrupa, heteroarilalkilgrupa, cikloalkilalkilgrupa vai heterocikloalkilalkilgrupa;

R⁹ un R¹⁰ ir neatkarīgi izvēlēti no H, C₁₋₁₀alkilgrupas, C₁₋₆halogēnalkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinilgrupas, C₁₋₆alkilkarbonilgrupas, arilkarbonilgrupas, C₁₋₆alkilsulfonilgrupas, arilsulfonilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, cikloalkilgrupas, heterocikloalkilgrupas, arilalkilgrupas, heteroarilalkilgrupas, cikloalkilalkilgrupas un heterocikloalkilalkilgrupas;

vai R⁹ un R¹⁰ kopā ar N atomu, pie kura tie ir saistīti, veido 4-, 5-, 6- vai 7-locekļu heterocikloalkilgrupu;

R¹¹ un R¹² ir neatkarīgi izvēlēti no H, halogēna atoms, OH, CN, C₁₋₄alkilgrupas, C₁₋₄halogēnalkilgrupas, C₂₋₄alkenilgrupas, C₂₋₄alkinilgrupas, C₁₋₄hidroksilalkilgrupas, C₁₋₄cianoalkilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, cikloalkilgrupas un heterocikloalkilgrupas;

R^a un R^a ir neatkarīgi izvēlēti no H, C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆halogēnalkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinilgrupas, arilgrupas, cikloalkilgrupas, heteroarilgrupas, heterocikloalkilgrupas, arilalkilgrupas, heteroarilalkilgrupas, cikloalkilalkilgrupas un heterocikloalkilalkilgrupas, turklāt minētā C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₆halogēnalkilgrupa, C₂₋₆alkenilgrupa, C₂₋₆alkinilgrupa, arilgrupa, cikloalkilgrupa, heteroarilgrupa, heterocikloalkilgrupa, arilalkilgrupa, heteroarilalkilgrupa, cikloalkilalkilgrupa vai heterocikloalkilalkilgrupa ir eventuāli aizvietota ar 1, 2 vai 3 aizvietotājiem, kas ir neatkarīgi izvēlēti no OH, CN, aminogrupas, halogēna atoms, C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆halogēnalkilgrupas,

- | | | | | |
|------|--|------|----------------|---------|
| (51) | C07D 471/04 ^(2006.01)
C07D 487/04 ^(2006.01)
A61K 31/395 ^(2006.01)
A61P 17/00 ^(2006.01)
A61P 35/00 ^(2006.01)
A61P 37/00 ^(2006.01) | (11) | 2348023 | |
| (21) | 11152708.1 | (22) | 12.12.2006 | |
| (43) | 27.07.2011 | | | |
| (45) | 06.05.2015 | | | |
| (31) | 749905 P | (32) | 13.12.2005 | (33) US |
| | 810231 P | | 02.06.2006 | US |
| | 850625 P | | 10.10.2006 | US |
| | 856872 P | | 03.11.2006 | US |
| | 859404 P | | 16.11.2006 | US |
| (62) | EP06839328.9 / EP1966202 | | | |
| (73) | Incyte Corporation, 1801 Augustine Cut-Off, Wilmington, DE 19803, US | | | |
| (72) | RODGERS, James D., US
SHEPARD, Stacey, US
MADUSKUIE, Thomas P., US
WANG, Haisheng, US
FALAHATPISHEH, Nikoo, US
RAFALSKI, Maria, US
ARVANITIS, Argyrios G., US
STORAGE, Louis, US
JALLURI, Ravi Kumar, US
FRIDMAN, Jordan S., US
VADDI, Krishna, US | | | |
| (74) | Howard, Paul Nicholas, et al, Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV | | | |
| (54) | HETEROARILAIZVIETOTI PIROLO[2,3-B]PIRIDĪNI UN PIROLO[2,3-B]PIRIMIDĪNI KĀ JANUS KINĀZES INHIBITORI
HETEROARYL SUBSTITUTED PYRROLO[2,3-B]PYRIDINES AND PYRROLO[2,3-B]PYRIMIDINES AS JANUS KINASE INHIBITORS | | | |
| (57) | 1. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu ar formulu: | | | |

arilgrupas, arilalkilgrupas, heteroarilgrupas, heteroarilalkilgrupas, cikloalkilgrupas un heterocikloalkilgrupas;

R^b un R^c ir neatkarīgi izvēlēti no H, C_{1-6} alkilgrupas, C_{1-6} halogēnalkilgrupas, C_{2-6} alkenilgrupas, C_{2-6} alkinilgrupas, arilgrupas, cikloalkilgrupas, heteroarilgrupas, heterocikloalkilgrupas, arilalkilgrupas, heteroarilalkilgrupas, cikloalkilalkilgrupas un heterocikloalkilalkilgrupas, turklāt minētā C_{1-6} alkilgrupa, C_{1-6} halogēnalkilgrupa, C_{2-6} alkenilgrupa, C_{2-6} alkinilgrupa, arilgrupa, cikloalkilgrupa, heteroarilgrupa, heterocikloalkilgrupa, arilalkilgrupa, heteroarilalkilgrupa, cikloalkilalkilgrupa vai heterocikloalkilalkilgrupa ir eventuāli aizvietota ar 1, 2 vai 3 aizvietotājiem, kas ir neatkarīgi izvēlēti no OH, CN, amino-

grupas, halogēna atoma, C_{1-6} alkilgrupas, C_{1-6} halogēnalkilgrupas, C_{1-6} halogēnalkilgrupas, arilgrupas, arilalkilgrupas, heteroarilgrupas, heteroarilalkilgrupas, cikloalkilgrupas un heterocikloalkilgrupas; R^c un R^d ir neatkarīgi izvēlēti no H, C_{1-10} alkilgrupas, C_{1-6} halogēnalkilgrupas, C_{2-6} alkenilgrupas, C_{2-6} alkinilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, heterocikloalkilgrupas, cikloalkilgrupas, heteroarilalkilgrupas, cikloalkilalkilgrupas un heterocikloalkilalkilgrupas, turklāt minētā C_{1-10} alkilgrupa, C_{1-6} halogēnalkilgrupa, C_{2-6} alkenilgrupa, C_{2-6} alkinilgrupa, arilgrupa, heteroarilgrupa, cikloalkilgrupa, heterocikloalkilgrupa, arilalkilgrupa, heteroarilalkilgrupa, cikloalkilalkilgrupa vai heterocikloalkilalkilgrupa ir eventuāli aizvietota ar 1, 2 vai 3 aizvietotājiem, kas ir neatkarīgi izvēlēti no OH, CN, amino-

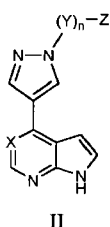
grupas, halogēna atoma, C_{1-6} alkilgrupas, C_{1-6} halogēnalkilgrupas, C_{1-6} halogēnalkilgrupas, arilgrupas, arilalkilgrupas, heteroarilgrupas, heteroarilalkilgrupas, cikloalkilgrupas un heterocikloalkilgrupas; vai R^c un R^d kopā ar N atomu, pie kura tie ir saistīti, veido 4-, 5-, 6- vai 7-locekļu heterocikloalkilgrupu, eventuāli aizvietotu ar 1, 2 vai 3 aizvietotājiem, kas ir neatkarīgi izvēlēti no OH, CN, amino-

grupas, halogēna atoma, C_{1-6} alkilgrupas, C_{1-6} halogēnalkilgrupas, C_{1-6} halogēnalkilgrupas, arilgrupas, arilalkilgrupas, heteroarilgrupas, heteroarilalkilgrupas, cikloalkilgrupas un heterocikloalkilgrupas; vai R^c un R^d kopā ar N atomu, pie kura tie ir saistīti, veido 4-, 5-, 6- vai 7-locekļu heterocikloalkilgrupu, eventuāli aizvietotu ar 1, 2 vai 3 aizvietotājiem, kas ir neatkarīgi izvēlēti no OH, CN, amino-

grupas, halogēna atoma, C_{1-6} alkilgrupas, C_{1-6} halogēnalkilgrupas, C_{1-6} halogēnalkilgrupas, arilgrupas, arilalkilgrupas, heteroarilgrupas, heteroarilalkilgrupas, cikloalkilgrupas un heterocikloalkilgrupas; p ir 0, 1, 2, 3, 4, 5 vai 6 un q ir 0, 1, 2, 3, 4, 5 vai 6;

un farmaceitiski pieņemamu nesēju, turklāt minētā kompozīcija ir piemērota perorālai ievadīšanai un minētā savienojuma vai minētā sāls ilgstošas atbrīvošanās nodrošināšanai.

2. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt savienojums ir savienojums ar formulu (II):



II

vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

3. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt X ir N.

4. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt n ir 0.

5. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt n ir 1 un Y ir C_{1-6} alkilgrupa, eventuāli aizvietota ar 1, 2 vai 3 halogēna atomiem, OH, CN, aminogrupām,

C_{1-4} alkilaminogrupām vai C_{2-8} dialkilaminogrupām.

6. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt Z ir cikloalkilgrupa, eventuāli aizvietota ar 1, 2, 3, 4, 5 vai 6 aizvietotājiem, kas ir neatkarīgi izvēlēti no halogēna atoma, C_{1-4} alkilgrupas, C_{2-4} alkenilgrupas, C_{2-4} alkinilgrupas, C_{1-4} halogēnalkilgrupas, C_{1-4} hidroksilalkilgrupas, C_{1-4} cianoalkilgrupas, Cy^1 , CN, NO_2 , OR^a , SR^a , $C(O)R^b$, $C(O)NR^cR^d$, $C(O)OR^a$, $OC(O)R^b$, $OC(O)NR^cR^d$, NR^cR^d , $NR^cC(O)R^b$, $NR^cC(O)NR^cR^d$, $NR^cC(O)OR^a$, $S(O)R^b$, $S(O)NR^cR^d$, $S(O)_2R^b$, $NR^cS(O)_2R^b$ un $S(O)_2NR^cR^d$.

7. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt Z ir heterocikloalkilgrupa, eventuāli aizvietota ar 1, 2, 3, 4, 5 vai 6 aizvietotājiem, kas ir neatkarīgi izvēlēti no halogēna atoma, C_{1-4} alkilgrupas, C_{2-4} alkenilgrupas, C_{2-4} alkinilgrupas, C_{1-4} halogēnalkilgrupas, C_{1-4} hidroksilalkilgrupas, C_{1-4} cianoalkilgrupas, Cy^1 , CN, NO_2 , OR^a , SR^a , $C(O)R^b$, $C(O)NR^cR^d$, $C(O)OR^a$, $OC(O)R^b$, $OC(O)NR^cR^d$, NR^cR^d , $NR^cC(O)R^b$, $NR^cC(O)NR^cR^d$, $NR^cC(O)OR^a$, $S(O)R^b$, $S(O)NR^cR^d$, $S(O)_2R^b$, $NR^cS(O)_2R^b$ un $S(O)_2NR^cR^d$.

8. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētais savienojums ir izvēlēts no:

4-[1-(1-metil-3-pirazol-1-ilpropil)-1H-pirazol-4-il]-1H-pirol[2,3-b]piridīna;

4-[1-(3-imidazol-1-il-1-metilpropil)-1H-pirazol-4-il]-1H-pirol[2,3-b]piridīna;

4-ciklopentil-4-[4-(1H-pirol[2,3-b]piridin-4-il)pirazol-1-il]butironitrila;

3-ciklopropil-3-[4-(7H-pirol[2,3-d]pirimidin-4-il)pirazol-1-il]propionitrila;

3-ciklopentil-3-[4-(1H-pirol[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;

3-cikloheksil-3-[4-(1H-pirol[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;

3-ciklopentil-3-[4-(7H-pirol[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;

3-cikloheksil-3-[4-(7H-pirol[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;

3-1-[4-(7H-pirol[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]ciklopropilpropānitrila;

4-ciklopropil-3-[4-(7H-pirol[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]butānitrila;

1-[4-(7H-pirol[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]ciklopropilacetnitrila;

4-1-(pirolidin-2-il)metil]-1H-pirazol-4-il-7H-pirol[2,3-d]pirimidīna;

4-(1-[1-(metilsulfonil)pirolidin-2-il]metil-1H-pirazol-4-il)-7H-pirol[2,3-d]pirimidīna;

3-ciklopentil-3-[4-(7H-pirol[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]jakrilonitrila;

3-(2-ciano-1-[4-(7H-pirol[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil)ciklopentānkarbonitrila;

3-[3-(hidroksimetil)ciklopentil]-3-[4-(7H-pirol[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;

4-(1-benzil-1H-pirazol-4-il)-1H-pirol[2,3-b]piridīna;

4-[1-(2-naftilmetil)-1H-pirazol-4-il]-1H-pirol[2,3-b]piridīna;

4-(1-fenil-1H-pirazol-4-il)-1H-pirol[2,3-b]piridīna;

3-[4-(1H-pirol[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]benzonitrila;

4-metil-3-[4-(1H-pirol[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]benzonitrila;

4-[1-(3,5-dimetoksibenzil)-1H-pirazol-4-il]-1H-pirol[2,3-b]piridīna;

4-[1-(1-feniletil)-1H-pirazol-4-il]-1H-pirol[2,3-b]piridīna;

4-[1-(cikloheksilmetil)-1H-pirazol-4-il]-1H-pirol[2,3-b]piridīna;

3-[4-(1H-pirol[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]metil]benzonitrila;

2-[4-(1H-pirol[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]metil]benzonitrila;

4-[4-(1H-pirol[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]metil]benzonitrila;

1-fenil-2-[4-(1H-pirol[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etānons;

4-[1-(5-metilzoksazol-3-il)metil]-1H-pirazol-4-il]-1H-pirol[2,3-b]piridīna;

4-[1-(tetrahydro-2H-piran-2-ilmetil)-1H-pirazol-4-il]-1H-pirol[2,3-b]piridīna;

4-(1-cikloheks-2-en-1-il-1H-pirazol-4-il)-1H-pirol[2,3-b]piridīna;

4-(1-cikloheksil-1H-pirazol-4-il)-1H-pirol[2,3-b]piridīna;

4'-[4-(1H-pirol[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]metil]difenil-2-karbonitrila;

4-[1-(2-nitrobenzil)-1H-pirazol-4-il]-1H-pirol[2,3-b]piridīna;

4-[1-[2,6-dihlor-4-(trifluormetil)fenil]-1H-pirazol-4-il]-1H-pirol[2,3-b]piridīna;

4-[1-(3-nitrobenzil)-1H-pirazol-4-il]-1H-pirol[2,3-b]piridīna;

4-[1-(2-brombenzil)-1H-pirazol-4-il]-1H-pirol[2,3-b]piridīna;

N-fenil-2-[4-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānamīda;
 4-{1-[3-(trifluormetoksi)benzil]-1H-pirazol-4-il}-1H-pirololo[2,3-b]piridīna;
 4-{1-[2-fluor-5-(trifluormetil)benzil]-1H-pirazol-4-il}-1H-pirololo[2,3-b]piridīna;
 4-{1-[3-(trifluormetil)benzil]-1H-pirazol-4-il}-1H-pirololo[2,3-b]piridīna;
 4-{1-(piridin-3-ilmetil)-1H-pirazol-4-il}-1H-pirololo[2,3-b]piridīna;
 4-{1-[1-fenilbutil]-1H-pirazol-4-il}-1H-pirololo[2,3-b]piridīna;
 1-fenil-2-[4-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propan-1-ona;
 4-{1-(2,6-dihlorbenzil)-1H-pirazol-4-il}-1H-pirololo[2,3-b]piridīna;
 4-{1-(2,6-dimetilfenil)-1H-pirazol-4-il}-1H-pirololo[2,3-b]piridīna;
 2-[4-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]-5-(trifluormetil)benzonitrila;
 4-{1-(4-brom-3,5,6-trifluorpiridin-2-il)-1H-pirazol-4-il}-1H-pirololo[2,3-b]piridīna;
 4-{1-(ciklopropilmetil)-1H-pirazol-4-il}-1H-pirololo[2,3-b]piridīna;
 4-{1-(2,5-dimetilfenil)-1H-pirazol-4-il}-1H-pirololo[2,3-b]piridīna;
 4-{1-(2-metilfenil)-1H-pirazol-4-il}-1H-pirololo[2,3-b]piridīna;
 4-{1-(2-metoksifenil)-1H-pirazol-4-il}-1H-pirololo[2,3-b]piridīna;
 3-{1-[4-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}benzonitrila;
 3-hlor-4-[4-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]benzonitrila;
 4-{1-(1-cikloheksiletil)-1H-pirazol-4-il}-1H-pirololo[2,3-b]piridīna;
 4-fluor-2-[4-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]benzonitrila;
 2-fluor-4-[4-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]benzonitrila;
 3-fluor-4-[4-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]benzonitrila;
 4-{1-[3-(trifluormetil)fenil]etil}-1H-pirazol-4-il}-1H-pirololo[2,3-b]piridīna;
 4-{1-(3,5-dimetilfenil)-1H-pirazol-4-il}-1H-pirololo[2,3-b]piridīna;
 4-[4-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]benzonitrila;
 {4-[4-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]fenil}acetoni-trila;
 4-{1-(1-fenilpropil)-1H-pirazol-4-il}-1H-pirololo[2,3-b]piridīna;
 4-{1-[1-[4-(metilsulfonil)fenil]etil]-1H-pirazol-4-il}-1H-pirololo[2,3-b]piridīna;
 4-{1-[1-(3-fluor-4-metoksifenil)etil]-1H-pirazol-4-il}-1H-pirololo[2,3-b]piridīna;
 4-{1-[1-[2-(trifluormetil)fenil]etil]-1H-pirazol-4-il}-1H-pirololo[2,3-b]piridīna;
 4-{1-[1-[3,5-bis(trifluormetil)fenil]etil]-1H-pirazol-4-il}-1H-pirololo[2,3-b]piridīna;
 4-{1-[4-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}benzonitrila;
 4-{1-[4-nitro-2-(trifluormetil)fenil]-1H-pirazol-4-il}-1H-pirololo[2,3-b]piridīna;
 3-metil-4-[4-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]benzonitrila;
 4-{1-(2-hlorfenil)-1H-pirazol-4-il}-1H-pirololo[2,3-b]piridīna;
 3-brom-4-[4-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]benzonitrila;
 etil 4-[4-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]benzoāta;
 4-{1-[2-hlor-6-nitro-4-(trifluormetil)fenil]-1H-pirazol-4-il}-1H-pirololo[2,3-b]piridīna;
 4-{1-[1-[4-(trifluormetil)fenil]etil]-1H-pirazol-4-il}-1H-pirololo[2,3-b]piridīna;
 4-{1-(2,3-dihidro-1H-inden-1-il)-1H-pirazol-4-il}-1H-pirololo[2,3-b]piridīna;
 4-{1-(1,2,3,4-tetrahidronaftalen-1-il)-1H-pirazol-4-il}-1H-pirololo[2,3-b]piridīna;
 4-{1-[1-[2-hlor-5-(trifluormetil)fenil]etil]-1H-pirazol-4-il}-1H-pirololo[2,3-b]piridīna;
 4-{1-[1-(2,4-dihlor-5-fluorfenil)etil]-1H-pirazol-4-il}-1H-pirololo[2,3-b]piridīna;
 4-{1-(1-ciklopentiletil)-1H-pirazol-4-il}-1H-pirololo[2,3-b]piridīna;
 4-{1-(1-metil-3-fenilpropil)-1H-pirazol-4-il}-1H-pirololo[2,3-b]piridīna;
 4-{1-(1-ciklobutiletil)-1H-pirazol-4-il}-1H-pirololo[2,3-b]piridīna;
 [2-[4-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]-5-(trifluormetil)fenil]acetoni-trila;
 [5-[4-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]-2-(trifluormetil)fenil]acetoni-trila;
 4-{1-[4-fenilbut-3-en-1-il]-1H-pirazol-4-il}-1H-pirololo[2,3-b]piridīna;
 [3-hlor-2-[4-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]-5-(trifluormetil)fenil]acetoni-trila;
 5-[4-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]-2-(trifluormetil)benzonitrila;
 4-{1-[2-hlor-4-(trifluormetil)fenil]-1H-pirazol-4-il}-1H-pirololo[2,3-b]piridīna;
 4-[4-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]-2-(trifluormetil)benzonitrila;

2-[4-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]benzonitrila;
 3-hlor-2-[4-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]benzonitrila;
 4-amino-5,6-difluor-2-[4-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]izoftalonitrila;
 1-[[4-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]metil]ciklopropānkarbonitrila;
 5-brom-2-[4-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]benzonitrila;
 3-[4-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]-4-(trifluormetil)benzonitrila;
 2-[4-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]-3-(trifluormetil)benzonitrila;
 3-[4-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]-4-(trifluormetil)benzamīda;
 3-[4-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]cikloheksanona;
 2-[4-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]cikloheksanola;
 4-(1-[1-(1-metilsulfonil)piperidin-4-il]metil]-1H-pirazol-4-il)-1H-pirololo[2,3-b]piridīna;
 2-[4-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]cikloheksānkarbonitrila;
 4-{1-[2-(trifluormetil)fenil]-1H-pirazol-4-il}-1H-pirololo[2,3-b]piridīna;
 4-{1-(2,6-dihlorfenil)-1H-pirazol-4-il}-1H-pirololo[2,3-b]piridīna;
 (4-[[4-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]metil]cikloheksil)metanola;
 4-[1-(tetrahidrofuran-2-ilmetil)-1H-pirazol-4-il]-1H-pirololo[2,3-b]piridīna;
 4-[1-(1-ciklopentilpropil)-1H-pirazol-4-il]-1H-pirololo[2,3-b]piridīna;
 4-[1-(tetrahidrofuran-3-ilmetil)-1H-pirazol-4-il]-1H-pirololo[2,3-b]piridīna;
 2-hlor-3-[4-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]benzonitrila;
 3-[4-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]-3-(1,3-tiazol-5-il)propānnitrila;
 3-(1-metil-1H-imidazol-5-il)-3-[4-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānnitrila;
 3-[4-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]-3-(3-tienil)propānnitrila;
 {1-[4-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]ciklopentil}acetoni-trila;
 4-hlor-3-[4-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]benzonitrila;
 4-[4-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]ftalonitrila;
 3-metil-4-[4-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]benzaldehīda;
 4-[1-(2-metil-4-nitrofenil)-1H-pirazol-4-il]-1H-pirololo[2,3-b]piridīna;
 3-[4-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]ciklopentanona;
 4-[1-(3-furilmetil)-1H-pirazol-4-il]-1H-pirololo[2,3-b]piridīna;
 4-[1-(2-furilmetil)-1H-pirazol-4-il]-1H-pirololo[2,3-b]piridīna;
 3-{2-ciano-1-[4-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}benzonitrila;
 {3-metil-4-[4-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]fenil}metanola;
 3-(1-benzfuran-2-il)-3-[4-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānnitrila;
 3-(3-furil)-3-[4-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānnitrila;
 {3-metil-4-[4-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-4-il)-1H-pirazol-1-il]fenil}acetoni-trila;
 4-metil-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]benzonitrila;
 4-[1-(1-ciklopentilpropil)-1H-pirazol-4-il]-7H-pirololo[2,3-d]pirimidīna;
 {1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]ciklopentil}acetoni-trila;
 3-{2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}benzonitrila;
 3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]-3-(3-tienil)propānnitrila;
 4-hlor-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]benzonitrila;
 3-(3-furil)-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānnitrila;
 3-{1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]ciklopentil}propānnitrila;
 {1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]cikloheksil}acetoni-trila;
 {3-metil-4-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]fenil}metanola;
 3-piridin-4-il-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānnitrila;
 3-piridin-3-il-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānnitrila;

- 3-[4-(metiltio)fenil]-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
3-(3-metoksifenil)-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
3-(4-metoksifenil)-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
{3-metil-4-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]fenil}acetoni-
nitrila;
3-[4-(metilsulfinil)fenil]-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
3-[4-(metilsulfonyl)fenil]-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
3-[3-(cianometoksi)fenil]-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
3-(6-hlorpiridin-3-il)-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
5-{2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}pi-
ridīn-2-karbonitrila;
3-(3,5-dimetilizoksazol-4-il)-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]-3-[6-(trifluor-
metil)piridin-3-il]propānitrila;
3-(6-metoksipiridin-3-il)-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
3-piridin-2-il-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
3-(6-brompiridin-2-il)-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
6-{2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}pi-
ridīn-2-karbonitrila;
3-(5-brompiridin-3-il)-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
5-{2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}niko-
tīnonitrila;
3-(2-metoksipiridin-3-il)-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
3-[4-(cianometoksi)fenil]-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
3-[2-(cianometoksi)fenil]-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
3-(3,5-dibromfenil)-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
5-{2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}izo-
ftalonitrila;
3-[6-(dimetilamino)piridin-2-il]-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
3-(4-brom-2-tienil)-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
5-{2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}tio-
fēn-3-karbonitrila;
3-(5-brom-2-fluorfenil)-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
3-(3-nitrofenil)-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
3-(5-brom-2-metoksifenil)-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
3-{2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}-
4-metoksibenzonitrila;
3-(3-bromfenil)-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
3-{2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}-
4-fluorbenzonitrila;
3-[5-brom-2-(cianometoksi)fenil]-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
3-(4-brom-2-furil)-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
4-(cianometoksi)-3-{2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}benzonitrila;
3-(4-brompiridin-2-il)-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
2-{2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}izo-
nikotīnonitrila;
5-{2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}-
3-furonitrila;
3-[2-brom-5-(cianometoksi)fenil]-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
4-(cianometoksi)-2-{2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}benzonitrila;
3-pirimidin-5-il-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
3-(2-brompiridin-4-il)-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
4-{2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}pi-
ridīn-2-karbonitrila;
3-(5-metoksipiridin-3-il)-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
3-(3-hlorfenil)-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]-3-[3-(trifluor-
metil)fenil]propānitrila;
3-(3-fenoksifenil)-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]-3-[3-(trifluor-
metoksi)fenil]propānitrila;
metil 3-{2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}benzoāta;
3-{2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}benzokābes;
3-[3-(1H-pirazol-4-il)fenil]-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
3-(3-aminofenil)-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
N-(3-{2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}fenil)acetamīda;
N-(3-{2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}fenil)metānsulfonamīda;
4-{2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}tio-
fēn-2-karbonitrila;
5-{2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}tio-
fēn-2-karbonitrila;
3-[3-(morfolin-4-ilkarbonil)fenil]-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
N-(2-aminoetil)-3-{2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}benzamīda;
3-(5-formil-3-tienil)-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
3-{2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}-N-
metilbenzamīda;
2-ciano-3-{2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}fenil)acetamīda;
N-(3-{2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}fenil)nikotīnamīda;
N-(3-{2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}fenil)-N'-izopropilurīnvielas;
izopropil 3-{2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}fenil)karbamāta;
3-(5-fenilpiridin-3-il)-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
3-(3,3'-dipiridin-5-il)-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
3-(5-pirimidin-5-ilpiridin-3-il)-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
3-[5-(1-metil-1H-pirazol-4-il)piridin-3-il]-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
3-(5-etinilpiridin-3-il)-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
3-[5-(feniltio)piridin-3-il]-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
3-(2-brom-1,3-tiazol-5-il)-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
3-(5-morfolin-4-ilpiridin-3-il)-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
3-(1-metil-1H-pirazol-4-il)-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
3-(3-piridin-3-ilfenil)-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
3-[5-(fenilsulfinil)piridin-3-il]-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;

3-[5-(fenilsulfonil)piridin-3-il]-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]-3-[5-(1,3-tiazol-2-iltio)piridin-3-il]propānitrila;
3-[5-(etilīo)piridin-3-il]-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
4-{1-[1-metil-2-(1H-1,2,4-triazol-1-il)etil]-1H-pirazol-4-il}-7H-pirololo[2,3-d]pirimidīna;
1-fenil-2-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propan-1-ona;
3-[5-(etilsulfonil)piridin-3-il]-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
3-[5-(etilsulfonil)piridin-3-il]-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
3-[5-(cikloheksiltio)piridin-3-il]-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
1-fenil-2-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propan-1-ola;
3-[3-(etilīo)fenil]-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
3-[3-(etilsulfonil)fenil]-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
3-[3-(etilsulfonil)fenil]-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
3-[5-(cikloheksilsulfonil)piridin-3-il]-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
3-[5-(cikloheksilsulfonil)piridin-3-il]-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
4-{1-(1-metil-2-fenilētil)-1H-pirazol-4-il}-7H-pirololo[2,3-d]pirimidīna;
4-{1-[1-metil-2-(3-tienil)etil]-1H-pirazol-4-il}-7H-pirololo[2,3-d]pirimidīna;
3-[1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil]benzonitrila;
4-{1-[2-(1H-imidazol-1-il)-1-metilētil]-1H-pirazol-4-il}-7H-pirololo[2,3-d]pirimidīna;
4-{1-[1-metil-2-(3-metil-1,2,4-oksadiazol-5-il)etil]-1H-pirazol-4-il}-7H-pirololo[2,3-d]pirimidīna;
3-[3-(metilsulfonil)fenil]-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
3-(3-piridin-4-ilfenil)-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
3-[5-(izopropiltio)piridin-3-il]-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
3-[5-(izopropilsulfonil)piridin-3-il]-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
3-[5-(izopropilsulfonil)piridin-3-il]-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]-3-[5-(trifluormetil)piridin-3-il]propānitrila;
2-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]-N-[3-(trifluormetil)fenil]propānamīda;
N-2-naftil-2-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānamīda;
N-1-naftil-2-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānamīda;
N-(3-cianofenil)-2-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānamīda;
N-fenil-2-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]butānamīda;
N-(4-fenoksifenil)-2-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]butānamīda;
N-2-naftil-2-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]butānamīda;
N-(3-cianofenil)-2-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]butānamīda;
N-difenil-4-il-2-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]butānamīda;
N-(difenil-4-ilmetil)-2-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]butānamīda;
N-(difenil-3-ilmetil)-2-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]butānamīda;
N-(4-cianofenil)-2-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]butānamīda;
N-1-naftil-2-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]butānamīda;
5-{2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}-N-fenilnikotīnamīda;
N-(3-{2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}fenil)-3-(trifluormetil)benzamīda;
N-(3-{[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]metil}fenil)-3-(trifluormetil)benzamīda;
3-[3-(metilsulfonil)fenil]-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
N-(3-{[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]metil}fenil)benzolsulfonamīda;
3-{[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]metil}-N-[3-(trifluormetil)fenil]benzamīda;
3-{2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}-N,N-dimetilbenzolsulfonamīda;
N-benzil-3-{2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}benzolsulfonamīda;
N-benzil-3-{2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}benzamīda;
3-{2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}-N-fenilbenzamīda;
3-(2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil)-N-[3-(trifluormetil)fenil]benzamīda;
N-(3-cianofenil)-3-{[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]metil}benzamīda;
N-benzil-3-{[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]metil}benzamīda;
N-1-naftil-3-{[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]metil}benzamīda;
N-2-naftil-3-{[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]metil}benzamīda;
N-(3-{2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}fenil)-2-naftamīda;
N-(3-{[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]metil}fenil)-1-naftamīda;
2-fenil-N-(3-{[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]metil}fenil)acetamīda;
3-hlor-N-(3-{[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]metil}fenil)benzamīda;
N-(3-{2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}fenil)-2-naftamīda;
N-(3-{2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}fenil)-1-naftamīda;
N-(3-{2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}fenil)-2-fenilacetamīda;
3-ciano-N-(3-{2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}fenil)benzamīda;
N-(3-{2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}fenil)benzamīda;
N-(3-{2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}fenil)-N'-fenilurīnvielas;
3-{2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}-N-[4-(trifluormetil)fenil]benzamīda;
3-{2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}-N-(4-metilfenil)benzamīda;
N-(4-cianofenil)-3-{2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}benzamīda;
3-{2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}-N-2-naftilbenzamīda;
3-{2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}-N-1-naftilbenzamīda;
3-{2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}-N,N-dimetilbenzamīda;
3-{2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}-N-piridin-3-ilbenzamīda;
3-{2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}-N-metil-N-fenilbenzamīda;
3-{2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}-N-cikloheksilbenzamīda;
N-(3-cianofenil)-3-{2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}benzamīda;
N-difenil-4-il-3-{2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}benzamīda;

N-(4-hlorfenil)-3-{2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}benzamīda;
 3-(2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil)-N-(3,4-dimetilfenil)benzamīda;
 3-(2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil)-N-izoksazol-3-ilbenzamīda;
 3-(2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil)-N-metil-N-fenilbenzolsulfonamīda;
 3-(2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil)-N-propilbenzolsulfonamīda;
 3-(2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil)-N-fenilbenzolsulfonamīda;
 3-(2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil)-N-2-naftilbenzolsulfonamīda;
 3-(2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil)-N-ciklopropilbenzolsulfonamīda;
 3-{3-(piperidin-1-ilsulfonil)fenil}-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
 3-{3-(morfolin-4-ilsulfonil)fenil}-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
 3-(2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil)-N-(4-metilfenil)benzolsulfonamīda;
 3-(2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil)-N-(3,4-dimetilfenil)benzolsulfonamīda;
 3-{3-(benzilsulfonil)fenil}-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
 3-{3-(benziltio)fenil}-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
 4-[[{3-(2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil)fenil}sulfonil]metil]benzonitrila;
 3-(2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil)-N-metilbenzolsulfonamīda;
 3-(2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil)-N-1-naftilbenzolsulfonamīda;
 N-difenil-4-il-3-(2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil)benzolsulfonamīda;
 3-{3-(benziloksi)fenil}-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
 3-(2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil)-N-cikloheksilbenzolsulfonamīda;
 3-{3-(3,4-dihidroizohinolin-2(1H)-ilsulfonil)fenil}-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
 3-(2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil)-N,N-dietilbenzolsulfonamīda;
 3-{3-[(4-etilpiperazin-1-il)sulfonil]fenil}-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
 N-1,3-benzdioksol-5-il-3-(2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil)benzolsulfonamīda;
 3-{3-[(2,6-dimetilmorfolin-4-il)sulfonil]fenil}-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
 3-{3-[(4-oksopiperidin-1-il)sulfonil]fenil}-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
 3-{3-(izopropilsulfonil)fenil}-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
 3-{3-[(cikloheksilmetil)sulfonil]fenil}-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
 3-{3-(oktahidroizohinolin-2(1H)-ilsulfonil)fenil}-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
 3-{3-[(2-feniletil)sulfonil]fenil}-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
cis-4-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]cikloheksilacetoni-
 trila;
 3-*cis*-4-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]cikloheksilpropānitrila;
cis-4-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]cikloheksānkarbonitrila;
 3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]cikloheksilacetoni-
 trila;
 5-({*cis*-4-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]cikloheksil}tio)-1H-1,2,4-triazol-3-amīna;
 [3-4-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]-1-(1H-1,2,4-triazol-1-il)cikloheksil]acetoni-
 trila;
 3-{3-(piperazin-1-ilsulfonil)fenil}-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
 3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]-3-[3-(tiomorfolin-4-ilsulfonil)fenil]propānitrila;
 3-{3-[(4-hidroksipiperidin-1-il)sulfonil]fenil}-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
 3-{3-(izobutilsulfonil)fenil}-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
 3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]-3-[[tetrahidro-2H-piran-4-ilmetil)sulfonil]fenil]propānitrila;
 3-{3-[(3-furilmetil)sulfonil]fenil}-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
 3-[[1,1,3-dioxidotiomorfolin-4-il)sulfonil]fenil]-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
 3-{3-[(piridin-4-ilmetil)sulfonil]fenil}-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
 3-{3-hidroksi-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propil}-N,N-dimetilbenzolsulfonamīda;
 3-(1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]but-3-en-1-il)benzonitrila;
 4-(1-[1-(3-bromfenil)but-3-en-1-il]-1H-pirazol-4-il)-7H-pirololo[2,3-d]pirimidīna;
 3-(4,4-difluor-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]but-3-en-1-il)benzonitrila;
 4-(1-{4,4-difluor-1-[3-(morfolin-4-ilsulfonil)fenil]but-3-en-1-il}-1H-pirazol-4-il)-7H-pirololo[2,3-d]pirimidīna;
 4-(1-{1-[3-(etilsulfonil)fenil]-4,4-difluorbut-3-en-1-il}-1H-pirazol-4-il)-7H-pirololo[2,3-d]pirimidīna;
 4-(1-{1-[3-(benziloksi)fenil]-4,4-difluorbut-3-en-1-il}-1H-pirazol-4-il)-7H-pirololo[2,3-d]pirimidīna;
 4-(1-{4,4-difluor-1-[3-(metilsulfonil)fenil]but-3-en-1-il}-1H-pirazol-4-il)-7H-pirololo[2,3-d]pirimidīna;
 3-[[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]metil]benzonitrila;
 3-(1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]butil)benzonitrila;
 4-(1-{1-[3-(etilsulfonil)fenil]-4,4-difluorbutil}-1H-pirazol-4-il)-7H-pirololo[2,3-d]pirimidīna;
 4-(1-(1-ciklopentilbut-3-en-1-il)-1H-pirazol-4-il)-7H-pirololo[2,3-d]pirimidīna;
 4-(1-(1-ciklopentilbutil)-1H-pirazol-4-il)-7H-pirololo[2,3-d]pirimidīna;
 4-(1-(1-ciklopentil-4,4-difluorbut-3-en-1-il)-1H-pirazol-4-il)-7H-pirololo[2,3-d]pirimidīna;
 4-(1-[4,4-difluor-1-(tetrahidrofuran-3-il)but-3-en-1-il]-1H-pirazol-4-il)-7H-pirololo[2,3-d]pirimidīna;
 4-(1-(1-ciklopropil-4,4-difluorbut-3-en-1-il)-1H-pirazol-4-il)-7H-pirololo[2,3-d]pirimidīna;
 4-(1-(1-ciklopentil-4,4-difluorbutil)-1H-pirazol-4-il)-7H-pirololo[2,3-d]pirimidīna;
 3-(1-metilciklopentil)-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
 1-(2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil)ciklopropānkarbonitrila;
 3-(1-(metilsulfonil)pirolidin-3-il)-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
 4-(1-[2,2,2-trifluor-1-(1H-imidazol-2-ilmetil)etil]-1H-pirazol-4-il)-7H-pirololo[2,3-d]pirimidīna;
 4-(1-(1*R*)-2,2,2-trifluor-1-[4-metil-1,3-tiazol-2-il]metil)etil-1H-pirazol-4-il)-7H-pirololo[2,3-d]pirimidīna;
 4-(1-[1-(5-brompiridin-3-il)-4,4-difluorbut-3-en-1-il]-1H-pirazol-4-il)-7H-pirololo[2,3-d]pirimidīna;
 5-(4,4-difluor-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]but-3-en-1-il)nikotinonitrila;
 3-{3-(pirolidin-1-ilsulfonil)fenil}-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
 N-benzil-3-(2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil)-N-metilbenzolsulfonamīda;
 3-[[{3-(2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil)fenil}sulfonil]metil]benzonitrila;
 3-{3-[(2-naftilmetil)sulfonil]fenil}-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
 3-{3-[(1-feniletil)sulfonil]fenil}-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila;
 3-(2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil)-N-(2-morfolin-4-iletīl)benzolsulfonamīda;
 3-(2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil)-N-[(1*S*)-1-feniletīl]benzolsulfonamīda;

3-{2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}-N-fenilbenzamīda;

3-{2-ciano-1-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]etil}-N-(tetrahidrofuran-2-ilmetil)benzolsulfonamīda;

3-{3-[(ciklopropilmetil)sulfonil]fenil}-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila trifluoracetāta;

3-{3-[(4-metilpiperazin-1-il)sulfonil]fenil}-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila un

3-{3-[(1-oksidotiomorfolin-4-il)sulfonil]fenil}-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrila

vai tā farmaceitiski pieņemama sāls.

9. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu, kas ir 3-ciklopentil-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrils vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, un farmaceitiski pieņemamu nesēju, turklāt minētā kompozīcija ir piemērota perorālai ievadīšanai un minētā savienojuma vai minētā sāls ilgstošas atbrīvošanās nodrošināšanai.

10. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu, kas ir (R)-3-ciklopentil-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]propānitrils vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, un farmaceitiski pieņemamu nesēju, turklāt minētā kompozīcija ir piemērota perorālai ievadīšanai un minētā savienojuma vai minētā sāls ilgstošas atbrīvošanās nodrošināšanai.

11. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu, kas ir 3-ciklopropil-3-[4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-il)pirazol-1-il]propionitrils vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, un farmaceitiski pieņemamu nesēju, turklāt minētā kompozīcija ir piemērota perorālai ievadīšanai un minētā savienojuma vai minētā sāls ilgstošas atbrīvošanās nodrošināšanai.

12. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, turklāt minētā kompozīcija ir zāļu standartforma.

13. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 12. pretenziju, turklāt minētā zāļu standartforma ir tablete.

14. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 12. pretenziju, turklāt minētā zāļu standartforma ir kapsula.

15. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 12. pretenziju, turklāt minētā zāļu standartforma papildus satur zarnās šķīstošu apvalku.

16. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 12. pretenziju, turklāt minētā zāļu standartforma satur no apmēram 5 līdz apmēram 1000 mg minētā savienojuma vai minētā sāls.

17. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, turklāt minētais nesējs satur vienu vai vairākas palīgvielas, izvēlētas no laktozes, dekstrozes, saharozes, sorbīta, mannīta, cietēm, gumiarābika, kalcija fosfāta, alginātiem, tragakanta, želatīna, kalcija silikāta, mikrokrīstāliskās celulozes, polivinilpirolidona, celulozes, ūdens, sīrupa un metilcelulozes.

18. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, turklāt minētais nesējs satur mikrokrīstālisko celulozi.

19. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, turklāt minētais nesējs satur laktozi.

20. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai lietošanai slimības, kas izvēlēta no kaheksijas, mieloproliferatīva traucējuma un vēža, ārstēšanas metodē pacientam.

21. Farmaceutiskā kompozīcija lietošanai saskaņā ar 20. pretenziju, turklāt slimība ir mieloproliferatīvs traucējums.

22. Farmaceutiskā kompozīcija lietošanai saskaņā ar 21. pretenziju, turklāt mieloproliferatīvais traucējums ir īstā policitēmija (PV), esenciāla trombocitēmija (ET), mieloīda metaplāzija ar mieloīdofibrozi (MMM), hroniska mielogēna leikoze (HML), hroniska mielomonocitāra leikoze (HMML), hipereozinofīlais sindroms (HES) vai sistēmiska mastocitoze (SMCD).

23. Farmaceutiskā kompozīcija lietošanai saskaņā ar 21. pretenziju, turklāt mieloproliferatīvais traucējums ir īstā policitēmija (PV).

24. Farmaceutiskā kompozīcija lietošanai saskaņā ar 21. pretenziju, turklāt mieloproliferatīvais traucējums ir esenciāla trombocitēmija (ET).

25. Farmaceutiskā kompozīcija lietošanai saskaņā ar 21. pretenziju, turklāt mieloproliferatīvais traucējums ir mieloīda metaplāzija ar mieloīdofibrozi (MMM).

26. Farmaceutiskā kompozīcija lietošanai saskaņā ar 21. pretenziju, turklāt mieloproliferatīvais traucējums ir hroniska mielogēna leikoze (HML).

27. Farmaceutiskā kompozīcija lietošanai saskaņā ar 21. pretenziju, turklāt mieloproliferatīvais traucējums ir hroniska mielo-

monocitāra leikoze (HMML).

28. Farmaceutiskā kompozīcija lietošanai saskaņā ar 21. pretenziju, turklāt minētā slimība ir vēzis.

29. Farmaceutiskā kompozīcija lietošanai saskaņā ar 28. pretenziju, turklāt minētais vēzis ir multipla mieloma.

30. Farmaceutiskā kompozīcija lietošanai saskaņā ar 28. pretenziju, turklāt minētais vēzis ir aizkuņģa dziedzera vēzis.

31. Farmaceutiskā kompozīcija lietošanai saskaņā ar 28. pretenziju, turklāt minētais vēzis ir leikoze.

32. Farmaceutiskā kompozīcija lietošanai saskaņā ar 28. pretenziju, turklāt minētais vēzis ir limfoma.

33. Farmaceutiskā kompozīcija lietošanai saskaņā ar 28. pretenziju, turklāt minētais vēzis ir akūta mielogēna leikoze.

34. Farmaceutiskā kompozīcija lietošanai saskaņā ar 28. pretenziju, turklāt minētā slimība ir krūts vēzis.

35. Farmaceutiskā kompozīcija lietošanai saskaņā ar 28. pretenziju, turklāt minētais vēzis ir plaušu vēzis.

36. Farmaceutiskā kompozīcija lietošanai saskaņā ar 28. pretenziju, turklāt minētais vēzis ir galvas un kakla vēzis.

37. Farmaceutiskā kompozīcija lietošanai saskaņā ar 28. pretenziju, turklāt minētais vēzis ir izvēlēts no prostatas vēža, nieru vēža, aknu vēža, kuņģa vēža, vairogdziedzera vēža, glioblastomas, Kapoši sarkomas, Kāslmena slimības, melanomas, ādas T šūnu limfomas (CTCL), ādas B šūnu limfomas, Sezarī sindroma, fungoīdās mikoze, akūtas limfoblastiskas leikozes un kolorektālā vēža.

38. Farmaceutiskā kompozīcija lietošanai saskaņā ar 20. pretenziju, turklāt minētā kaheksija rodas vēža rezultātā vai ir asociēta ar to.

(51) **E06B 3/263**^(2006.01) (11) **2372071**

(21) 11001680.5 (22) 01.03.2011

(43) 05.10.2011

(45) 09.09.2015

(31) 202010004169 U (32) 24.03.2010 (33) DE

(73) REHAU AG + Co, Rheniumhaus, 95111 Rehau, DE

(72) HOLWEG, Thomas, DE

NÄGEL, Bernhard, DE

MELZER, Klaus, DE

DIETZ, Michael, DE

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

(54) **VĒRTNE LOGAM VAI DURVĪM**

LEAF FOR A WINDOW OR DOOR

(57) 1. Vērtne (1) logam vai durvīm ar profilrāmi (2), kas satur vairākas dobas kameras, kuras veido gropi izolējošā stikla (3) ievietošanai, un kam ir perifēriska virsma (4), kas aptver izolējošā stikla (3) gala virsmu, turklāt pie perifēriskās virsmas (4) ir piestiprināta elastīga riba (5), kas ir orientēta izolējošā stikla (3) virzienā un kas ir no mīkstāka materiāla nekā profilrāmja (2) materiāls, pie tam elastīgās ribas (5) gals, kas ir vērsts pret izolējošo stiklu (3), ir novietots distancēti no izolējošā stikla (3),

kas raksturīga ar to, ka riba (5) ir izveidota no termoplastiska polimērmateriāla ar Šora cietību robežās no 50 līdz 80 pēc Šora A cietības skalas.

2. Vērtne (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka vismaz viena papildu elastīgā riba (5), kas vērsta izolējošā stikla (3) virzienā un kas veidota no mīkstāka materiāla nekā profilrāmja (2), ir piestiprināta perifēriskajai virsmai (4), turklāt tas papildu elastīgās ribas (5) gals, kas jebkurā brīdī ir vērsts pret izolējošo stiklu (3), ir izvietots distancēti no izolējošā stikla (3).

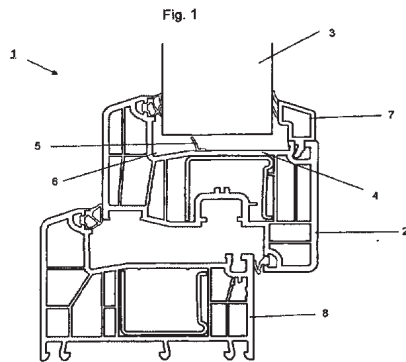
3. Vērtne (1) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka attiecīgais attālums starp izolējošo stiklu (3) un riba (5) ir robežās no 0,5 līdz 3 mm.

4. Vērtne (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka riba(-s) (5) ir koekstrudētas profilrāmī.

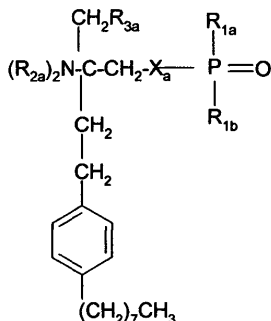
5. Vērtne (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka vismaz vienai no ribām (5) ir piestiprināšanas daļa, kas ir iestrādāta tam atbilstošas formas uzņemšanas rievā profilrāmja (2) gropes pamatnē.

6. Vērtne saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka riba(-s) (5) ir piemērinātas profilrāmim (2) vērtnes (1) stūru apgabalos.

7. Vērtne saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka vismaz vienai no ribām (5) ir dobums, kas stiepjas profilrāmja (2) garenvirzienā.



- (51) **A61K 31/137**^(2006.01) (11) **2379067**
A61P 37/00^(2006.01)
A61P 37/06^(2006.01)
A61K 31/135^(2006.01)
A61K 31/138^(2006.01)
A61K 31/661^(2006.01)
C07F 9/10^(2006.01)
- (21) 09797234.3 (22) 21.12.2009
(43) 26.10.2011
(45) 02.09.2015
- (31) 139672 P (32) 22.12.2008 (33) US
218530 P 19.06.2009 US
246715 P 29.09.2009 US
- (86) PCT/US2009/068888 21.12.2009
(87) WO2010/075239 01.07.2010
- (73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(72) SCHMOUDER, Robert, US
DUMORTIER, Thomas, CH
DAVID, Olivier, CH
LOOBY, Michael, CH
- (74) Rouquayrol, Céline Hélène, Novartis Pharma AG, Patent Department, 4002 Basel, CH
Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV
- (54) **ZĀĻU DEVAS REŽĪMS FINGOLIMODAM MULTIPLĀS SKLEROZES ĀRSTĒŠANAI**
DOSAGE REGIMEN FOR FINGOLIMOD FOR THE TREATMENT OF MULTIPLE SCLEROSIS
- (57) 1. Savienojums, kura nosaukums ir 2-amino-2-[2-(4-oktilfenil)etil]propān-1,3-diols brīvā formā vai farmaceutiski pieņemama sāls formā, vai tā fosfāts ar formulu (IIa)



kur R_{2a} ir H atoms, R_{3a} ir OH grupa, X_a ir O atoms, R_{1a} un R_{1b} ir OH grupas, izmantošanai multiplās sklerozes ārstēšanā, pie kam ārstēšanas sākuma perioda laikā minētais savienojums tiek dots iesākuma devā 0,125 mg dienā un pēc tam dienas devā 0,25 mg, un tad ārstēšana tiek turpināta ar dienas standartdevu 0,5 mg.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai ārstēšanā saskaņā ar 1. pretenziju, kur ārstēšanas sākuma perioda laiks ir izvēlēts no grupas, kas sastāv: no 4 līdz 12 dienām, no 5 līdz

14 dienām, līdz 10 dienām, no 7 līdz 10 dienām, no 9 dienām, 8 dienām, 7 dienām, 6 dienām, 5 dienām vai 4 dienām.

3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai ārstēšanā saskaņā ar 1. pretenziju, kur ārstēšanas sākuma perioda ilgums ir 7 līdz 10 dienas.

4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai ārstēšanā saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai pacientam ar kardioloģisku blakusiedarbību risku vai sirds mazspēju.

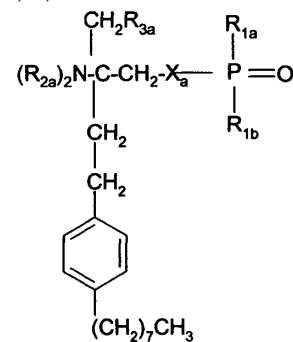
5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai ārstēšanā saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai tajā laikā, kad ir ierobežojošs, samazinošs vai kavējošs simptomu gadījums, tai skaitā reibonis, nogurums vai paatrināta sirdsdarbība.

6. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai ārstēšanā saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur minētais savienojums tiek ievadīts pacientiem, kuriem ir terapijas ar minēto savienojumu pārtraukums vai ārstēšanas brīvdienas.

7. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai ārstēšanā saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur multiplā skleroze ir recidivējoša remitējoša multiplā skleroze vai primāri progresējoša multiplā skleroze.

8. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai ārstēšanā saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kur savienojums ir 2-amino-2-[2-(4-oktilfenil)etil]propān-1,3-diols brīvā formā vai tā hidrohlorīds.

9. Komplekts, kas satur ārstnieciskā līdzekļa vienības savienojumā, kura nosaukums ir 2-amino-2-[2-(4-oktilfenil)etil]propān-1,3-diols brīvā formā vai farmaceutiski pieņemama sāls formā, vai tā fosfāts ar formulu (IIa)



kur R_{2a} ir H atoms, R_{3a} ir OH grupa, X_a ir O atoms, R_{1a} un R_{1b} ir OH grupas, izmantošanai ārstēšanā saskaņā ar 1. pretenziju, kurā ārstniecības līdzekļa vienības satur dienas devu saskaņā ar 1. pretenziju ievadīšanai pacientam ārstēšanas sākuma perioda laikā.

10. Komplekts saskaņā ar 9. pretenziju izmantošanai ārstēšanā saskaņā ar 1. pretenziju, kas pie tam kā dienas standartdevas vienību satur 0,5 mg savienojuma.

11. Komplekts saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju izmantošanai ārstēšanā saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojums ir 2-amino-2-[2-(4-oktilfenil)etil]propān-1,3-diols brīvā formā vai tā hidrohlorīds.

- (51) **A61K 31/352**^(2006.01) (11) **2379072**
A61K 31/375^(2006.01)
A61K 31/40^(2006.01)
A61K 31/455^(2006.01)
A61P 3/06^(2006.01)
A61P 9/10^(2006.01)
A23L 1/30^(2006.01)
A61K 36/49^(2006.01)
- (21) 09811898.7 (22) 23.07.2009
(43) 26.10.2011
(45) 08.04.2015
- (31) 205070 (32) 05.09.2008 (33) US
(86) PCT/US2009/051511 23.07.2009
(87) WO2010/027572 11.03.2010
- (73) Quercegen Pharmaceuticals LLC, 225 Cedar Hill Street, Suite 200, Marlborough, MA 01752, US
(72) LINES, Thomas, Christian, US
(74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, Dublin 2, IE

Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV

(54) **HOLESTERĪNA LĪMEŅU SAMAZINĀŠANA AR KOMBINĒTU KVERCETĪNA UN STATĪNA IZMANTOŠANU REDUCING CHOLESTEROL LEVELS WITH COMBINED USE OF QUERCETIN AND STATIN**

(57) 1. Pirmās kompozīcijas, kas satur kvercetīnu, C vitamīnu un B3 vitamīnu, efektīvs daudzums, un otrās kompozīcijas, kas satur statīnu, efektīvs daudzums izmantošanai plazmas holesterīna līmeņa samazināšanai subjektam.

2. Pirmā un otrā kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai plazmas holesterīna līmeņa samazināšanai subjektam, kur pirmajai kompozīcijai ir masas proporcija 1 pret 0,2-2,5 pret 0,02-1 starp kvercetīnu, C vitamīnu un B3 vitamīnu, respektīvi.

3. Pirmā un otrā kompozīcijas saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju izmantošanai plazmas holesterīna līmeņa samazināšanai subjektam, kur pirmās kompozīcijas efektīvs daudzums ir daudzums, kurš nodrošina 500 mg līdz 1000 mg kvercetīna dienā.

4. Pirmā un otrā kompozīcijas saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai plazmas holesterīna līmeņa samazināšanai subjektam, kur pirmā kompozīcija satur arī folijskābi.

5. Pirmā un otrā kompozīcijas saskaņā ar 4. pretenziju izmantošanai plazmas holesterīna līmeņa samazināšanai subjektam, kur pirmajai kompozīcijai ir masas proporcija 1 pret 0,2-2,5 pret 0,02-1 pret 0,2-2 (mg/mg/mg/μg) starp kvercetīnu, C vitamīnu, B3 vitamīnu un folijskābi, respektīvi.

6. Pirmā un otrā kompozīcijas saskaņā ar 4. pretenziju vai 5. pretenziju izmantošanai plazmas holesterīna līmeņa samazināšanai subjektam, kur pirmās kompozīcijas efektīvs daudzums ir daudzums, kurš nodrošina 500-1000 mg kvercetīna, 500-1000 mg C vitamīna, 20-40 mg B3 vitamīna un 400-800 μg folijskābes dienā.

7. Pirmā un otrā kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām izmantošanai plazmas holesterīna līmeņa samazināšanai subjektam, kur statīns ir atorvastatīns, cerivastatīns, fluvastatīns, mevastatīns, pitavastatīns, lovastatīns, provastatīns, rosuvastatīns vai simvastatīns.

8. Pirmā un otrā kompozīcijas saskaņā ar 7. pretenziju izmantošanai plazmas holesterīna līmeņa samazināšanai subjektam, kur statīns ir atorvastatīns, un neobligāti kur otrās kompozīcijas efektīvs daudzums ir daudzums, kas nodrošina 10-20 mg atorvastatīna dienā.

9. Pirmā un otrā kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām izmantošanai plazmas holesterīna līmeņa samazināšanai subjektam, kur otrā kompozīcija satur arī ezetimību, kolesevelāmu, fenofibrātu sarkano rīsu raugu, omega-3 vai niacīnu.

10. Pirmā un otrā kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai izmantošanai plazmas holesterīna līmeņa samazināšanai subjektam, kur statīns ir simvastatīns, un otrā kompozīcija satur arī ezetimību.

11. Pirmā un otrā kompozīcijas saskaņā ar 10. pretenziju izmantošanai plazmas holesterīna līmeņa samazināšanai subjektam, kur otrās kompozīcijas efektīvs daudzums ir daudzums, kas nodrošina 10-80 mg simvastatīna un ezetimība kombinācijas.

12. Pirmā un otrā kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai izmantošanai plazmas holesterīna līmeņa samazināšanai subjektam, kur statīns ir provastatīns, un otrā kompozīcija satur arī fenofibrātu, un neobligāti kur otrās kompozīcijas efektīvs daudzums ir daudzums, kas nodrošina 40 mg provastatīna un 145 mg fenofibrāta dienā.

13. Pirmā un otrā kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai izmantošanai plazmas holesterīna līmeņa samazināšanai subjektam, kur statīns ir atorvastatīns, un otrā kompozīcija satur arī kolesevelāmu, fenofibrātu un ezetimību.

14. Pirmā un otrā kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai izmantošanai plazmas holesterīna līmeņa samazināšanai subjektam, kur statīns ir simvastatīns, un otrā kompozīcija satur arī ezetimību un niacīnu; un neobligāti kur otrās kompozīcijas efektīvs daudzums ir daudzums, kas nodrošina 10-40 mg simvastatīna un ezetimība kombinācijas un 1000 mg niacīna dienā.

15. Pirmā un otrā kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai izmantošanai plazmas holesterīna līmeņa samazināšanai subjektam, kur statīns ir simvastatīns, un otrā kompozīcija satur ezetimību, omega-3 taukskābes un niacīnu.

(51) **A61K 9/24**^(2006.01)
A61K 9/26^(2006.01)
A61K 31/675^(2006.01)
A61K 31/513^(2006.01)
A61K 31/535^(2006.01)
A61P 31/18^(2006.01)
A61K 9/16^(2006.01)

(11) **2386294**

(21) 11167101.2

(22) 13.06.2006

(43) 16.11.2011

(45) 04.03.2015

(31) 690010 P

(32) 13.06.2005

(33) US

771279 P

07.02.2006

US

(62) EP06773195.0 / EP1919457

(73) Bristol-Myers Squibb & Gilead Sciences, LLC, 333 Lakeside Drive, Foster City, CA 94404, US

(72) DAHL, Terrence, C., US

HUSSAIN, Munir, A., US

LIPPER, Robert, A., US

JERZEWSKI, Robert, L., US

MENNING, Mark, M., US

OLIYAI, Reza, US

YANG, Taiyin, US

(74) Warner, James Alexander, et al, Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

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

(54) **APVIENOTA FARMACEITISKAS DEVAS FORMA, KAS IETVER TENOFOVIRU DF, EFAVIRENZU, EMTRICITABĪNU UN VIRSMAKTĪVU VIELU UNITARY PHARMACEUTICAL DOSAGE FORM COMPRISING TENOFOVIR DF, EMTRICITABINE, EFAVIRENZ AND A SURFACTANT**

(57) 1. Apvienota kompozīcija, kas ietver tenofovīru DF, efavirenzū un emtricitabīnu un virsmaktīvu vielu, kurā tenofovīrs DF ir pirmais komponents un efavirenzū virsmaktīvā viela ir otrais komponents, turklāt pirmais un otrais komponents ir fiziski nošķirti, un turklāt efavirenzū, emtricitabīna un tenofovīra DF kopējais daudzums ir vairāk nekā 60 % no kompozīcijas kopējās masas.

2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt tenofovīrs DF un emtricitabīns ir pirmajā komponentā un efavirenzū un virsmaktīvā viela ir otrajā komponentā.

3. Kompozīcija saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt pirmais komponents un otrais komponents ir fiziski nošķirti, bet atrodas kontaktā viens ar otru.

4. Kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt komponenti ir slāņi.

5. Kompozīcija saskaņā ar 4. pretenziju, kura ir piemērota perorālai ievadīšanai.

6. Kompozīcija saskaņā ar 4. pretenziju, kura ir divslāņu tablete, kas sver mazāk nekā aptuveni 2,5 gramus.

7. Kompozīcija saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt otrais komponents ir iegūts augstas smalcināšanas mitrās granulācijas procesā.

8. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt virsmaktīvā viela ir nātrija laurilsulfāts.

9. Kompozīcija saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt 1. komponents ir iegūts sausās granulācijas procesā.

10. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kura papildus ietver magnija stearātu, kroskarmelozes nātrija sāli, mikrokrīstālisko celulozi un hidroksipropilcelulozi.

11. Kompozīcija saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt efavirenzū, tenofovīra DF, emtricitabīna, magnija stearāta, kroskarmelozes nātrija sāls, mikrokrīstāliskās celulozes, nātrija laurilsulfāta un hidroksipropilcelulozes masas procenti kompozīcijā ir attiecīgi aptuveni 39, aptuveni 19, aptuveni 13, aptuveni 2, aptuveni 7, aptuveni 17, aptuveni 1 un aptuveni 2.

12. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt efavirenzū, emtricitabīns un tenofovīrs DF tiek ievadīti pacientam perorālā ceļā būdībā ar tādu pašu AUC un C_{max}, kā FDA apstiprinātie produkti Truvada® un Sustiva®.

13. Kompozīcija saskaņā ar 6. pretenziju, kura sver aptuveni no 1200 līdz 2300 mg (ieskaitot pārklājuma plēvi, kura var būt, bet nav obligāta).

14. Kompozīcija saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt slāņi ir orientēti horizontāli gar tabletes asi.

15. Kontainers, kas ietver kompozīciju saskaņā ar 1. pretenziju un desikantu.

16. Metode apvienotas kompozīcijas saskaņā ar 1. pretenziju iegūšanai, kas ietver pirmā komponenta (kas ietver tenofoviru DF) izgatavošanu, otrā komponenta (kas ietver efavirenu un virsmaktīvo vielu) izgatavošanu un abu komponentu novietošanu vienam pret otru stabilizējošā konfigurācijā.

17. Metode saskaņā ar 16. pretenziju, turklāt pirmais komponents ietver arī emtricitabīnu.

18. Metode saskaņā ar 17. pretenziju, turklāt pirmais komponents ir iegūts sausās granulācijas procesā un otrs komponents ir iegūts mitrās granulācijas procesā.

19. Metode saskaņā ar 18. pretenziju, turklāt sausi granulētie tenofovirs un emtricitabīns tiek apvienoti ar magnija stearātu, mitri granulētais efavirens tiek apvienots ar magnija stearātu un divas magnija stearātu saturošas kompozīcijas tiek kompresētas divslāņu tabletē.

20. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai pielietošanai metodē, kas ietver kompozīcijas perorālu ievadīšanu pacientam, kuram nepieciešama pretvīrusu terapija.

21. Kompozīcija saskaņā ar 20. pretenziju, turklāt devas forma tiek ievadīta tikai vienreiz dienā.

22. Kompozīcija saskaņā ar 21. pretenziju, turklāt pretvīrusu terapija ir anti-HIV terapija.

23. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai, turklāt piemaisījumu FTU, mono-POC PMPA, dimēra un jauktā dimēra koncentrācijas ir attiecīgi 3,9, 9, 1,6 un 1,8 masas %.

24. Kompozīcija saskaņā ar 23. pretenziju, turklāt koncentrācijas tiek noteiktas pēc kompozīcijas uzglabāšanas pie 25 °C/60 % relatīvā mitruma 24 mēnešus ilgi.

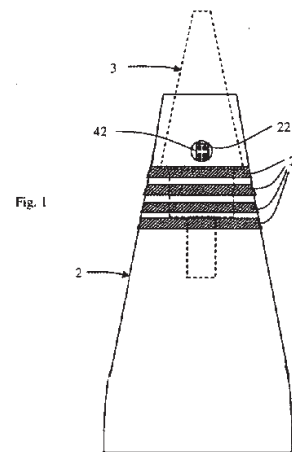
ierīkotu elektronisku savienotājplāksnīti (4), kas ievietota uzmavā tādā pozīcijā, lai radītu minētajā savienotājplāksnītē (4) ierīkoto vadošo celiņu (41) adhēziju ar uzmavas kontaktiem (21) un lai padarītu iespējamu tapīņas (42) ievadīšanu detonatora savienotājā (31).

6. Sistēma atbilstoši 5. pretenzijai, kurā minētā uzmava (2) satur atveri (22), kas ierīkota pozīcijā, kura atbilst detonatora savienotāja (31) pozīcijai, kad pēdējais ir ievadīts uzmavā tādā veidā, ka ir iespējama starp savienotāju un tapīņu (42) izveidojamā savienojuma aplūkošana.

7. Sistēma atbilstoši 1. pretenzijai, kurā elektriskais savienojums starp šaujamočā centrālo vadības bloku un uzmavu (2) var tikt izveidots caur ķemmes veida kontaktiem, kas ierīkoti mobilā balstā, kurš pārvietojas uz priekšu un nonāk savienojumā ar kontaktiem (21) uz laiku, kas vajadzīgs detonatora ieprogrammēšanai.

8. Sistēma atbilstoši 5. pretenzijai, kurā uz minētās savienojumu plāksnītes (4) atrodas slēgums (43) celiņu (41) savienošanai ar tapīņu (42).

9. Sistēma atbilstoši 8. pretenzijai, kurā minētais savienošanas slēgums satur slēgumu no šaujamočā centrālā bloka saņemto signālu dekodēšanai vai apstrādāšanai.



(51) **F42B 14/06**^(2006.01) (11) **2386820**
F42C 11/06^(2006.01)
F42C 19/07^(2006.01)
(21) 11165148.5 (22) 06.05.2011
(43) 16.11.2011
(45) 22.04.2015
(31) TO20100402 (32) 13.05.2010 (33) IT
(73) Oto Melara S.p.A., Via Valdilocchi, 15, 19136 La Spezia, IT
(72) GIANNESCHI, Nicola, IT
(74) Di Gennaro, Sergio, Barzanò & Zanardo, Corso Vittorio Emanuele II, 61, 10128 Torino, IT

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

(54) **SISTĒMA DATU PĀRRAIDĪŠANAI UZ ŠĀVIŅA DETONATORU**
SYSTEM FOR COMMUNICATING DATA TO A DETONATING FUSE OF A PROJECTILE

(57) 1. Sistēma datu pārraidīšanai no šaujamočā uz aprārdes mezglu, kas ievietota minētā šaujamočā šāviņa (P) detonatorā (3), turklāt:

attiecībā pret stobra izmēru minētā šāviņa kalibrs ir mazāks, sistēma satur adapteru, izveidotu kā uzmava (2), kura sader ar šāviņu un kuras ārējais diametrs būtībā atbilst stobra diametram, lai būtu iespējams pareizi ievietot šāviņu (P) minētajā stobrā, minētā sistēma papildus satur minēto detonatoru (3) un elektriski vadošus elementus, kas ierīkoti uz detonatora (3) un uz uzmavas (2), lai tos savienotu kopā un radītu elektriski vadošu ceļu no centrālā elektroniskā bloka, kas vada šaujamočā, uz minēto aprārdes mezglu detonatorā.

2. Sistēma atbilstoši 1. pretenzijai, kurā minētie elektriski vadošie elementi satur daudzus elektriskus kontaktus (21), kuri izvietoti uz uzmavas (2) sānu virsmas un nodrošina elektrisku nepārtrauktības radīšanu no uzmavas ārpusē uz tās iekšpusi.

3. Sistēma atbilstoši 2. pretenzijai, kurā minētie elektriskie kontakti (21) ir izveidoti kā gredzenveida elementi, kas viens virs otra izkārtoti uz uzmavas sānu virsmas.

4. Sistēma atbilstoši 2. pretenzijai, kurā minētie elektriski vadošie elementi uz detonatora satur savienotāju (31), kurš elektriski savieno detonatorā uzstādīto aprārdes mezglu ar ārpusauli.

5. Sistēma atbilstoši 4. pretenzijai, kurā minētie elektriski vadošie elementi satur starp savienotāju (31) un kontaktiem (21)

(51) **H02G 7/05**^(2006.01) (11) **2388878**
H02G 7/20^(2006.01)
E04H 12/22^(2006.01)
(21) 11166841.4 (22) 20.05.2011
(43) 23.11.2011
(45) 22.07.2015
(31) 20105568 (32) 21.05.2010 (33) FI
20105816 22.07.2010 FI
(73) Al Design Oy, Laaksotörmäntie 7, 69730 Tunkkari, FI
(72) SIIVONEN, Taisto, FI
(74) Helke, Kimmo Kalervo, et al, Kespät Oy, Vasarakatu 1, 40320 Jyväskylä, FI
Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV

(54) **ELEKTROPĀRVADES LĪNIJAS TORNIS**
TRANSMISSION LINE TOWER

(57) 1. Vienbalsta augstsprieguma elektropārvades līnijas tornis, pie kam augstsprieguma elektropārvades līnijas tornis (10) ietver: torņa atsaites daļu (12) kā balstu un tās pamatu (14); izolatorus (18, 20) trīsfāžu augstsprieguma elektropārvades līnijas fāzes vadu turēšanai (16, 17); zibensnovēdēja trošu izvīzījumus/smailes (28), kas balstās uz transversas šķērša (26) un uz iepriekš minētās torņa daļas (12), zibensnovēdēja trošu turēšanai (22),

kas atšķiras ar to, ka augstsprieguma elektropārvades līnijas tornis (10) ietver sajūgu (30), kas nodrošina torņa daļas (12) grozīšanu, pie tam sajūgs (30) ir pielāgots griezes momenta pārņemšanai starp augstsprieguma elektropārvades torņa (10) apakšgalu (33) un pamatu (14).

2. Augstsprieguma elektropārvades līnijas tornis saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka augstsprieguma elektropārvades

līnijas tornis (10) ietver trīs atsaites (32), no kurām viena atsaite (32') ir augstsprieguma elektropārvades līnijas koridora vienā pusē un divas atsaites (32'') ir augstsprieguma elektropārvades līnijas otrā pusē, pie tam visas saites (32) atrodas pie augstsprieguma elektropārvades koridora robežām.

3. Augstsprieguma elektropārvades līnijas tornis saskaņā ar 2. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka augstsprieguma elektropārvades torņa (10) vienas atsaites (32') slīpums, skatoties līnijas virzienā, ir $3:1 \pm 25\%$ un abu pārējo atsaišu (32'') slīpums, skatoties taisnā leņķī pret līniju, ir $5:2 \pm 25\%$.

4. Augstsprieguma elektropārvades līnijas tornis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka griezes momentu pārnesošais sajūgs ir tā sauktais Oldhema sajūgs.

5. Augstsprieguma elektropārvades līnijas tornis saskaņā ar 4. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka Oldhema sajūga uz āru izvīzītā daļa (46) ir pastāvīgi nostiprināta pie pamata (14), bet uz iekšu izvīzītā daļa (44) attiecīgi pastāvīgi ir nostiprināta pie torņa daļas (12) apakšgala.

6. Augstsprieguma elektropārvades līnijas tornis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka augstsprieguma elektropārvades torņa (10) augšgals (31) ietver minētos zibensnovēdēja trošu izvīzījumus (28), kuri ir izveidoti V-veida formā un starp kuriem ir piestiprināti izolatori (20), kas tur trešās fāzes vadu (17), un kuros zibensnovēdēja troses (22) ir piestiprinātas pie zibensnovēdēja trošu izvīzījumu (28) pagarinājumiem (29), kas atrodas virs un uz sāniem attiecībā pret fāzes vadiem (16, 17).

7. Augstsprieguma elektropārvades līnijas tornis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka torņa daļa (12) un/vai zibensnovēdēja trošu minētie izvīzījumi (28) ir izgatavoti no pret atmosfēras iedarbību aizsargāta augstas stiprības tērauda.

8. Augstsprieguma elektropārvades līnijas tornis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka augstsprieguma elektropārvades līnijas tornis (10) ir izmantojams kā starpbalsts.

9. Augstsprieguma elektropārvades līnijas tornis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka augstsprieguma elektropārvades līnijas tornis (10) ir izgatavots kā cauruļu konstrukcija.

10. Augstsprieguma elektropārvades līnijas tornis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka augstsprieguma elektropārvades līnijas tornim (10) ir starpatsaites, kas palielina jodzes pretestības kapacitāti.

11. Augstsprieguma elektropārvades līnijas tornis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka zibensnovēdēja trošu minētie izvīzījumi (28) ietver horizontālu balstu (42) minēto izvīzījumu (28) balstīšanai.

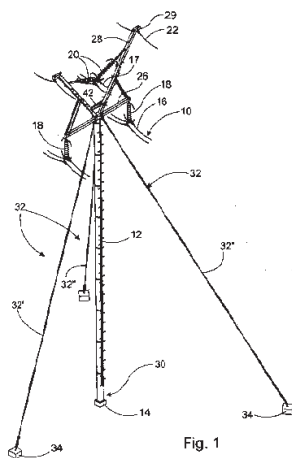


Fig. 1

(51) **F41A 9/26**^(2006.01)
F41A 9/73^(2006.01)

(11) **2395312**

(21) 11168104.5

(22) 30.05.2011

(43) 14.12.2011

(45) 22.04.2015

(31) TO20100482

(32) 08.06.2010 (33) IT

(73) Oto Melara S.p.A., Via Valdilocchi, 15, 19136 La Spezia, IT

(72) BRUSCHI, Andrea, IT

CHIAPPINI, Andrea, IT

(74) Di Gennaro, Sergio, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 61, 10128 Torino, IT
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(54) **ARTILĒRIJAS MUNĪCIJAS UZGLABĀŠANAS SISTĒMA STORAGE SYSTEM FOR ARTILLERY AMMUNITION**

(57) 1. Dažāda tipa artilērijas munīcijas (100) uzņemšanai piemērota artilērijas munīcijas uzglabāšanas sistēma (10), kas satur daudzus cilindrus (11), kuri katrs griežas ap savu centrālo asi (Y) un kuros katrā ir daudzas šūnas (11a), kuras katrā ir piemērota vienas minētās munīcijas (100) uzņemšanai, turklāt minētā uzglabāšanas sistēma (10) satur:

- griežamu turētāju (12), kurš var griezties ap savu rotācijas asi (Z), kas ir paralēla minētajai centrālajai asij (Y), un uz kura ir griežamā veidā piestiprināti minētie daudzie rotējošie cilindri (11), un

- vismaz vienu datu apstrādes vienību automātiskai cilindra (11') izvēlei no minētajiem daudzajiem rotējošiem cilindriem (11),

pie kam katrs no minētajiem daudzajiem cilindriem (11) satur ārēju statīvu (13), kas ir novietots ap katru cilindru (11) no minētajiem daudzajiem cilindriem, turklāt: katrai šūnai (11a) munīcijas uzņemšanai ir puscilindriska forma, kas ir ieliekta un ierobežo minētās munīcijas (100) pozīciju attiecīgajā šūnā (11a) virzienā uz minētā cilindra (11) centru; minētais ārējais statīvs (13) ierobežo minētās munīcijas (100) minēto pozīciju šūnā (11a) uz minētā cilindra (11) ārējās virsmas,

raksturīga ar to, ka minētais ārējais statīvs (13) ir uzmontēts tādā veidā, ka tas var griezties attiecībā pret minēto cilindru (11) un satur atveri (13a) munīcijas ievietošanai minētajā šūnā (11a), turklāt minētās atveres (13a) maksimālā dimensija stiepjas paralēli minētajai centrālajai asij (Y).

2. Artilērijas munīcijas uzglabāšanas sistēma atbilstoši 1. pretenzijai, turklāt minētie daudzie cilindri (11) satur vismaz vienu pirmo cilindru, kas ir piemērots griešanai ar atbilstošu motoru (18) un satur daudzas šūnas (11a), kas paredzētas pirmā tipa artilērijas munīcijas uzņemšanai, un vienu daudzas šūnas (11a) saturošu otro cilindru, kas ir paredzēts otra tipa artilērijas munīcijas (100) uzņemšanai.

3. Artilērijas munīcijas uzglabāšanas sistēma atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, turklāt minēto šūnu (11a) maksimālā izmēra virziens būtībā ir paralēls minētajai centrālajai asij (Y), tādējādi tās ir piemērotas tādas artilērijas munīcijas (100) uzņemšanai, kas būtībā ir orientēta paralēli minētajai centrālajai asij (Y).

4. Artilērijas munīcijas uzglabāšanas sistēma atbilstoši 1. pretenzijai, kas papildus satur līdzekli (20) minētās artilērijas munīcijas (100) izvilkšanai no cilindra (11) šūnas (11a), kurš izvēlēts no minētajiem daudzajiem cilindriem (11), un tās ielādēšanai munīcijas pacelējierīcē.

5. Artilērijas munīcijas uzglabāšanas sistēma atbilstoši 4. pretenzijai, turklāt minētais izvilkšanas un ielādēšanas līdzeklis (20) ir konfigurēts tā, lai ļautu munīciju (100), kas nav tikusi izšauta, izlādēt un ievietot atpakaļ attiecīgajā šūnā (11a).

6. Artilērijas munīcijas uzglabāšanas sistēma atbilstoši 1. pretenzijai, turklāt minētā atvere (13a) ļauj ielādēt minēto artilērijas munīciju (100) minētajā šūnā (11a) darba stāvoklī, kādā artilērijas ierocis izšauj artilērijas munīciju (100), kas izlādēta no cilindra (11), kurš ir izvēlēts no minētajiem daudzajiem cilindriem (11), kurš ir atšķirīgs no minētā cilindra, priekš kura minētā artilērijas munīcija (100) tiek ielādēta minētajā šūnā (11a).

7. Artilērijas munīcijas uzglabāšanas sistēma atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, turklāt minētie cilindri (11) ir speciāli konfigurēti tā, lai uzņemtu HEFSDS-tipa (High-Explosive Fin-Stabilized Discarding Sabot) vai APFSDS-tipa (Armour-Piercing Fin-Stabilized Discarding Sabot) tipa kuģu artilērijas lielgabalu vai haubiču munīciju.

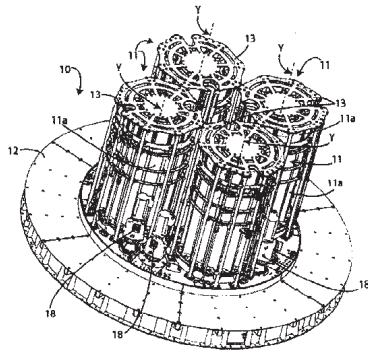


Fig. 1

(51) **F24D 19/10**^(2006.01) (11) **2399078**
F25B 30/02^(2006.01)
F24D 3/10^(2006.01)
(21) 10705431.4 (22) 16.02.2010
(43) 28.12.2011
(45) 19.08.2015
(31) 20095151 (32) 18.02.2009 (33) FI
(86) PCT/IB2010/050687 16.02.2010
(87) WO2010/095093 26.08.2010
(73) Uponor Innovation AB, P.O. Box 101, 73061 Virsbo, SE
(72) JONSSON, Ulf, SE
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI
Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV

(54) **APSILDĪŠANAS/DZESĒŠANAS SISTĒMAS VADĪŠANA CONTROLLING A HEATING/COOLING SYSTEM**

(57) 1. Metode hidrauliskas apsildīšanas/dzesēšanas sistēmas vadīšanai, kurā šķidrums tiek vadīts pa galveno padeves cauruli (1) uz padeves kolektoru (2) un kolektorā tiek sadalīts pa apsildīšanas cilpām (3), turklāt apsildīšanas cilpas (3) atgriežas pie atgriezes kolektora (4), un vismaz vienam no kolektoriem (2, 4) ir izpildmehānisms (6) plūsmas vadīšanai apsildīšanas cilpās (3), raksturīga ar to, ka vismaz viena cilpa (3) ir apvada cilpa, kura cilpās (3) kontrolē izpildmehānismus (6) un nodrošina, ka apvada cilpas izpildmehānisms (6) ir atvērts, ja visi pārējie izpildmehānismi (6) ir slēgti.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka iepriekš tiek noteikts brīdis, kad visi pārējie izpildmehānismi ir aizvērti, un apvada izpildmehānismam atvēršanas komanda tiek dota tik agri, ka apvada izpildmehānisms tiek atvērts, pirms pārējie izpildmehānismi ir aizvērti.

3. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka aiztures pievienošana aizvēršanas izpildmehānisma darba ciklam tiek veikta tā, ka apvada izpildmehānisms paspēj atvērties, pirms aizvēršanas izpildmehānisms sāk aizvērties.

4. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka tiek izmantoti izpildmehānismi (6), kuru darbības laiki ir īsāki par 10 sekundēm.

5. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka izpildmehānismi (6) vada apsildīšanas cilpu plūsmas ieslēgšanu un izslēgšanu tā, ka darba cikla laikā plūsma ir liela, bet starp darba cikliem plūsma ir izslēgta.

6. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka siltumsūkni (12) tiek izmantots kā sistēmas enerģijas avots, un iekšējais pārspiediens siltumsūknī (12) tiek novērsts, izmantojot apvada plūsmu.

7. Hidrauliska apsildīšanas/dzesēšanas sistēma, kas ietver: galveno padeves cauruli (1), galveno atgriezes cauruli (5), vismaz vienu padeves kolektoru (2), vismaz vienu atgriezes kolektoru (4), apsildīšanas cilpas (3) no vismaz viena padeves kolektora (2) uz vismaz vienu atgriezes kolektoru (4), kā arī izpildmehānismus plūsmu vadīšanai apsildīšanas cilpās (3), kuras ir izvietotas pie vismaz viena padeves kolektora (2) un/vai vismaz viena atgriezes kolektora (4),

raksturīga ar to, ka sistēma papildus ietver vadības bloku (7), lai vismaz vienu cilpu (3) noteiktu par apvada cilpu, lai cilpās (3)

kontrolētu izpildmehānismus un lai nodrošinātu to, ka apvada cilpas izpildmehānismi ir atvērti, ja visi pārējie izpildmehānismi ir aizvērti.

8. Sistēma saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka izpildmehānismu darbības laiks (6) ir īsāks par 10 sekundēm.

9. Sistēma saskaņā ar 7. vai 8. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka izpildmehānismi (6) ir izvietoti tā, lai vadītu apsildīšanas cilpu (3) plūsmas ieslēgšanu un izslēgšanu tā, ka darba cikla laikā plūsma ir liela, bet starp darba cikliem plūsma ir izslēgta.

10. Sistēma saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka sistēma papildus ietver siltumsūkni (12), kas darbojas kā sistēmas enerģijas avots.

11. Hidrauliskās apsildīšanas/dzesēšanas sistēmas vadības sistēmas programmatūras produkts, ar kuru šķidrums tiek vadīts pa galveno cauruli (1) uz padeves kolektoru (2) un kolektorā (2) tiek sadalīts pa apsildīšanas cilpām (3), turklāt apsildīšanas cilpas (3) atgriežas pie atgriezes kolektora (4), un vismaz vienam no kolektoriem (2, 4) ir izpildmehānismi (6) plūsmas vadīšanai apsildīšanas cilpās,

raksturīgs ar to, ka programmatūras produkta izpilde vadības sistēmas vadības blokā (7) ir pielāgota tā, lai nodrošinātu darbības saskaņā ar 1. pretenzijas metodi.

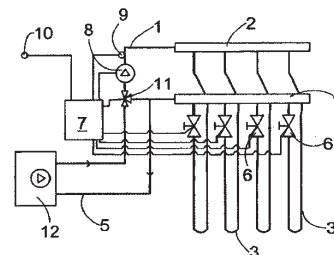


FIG. 1

(51) **A61P 3/10**^(2006.01) (11) **2403605**
A61P 3/08^(2006.01)
A61K 39/00^(2006.01)
C07K 16/18^(2006.01)
(21) 10707783.6 (22) 05.03.2010
(43) 11.01.2012
(45) 06.05.2015
(31) 299170 P (32) 28.01.2010 (33) US
209251 P 05.03.2009 US
(86) PCT/US2010/026305 05.03.2010
(87) WO2010/102171 10.09.2010
(73) President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US
(72) HOTAMISLIGIL, Gokhan, S., US
CAO, Haiming, US
(74) Mintz Levin Cohn Ferris Glovsky and Popeo LLP, Alder Castle, 10 Noble Street, London EC2V 7JX, GB
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(54) **KOMPOZĪCIJAS, KAS IETVER aP2-SPECIFISKU ANTI-VIELU VAI TĀS FRAGMENTU, PIELIETOŠANAI DIABĒTA, GLIKOZES NEPANESĪBAS VAI APTAUKOŠANĀS IEROSINĀTAS INSULĪNA REZISTENCES ĀRSTĒŠANĀ COMPOSITIONS COMPRISING AN aP2-SPECIFIC ANTIBODY OR A FRAGMENT THEREOF FOR USE IN TREATING DIABETES, GLUCOSE INTOLERANCE OR OBESITY-INDUCED INSULIN RESISTANCE**

(57) 1. Kompozīcija, kas ietver aP2-specifisku antivielu vai tās aP2-saistošu fragmentu, pielietošanai diabēta ārstēšanā vai glikozes nepanesības vai aptaukošanās ierosinātas insulīna rezistences samazināšanā, metode ietver kompozīcijas ievadīšanu personai, un turklāt kompozīcijas ievadīšana personai samazina aP2 koncentrāciju serumā.

2. Kompozīcija pielietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt persona ir ar lieku masu, ar aptaukošanās pazīmēm un/vai ar seruma aP2 līmeni virs 20 mg/l.

3. Kompozīcija pielietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt seruma aP2 koncentrācija tiek samazināta vismaz par 10 %.

4. Kompozīcija pielietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt aP2-specifiskā anti viela saistās ar aP2 konformacionālu epitopu.

5. Kompozīcija pielietošanai saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt epitops ir eksponēts uz šķīdumā pastāvošas aP2 3D struktūras virsmas.

6. Kompozīcija pielietošanai saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt epitops ietver vismaz vienu no sekojošām sekvencēm SEQ ID NO: 4 sastāvā: atlikumi 1–5, atlikums 22, atlikumi 36–37, atlikumi 46–47, atlikums 57, atlikumi 59–60, atlikums 78, atlikums 80, atlikums 89, atlikumi 97–101, atlikumi 110–112, atlikums 122.

izvēlētu no grupas, kas sastāv no paaugstināta seruma kopējā holesterīna līmeņa, paaugstināta seruma ZBL holesterīna līmeņa, paaugstinātas kopējā holesterīna:ABL attiecības un paaugstinātas ZBL:ABL attiecības.

8. Oligonukleotīds lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt minētais cilvēks ir cietis vai cieš no homozigotās ģimenes vai heterozigotās ģimenes hiperholesterinēmijas.

9. Oligonukleotīds lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt minētais cilvēks ir cietis vai cieš no hiperholesterinēmijas, kas nav ģimenes, vai viņam ir paaugstināts risks saslimt ar to.

10. Oligonukleotīds lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt minētais cilvēks pirms minētā oligonukleotīda ievadīšanas ir ar seruma ZBL holesterīna līmeni virs apmēram 70 mg/dl, virs apmēram 100 mg/dl vai virs apmēram 130 mg/dl.

- (51) **A61K 48/00**^(2006.01) (11) **2409713**
C12N 15/11^(2006.01)
A61P 3/06^(2006.01)
- (21) 11171206.3 (22) 10.08.2005
(43) 25.01.2012
(45) 22.07.2015
- (31) 612831 P (32) 23.09.2004 (33) US
600785 P 10.08.2004 US
- (62) EP05784428.4 / EP1786472
(73) Genzyme Corporation, 500 Kendall Street, Cambridge, MA 02142, US
(72) GEARY, Richard S., US
YU, Zhengrong, US
CROOKE, Rosanne M., US
(74) Hallybone, Huw George, et al, Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **OLIGONUKLEOTĪDI LIETOŠANAI LIPOPROTEĪNU UN HOLESTERĪNA LĪMEŅA MODULĒŠANĀ CILVĒKIEM OLIGONUCLEOTIDES FOR USE IN MODULATING LIPOPROTEIN AND CHOLESTEROL LEVELS IN HUMANS**

(57) 1. Oligonukleotīds, kas sastāv no SEQ ID NO: 2 nukleotīdu bāzu sekvences, turklāt oligonukleotīds ir himērisks 20 nukleotīdu garš oligonukleotīds, kas sastāv no centrālā posma (*gap region*), sastāvoša no desmit 2'-deoksiribonukleotīdiem, kurš abās pusēs robežojas ar piecu nukleotīdu gariem posmiem (spārniem), kuri sastāv no 2'-metoksietilnukleotīdiem (2'-MOE nukleotīdiem), turklāt starpnukleozīdu saites visā oligonukleotīdā ir tiofosfātsaites un visi citidīna atlikumi ir 5-metilcitudīna atlikumi,

lietošanai cilvēka, kas cieš no hiperholesterinēmijas vai kuram ir paaugstināts risks saslimt ar to, ārstēšanā, turklāt:

(a) minētais oligonukleotīds tiek ievadīts piesātināšanas fāzes un uzturēšanas fāzes laikā, vai tiek ievadīts uzturēšanas fāzes laikā bez iepriekšējas piesātināšanas fāzes,

(b) uzturēšanas fāzes laikā minētā oligonukleotīda 200 mg deva tiek ievadīta reizi nedēļā un

(c) minētā 200 mg deva tiek ievadīta subkutānas injekcijas veidā.

2. Oligonukleotīds lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt piesātināšanas fāze ilgst 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 vai 10 dienas un pie tam viena ievadīšana vai vairākas ievadīšanas tiek veiktas katru dienu, katru 2. dienu, katru 3. dienu, katru 4. dienu, katru 5. dienu, katru 6. dienu vai katru nedēļu.

3. Oligonukleotīds lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt piesātināšanas fāze ilgst 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34 vai 35 dienas un turklāt viena ievadīšana tiek veikta katru dienu, katru 2. dienu, katru 3. dienu, katru 4. dienu, katru 5. dienu, katru 6. dienu vai katru 7. dienu.

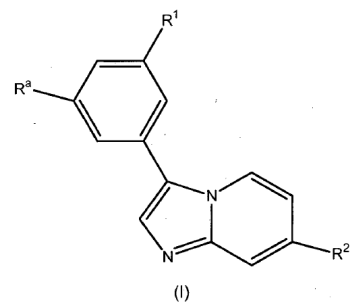
4. Oligonukleotīds lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt uzturēšanas fāzes laikā ievadītās devas ir vienādas ar piesātināšanas fāzes laikā ievadītajām devām.

5. Oligonukleotīds lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt uzturēšanas fāzes laikā ievadītās devas ir mazākas par piesātināšanas fāzes laikā ievadītajām devām.

6. Oligonukleotīds lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt uzturēšanas fāzes laikā devas tiek ievadītas retāk nekā devas tiek ievadītas piesātināšanas fāzes laikā.

7. Oligonukleotīds lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt minētais cilvēks uzrāda vismaz vienu pazīmi,

- (51) **C07D 471/04**^(2006.01) (11) **2419428**
A61K 31/437^(2006.01)
A61P 35/00^(2006.01)
- (21) 10718660.3 (22) 15.04.2010
(43) 22.02.2012
(45) 13.05.2015
- (31) 0906470 (32) 15.04.2009 (33) GB
169503 P 15.04.2009 US
- (86) PCT/GB2010/050618 15.04.2010
(87) WO2010/119285 21.10.2010
- (73) Astex Therapeutics Ltd., 436 Cambridge Science Park, Milton Road, Cambridge CB4 0QA, GB
(72) SAXTY, Gordon, GB
BERDINI, Valerio, GB
MURRAY, Christopher William, GB
FREYNE, Eddy Jean Edgard, BE
LIGNY, Yannick Aimé Eddy, FR
BONNET, Pascal Ghislain André, BE
WROBLOWSKI, Berthold, BE
PAPANIKOS, Alexandra, BE
- (74) Trueman, Lucy Petra, et al, Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road, Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā Ipašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV
- (54) **IMIDAZO[1,2-A]PIRIDĪNA ATVASINĀJUMI KĀ FGFR KINĀZES INHIBITORI IZMANTOŠANAI TERAPIJĀ IMIDAZO[1,2-A]PYRIDINE DERIVATIVES AS FGFR KINASE INHIBITORS FOR USE IN THERAPY**
- (57) 1. Savienojums ar formulu (I):



kurā
R¹ ir -NHCONR⁵ vai -NHCSR⁵ vai -NH-heterociklilgrupa, kur heterociklilgrupa ir tiadiazolilgrupa vai oksadiazolilgrupa, un kur heterociklilgrupa pēc izvēles ir aizvietota ar vienu vai vairākiem (piemēram, 1, 2 vai 3) halogēna atomiem, C₁₋₆alkilgrupu, C₂₋₆alkenilgrupu, C₂₋₆alkinilgrupu, C₃₋₈cikloalkilgrupu, C₃₋₈cikloalkenilgrupu, -OR^d, -(CH₂)_n-O-C₁₋₆alkilgrupu, -O-(CH₂)_n-OR^d, halogēn-C₁₋₆alkilgrupu, halogēn-C₁₋₆alkoksigrupu, C₁₋₆alkanolu, =O, =S, nitrogrupu, Si(R^d)₂, -(CH₂)_s-CN, -S-R^d, -SO-R^d, -SO₂-R^d, -COR^d, -(CR^dR^e)_s-COOR^f, -(CH₂)_s-CONR^gR^e, -(CH₂)_s-NR^dR^e, -(CH₂)_s-NR^dCOR^e, -(CH₂)_s-NR^dSO₂-R^e, -(CH₂)_s-NH-SO₂-NR^dR^e, -OCONR^dR^e, -(CH₂)_s-NR^dCO₂R^e, -O-(CH₂)_s-CR^dR^e-(CH₂)_t-OR^f vai -(CH₂)_s-SO₂NR^dR^e grupu; R^a ir C₂₋₆alkoksigrupa, halogēn-C₂₋₄alkoksigrupa, C₁₋₄alkoksi-C₁₋₄alkilgrupa, ciklobutoksigrupa, ciklopropoksigrupa, -NH-C₁₋₄alkilgrupa,

-N(C₁₋₄alkil)₂ grupa, -C₁₋₄alkil-NHC₁₋₄alkilgrupa, -C₁₋₄alkil-N(C₁₋₄alkil)₂ grupa, C₁₋₄alkil-S(=O)₂-C₁₋₄alkilgrupa vai -S(=O)₂-C₁₋₄alkilgrupa; R² ir -C(=O)-R^x, -O-R^x vai 5- vai 6-locekļu heterociklilgrupa, kas pēc izvēles aizvietota ar vienu vai vairākiem (piemēram, 1, 2 vai 3) halogēna atomiem, C₁₋₆alkilgrupu, C₂₋₆alkenilgrupu, C₂₋₆alkinilgrupu, C₃₋₈cikloalkilgrupu, C₃₋₈cikloalkenilgrupu, -OR⁹, -(CH₂)_n-O-C₁₋₆alkilgrupu, -O-(CH₂)_n-OR⁹, halogēn-C₁₋₆alkilgrupu, halogēn-C₁₋₆alkoksigrupu, C₁₋₆alkanolu, =O, =S, nitrogrupu, Si(R⁹)₄, -(CH₂)_s-CN, -S-R⁹, -SO-R⁹, -SO₂-R⁹, -COR⁹, -(CR⁹R^h)_s-COOR^k, -(CH₂)_s-CONR⁹R^h, -(CH₂)_s-NR⁹R^h, -(CH₂)_s-NR⁹COR^h, -(CH₂)_s-NR⁹SO₂-R^h, -(CH₂)_s-NH-SO₂-NR⁹R^h, -OCOR⁹R^h, -(CH₂)_s-NR⁹CO₂R^h, -O-(CH₂)_s-CR⁹R^h-(CH₂)_t-OR^k vai -(CH₂)_s-SO₂NR⁹R^h grupu;

R^x ir C₃₋₆cikloalkilgrupa, kas pēc izvēles aizvietota ar hidroksilgrupu vai NR^rRⁿ, vai C₁₋₆alkilgrupa, kas pēc izvēles aizvietota ar hidroksilgrupu vai NR^rRⁿ;

R¹ un Rⁿ katrs neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, C₁₋₄alkilgrupa, vai R¹ un Rⁿ, kopā ņemti ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, var veidot piesātinātu heterociklu, kas izvēlēts no piperidilgrupas, piperazinilgrupas, morfolinilgrupas vai tiomorfolinilgrupas;

R⁴ un R⁵ katrs neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, C₁₋₆alkilgrupa, C₂₋₆alkenilgrupa, C₂₋₆alkinilgrupa, C₃₋₈cikloalkilgrupa, C₃₋₈cikloalkenilgrupa, C₁₋₆alkanols, halogēn-C₁₋₆alkilgrupa, -(CH₂)_n-NR⁹R^h, -(CH₂)_s-COOR^k, -(CH₂)_n-O-(CH₂)_m-OH, -(CH₂)_n-arilgrupa, -(CH₂)_n-O-arilgrupa, -(CH₂)_n-heterociklilgrupa vai -(CH₂)_n-O-heterociklilgrupa, kur minētā C₁₋₆alkilgrupa, C₂₋₆alkenilgrupa, C₂₋₆alkinilgrupa, C₃₋₈cikloalkilgrupa, C₃₋₈cikloalkenilgrupa, arilgrupa un heterociklilgrupa var pēc izvēles tikt aizvietota ar vienu vai vairākām (piemēram, 1, 2 vai 3) R^p grupām;

R^p ir halogēna atoms, C₁₋₆alkilgrupa, C₂₋₆alkenilgrupa, C₂₋₆alkinilgrupa, C₃₋₈cikloalkilgrupa, C₃₋₈cikloalkenilgrupa, -OR⁹, -(CH₂)_n-O-C₁₋₆alkilgrupa, -O-(CH₂)_n-OR⁹, halogēn-C₁₋₆alkilgrupa, halogēn-C₁₋₆alkoksigrupa, C₁₋₆alkanols, =O, =S, nitrogrupa, Si(R⁹)₄, -(CH₂)_s-CN, -S-R⁹, -SO-R⁹, -SO₂-R⁹, -COR⁹, -(CR⁹R^h)_s-COOR^k, -(CH₂)_s-CONR⁹R^h, -(CH₂)_s-NR⁹R^h, -(CH₂)_s-NR⁹COR^h, -(CH₂)_s-NR⁹SO₂-R^h, -(CH₂)_s-NH-SO₂-NR⁹R^h, -OCOR⁹R^h, -(CH₂)_s-NR⁹CO₂R^h, -O-(CH₂)_s-CR⁹R^h-(CH₂)_t-OR^k vai -(CH₂)_s-SO₂NR⁹R^h grupa;

R^q, R^e un R^t neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, C₁₋₆alkilgrupa, C₂₋₆alkenilgrupa, C₂₋₆alkinilgrupa, C₁₋₆alkanols, hidroksilgrupa, C₁₋₆alkoksigrupa, halogēn-C₁₋₆alkilgrupa, -CO-(CH₂)_n-C₁₋₆alkoksigrupa, C₃₋₈cikloalkilgrupa, C₃₋₈cikloalkenilgrupa;

R⁹, R^h un R^k neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, C₁₋₆alkilgrupa, C₂₋₆alkenilgrupa, C₂₋₆alkinilgrupa, C₁₋₆alkanols, -COOC₁₋₆alkilgrupa, hidroksilgrupa, C₁₋₆alkoksigrupa, halogēn-C₁₋₆alkilgrupa, -CO-(CH₂)_n-C₁₋₆alkoksigrupa, C₁₋₆alkilaminogrupa, C₃₋₈cikloalkilgrupa, C₃₋₈cikloalkenilgrupa;

m un n neatkarīgi ir vesels skaitlis no 1 līdz 4; s un t neatkarīgi ir vesels skaitlis no 0 līdz 4; vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, tautomērs, N-oksīds vai solvāts.

2. Savienojums, kā definēts 1. pretenzijā, kurā R¹ ir -NHCONR⁴R⁵, piemēram, -NHCONHCH₂CF₃, -NHCONHCH₂CH₃ vai NHCONHCH₂CH(CH₃)₂.

3. Savienojums, kā definēts jebkurā iepriekšējā pretenzijā, kurā R^a ir C₂₋₄alkoksigrupa, C₁₋₄alkoksi-C₁₋₄alkilgrupa, ciklobutoksigrupa, -NH-C₁₋₄alkilgrupa, -C₁₋₄alkil-NHC₁₋₄alkilgrupa vai -C₁₋₄alkil-N(C₁₋₄alkil)₂ grupa.

4. Savienojums, kā definēts 3. pretenzijā, kurā R^a ir C₂₋₄alkoksigrupa, ciklobutoksigrupa vai C₁₋₄alkoksi-C₁₋₄alkilgrupa, piemēram, -O-CH₂-CH₃ vai -O-CH(CH₃)₂, vai -CH₂-O-CH₃.

5. Savienojums, kā definēts jebkurā iepriekšējā pretenzijā, kurā R² ir -C(=O)-R^x, -O-R^x vai heterociklilgrupa, kas izvēlēta no tiadiazolilgrupas, oksadiazolilgrupas, imidazolilgrupas, piperidilgrupas, piridililgrupas un pirimidililgrupas, kur heterociklilgrupa pēc izvēles ir aizvietota ar vienu vai vairākiem, piemēram, vienu vai diviem halogēna atomiem, C₁₋₆alkilgrupām, halogēn-C₁₋₆alkilgrupām, -(CH₂)_s-NR⁹R^h, C₁₋₆alkanoliem vai -(CR⁹R^h)_sCOOR^k.

6. Savienojums, kā definēts 1. pretenzijā, kurā R¹ ir NHCONR⁴R⁵ un R⁴ ir ūdeņraža atoms, un R⁵ ir halogēn-C₁₋₆alkilgrupa, un R^a ir C₂₋₄alkoksigrupa, un R² ir pirimidililgrupa, piridililgrupa, tiadiazolilgrupa vai oksadiazolilgrupa, katrs no minētajiem gredzeniem pēc izvēles tiek aizvietots.

7. Savienojums, kā definēts 6. pretenzijā, kurā pirimidililgrupa, tiadiazolilgrupa vai oksadiazolilgrupa ir aizvietota ar vienu vai vairākiem, piemēram, vienu vai diviem -CH₃, -F, -CF₃ un -NH₂.

8. Savienojums, kā definēts 1. pretenzijā, kurā R¹ ir NHCONR⁴R⁵ un R⁴ ir ūdeņraža atoms, un R⁵ ir halogēn-C₁₋₆alkilgrupa, un R^a ir C₂₋₄alkoksigrupa, un R² ir 5- vai 6-locekļu pēc izvēles aizvietota heterociklilgrupa.

9. Savienojums, kā definēts 8. pretenzijā, kurā heterociklilgrupa pēc izvēles ir aizvietota ar vienu vai vairākiem, piemēram, vienu vai diviem halogēna atomiem, C₁₋₆alkilgrupām, halogēn-C₁₋₆alkilgrupām, -(CH₂)_s-NR⁹R^h, C₁₋₆alkanoliem vai -(CR⁹R^h)_sCOOR^k, piemēram, ar vienu vai diviem -CH₃, -F, -CF₃ vai -NH₂.

10. Savienojums, kā definēts 1. pretenzijā, kurā: R¹ ir -NHCONR⁴R⁵, kur R⁴ ir ūdeņraža atoms, un R⁵ ir ūdeņraža atoms, C₁₋₆alkilgrupa, kas pēc izvēles aizvietota ar vienu vai vairākām R^p grupām;

R^a ir C₂₋₄alkoksigrupa, C₁₋₄alkoksi-C₁₋₄alkilgrupa, ciklobutoksigrupa, -NH-C₁₋₄alkilgrupa, -C₁₋₄alkil-N(C₁₋₄alkil)₂ grupa vai -C₁₋₄alkil-NHC₁₋₄alkilgrupa; un

R² ir -C(=O)-R^x, -O-R^x vai heterociklilgrupa, kas izvēlēta no tiadiazolilgrupas, oksadiazolilgrupas, imidazolilgrupas, piperidililgrupas, piridililgrupas un pirimidililgrupas, kur heterociklilgrupa pēc izvēles ir aizvietota ar vienu vai vairākiem, piemēram, vienu vai diviem halogēna atomiem, C₁₋₆alkilgrupu, halogēn-C₁₋₆alkilgrupu, -(CH₂)_s-NR⁹R^h, C₁₋₆alkanolu vai -(CR⁹R^h)_sCOOR^k;

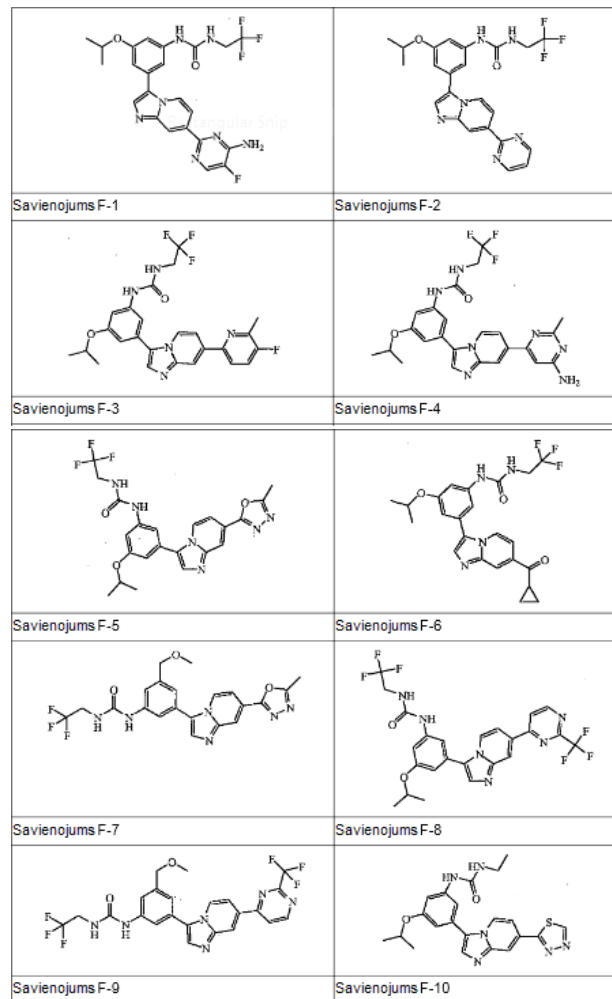
R^p ir halogēna atoms vai -OR⁹;

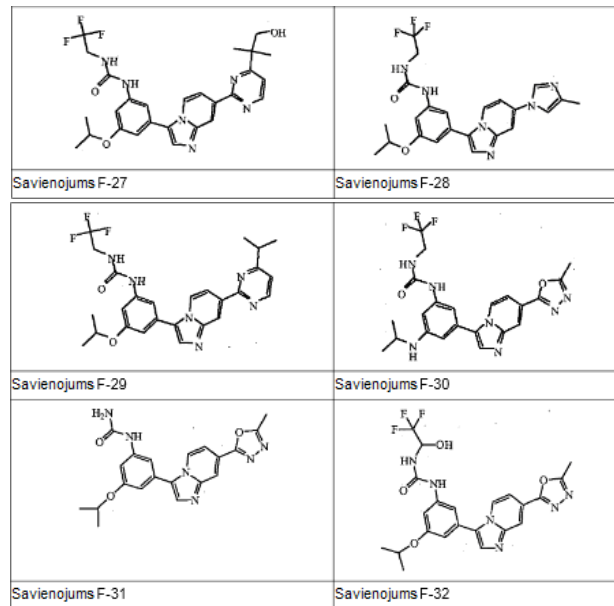
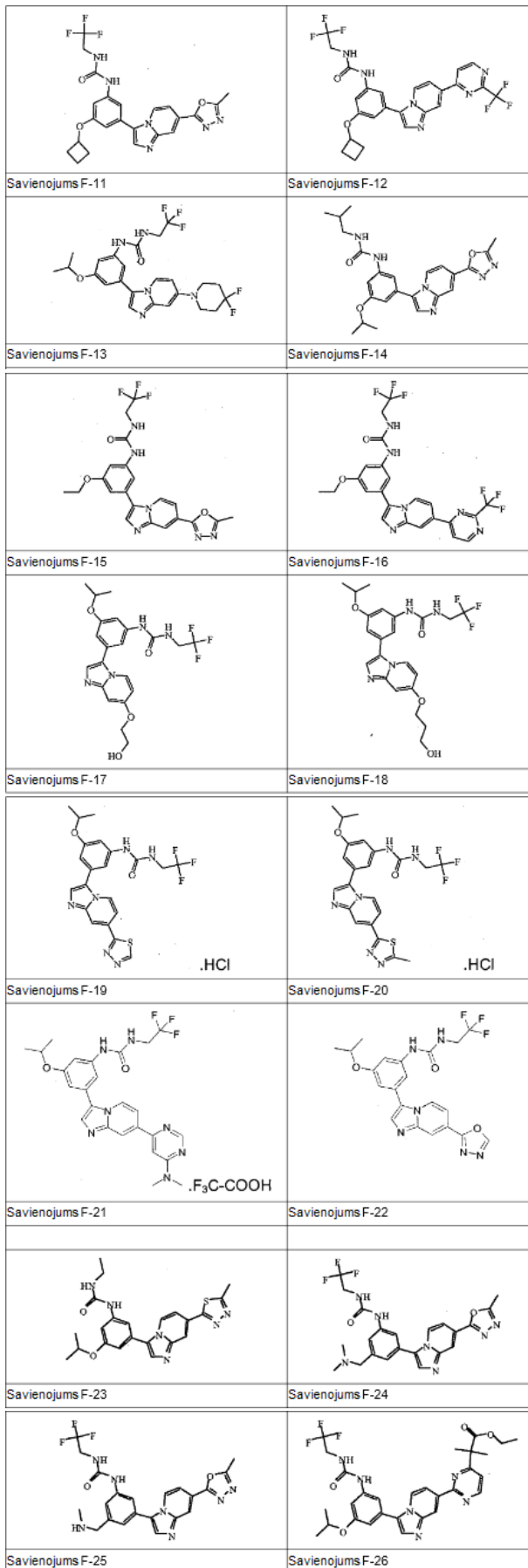
R^q ir ūdeņraža atoms;

R^x ir C₃₋₆cikloalkilgrupa vai R^x ir C₁₋₆alkilgrupa, kas aizvietota ar hidroksilgrupu; un

R⁹, R^h un R^k neatkarīgi ir izvēlēti no ūdeņraža atoma vai C₁₋₆alkilgrupas.

11. Savienojums, kā definēts 1. pretenzijā, kas ir savienojums, izvēlēts no





12. Savienojums, kā definēts jebkurā no 1. līdz 11. pretenzijai, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, vai solvāts.

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

14. Savienojums, kā definēts jebkurā no 1. līdz 12. pretenzijai, (i) izmantošanai terapijā, vai (ii) izmantošanai slimības vai stāvokļa, kas izvēlēti no multiplās mielomas, mieloproliferatīviem traucējumiem, endometrija vēža, priekšdziedzera vēža, urīnpūšļa vēža, plaušu vēža, olnīcu vēža, krūts vēža, kuņģa vēža, resnās zarnas vēža un mutēs dobuma skvamozo šūnu karcinomas, profilaksē vai ārstēšanā vai (iii) izmantošanai vēža profilaksē vai ārstēšanā.

15. Savienojuma, kā definēts jebkurā no 1. līdz 12. pretenzijai, izmantošana medikamenta ražošanai vēža profilaksei vai ārstēšanai.

- (51) **C12P 21/06**^(2006.01) (11) **2425008**
C07K 16/28^(2006.01)
A61K 39/395^(2006.01)
- (21) 10770329.0 (22) 29.04.2010
(43) 07.03.2012
(45) 16.09.2015
(31) 173686 P (32) 29.04.2009 (33) US
609675 30.10.2009 US
(86) PCT/US2010/032964 29.04.2010
(87) WO2010/127113 04.11.2010
(73) Janssen Biotech, Inc, 800/850 Ridgeview Drive, Horsham, PA 19044, US
(72) CUNNINGHAM, Mark, US
FENG, Yiqing, US
HEERINGA, Katharine, US
LUO, Jinquan, US
RAUCHENBERGER, Robert, DE
RUTZ, Mark, DE
SAN MATEO, Lani, US
SARISKY, Robert T., US
SWEET, Raymond, US
TENG, Fang, US
TEPLYAKOV, Alexey, US
WU, Sheng-jiun, US
(74) Goodfellow, Hugh Robin, et al, Carpmiels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
(54) **TOLL-LĪDZĪGĀ RECEPTORA 3 ANTAGONISTI**
TOLL-LIKE RECEPTOR 3 ANTAGONISTS
(57) 1. Izolēta anti viela vai tās fragments, turklāt anti viela saista toll-līdzīgā receptora 3 (TLR3) SEQ ID NO: 2 aminoskābju atlikumus

K416, K418, L440, N441, E442, Y465, N466, K467, Y468, R488, R489, A491, K493, N515, N516, N517, H539, N541, S571, L595 un K619.

2. Izolētā anti-vielas saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt anti-vielas satur smagās ķēdes komplementaritāti nosakošos apgabalu (CDR) 1, 2 un 3 (HCDR1, HCDR2, HCDR3) ar aminoskābju sekvencēm, kas parādītas attiecīgi SEQ ID NO: 82, 86 un 84, un vieglās ķēdes komplementaritāti nosakošos apgabalu 1, 2 un 3 (LCDR1, LCDR2, LCDR3) ar aminoskābju sekvencēm, kas parādītas attiecīgi SEQ ID NO: 79, 80 un 87, un bez tam satur vieglās ķēdes karkasu, kas ir par vismaz 90 % identisks vieglās ķēdes mainīgā apgabala κ 1 karkasa (Vk1) aminoskābju sekvencei, un smagās ķēdes karkasu, kas ir par vismaz 90 % identisks smagās ķēdes mainīgā apgabala Vh5 karkasa (Vh5) aminoskābju sekvencei.

3. Izolētā anti-vielas saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt Vk1 karkasu kodē IGKV1-39*01 ar SEQ ID NO: 221 parādīto aminoskābju sekvenci un Vh5 karkasu kodē IGHV5-51*01 ar SEQ ID NO: 222 parādīto aminoskābju secību.

4. Izolētā anti-vielas saskaņā ar 3. pretenziju, kas satur smagās ķēdes mainīgo apgabalu ar SEQ ID NO: 216 parādīto aminoskābju sekvenci un vieglās ķēdes mainīgo apgabalu ar SEQ ID NO: 41 parādīto aminoskābju sekvenci.

5. Izolētā anti-vielas saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt anti-vielas ir ar vismaz vienu no šādām īpašībām:

- saistās ar cilvēka TLR3 ar Kd <10 nM;
- koncentrācijā 1 µg/ml *in vitro* poly(I:C) NF-κB reportierģēna testā pazemina cilvēka TLR3 bioloģisko aktivitāti par >50 %;
- koncentrācijā 10 µg/ml inhibē par >60 % IL-6 vai CXCL10/IP-10 producēšanu BEAS-2B šūnās, kas stimulētas ar <100 ng/ml poly(I:C);
- koncentrācijā 0,4 µg/ml inhibē par >50 % IL-6 vai CXCL10/IP-10 producēšanu BEAS-2B šūnās, kas stimulētas ar <100 ng/ml poly(I:C);
- koncentrācijā 5 µg/ml inhibē par >50 % IL-6 producēšanu NHBE šūnās, kas stimulētas ar 62,5 ng/ml poly(I:C);
- koncentrācijā 1 µg/ml inhibē par >50 % IL-6 producēšanu NHBE šūnās, kas stimulētas ar 62,5 ng/ml poly(I:C);
- koncentrācijā 1 µg/ml inhibē par >20 % poly(I:C) inducētu IFN-γ, IL-6 vai IL-12 producēšanu perifēro asiņu mononukleārajās šūnās (PBMC);

h. inhibē *Cynomolgus* sugas pērtiķa TLR3 bioloģisko aktivitāti *in vitro* NF-κB reportierģēna testā ar IC50 <10 µg/ml vai

i. inhibē *Cynomolgus* sugas pērtiķa TLR3 bioloģisko aktivitāti *in vitro* ISRE reportierģēna testā ar IC50 <5 µg/ml.

6. Izolētā anti-vielas vai fragments saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt anti-vielas

- ir pilnībā cilvēka,
- ir cilvēkam adaptēta,
- ir konjugēta ar polietilēnglikolu,
- ir IgG4 izotipa vai
- anti-vielas Fc domēns satur S229P, P235A vai L236A mutāciju.

7. Izolētā anti-vielas saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas satur smago ķēdi ar SEQ ID NO: 220 parādīto aminoskābju sekvenci un vieglo ķēdi ar SEQ ID NO: 156 parādīto aminoskābju sekvenci.

8. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur izolēto anti-vielu vai fragmentu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai un farmaceutiski pieņemamu nesēju.

9. Izolētā anti-vielas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 8. pretenziju lietošanai:

a) iekaisīgas saslimšanas ārstēšanā, turklāt ārstēšana ietver anti-vielas vai farmaceutiskās kompozīcijas efektīva daudzuma ievadīšanu pacientam, kam tas nepieciešams, pietiekami ilgu laiku, lai izārstētu vai novērstu iekaisīgo saslimšanu, turklāt iekaisīgā saslimšana ir, piemēram:

- iekaisīga plaušu saslimšana, turklāt iekaisīgā plaušu saslimšana eventuāli ir astma, hroniska obstruktīva plaušu slimība (HOPS), elpceļu hiperreaktivitāte vai to ir izraisījusi netipējama *Haemophilus influenzae*;
- iekaisīga zarnu slimība;
- autoimūna slimība;
- sistēmiska iekaisīga saslimšana, turklāt sistēmiskā iekaisīgā saslimšana eventuāli ir citokīnu vētra vai hipercitokinēmija, sistēmiskas iekaisuma reakcijas sindroms (SIRS), transplan-

tāta reakcija pret saimnieku (GVHD), akūts respiratorā distresa sindroms (ARDS), smags akūts respiratorais sindroms (SARS), katastrofāls antifosfolipīdu sindroms, smagas vīrusu infekcijas, gripa, pneimonijs, šoks vai sepse;

v) reimatoīdais artrīts vai
vi) asociēta ar gastrointestinālu ulcerāciju, turklāt gastrointestinālā ulcerācija ir asociēta ar infekciozu kolītu, išēmisku kolītu, kolagēnozu vai limfocitāru kolītu vai nekrotizējošu enterokolītu;

b) 2. tipa diabēta, hiperglikēmijas vai hiperinsulinēmijas ārstēšanā, turklāt ārstēšana ietver anti-vielas vai farmaceutiskās kompozīcijas efektīva daudzuma ievadīšanu pacientam, kam tas nepieciešams, pietiekami ilgu laiku, lai izārstētu 2. tipa diabētu, hiperglikēmiju vai hiperinsulinēmiju, vai

c) vīrusu infekciju ārstēšanā vai profilaksē, turklāt minētā ārstēšana vai profilakse ietver anti-vielas vai farmaceutiskās kompozīcijas efektīva daudzuma ievadīšanu pacientam, kam tas nepieciešams, pietiekami ilgu laiku, lai izārstētu vai novērstu vīrusu infekcijas, turklāt vīrusu infekcija eventuāli ir A tipa gripas vīrusa infekcija.

- (51) **C08J 9/16**^(2006.01) (11) **2428532**
C08J 9/22^(2006.01)
C08J 9/22^(2006.01)
C08L 25/04^(2006.01)
C08J 9/236^(2006.01)
C09J 189/00^(2006.01)
- (21) 10772220.9 (22) 16.04.2010
(43) 14.03.2012
(45) 25.02.2015
(31) 20090039391 (32) 06.05.2009 (33) KR
(86) PCT/KR2010/002397 16.04.2010
(87) WO2010/128760 11.11.2010
(73) Polma Co., Ltd., 160-1 Donam-dong, Yeongcheon-si, Gyeongsangbukdo 770-130, KR
- (72) PARK, Bong-Kuk, KR
KIM, Dong-Hyun, KR
- (74) Viering, Jentschura & Partner, Patent- und Rechtsanwälte, Kennedydamm 55 / Roßstrasse, 40476 Düsseldorf, DE
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **PILNVEIDOTA POLISTIROLA DAĻIŅA AR ĻOTI LABI FORMĒJAMU VIRSSLĀNI, METODEDE TO IEGŪŠANAI UN UZ TĀ PAMATA PILNVEIDOTI POLISTIROLA LIETIE IZSTRĀDĀJUMI**
EXPANDED POLYSTYRENE PARTICLE HAVING A SKIN LAYER WITH SUPERIOR FORMABILITY, METHOD FOR PRODUCING SAME, AND EXPANDED POLYSTYRENE MOLDED ARTICLE USING SAME
- (57) 1. Pilnveidota polistirola daļiņa, uz tās virsmas paredzēts virsslānis ar ļoti labu lejamību, turklāt virsslānis ietver saistvielu, izvēlētu no grupas, kurā ietilpst termoplastiska līmviela uz sveķu pamata, termoreaktīva līmviela uz sveķu pamata, neorganiska līmviela, līmviela uz proteīnu pamata, un to maisījumi, turklāt virsslānis papildus ietver metilēndifenildiizocianātu.
2. Pilnveidota polistirola daļiņa saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt metilēndifenildiizocianāts ir pievienots daudzumā no 0,1 līdz 30 masas %, rēķinot uz pilnveidoto polistirola daļiņu masu.
3. Pilnveidota polistirola daļiņa saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt saistviela ir termoplastiska līmviela uz sveķu pamata, kas ietver termoplastiskus sveķus, kuriem ir mīkstināšanas punkts un kušanas punkts, kas ir zemāki nekā pilnveidotajam polistirolam.
4. Pilnveidota polistirola daļiņa saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt saistviela ir termoplastisku sveķu šķīdums, iegūts šķīdinot vinilacetāta sveķus šķīdinātājā, kas sastāv no vairākiem komponentiem, izvēlētiem no ūdens, spirtiem, esteriem, ketoniem, karbonskābēm, aromātiskiem savienojumiem un halogēniem ogļūdeņražiem, tā ka vinilacetāta sveķu koncentrācija ir noregulēta uz 3 līdz 80 masas %.
5. Pilnveidota polistirola daļiņa saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt virsslānis ietver papildu funkcionālu piedevu.
6. Pilnveidota polistirola daļiņa saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt funkcionālā piedeva ir izvēlēta no grupas, kurā ietilpst pilnveidošanas līdzekļi, struktūrveidojošie līdzekļi, smērvielas, antioksidanti, siltuma stabilizētāji, UV stabilizētāji, biostabilizētāji, pildvielas, stiprinošie līdzekļi, plastifikatori, krāsvielas, triecienizturības līdzekļi, uguns

slāpētāji, antistatiskie līdzekļi, šķērsvienojoši līdzekļi, fluorescenti balinošie līdzekļi, siltumvadošie līdzekļi, elektrovadošie līdzekļi, caurlaidību kontrolējošie līdzekļi, magnētiskās vielas, virsmaktīvās vielas, stabilizētāji, palīgvielas, medikamenti, šķīdinātāji, cietinātāji, mitruma absorbenti, stiprinošie līdzekļi, smaržvielas, pretmikrobu līdzekļi un to maisījumi.

7. Metode pilnveidotas polistirola daļiņas iegūšanai, uz tās virsmas paredzēts virsslānis ar ļoti labu lejamību, kas ietver: pārklājuma kompozīciju, kas satur saistvielu, izvēlētu no grupas, kurā ietilpst: termoplastiska līmviela uz sveķu pamata, termoreaktīva līmviela uz sveķu pamata, neorganiska līmviela, līmviela uz proteīnu pamata, un to maisījumi; pārklājuma kompozīcijas vienmērīga uznešana uz pilnveidoto polistirola daļiņu virsmas; pārklājuma kompozīcijas žāvēšana, turklāt virsslānis ietver metilēndifenildiizocianātu.

8. Metode saskaņā ar 7. pretenziju, kurā: (I) metilēndifenildiizocianāts tiek sajaukts ar pārklājuma kompozīciju, kas satur saistvielu, un tad tiek uznešts uz pilnveidoto daļiņu virsmas, vai tiek uznešts atsevišķi pirms vai pēc pārklājuma kompozīcijas, vai (II) metilēndifenildiizocianāts tiek lietots daudzumā no 0,1 līdz 30 masas %, rēķinot uz pilnveidoto polistirola daļiņu masu.

9. Metode saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt pārklājuma kompozīcija ietver papildu funkcionālu piedevu.

10. Metode saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt funkcionālā piedeva ir izvēlēta no grupas, kurā ietilpst pilnveidošanas līdzekļi, struktūrveidojošie līdzekļi, smērvielas, antioksidanti, siltuma stabilizētāji, UV stabilizētāji, biostabilizētāji, pildvielas, stiprinošie līdzekļi, plastifikatori, krāsvielas, triecienizturības līdzekļi, uguns slāpētāji, antistatiskie līdzekļi, šķērsvienojoši līdzekļi, fluorescenti balinošie līdzekļi, siltumvadošie līdzekļi, elektrovadošie līdzekļi, caurlaidību kontrolējošie līdzekļi, magnētiskās vielas, virsmaktīvās vielas, stabilizētāji, palīgvielas, medikamenti, šķīdinātāji, cietinātāji, mitruma absorbenti, stiprinošie līdzekļi, smaržvielas, pretmikrobu līdzekļi un to maisījumi.

11. Metode saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt saistviela ir termoplastiska līmviela uz sveķu pamata, kas ietver termoplastiskus sveķus, kuriem ir mikstināšanas punkts un kušanas punkts, kas ir zēnāki nekā pilnveidotajam polistirolam.

12. Metode saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt termoplastiska līmviela uz sveķu pamata ir termoplastisku sveķu šķīdums šķīdinātājā, kas izvēlēts no grupas, kurā ietilpst ūdens, spirti, esteri, ketoni, karbonskābes, aromātiski savienojumi, halogenēti ogļūdeņraži un to maisījumi.

13. Pilnveidota polistirola liets izstrādājums, turklāt: (I) pilnveidotā polistirola lietais izstrādājums ir iegūts pilnveidotu polistirola daļiņu ar virsslāni saskaņā ar 1. pretenziju pilnveidotas liešanas procesā, karsējot ar tvaiku, vai

(II) ietverot pilnveidota polistirola daļiņas saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt virsslāni ir sakausēti un tā izveido karkasveida šķēršļus starp daļiņām, turklāt virsslāni ietver papildu konservējošu modificētu vielu, kas rodas, metilēndifenildiizocianātam reaģējot ar mitrumu, un saistvielu, kas stiprina adhēzijas spēku starp daļiņām.

14. Pilnveidota polistirola liets izstrādājums, kas ietver pilnveidotas daļiņas saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt katrs virsslānis ietver papildu funkcionālu piedevu, izvēlētu no grupas, kurā ietilpst pilnveidošanas līdzekļi, struktūrveidojošie līdzekļi, smērvielas, antioksidanti, siltuma stabilizētāji, UV stabilizētāji, biostabilizētāji, pildvielas, stiprinošie līdzekļi, plastifikatori, krāsvielas, triecienizturības līdzekļi, uguns slāpētāji, antistatiskie līdzekļi, šķērsvienojoši līdzekļi, fluorescenti balinošie līdzekļi, siltumvadošie līdzekļi, elektrovadošie līdzekļi, caurlaidību kontrolējošie līdzekļi, magnētiskās vielas, virsmaktīvās vielas, stabilizētāji, palīgvielas, medikamenti, šķīdinātāji, cietinātāji, mitruma absorbenti, stiprinošie līdzekļi, smaržvielas, pretmikrobu līdzekļi un to maisījumi.

15. Pilnveidota polistirola liets izstrādājums saskaņā ar 14. pretenziju, turklāt funkcionālā piedeva ir neorganisks materiāls.

(45) 08.07.2015

(31) 0902246

(32) 11.05.2009 (33) FR

(86) PCT/FR2010/050885 07.05.2010

(87) WO2010/130927 18.11.2010

(73) Lafarge, 61, rue des Belles Feuilles, 75116 Paris, FR

(72) JACQUES, Laurence, FR

LAGRANGE, Thibault, FR

(74) Berruet, Laure, LAFARGE, Département Propriété Intellectuelle (DPI), 95, rue du Montmurier - BP9, 38291 Saint-Quentin-Fallavier Cedex, FR

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

(54) **VEIDOŠANAS IERĪCE UN RAŽOŠANAS PAŅĒMIENS MOULDING DEVICE AND PRODUCTION METHOD**

(57) 1. Veidošanas ierīce (10; 40), kas satur:

- apvalku (12),

- presformu (14), turklāt: presforma atrodas apvalkā; presforma satur apakšējo čaulu (142), kas balstās uz apvalka apakšējās daļas un uz apakšējās čaulas esošu augšējo čaulu (141), kas noslēdz presformu; presforma ir konstruēta tā, lai uzņemtu betonu, kas tiek noslēgts presformā,

- vakuuma atveri (15), kas ir konstruēta tā, lai realizētu gāzes caurplūdi, presformā radot negatīvu spiedienu,

- slēģelementu (18), kas ir konstruēts, lai pārtrauktu minētās gāzes plūsmu pēc negatīva spiediena radīšanas,

- elementu (19) zem presformas esošās presformas deformēšanai, turklāt presforma atrodas horizontāli, kad deformēšanas elements nedeformē presformu,

kas raksturīga ar atsevišķi no presformas un deformēšanas elementa esošu līdzekli (30), kas ir konstruēts tā, lai radītu spiedienu uz vismaz vienu no presformas daļām, opcionāli caur apvalku, kad ir izveidots negatīvs spiediens.

2. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur vakuumsūkni (16) un savienošanas elementu (17), kas ir konstruēts tā, lai savienotu vakuumsūkni ar apvalku (12).

3. Ierīce saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt slēģelements (18) ir iebūvēts vakuumsūknī (16).

4. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt presforma (14) satur vismaz pirmo un otro savstarpēji pretēji novietotas virsmas, turklāt deformēšanas elements (19) ir konstruēts tā, lai caur apvalku (12) uz presformu pirmās virsmas pusē radītu pirmo spiedienu, un minētais līdzeklis (30) ir konstruēts tā, lai caur apvalku uz presformu otrās virsmas pusē radītu otro spiedienu.

5. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt deformēšanas elements (19) ir izvēlēts no grupas, kas satur domkratu un vadtapu.

6. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt līdzeklis (30) satur vismaz vienu slogu, kura masa ir lielāka par vienu kilogramu un kurš ir pielāgots, lai balstītos vismaz uz daļu no presformas (14), opcionāli caur apvalku (12).

7. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt deformēšanas elements (19) ir vadtapu un minētā līdzekļa (30) forma vismaz daļēji atbilst vadtapas (19) formai.

8. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas apvalkā (12) papildus satur vismaz vienu loksnes vai membrānas formas drenējošo elementu (20).

9. Ražošanas process, kas satur šādus soļus:

- betona ievadīšanu presformā (14), turklāt presforma (14) satur apakšējo čaulu (142), kas balstās uz apvalka apakšējās daļas un uz apakšējās čaulas esošu augšējo čaulu (141), kas noslēdz presformu, turklāt betons tiek noslēgts presformā,

- presformas (12) ievietošanu apvalkā, kas satur vakuuma atveri (15),

- negatīva spiediena radīšanu apvalkā, izveidojot gāzes plūsmu caur vakuuma atveri,

- presformas deformēšanu, deformējot zem presformas esošo elementu (19), turklāt presforma atrodas horizontāli, kad deformēšanas elements nedeformē presformu, un

- gāzes plūsmas apturēšanu,

kas raksturīgs ar šādu soli:

- spiediena pielikšanu, opcionāli caur apvalku, vismaz uz daļas no presformas, izmantojot līdzekli (30), kas atšķiras no apvalka un deformēšanas elementa, vismaz pēc tam, kad ir apturēta gāzes plūsma.

(51) **B28B 3/02**^(2006.01)

(11) **2429787**

B28B 3/00^(2006.01)

B28B 7/06^(2006.01)

B28B 7/00^(2006.01)

(21) 10727767.5

(22) 07.05.2010

(43) 21.03.2012

10. Process saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt: vakuuma atvere (15) tiek savienota ar vakuumsūkni (16) caur savienojošo elementu (17); negatīvā spiediena radīšanas solis satur vakuumsūkņa ieslēgšanu; gāzes plūsmas apturēšanas solis satur vakuumsūkņa izslēgšanu.

11. Process saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt gāzes plūsmas apturēšanas solis satur vismaz daļēju savienojošā elementa (17) noslēgšanu.

12. Process saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 11. pretenzijai, turklāt presforma (14) satur vismaz pirmo un otro savstarpēji pretēji novietotas virsmas, turklāt deformēšanas elements (19) caur apvalku (12) uz presformu pirmās virsmas pusē iedarbojas ar pirmo spiedienu, un minētais līdzeklis (30) caur apvalku uz presformu otrās virsmas pusē iedarbojas ar otro spiedienu.

13. Process saskaņā ar 12. pretenziju, turklāt līdzeklis (30) rada būtībā viendabīgu otro spiedienu ar apvalka (12) starpniecību uz presformas (14) vairāk nekā uz pusi no otrās virsmas

14. Process saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 13. pretenzijai, turklāt spiediena pielikšanas solis satur vismaz viena sloga (30) novietošanu vismaz uz daļas no presformas (14), opcionāli caur apvalku (12).

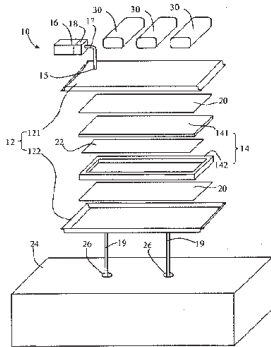


Fig. 1

minētā ekstrahētā, izgulsnētā vismaz viena no monoamonija fosfāta un diamonija fosfāta kristālu mazgāšanu (220); un minēto izmazgāto kristālu žāvēšanu (228),

kas atšķiras ar to, ka minētā kristālu mazgāšanas darbība (220) ietver atlikušās šķidrums fāzes (17), kas nesajaucas ar ūdeni, atmazgāšanu no minētajiem ekstrahētā, izgulsnētā vismaz viena no monoamonija fosfāta un diamonija fosfāta kristāliem ar mazgāšanas šķidrumu, kas ietver piesātinātu amonija fosfāta ūdens šķidrumu;

un ar šādām tālākajām darbībām: minētās atlikušās šķidrums fāzes (17), kas nesajaucas ar ūdeni, atdalīšanu (222) ar fāzu dalīšanu no minēto izmazgāto ekstrahēto, izgulsnēto vismaz viena no monoamonija fosfāta un diamonija fosfāta minētajiem kristāliem un minētā mazgāšanas šķidruma; minētās ar fāzu dalīšanu atdalītās atlikušās šķidrums fāzes (17), kas nesajaucas ar ūdeni, atkārtotu izmantošanu (224) tālākai fosfora adsorbēšanai, lietojot tālākai ekstrahēšanai; un mazgāšanas šķidruma, no kura atdalīta atlikusī šķidrums fāze (17), kas nesajaucas ar ūdeni, atkārtotu izmantošanu (226) tālākai kristālu mazgāšanai minētajā darbībā, kurā mazgā minēto ekstrahēto, izgulsnēto vismaz vienu no monoamonija fosfāta un diamonija fosfāta kristāliem.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka minētais mazgāšanas šķidrums, kas lietots minētajā mazgāšanas darbībā, sastāv no piesātināta monoamonija fosfāta vai diamonija fosfāta ūdens šķidruma, attiecīgi monoamonija fosfāta vai diamonija fosfāta ražošanai.

3. Paņēmiens saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka, minētā monoamonija fosfāta piesātinātā ūdens šķidruma pH kontrolē robežās no 2 līdz 6 vai minētā diamonija fosfāta piesātinātā ūdens šķidruma pH kontrolē robežās no 6 līdz 10, lai ķīmiskās reakcijas novadītu līdz noteiktām monoamonija fosfāta vai diamonija fosfāta kompozīcijām, kur minētā pH kontrole minētajam monoamonija fosfāta piesātinātajam ūdens šķidrumam ietver fosforskābes vai amonjaka pievienošanu, un kur minētā pH kontrole minētajam monoamonija fosfāta piesātinātajam ūdens šķidrumam ietver amonjaka pievienošanu.

4. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka minētā darbība, kurā nodrošina (210) ar fosforu bagātu šķidrums fāzi (14), kas nesajaucas ar ūdeni, ietver darbību, kurā fosforu adsorbē no fosforu saturoša ūdens šķidruma šķidrā aizvācējā, kuram ir afinitāte pret fosforu, kur minētais aizvācējs, kas bagāts ar fosforu, veido minēto ar fosforu bagāto šķidrums fāzi (14), kas nesajaucas ar ūdeni; un ar tālāku darbību, kurā atkārtoti izmanto izveidotu reģenerētu minēto aizvācēju, ar minēto ekstrakcijas (218) darbību tālākai fosfora adsorbēšanai.

5. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas atšķirīgs ar to, ka minētā pievienošana (212) ietver vadītspējas vai pH uzraudzību minētajai šķidrums fāzei (14), kas nesajaucas ar ūdeni, un bezūdens amonjaka (18) pievienotā daudzuma kontroli, atbilstoši minētās vadītspējas vai pH uzraudzības rezultātiem.

6. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas atšķirīgs ar to, ka minētā darbība, kurā kontrolē (216) temperatūru, ietver siltuma aizvadišanu no minētā ar šķidrums fāzes, kas nesajaucas ar ūdeni, pirms minētajām pievienošanas (212) un izgulsnēšanas (214) darbībām, to laikā un/vai pēc tām.

7. Sistēma (10) amonija fosfātu ražošanai, kas ietver: samaisīšanas tilpni (20); kur minētajai samaisīšanas tilpnei (20) ir ieplūde (22) ar fosforu bagātajai šķidrums fāzei (14), kas nesajaucas ar ūdeni; kur minētajai samaisīšanas tilpnei (20) ir ieplūde bezūdens amonjaka (18) pievienošanai minētajai šķidrums fāzei (14), kas nesajaucas ar ūdeni; siltummaiņai (30), kas ierīkots termiskā kontaktā ar šķidrums fāzi (15), kas nesajaucas ar ūdeni; komandaparāts (34), kas piemērots minētā siltummaiņa (30) vadīšanai, lai uzturētu minētās šķidrums fāzes (14), kas nesajaucas ar ūdeni, temperatūru minētajā samaisīšanas tilpnē (20) iepriekš noteiktā temperatūras intervālā; nogulšņu aizvācēju (40), kas piemērots, lai aizvāktu vismaz vienu no monoamonija fosfāta un diamonija fosfāta kristālus no minētās samaisīšanas tilpnes (20);

- | | | | |
|------|--|------|----------------|
| (51) | C01B 25/28 ^(2006.01) | (11) | 2435364 |
| | B01D 11/04 ^(2006.01) | | |
| | C01B 25/46 ^(2006.01) | | |
| | C05B 11/08 ^(2006.01) | | |
| | C05B 7/00 ^(2006.01) | | |
| | C05C 3/00 ^(2006.01) | | |
| (21) | 09845317.8 | (22) | 18.09.2009 |
| (43) | 04.04.2012 | | |
| (45) | 06.05.2015 | | |
| (31) | 0950376 | (32) | 27.05.2009 |
| | | (33) | SE |
| (86) | PCT/SE2009/051041 | | 18.09.2009 |
| (87) | WO2010/138045 | | 02.12.2010 |
| (73) | Easymining Sweden AB, Box 322, 751 05 Uppsala, SE | | |
| (72) | COHEN, Yariv, SE | | |
| (74) | Stenborg, Anders Vilhelm, et al, Aros Patent AB, P.O. Box 1544, 751 45 Uppsala, SE | | |
| | Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV | | |
| (54) | AMONIJA FOSFĀTU IEGŪŠANA | | |
| | PRODUCTION OF AMMONIUM PHOSPHATES | | |

(57) 1. Paņēmiens amonija fosfātu ražošanai, kas ietver šādas darbības:

ar fosforu bagātās šķidrums fāzes (14), kas nesajaucas ar ūdeni, nodrošināšanu (210);

bezūdens amonjaka (18) pievienošanu (212) minētajai ar fosforu bagātajai šķidrums fāzei (14), kas nesajaucas ar ūdeni; vismaz viena no monoamonija fosfāta un diamonija fosfāta izgulsnēšanu (214) no minētās šķidrums fāzes (14), kas nesajaucas ar ūdeni;

šķidrums fāzes (15), kas nesajaucas ar ūdeni, temperatūras kontrolēšanu (216) laikā, kad tiek veiktas minētās pievienošanas (212) un izgulsnēšanas (214) darbības, iepriekš noteiktā temperatūras intervālā;

minētā izgulsnētā vismaz viena no monoamonija fosfāta un diamonija fosfāta ekstrahēšanu (218) no minētās šķidrums fāzes (15), kas nesajaucas ar ūdeni;

mazgātāju (52, 52'), kas savienots ar minēto nogulšņu aizvācēju (40), un piemērots minēto kristālu mazgāšanai; un žvētāju (54), kas savienots ar minēto mazgātāju (52, 52'), un piemērots minēto izmazgāto kristālu žvēšanai, kas raksturīgs ar separatoru (60), kas savienots ar minēto mazgātāju (52, 52') un piemērots, lai atdalītu atlikušo šķidrums fāzi (17), kas nesajaucas ar ūdeni, izmazgātu no minētajiem kristāliem; kur minētais separators (60) ir savienots ar minēto ieplūdi minētajā ekstrakcijas sekcijā (12) šķidrums fāzei (17), kas nesajaucas ar ūdeni, no kuras aizvācīts fosfors, lai atkārtoti izmantotu minēto atdalīto atlikušo šķidrums fāzi (17), kas nesajaucas ar ūdeni, tālākai fosfora adsorbijai minētajā ekstrakcijas sekcijā (12); kur minētais separators (60) ir papildus piemērots, lai nodrošinātu mazgāšanas šķidrums (59), no kura aizvācīta atlikušā šķidrums fāze, kas nesajaucas ar ūdeni, atkārtoti izmantošanai kristālu mazgāšanai minētajā mazgātājā (52, 52'); kur minētais mazgātājs (52) ir piemērots minēto kristālu mazgāšanai ar piesātinātu amonija fosfāta ūdens šķīdumu;

un kur minētais separators (60), kas ietver fāzu separatoru (58), ir piemērots minētās šķidrums fāzes (17), kas nesajaucas ar ūdeni, un minētā piesātinātā amonija fosfāta ūdens šķīduma atdalīšanai.

8. Sistēma saskaņā ar 7. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka minētais mazgātājs (52) ir piemērots mazgāšanas šķidrums izmantošanai, kas sastāv no piesātināta monoamonija fosfāta vai diamonija fosfāta ūdens šķīduma, attiecīgi, monoamonija fosfāta vai diamonija fosfāta ražošanai.

9. Sistēma saskaņā ar 8. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka minētais mazgātājs (52) ir piemērots pH kontrolei minētajam piesātinātajam monoamonija fosfāta un/vai diamonija fosfāta ūdens šķīdumam.

10. Sistēma saskaņā ar 9. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka minētais mazgātājs (52) ir piemērots fosforskābes vai amonjaka pievienošanai minētajam piesātinātajam monoamonija fosfāta ūdens šķīdumam vai amonjaka pievienošanai minētajam piesātinātajam diamonija fosfāta ūdens šķīdumam.

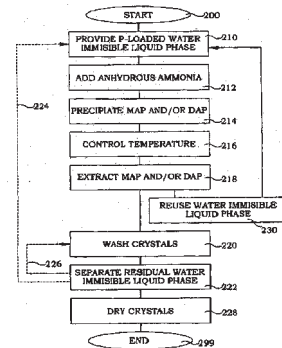
11. Sistēma saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 10. pretenzijai, kas raksturīga ar ekstrakcijas sekciju (12), kas piemērota fosfora adsorbijai no fosforu saturoša ūdens šķīduma šķidrā aizvācējā, kuram ir afinitāte pret fosforu; izplūdi no minētās ekstrakcijas sekcijas (12) ar fosforu bagātam aizvācējam, kas savienota ar minēto ieplūdi (22) ar fosforu bagātās šķidrums fāzes, kas nesajaucas ar ūdeni, ievadīšanai minētajā samaisīšanas tilpnē, kur minētais aizvācējs, kas bagāts ar fosforu, veido minēto ar fosforu bagātu šķidrums fāzi (14), kas nesajaucas ar ūdeni; ieplūdi minētajā ekstrakcijas sekcijā (12) aizvācējam (16) ar samazinātu fosfora daudzumu, kas ir savienota ar minēto samaisīšanas tilpni (20), un piemērota, lai atkārtoti izmantotu reģenerētu minēto aizvācēju, kas izveidots minētajā samaisīšanas tilpnē (20), darbinot minēto nogulšņu aizvācēju (40), tālākai fosfora adsorbijai minētajā ekstrakcijas sekcijā (12).

12. Sistēma saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 11. pretenzijai, kas raksturīga ar vienu no: devēju (26) minētās šķidrums fāzes (14), kas nesajaucas ar ūdeni, elektrovadītspējas uzraudzībai; un devēju (26) minētās šķidrums fāzes (14), kas nesajaucas ar ūdeni, pH uzraudzībai; un summatora vadības bloku (28), kas pievienots minētajam devējam (26), un piemērots pievienotā bezūdens amonjaka (18) daudzuma kontrolei, atbilstoši minētajai uzraudzītajai elektro vadītspējai vai pH.

13. Sistēma saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 12. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētais siltummainis (30) darbojas siltuma aizvākšanai no minētās ar fosforu bagātās šķidrums fāzes (14), kas nesajaucas ar ūdeni, kas ieplūst minētajā samaisīšanas tilpnē (20), no minētās šķidrums fāzes, kas nesajaucas ar ūdeni minētajā samaisīšanas tilpnē (20), un/vai no šķidrums fāzes (17) ar samazinātu fosfora daudzumu, kas nesajaucas ar ūdeni, kas izplūst no minētās samaisīšanas tilpnes (20).

14. Sistēma saskaņā ar 13. pretenziju, kas raksturīga ar šķidra amonjaka avotu (19);

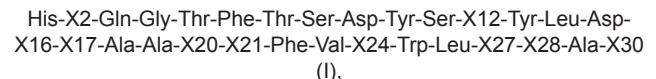
sildītāja bloku (23), kas pievienots minētajam šķidra amonjaka avotam (19) un savienots vai integrēts ar minēto siltummaini (30), kur minētais sildītāja bloks (23) ir piemērots, lai utilizētu vismaz daļu no minētā siltuma, kas izdalīts minētajā siltummainī (30), lai ražotu gāzveida amonjaku; ieplūdi (24) bezūdens amonjaka (18) pievienošanai minētajai samaisīšanas tilpnei, kur minētā ieplūde pievienota minētā gāzveida amonjaka ekstrakcijai no minētā šķidrā amonjaka avota (19).



- (51) **C07K 14/605**^(2006.01) (11) **2454282**
A61K 38/26^(2006.01)
A61P 5/48^(2006.01)
(21) 10737252.6 (22) 24.06.2010
(43) 23.05.2012
(45) 04.03.2015
(31) 09251780 (32) 13.07.2009 (33) EP
225080 P 13.07.2009 US
10157240 22.03.2010 EP
201000412 10.05.2010 DK
(86) PCT/DK2010/000099 24.06.2010
(87) WO2011/006497 20.01.2011
(73) Zealand Pharma A/S, Smedeland 36, 2600 Glostrup, DK
(72) RIBER, Ditte, DK
MEIER, Eddi, DK
DAUGAARD, Jens, Rosengren, DK
SKOVGAARD, Marie, DK
TOLBORG, Jakob, Lind, DK
KAMPEN, Gita, DK
BÆK, Camilla, Ærteberg, DK
(74) Forrest, Graham Robert, et al, Mewburn Ellis LLP, 33 Gutter Lane, London EC2V 8AS, GB
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(54) **ACILĒTI GLIKAGON ANALOGI**
ACYLATED GLUCAGON ANALOGUES
(57) 1. Savienojums ar formulu:



raksturīgs ar to, ka R¹ ir H atoms, C₁₋₄alkilgrupa, acetilgrupa, formilgrupa, benzoilgrupa vai trifluoracetilgrupa, R² ir OH vai NH₂ grupa, un Z ir peptīds ar formulu (I):



turklāt

- X2 ir izvēlēts no Abi un Ser,
- X12 ir izvēlēts no Lys, Arg vai Leu,
- X16 ir izvēlēts no Arg un X,
- X17 ir izvēlēts no Arg un X,
- X20 ir izvēlēts no Arg, His un X,
- X21 ir izvēlēts no Asp un Glu,
- X24 ir izvēlēts no Ala un X,
- X27 ir izvēlēts no Leu un X,
- X28 ir izvēlēts no Arg un X,
- X30 ir X vai iztrūkst,

turklāt vismaz viens no X16, X17, X20, X24, X27, X28 un X30 ir X,

un turklāt katrs atlikums X ir neatkarīgi izvēlēts no grupas, kurā ietilpst Glu, Lys, Ser, Cys, Dbu, Dpr un Orn, turklāt vismaz viena atlikuma X sānu ķēde ir konjugēta ar lipofilu aizvietotāju, kuram ir formula:

(i) Z^1 , turklāt Z^1 ir lipofils fragments, tieši konjugēts ar X sānu ķēdi, vai

(ii) Z^1Z^2 , turklāt Z^1 ir lipofils fragments, Z^2 ir starplika, un Z^1 ir konjugēts ar X sānu ķēdi caur Z^2 , ar nosacījumu, ka Z nav HSQGTFTSDYSKYLDS-K(heksadekanoil-γ-Glu)-AAHDFVEWLLRA.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt:

(a) viens vai vairāki no minētajiem atlikumiem X ir neatkarīgi izvēlēti no Lys, Glu un Cys un/vai

(b) X16 ir izvēlēts no Glu, Lys un Ser, X17 ir izvēlēts no Lys un Cys, X20 ir izvēlēts no His, Lys, Arg un Cys, X24 ir izvēlēts no Lys, Glu un Ala, X27 ir izvēlēts no Leu un Lys, un/vai X28 ir izvēlēts no Ser, Arg un Lys,

(c) peptīds ar formulu (I) ietver vienu vai vairākas no sekojošām atlikumu kombinācijām:

X2 ir Aib, un X17 ir Lys;
X2 ir Aib, un X17 ir Cys;
X2 ir Aib, un X20 ir Cys;
X2 ir Aib, un X28 ir Lys;
X12 ir Arg, un X17 ir Lys;
X12 ir Leu, un X17 ir Lys;
X12 ir Lys, un X20 ir Lys;
X12 ir Lys, un X17 ir Lys;
X16 ir Lys, un X17 ir Lys;
X16 ir Ser, un X17 ir Lys;
X17 ir Lys, un X20 ir Lys;
X17 ir Lys, un X21 ir Asp;
X17 ir Lys, un X24 ir Glu;
X17 ir Lys, un X27 ir Leu;
X17 ir Lys, un X27 ir Lys;
X17 ir Lys, un X28 ir Ser;
X17 ir Lys, un X28 ir Arg;
X20 ir Lys, un X27 ir Leu;
X21 ir Asp, un X27 ir Leu;
X2 ir Aib, X12 ir Lys, un X16 ir Ser;
X12 ir Lys, X17 ir Lys, un X16 ir Ser;
X12 ir Arg, X17 ir Lys, un X16 ir Glu;
X16 ir Glu, X17 ir Lys, un X20 ir Lys;
X16 ir Ser, X21 ir Asp, un X24 ir Glu;
X17 ir Lys, X24 ir Glu, un X28 ir Arg;
X17 ir Lys, X24 ir Glu, un X28 ir Lys;
X17 ir Lys, X27 ir Leu, un X28 ir Ser;
X17 ir Lys, X27 ir Leu, un X28 ir Arg;
X20 ir Lys, X24 ir Glu, un X27 ir Leu;
X20 ir Lys, X27 ir Leu, un X28 ir Ser;
X20 ir Lys, X27 ir Leu, un X28 ir Arg;
X16 ir Ser, X20 ir His, X24 ir Glu, un X27 ir Leu;
X17 ir Lys, X20 ir His, X24 ir Glu, un X28 ir Ser;
X17 ir Lys, X20 ir Lys, X24 ir Glu, un X27 ir Leu; vai
X17 ir Cys, X20 ir Lys, X24 ir Glu, un X27 ir Leu.

3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt peptīds ar formulu (I) satur tikai vienu aminoskābi, kas konjugēta ar lipofilu aizvietotāju, piemēram, peptīds satur tikai vienu Lys atlikumu, tikai vienu Cys atlikumu vai tikai vienu Glu atlikumu, un turklāt lipofila aizvietotājs ir konjugēts ar šo atlikumu.

4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt peptīda sekvenca (I) ietver vienu vai vairākus intramolekulārus tiltnus, un turklāt neobligāti

(a) minētais intramolekulārais tiltnis ir izveidots starp divu aminoskābju atlikumu sānu ķēdēm, kuras ir atdalītas ar trim aminoskābēm lineārā formulas (I) aminoskābju sekvencē,

(b) intramolekulārais tiltnis ir izveidots starp sekojošu atlikumu pāru sānu ķēdēm: 16 un 20, 17 un 21, 20 un 24, vai 24 un 28,

(c) intramolekulārais tiltnis ir sāls tiltnis vai laktāma gredzens, un/vai

(d) intramolekulārais tiltnis ietver atlikumu pāri, turklāt: X16 ir Glu, un X20 ir Lys; X16 ir Glu, un X20 ir Arg;

X16 ir Lys, un X20 ir Glu; vai
X16 ir Arg, un X20 ir Glu;
X17 ir Arg, un X21 ir Glu;
X17 ir Lys, un X21 ir Glu;
X17 ir Arg, un X21 ir Asp; vai
X17 ir Lys, un X21 ir Asp;
X20 ir Glu, un X24 ir Lys;
X20 ir Glu, un X24 ir Arg;
X20 ir Lys, un X24 ir Glu; vai
X20 ir Arg, un X24 ir Glu;
X24 ir Glu, un X28 ir Lys;
X24 ir Glu, un X28 ir Arg;
X24 ir Lys, un X28 ir Glu; vai
X24 ir Arg, un X28 ir Glu.

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt vismaz viens no atlikumiem X16, X17, X20 un X28 ir konjugēts ar lipofilu aizvietotāju.

6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt:

(a) X30 izrūkst, vai

(b) X30 pastāv un ir konjugēts ar lipofilu aizvietotāju.

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt:

(a) savienojums satur tikai vienu lipofilu aizvietotāju pozīcijā 16, 17, 20, 24, 27, 28 vai 30, vēlams pozīcijā 16, 17 vai 20, īpaši vēlams pozīcijā 17,

(b) savienojums satur tieši divus lipofilus aizvietotājus, katru vienā no pozīcijām 16, 17, 20, 24, 27, 28 vai 30, vai

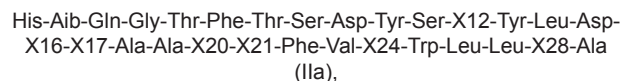
(c) savienojums satur lipofilus aizvietotājus pozīcijās 16 un 17, 16 un 20, 16 un 24, 16 un 27, 16 un 28 vai 16 un 30; pozīcijās 17 un 20, 17 un 24, 17 un 27, 17 un 28 vai 17 un 30; pozīcijās 20 un 24, 20 un 27, 20 un 28 vai 20 un 30; pozīcijās 24 un 27, 24 un 28 vai 24 un 30; pozīcijās 27 un 28 vai 27 un 30; vai 28 un 30.

8. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu:



turklāt R^1 ir H atoms, C_{1-4} alkilgrupa, acetilgrupa, formilgrupa, benzoilgrupa vai trifluoacetilgrupa, R^2 ir OH vai NH_2 grupa, un Z ir peptīds ar:

(a) formulu (IIa):

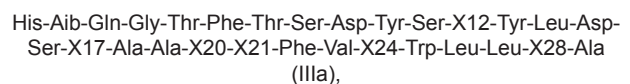


turklāt

X12 ir izvēlēts no Lys, Arg vai Leu,
X16 ir izvēlēts no Ser un X,
X17 ir X,

X20 ir izvēlēts no His un X,
X21 ir izvēlēts no Asp un Glu,
X24 ir izvēlēts no Ala un Glu,
X28 ir izvēlēts no Ser, Lys un Arg,
un turklāt katrs atlikums X ir neatkarīgi izvēlēts no grupas, kurā ietilpst Glu, Lys un Cys,

(b) formulu (IIIa):

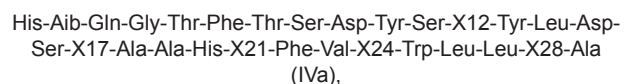


turklāt

X12 ir izvēlēts no Lys un Arg,
X17 ir X,

X20 ir izvēlēts no His un X,
X21 ir izvēlēts no Asp un Glu,
X24 ir izvēlēts no Ala un Glu,
X28 ir izvēlēts no Ser, Lys un Arg,
un turklāt katrs atlikums X ir neatkarīgi izvēlēts no Glu, Lys un Cys, vai

(c) formulu (IVa):



turklāt

X12 ir izvēlēts no Lys un Arg,

X17 ir X,

X21 ir izvēlēts no Asp un Glu,

X24 ir izvēlēts no Ala un Glu,

X28 ir izvēlēts no Ser, Lys un Arg,

turklāt X ir izvēlēts no grupas, kurā ietilpst Glu, Lys un Cys, turklāt vismaz viena atlikuma X sānu ķēde ir konjugēta ar lipofilo aizvietotāju, kuram ir formula:

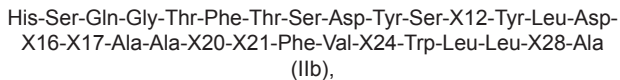
(i) Z^1 , turklāt Z^1 ir lipofilais fragments, konjugēts tieši ar X sānu ķēdi, vai(ii) Z^1Z^2 , turklāt Z^1 ir lipofilais fragments, Z^2 ir starplika, un Z^1 ir konjugēts ar X sānu ķēdi caur Z^2 .

9. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu:

turklāt R^1 ir H atoms, C_{1-4} alkilgrupa, acetilgrupa, formilgrupa, benzoilgrupa vai trifluoracetilgrupa, R^2 ir OH vai NH_2 grupa,

un Z ir peptīds ar:

(a) formulu (IIb):



turklāt

X12 ir izvēlēts no Lys, Arg vai Leu,

X16 ir izvēlēts no Ser un X,

X17 ir X,

X20 ir izvēlēts no His un X,

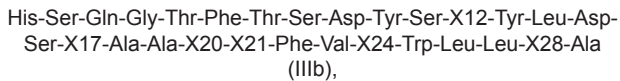
X21 ir izvēlēts no Asp un Glu,

X24 ir izvēlēts no Ala un Glu,

X28 ir izvēlēts no Ser, Lys un Arg,

un turklāt katrs atlikums X ir neatkarīgi izvēlēts no grupas, kurā ietilpst Glu, Lys un Cys,

(b) formulu (IIIb):



turklāt

X12 ir izvēlēts no Lys un Arg,

X17 ir X,

X20 ir izvēlēts no His un X,

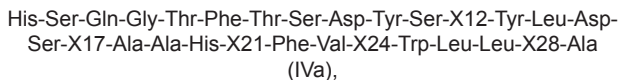
X21 ir izvēlēts no Asp un Glu,

X24 ir izvēlēts no Ala un Glu,

X28 ir izvēlēts no Ser, Lys un Arg,

un turklāt katrs atlikums X ir neatkarīgi izvēlēts no Glu, Lys un Cys, vai

(c) formulu (IVa):



turklāt

X12 ir izvēlēts no Lys un Arg,

X17 ir X,

X21 ir izvēlēts no Asp un Glu,

X24 ir izvēlēts no Ala un Glu,

X28 ir izvēlēts no Ser, Lys un Arg,

turklāt X ir izvēlēts no grupas, kurā ietilpst Glu, Lys un Cys, turklāt vismaz viena atlikuma X sānu ķēde ir konjugēta ar lipofilo aizvietotāju, kuram ir formula:

(i) Z^1 , turklāt Z^1 ir lipofilais fragments, konjugēts tieši ar X sānu ķēdi, vai(ii) Z^1Z^2 , turklāt Z^1 ir lipofilais fragments, Z^2 ir starplika, un Z^1 ir konjugēts ar X sānu ķēdi caur Z^2 , ar nosacījumu, ka Z nav HSQGTFTSDYSKYLDS-K(heksadekanoil-Glu)-AAHDFVEWLLRA.

10. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt peptīds ar formulu (I), (IIa), (IIIa), (IVa), (IIb), (IIIb) vai (IVb) satur sekvenci:

HSQGTFTSDYSKYLDSKAAHDFVEWLLRA;

HSQGTFTSDYSKYLDKAAHDFVEWLLRA;

HSQGTFTSDYSKYLDSKAAKDFVEWLLRA;

HSQGTFTSDYSKYLDSKAAHDFVEWLKRA;

HSQGTFTSDYSKYLDSKAAHDFVEWLLKA;

HSQGTFTSDYSRYLDSKAAHDFVEWLLRA;

HSQGTFTSDYSLYLDSKAAHDFVEWLLRA;

HSQGTFTSDYSKYLDSKAAHDFVEWLLRAK;

HSQGTFTSDYSKYLDSKAAHDFVEWLLSAK;

HSQGTFTSDYSKYLDSKAAHDFVEWLKSA;

HSQGTFTSDYSKYLDSKAAHDFVKWLLRA;

HSQGTFTSDYSKYLDSKAAHDFVEWLLRA;

HSQGTFTSDYSKYLDSKAAHDFVEWLLSA;

HSQGTFTSDYSKYLDSKAAHDFVEWLLRA;

HSQGTFTSDYSKYLDSKAAHDFVEWLLRA;

H-Aib-QGTFTSDYSKYLDSKAAHDFVEWLLSA;

H-Aib-QGTFTSDYSKYLDSKAAHDFVEWLLSAK;

H-Aib-QGTFTSDYSKYLDSKAAHDFVEWLLRA;

H-Aib-QGTFTSDYSKYLDSKAAHDFVEWLLRA;

H-Aib-QGTFTSDYSKYLDSKAAHDFVEWLLRA;

H-Aib-QGTFTSDYSKYLDSKAAHDFVEWLLKA;

H-Aib-QGTFTSDYSKYLDSKAAKDFVAWLLSA;

H-Aib-QGTFTSDYSKYLDSKAAHDFVAWLLKA;

H-Aib-QGTFTSDYSKYLDKAAHDFVAWLLRA;

H-Aib-QGTFTSDYSRYLDSKAAHDFVEWLLSA;

H-Aib-QGTFTSDYSKYLDSKAAHDFVKWLLSA;

H-Aib-QGTFTSDYSKYLDSKAAHDFVEWLLSA;

H-Aib-QGTFTSDYSKYLDSKAAHDFVEWLLSA;

H-Aib-QGTFTSDYSKYLDSKAAHDFVEWLLRA;

H-Aib-QGTFTSDYSKYLDSKAAHDFVEWLLRA;

H-Aib-QGTFTSDYSKYLDK(K)AAE(DFVEWLLRA);

H-Aib-QGTFTSDYSKYLDSKAAHDFVE(WLLK)(A);

H-Aib-QGTFTSDYSKYLDSKAAK(DFVE(WLLRA);

H-Aib-QGTFTSDYSKYLDSK(A)AAE(FVEWLLKA);

H-Aib-QGTFTSDYSKYLDSK(A)AAE(FVEWLLRA); vai

HSQGTFTSDYSKYLDS-K*-AAHDFVEWLLRA;

HSQGTFTSDYSKYLD-K*-KAAHDFVEWLLRA;

HSQGTFTSDYSKYLDSKAA-K*-DFVEWLLRA;

HSQGTFTSDYSKYLDSKAAHDFVEWL-K*-RA;

HSQGTFTSDYSKYLDSKAAHDFVEWLL-K*-A;

HSQGTFTSDYSRYLDS-K*-AAHDFVEWLLRA;

HSQGTFTSDYSLYLDS-K*-AAHDFVEWLLRA;

HSQGTFTSDYSKYLDSKAAHDFVEWLLRA-K*;

HSQGTFTSDYSKYLDSKAAHDFVEWLLSA-K*;

HSQGTFTSDYSKYLDSKAAHDFVEWL-K*-SA;

HSQGTFTSDYSKYLDSKAAHDFV-K*-WLLRA;

HSQGTFTSDYSKYLDS-C*-AAHDFVEWLLRA;

HSQGTFTSDYSKYLDS-C*-AAHDFVEWLLSA;

HSQGTFTSDYSKYLDSKAA-C*-DFVEWLLRA;

HSQGTFTSDYSKYLD-K*-SAHDFVEWLLRA;

H-Aib-QGTFTSDYSKYLDS-K*-AAHDFVEWLLSA;

H-Aib-QGTFTSDYSKYLDSKAAHDFVEWLLSA-K*;

H-Aib-QGTFTSDYSKYLDS-K*-AARDFAWLLRA;

H-Aib-QGTFTSDYSKYLDSKAA-K*-DFVAWLLRA;

H-Aib-QGTFTSDYSKYLDSKAAHDFVEWLL-K*-A;

H-Aib-QGTFTSDYSKYLDS-K*-AAHDFVEWLLRA;

H-Aib-QGTFTSDYSKYLDS-K*-AAHDFVEWLLKA;

H-Aib-QGTFTSDYSKYLDSKAA-K*-DFVAWLLSA;

H-Aib-QGTFTSDYSKYLDSKAAHDFVAWLL-K*-A;

H-Aib-QGTFTSDYSKYLD-K*-KAAHDFVAWLLRA;

H-Aib-QGTFTSDYSRYLDS-K*-AAHDFVEWLLSA;

H-Aib-QGTFTSDYSKYLDSKAAHDFV-K*-WLLSA;

H-Aib-QGTFTSDYSLYLDS-K*-AAHDFVEWLLSA;

H-Aib-QGTFTSDYSKYLDS-C*-AAHDFVEWLLSA;

H-Aib-QGTFTSDYSKYLDSKAA-C*-DFVEWLLRA;

H-Aib-QGTFTSDYSKYLD-S*-KAAHDFVEWLLSA;

H-Aib-QGTFTSDYSKYLDK(K)AAE(DFVEWLLRA);

H-Aib-QGTFTSDYSKYLDSK(A)AAHDFVE(WLLK)(A);

H-Aib-QGTFTSDYSKYLDSK(A)AAE(DFVE(WLLRA);

H-Aib-QGTFTSDYSKYLDSK(A)AAE(FVEWLLK)*A;

H-Aib-QGTFTSDYSKYLDSK(A)AAE*(E)(FVEWLLRA);

turklāt "*" norāda lipofilā aizvietotāja pozīciju.

11. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt:

(a) Z^1 ietver ogļūdeņražu ķēdi ar 10 līdz 24 C atomiem, ar10 līdz 22 C atomiem, vai 10 līdz 20 C atomiem, piemēram, Z^1 ir

dodekanoil-, 2-butiloktanoil-, tetradekanoil-, heksadekanoil-, hepta-

dekanoil-, oktadekanoil- vai eikozanoil-fragments,

(b) Z^2 ir vai ietver vienu vai vairākus aminoskābju atlikumus, turklāt Z^2 ir γ -Glu, Glu, β -Ala vai ϵ -Lys atlikums, vai 3-amino-propanoīl-, 4-aminobutanoīl-, 8-aminooktanoīl- vai 8-amino-3,6-dioksaoktanoīl-fragments, un/vai

(c) turklāt lipofilais aizvietotājs ir izvēlēts no grupas, kurā ietilpst dodekanoīl- γ -Glu, heksadekanoīl- γ -Glu, heksadekanoīl-Glu, heksadekanoīl-[3-aminopropanoīl], heksadekanoīl-[8-aminooktanoīl], heksadekanoīl- ϵ -Lys, 2-butiloktanoīl- γ -Glu, oktadekanoīl- γ -Glu un heksadekanoīl-[4-aminobutanoīl]-fragmenti.

12. Savienojums saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt Z ir ar formulu:

HSQGTFTSDYSKYLD-K(heksadekanoīl- γ -Glu)-KAAHDFVEWLLRA;
 HSQGTFTSDYSKYLDSKAAHDFVEWL-K(heksadekanoīl- γ -Glu)-RA;
 HSQGTFTSDYSKYLDSKAA-K(heksadekanoīl- γ -Glu)-DFVEWLLRA;
 HSQGTFTSDYSKYLDSKAAHDFVEWLL-K(heksadekanoīl- γ -Glu)-A;
 H-Aib-QGTFTSDYSKYLDS-K(heksadekanoīl- γ -Glu)-AAHDFVEWLLRA;
 H-Aib-QGTFTSDYSKYLDS-K(heksadekanoīl- γ -Glu)-AARDFAWLLRA;
 H-Aib-QGTFTSDYSKYLDS-K(heksadekanoīl- γ -Glu)-AAHDFVEWLLSA;
 H-Aib-QGTFTSDYSKYLDSKAAHDFVEWLL-K(heksadekanoīl- γ -Glu)-A;
 H-Aib-QGTFTSDYSKYLDS-K(heksadekanoīl- γ -Glu)-AAHDFVEWLLKA;
 H-Aib-QGTFTSDYSKYLDS-K(heksadekanoīl- γ -Glu)-AAHDFVE(WLLK)(A);
 HSQGTFTSDYSKYLDS-K(heksadekanoīl- γ -Glu)-AAHDFVEWLLRA;
 H-Aib-QGTFTSDYSKYLDSKAA-K(heksadekanoīl- γ -Glu)-DFVAWLLRA;
 H-Aib-QGTFTSDYSKYLDS-K(dodekanoīl- γ -Glu)-AAHDFVEWLLSA;
 H-Aib-QGTFTSDYSKYLDS-K(heksadekanoīl-[3-aminopropanoīl])-AAHDFVEWLLSA;
 H-Aib-QGTFTSDYSKYLDS-K(heksadekanoīl-[8-aminooktanoīl])-AAHDFVEWLLSA;
 H-Aib-QGTFTSDYSKYLDS-K(heksadekanoīl- ϵ -Lys)-AAHDFVEWLLSA;
 HSQGTFTSDYSKYLDS-K(heksadekanoīl)-AAHDFVEWLLSA;
 HSQGTFTSDYSKYLDS-K(oktadekanoīl- γ -Glu)-AAHDFVEWLLSA;
 HSQGTFTSDYSKYLDS-K([2-butiloktanoīl]- γ -Glu)-AAHDFVEWLLSA;
 HSQGTFTSDYSKYLDS-K(heksadekanoīl-[4-aminobutanoīl])-AAHDFVEWLLSA;
 HSQGTFTSDYSKYLDS-K(oktadekanoīl- γ -Glu)-AAHDFVEWLLSA;
 HSQGTFTSDYSKYLDS-K(heksadekanoīl-E)-AAHDFVEWLLSA;
 H-Aib-QGTFTSDYSKYLDS-K(heksadekanoīl)-AAHDFVEWLLSA;
 H-Aib-QGTFTSDYSKYLDS-K(oktadekanoīl- γ -Glu)-AAHDFVEWLLSA;
 H-Aib-QGTFTSDYSKYLDS-K([2-butiloktanoīl]- γ -Glu)-AAHDFVEWLLSA;
 H-Aib-QGTFTSDYSKYLDS-K(heksadekanoīl-[4-aminobutanoīl])-AAHDFVEWLLSA;
 H-Aib-QGTFTSDYSKYLDS-K(oktadekanoīl- γ -Glu)-AAHDFVEWLLSA;
 H-Aib-QGTFTSDYSKYLDS-K(heksadekanoīl-E)-AAHDFVEWLLSA;
 turklāt atlikumi, marķēti ar „()”, piedalās intramolekulāras saites veidošanā, vai turklāt Z ir ar formulu:
 H-Aib-QGTFTSDYS-K(heksadekanoīl-izoGlu)-YLDSKAAHDFVEWLLSA;
 H-Aib-QGTFTSDYSKYLD-K(heksadekanoīl-izoGlu)-KAAHDFVEWLLSA;
 H-Aib-QGTFTSDYSKYLDSKAA-K(heksadekanoīl-izoGlu)-DFVEWLLSA;
 H-Aib-QGTFTSDYSKYLDSKAAHDFV-K(heksadekanoīl-izoGlu)-WLLSA;
 H-Aib-QGTFTSDYSKYLDS-K(heksadekanoīl-izoLys)-AARDFAWLLRA;
 H-Aib-QGTFTSDYSKYLDS-K(heksadekanoīl-izoGlu)-AAKDFVEWLLSA;

H-Aib-QGTFTSDYSKYLDE-K(heksadekanoīl-izoGlu)-AAHDFVEWLLSA;

H-Aib-QGTFTSDYSKYLDS-K(heksadekanoīl-izoGlu)-AAHEFVEWLLSA;

H-Aib-QGTFTSDYSKYLDS-K(heksadekanoīl-izoGlu)-AAEDFVEWLLSA;

H-Aib-QGTFTSDYSKYLDS-K(heksadekanoīl-izoGlu)-AAHDFVEWLLSA.

13. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir H-H-Aib-QGTFTSDYSKYLDS-K(heksadekanoīl- γ -Glu)-AAHDFVEWLLSA-NH₂.

14. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu:



turklāt R¹ ir H atoms, C₁₋₄alkilgrupa, acetilgrupa, formilgrupa, benzoil-grupa vai trifluoracetilgrupa,

R² ir OH vai NH₂ grupa,

un Z ir peptīds ar:

(a) formulu (V):

His-Aib-Gln-Gly-Thr-Phe-Thr-Ser-Asp-Tyr-Ser-Lys-Tyr-Leu-Asp-Ser-X17-Ala-Ala-His-Asp-Phe-Val-Glu-Trp-Leu-Leu-X28
(V),

turklāt

X17 ir X,

X28 ir Ser vai iztrūkst; vai

(b) formulu (VI):

His-Aib-Glu-Gly-Thr-Phe-Thr-Ser-Asp-Tyr-Ser-Lys-Tyr-Leu-Asp-Ser-X17-Ala-Ala-His-Asp-Phe-Val-Glu-Trp-Leu-Leu-Ser-Ala
(VI),

turklāt

X17 ir X,

turklāt X ir izvēlēts no grupas, kurā ietilpst Glu, Lys un Cys, turklāt vismaz viena atlikuma X sānu ķēde ir konjugēta ar lipofilo aizvietotāju, kuram ir formula:

(i) Z¹, turklāt Z¹ ir lipofilais fragments, konjugēts tieši ar X sānu ķēdi, vai

(ii) Z¹Z², turklāt Z¹ ir lipofilais fragments, Z² ir starpliķa, un Z¹ ir konjugēts ar X sānu ķēdi caur Z².

15. Savienojums saskaņā ar 14. pretenziju, turklāt Z ir ar formulu:

H-Aib-QGTFTSDYSKYLDS-K(heksadekanoīl-izoGlu)-AAHDFVEWLLS;

H-Aib-QGTFTSDYSKYLDS-K(heksadekanoīl-izoGlu)-AAHDFVEWLL; vai

H-Aib-EGTFTSDYSKYLDS-K(heksadekanoīl-izoGlu)-AAHDFVEWLLSA.

16. Kompozīcija, kas ietver savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai vai tā sāli, vai atvasinājumu maisījumā ar nesēju, turklāt kompozīcija ir farmaceutiski pieņemama kompozīcija un nesējs ir farmaceutiski pieņemams nesējs.

17. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai pielietošanai medicīniskas ārstēšanas metode, piemēram,

(a) masas pieauguma novēršanai vai masas samazinājuma veicināšanai,

(b) cirkulējošās glikozes līmeņa, glikozes tolerances un/vai cirkulējošā holesterīna līmeņa uzlabošanai, cirkulējošā ZBL līmeņa pazemināšanai un/vai ABL/ZBL attiecības palielināšanai, vai

(c) stāvokļa, kuru izraisa vai kurš raksturīgs ar paaugstinātu ķermeņa masu, ārstēšanai, piemēram, aptaukošanās, patoloģiskas aptaukošanās, ar aptaukošanos saistīta iekaisuma, ar aptaukošanos saistītas žultspūšļa slimības, aptaukošanās izraisītas miega apnojas, metaboliskā sindroma, prediabēta, insulīna rezistences, glikozes intolerances, 2. tipa diabēta, 1. tipa diabēta, hipertensijas, aterosklerozes, dislipidēmijas, arteriosklerozes, koronārās sirds slimības, perifēro artēriju slimības, insulta vai mikrovaskulārās slimības ārstēšanai un/vai profilaksei.

18. Savienojums pielietošanai saskaņā ar 17. pretenziju, turklāt savienojums paredzēts ievadīšanai kā kombinētas terapijas sastāvdaļa kopā ar līdzekli diabēta, aptaukošanās, dislipidēmijas vai hipertensijas ārstēšanai.

19. Savienojums pielietošanai saskaņā ar 18. pretenziju, turklāt līdzeklis diabēta ārstēšanai ir metformīns, sulfonilurīnviela, glinīds, DPP-IV inhibitors, gliptazons, insulīns vai insulīna analogs.

20. Savienojums pielietošanai saskaņā ar 18. pretenziju, turklāt līdzeklis aptaukošanās ārstēšanai ir glikagonam līdzīgā peptīda receptora 1 agonists, peptīds YY vai tā analogs, kanabinoīdu receptora 1 agonists, lipāzes inhibitors, melanokortīna receptora 4 agonists vai melanīnu koncentrējošā hormona receptora 1 antagonists.

21. Savienojums pielietošanai saskaņā ar 18. pretenziju, turklāt līdzeklis hipertensijas ārstēšanai ir angiotensīnu konvertējošā enzīma inhibitors, angiotensīna II receptora blokators, diurētisks, beta-blokators vai kalcija kanālu blokators.

22. Savienojums pielietošanai saskaņā ar 18. pretenziju, turklāt līdzeklis dislipidēmijas ārstēšanai ir statīns, fibrāts, niacīns un/vai holesterīna absorbcijas inhibitors.

23. Savienojuma pielietošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai, medikamenta iegūšanai:

(a) masas pieauguma novēršanai vai masas samazināšanas veicināšanai indivīdam, kuram ir tāda nepieciešamība,

(b) cirkulējošās glikozes līmeņa, glikozes tolerances un/vai cirkulējošā holesterīna līmeņa uzlabošanai, cirkulējošā ZBL līmeņa pazemināšanai un/vai ABL/ZBL attiecības palielināšanai indivīdam, kuram ir tāda nepieciešamība, vai

(c) stāvokļa, kuru izraisa vai kurš raksturīgs ar paaugstinātu ķermeņa masu, ārstēšanai, piemēram, aptaukošanās, patoloģiskas aptaukošanās, ar aptaukošanos saistīta iekaisuma, ar aptaukošanos saistītas žultspūšļa slimības, aptaukošanās izraisītas miega apnojas, prediabēta, insulīna rezistences, glikozes intolerances, 2. tipa diabēta, 1. tipa diabēta, paaugstināta asinsspiediena, aterogēnas dislipidēmijas, aterosklerozes, arteriosklerozes, koronārās sirds slimības, perifēro artēriju slimības, insulta vai mikrovaskulārās slimības ārstēšanai un/vai profilaksei.

24. Pielietošana saskaņā ar 23. pretenziju, turklāt savienojums paredzēts ievadīšanai kā kombinētas terapijas sastāvdaļa kopā ar līdzekli diabēta, aptaukošanās, dislipidēmijas vai hipertensijas ārstēšanai, piemēram,

(a) līdzeklis diabēta ārstēšanai ir metformīns, sulfonilurīnviela, glinīds, DPP-IV inhibitors, gliptazons, insulīns vai insulīna analogs.

(b) līdzeklis aptaukošanās ārstēšanai ir glikagonam līdzīgā peptīda receptora 1 agonists, peptīds YY vai tā analogs, kanabinoīdu receptora 1 agonists, lipāzes inhibitors, melanokortīna receptora 4 agonists vai melanīnu koncentrējošā hormona receptora 1 antagonists,

(c) līdzeklis hipertensijas ārstēšanai ir angiotensīnu konvertējošā enzīma inhibitors, angiotensīna II receptora blokators, diurētisks, beta-blokators vai kalcija kanālu blokators,

(d) līdzeklis dislipidēmijas ārstēšanai ir statīns, fibrāts, niacīns un/vai holesterīna absorbcijas inhibitors.

(57) 1. Ar starojumu cietināma gela nagu pārklājuma kompozīcija, kas satur:

no 40 līdz 60 masas % di[hidroksietilmetakril]trimetilheksildikarbamāta, rēķinot uz nagu pārklājuma kompozīcijas masu, no 3 līdz 5 masas % vismaz viena metakrilskābes estera, rēķinot uz nagu pārklājuma kompozīcijas masu, no 3 līdz 6 masas % hidroksietilmetakrilāta, rēķinot uz nagu pārklājuma kompozīcijas masu, no 3 līdz 6 masas % hidroksipropilmetakrilāta, rēķinot uz nagu pārklājuma kompozīcijas masu, no 0,1 līdz 0,4 masas % fotoiniciatora, rēķinot uz nagu pārklājuma kompozīcijas masu, un nagu apgleznošanas krāsu.

2. Ar starojumu cietināma gela nagu pārklājuma kompozīcija, kas satur:

no 40 līdz 60 masas % di[hidroksietilmetakril]trimetilheksildikarbamāta, rēķinot uz nagu pārklājuma kompozīcijas masu, no 3 līdz 6 masas % metakrilskābes estera, rēķinot uz nagu pārklājuma kompozīcijas masu, no 2 līdz 6 masas % hidroksietilmetakrilāta, rēķinot uz nagu pārklājuma kompozīcijas masu, no 2 līdz 6 masas % hidroksipropilmetakrilāta, rēķinot uz nagu pārklājuma kompozīcijas masu, no 0,1 līdz 1 masas % fotoiniciatora, rēķinot uz nagu pārklājuma kompozīcijas masu, un no 25 līdz 40 masas % nagu apgleznošanas krāsas, rēķinot uz nagu pārklājuma kompozīcijas masu.

3. Ar starojumu cietināmā gela nagu pārklājuma kompozīcija saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt nagu apgleznošanas krāsa satur: no 3 līdz 6 masas % plēvi veidojošas vielas, rēķinot uz nagu pārklājuma kompozīcijas masu, līdz 0,4 masas % trimetilolpropāna trimetakrilāta, rēķinot uz nagu pārklājuma kompozīcijas masu, no 20 līdz 38 masas % šķīdinātāja, izvēlēta no ketona, estera, spirta vai to maisījuma, rēķinot uz nagu pārklājuma kompozīcijas masu, no 1 līdz 2 masas % plastifikatora, rēķinot uz nagu pārklājuma kompozīcijas masu, un līdz 2 masas % pigmenta, rēķinot uz nagu pārklājuma kompozīcijas masu.

4. Ar starojumu cietināmā gela nagu pārklājuma kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt fotoiniciators ir hidroksicikloheksilfenilketons.

5. Ar starojumu cietināmā gela nagu pārklājuma kompozīcija saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt plēvi veidojošā viela ir izvēlēta no nitrocelulozes un dimetikona vai to maisījuma.

6. Ar starojumu cietināmā gela nagu pārklājuma kompozīcija saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt šķīdinātājs ir izvēlēts no izopropilspirta, etanola, diacetonspirta, etilacetāta, butilacetāta, amilacetāta, acetona vai to maisījuma.

7. Ar starojumu cietināmā gela nagu pārklājuma kompozīcija saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt šķīdinātājs ir izvēlēts no saharozes acetāta izobutirāta, etiltozilamīda un kampara vai to maisījuma.

8. Ar starojumu cietināmā gela nagu pārklājuma kompozīcija saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt metakrilskābes esteris ir izobornilmetakrilāts.

9. Ar starojumu cietināmā gela nagu pārklājuma kompozīcija saskaņā ar 8. pretenziju, kurā di[hidroksietilmetakril]trimetilheksildikarbamāts ir no 44 līdz 52 masas % no nagu pārklājuma kompozīcijas.

10. Ar starojumu cietināmā gela nagu pārklājuma kompozīcija saskaņā ar 9. pretenziju, kurā hidroksietilmetakrilāts ir daudzumā no 2,5 līdz 4 masas %, rēķinot uz nagu pārklājuma kompozīcijas masu, un hidroksipropilmetakrilāts ir daudzumā no 2,25 līdz 5 masas %, rēķinot uz nagu pārklājuma kompozīcijas masu.

11. Ar starojumu cietināmā gela nagu pārklājuma kompozīcija saskaņā ar 10. pretenziju, kurā fotoiniciators ir daudzumā no 0,5 līdz 1 masas %, rēķinot uz nagu pārklājuma kompozīcijas masu.

12. Ar starojumu cietināmā gela nagu pārklājuma kompozīcija saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt kompozīcija var tikt cietināta ar UV starojumu.

13. Komplekts, kas ir derīgs zīdītāja nagu pārklāšanai ar starojumā cietināmu gela nagu pārklājuma kompozīciju un kas satur:

- (51) **A61K 8/02**^(2006.01) (11) **2456335**
A61K 8/35^(2006.01)
A61K 8/37^(2006.01)
A61K 8/42^(2006.01)
A45D 34/04^(2006.01)
A61K 8/40^(2006.01)
A61Q 3/02^(2006.01)
A61K 8/73^(2006.01)
A61K 8/891^(2006.01)
- (21) 10737178.3 (22) 19.07.2010
(43) 30.05.2012
(45) 24.06.2015
(31) 227257 P (32) 21.07.2009 (33) US
346949 P 21.05.2010 US
260700 P 12.11.2009 US
- (86) PCT/US2010/042395 19.07.2010
(87) WO2011/011304 27.01.2011
(73) Nail Alliance LLC, 6840 N. Oak, Gladstone, MO 64118, US
(72) HAILE, Danny Lee, US
(74) Hallybone, Huw George, et al, Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **KOMPOZĪCIJAS NOVĒMIEM GELA PĀRKLĀJUMIEM UZ NAGIEM UN TO LIETOŠANAS PAŅĒMIENI COMPOSITIONS FOR REMOVABLE GEL APPLICATIONS FOR NAILS AND METHODS OF THEIR USE**

ar starojumu cietināmo gela nagu pārklājuma kompozīciju saskaņā ar 2. pretenziju un flakonu, kas iecerēts tāds, lai faktiski izslēgtu UV gaismas caurlaidību.

14. Komplekts saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt flakons satur caurspīdīgu stiklu, kas ir pārklāts ar segslāni, lai faktiski izslēgtu UV gaismas laišanu caur stiklu.

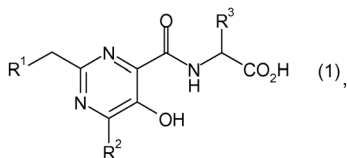
15. Komplekts saskaņā ar 13. pretenziju, kas papildus satur otiņu ar starojumu cietināmās gela nagu pārklājuma kompozīcijas uzklāšanai.

16. Paņēmiens zīdītāja nagu pārklāšanai ar starojumā cietināmu gela nagu pārklājuma kompozīciju, turklāt paņēmiens ietver: nagu pārklājuma kompozīcijas saskaņā ar 2. pretenziju uzklāšanu zīdītāja nagam tā, lai tā būtu saskarē ar nagu, un kompozīcijas cietināšanu ar starojumu uz naga.

17. Ar starojumu cietināma gela nagu pārklājuma kompozīcija, kas satur:

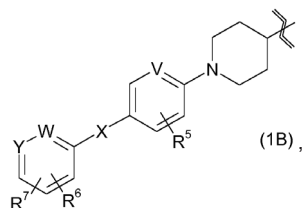
no 40 līdz 60 masas % di[hidroksietilmetakril]trimetilheksildikarbamāta, rēķinot uz nagu pārklājuma kompozīcijas masu, no 3 līdz 5 masas % vismaz viena metakrilskābes estera, rēķinot uz nagu pārklājuma kompozīcijas masu, no 3 līdz 6 masas % hidroksietilmetakrilāta, rēķinot uz nagu pārklājuma kompozīcijas masu, no 3 līdz 6 masas % hidroksipropilmetakrilāta, rēķinot uz nagu pārklājuma kompozīcijas masu, no 0,1 līdz 0,4 masas % fotoiniciatora, rēķinot uz nagu pārklājuma kompozīcijas masu, un pigmentētu nagu laku.

- (51) **C07D 401/06**^(2006.01) (11) **2492266**
A61K 31/506^(2006.01)
A61P 7/06^(2006.01)
C07D 401/10^(2006.01)
C07D 401/14^(2006.01)
- (21) 10824975.6 (22) 20.10.2010
(43) 29.08.2012
(45) 26.08.2015
(31) 2009242884 (32) 21.10.2009 (33) JP
(86) PCT/JP2010/068476 20.10.2010
(87) WO2011/049126 28.04.2011
(73) Daiichi Sankyo Company, Limited, 3-5-1 Nihonbashi-honcho, Chuo-ku, Toyko 103-8426, JP
- (72) KURIBAYASHI, Takeshi, JP
KUBOTA, Hideki, JP
TANAKA, Naoki, JP
FUKUDA, Takeshi, JP
TSUJI, Takashi, JP
GOTO, Riki, JP
- (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) **5-HIDROKSIPYRIMIDĪN-4-KARBOKSAMĪDA ATVASINĀJUMI**
5-HYDROXYPYRIMIDINE-4-CARBOXAMIDE DERIVATIVE
- (57) 1. Savienojums ar sekojošu vispārēju formulu (1)



turklāt,

R¹ ir grupa, kas attēlota ar sekojošu vispārēju formulu (1B):



turklāt,

R⁵ ir H atoms, halogēna atoms vai (C₁-C₆)alkilgrupa,
R⁶ ir H atoms, halogēna atoms, (C₁-C₆)alkilgrupa, karbamoilgrupa, (C₁-C₆)alkilkarbamoilgrupa vai ((C₁-C₆)alkil)((C₁-C₆)alkil)karbamoilgrupa,

R⁷ ir hidroksi-(C₁-C₆)alkilgrupa, kam var būt 1 vai 2 aizvietotāji, neatkarīgi izvēlēti no aizvietotāju grupas α, hidroksi-(C₁-C₆)halogēnalkilgrupa, kam var būt 1 vai 2 aizvietotāji, neatkarīgi izvēlēti no aizvietotāju grupas α, (C₁-C₆)alkoksi-(C₁-C₆)alkilgrupa, kam var būt 1 vai 2 aizvietotāji, neatkarīgi izvēlēti no aizvietotāju grupas α, ((C₁-C₆)alkoksi)karbonilgrupa, kam var būt 1 vai 2 aizvietotāji, neatkarīgi izvēlēti no aizvietotāju grupas α, ((C₁-C₆)alkoksi)alkilkarbamoilgrupa, kam var būt 1 vai 2 aizvietotāji, neatkarīgi izvēlēti no aizvietotāju grupas α, hidroksi-(C₁-C₆)alkoksi-grupa, kam var būt 1 vai 2 aizvietotāji, neatkarīgi izvēlēti no aizvietotāju grupas α, (C₁-C₆)alkilkarbamoilgrupa, kam var būt 1 vai 2 aizvietotāji, neatkarīgi izvēlēti no aizvietotāju grupas α, ((C₁-C₆)alkil)((C₁-C₆)alkil)karbamoilgrupa, kam var būt 1 vai 2 aizvietotāji, neatkarīgi izvēlēti no aizvietotāju grupas α, (C₁-C₆)alkoksi-karbamoilgrupa, kam var būt 1 vai 2 aizvietotāji, neatkarīgi izvēlēti no aizvietotāju grupas α, ((C₂-C₇)alkanoilamino) (C₁-C₆)alkilgrupa, kam var būt 1 vai 2 aizvietotāji, neatkarīgi izvēlēti no aizvietotāju grupas α, ((C₁-C₆)alkil)((C₁-C₆)alkil)karbamoil-(C₁-C₆)alkilgrupa, kam var būt 1 vai 2 aizvietotāji, neatkarīgi izvēlēti no aizvietotāju grupas α, (C₂-C₇)alkanoilaminogrupa, kam var būt 1 vai 2 aizvietotāji, neatkarīgi izvēlēti no aizvietotāju grupas α, ((C₂-C₇)alkanoilamino) (C₁-C₆)alkilgrupa, kam var būt 1 vai 2 aizvietotāji, neatkarīgi izvēlēti no aizvietotāju grupas α, vai (C₂-C₇)alkanoiloksi (C₁-C₆)alkilgrupa, kam var būt 1 vai 2 aizvietotāji, neatkarīgi izvēlēti no aizvietotāju grupas α, aizvietotāju grupa α ir grupa, kurā ietilpst oksogrupa, hidroksilgrupa, aminogrupa, karboksilgrupa, karbamoilgrupa, (C₁-C₆)alkoksigrupa, halogēn-(C₁-C₆)alkoksigrupa, (C₂-C₇)alkanoilaminogrupa, hidroksiliminogrupa un (C₁-C₆)alkoksiiminogrupa, V, W un Y katrs neatkarīgi ir C atoms ar vienu H atomu vai N atomu, un X ir vienkārša saite, metilēngrupa vai etilēngrupa, R² ir (C₁-C₃)alkilgrupa vai metānsulfanilgrupa, un R³ ir H atoms vai metilgrupa, tā farmakoloģiski pieņemams esters vai farmakoloģiski pieņemams sāls.

2. Savienojums, tā farmakoloģiski pieņemams esters vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt R² ir metilgrupa vai metilsulfanilgrupa.

3. Savienojums, tā farmakoloģiski pieņemams esters vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt R² ir metilgrupa.

4. Savienojums, tā farmakoloģiski pieņemams esters vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt R³ ir H atoms.

5. Savienojums, tā farmakoloģiski pieņemams esters vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt R⁵ ir H atoms, halogēna atoms vai metilgrupa.

6. Savienojums, tā farmakoloģiski pieņemams esters vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt R⁵ ir H atoms.

7. Savienojums, tā farmakoloģiski pieņemams esters vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt R⁶ ir H atoms, halogēna atoms vai metilgrupa.

8. Savienojums, tā farmakoloģiski pieņemams esters vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt R⁶ ir H atoms.

9. Savienojums, tā farmakoloģiski pieņemams esters vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, turklāt R⁷ ir hidroksi-(C₁-C₆)alkilgrupa, hidroksi-(C₁-C₆)halogēnalkilgrupa, (C₁-C₆)alkoksi(C₁-C₆)alkilgrupa, hidroksi-(C₁-C₆)alkoksi(C₁-C₆)alkilgrupa, ((C₁-C₆)alkoksi)karbonilgrupa, (C₁-C₆)alkoksi(C₁-C₆)alkoksi(C₁-C₆)alkilgrupa, hidroksi-(C₁-C₆)alkoksigrupa, (C₁-C₆)alkilkarbamoilgrupa, ((C₁-C₆)alkil)((C₁-C₆)alkil)karbamoilgrupa, hidroksi-(C₁-C₆)alkilkarbamoilgrupa, (C₁-C₆)alkoksikarbamoilgrupa, (C₁-C₆)alkilkarbamoil(C₁-C₆)alkilgrupa, ((C₁-C₆)alkil)((C₁-C₆)alkil)karbamoil(C₁-C₆)alkilgrupa vai hidroksi-(C₁-C₆)alkilkarbamoil(C₁-C₆)alkilgrupa.

10. Savienojums, tā farmakoloģiski pieņemams esters vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz

8. pretenzijai, turklāt R⁷ ir hidroksimetilgrupa, 1-hidroksietilgrupa, 2-hidroksietilgrupa, 1,1-difluor-2-hidroksietilgrupa, 2-hidroksipropilgrupa, 3-hidroksipropilgrupa, 1,1-difluor-2-hidroksipropilgrupa, 2-hidroksibutilgrupa, 2-hidroksi-1,1-dimetiletalgrupa, 1,1-difluor-2-hidroksi-2-metilpropilgrupa, metoksietilgrupa, 2-hidroksi-3-metoksipropilgrupa, metoksikarbonilgrupa, etoksikarbonilgrupa, metoksi-metoksietilgrupa, 1-metoksietoksietilgrupa, 2-hidroksietoksigrupa, metilkarbamoilgrupa, dimetilkarbamoilgrupa, metilkarbamoilmetilgrupa, dimetilkarbamoilmetilgrupa, hidroksietilkarbamoilgrupa vai hidroksietilkarbamoilmetilgrupa.

11. Savienojums, tā farmakoloģiski pieņemams esteris vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, turklāt R⁷ ir hidroksimetilgrupa, 1-hidroksietilgrupa, 2-hidroksietilgrupa, 2-hidroksipropilgrupa, 3-hidroksipropilgrupa, 2-hidroksibutilgrupa, 2-hidroksi-1,1-dimetiletalgrupa, metoksi-metilgrupa, 2-hidroksi-3-metoksipropilgrupa, etoksikarbonilgrupa, 1-metoksietoksietilgrupa, 2-hidroksietoksigrupa, metilkarbamoilgrupa, dimetilkarbamoilgrupa vai dimetilkarbamoilmetilgrupa.

12. Savienojums, tā farmakoloģiski pieņemams esteris vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, turklāt X ir vienkārša saite vai metilēngrupa.

13. Savienojums, tā farmakoloģiski pieņemams esteris vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt:

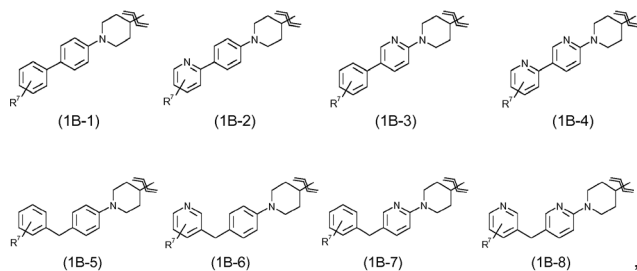
R⁵ ir H atoms, halogēna atoms vai (C₁-C₆)alkilgrupa, R⁶ ir H atoms, halogēna atoms, (C₁-C₆)alkilgrupa, karbamoilgrupa, (C₁-C₆)alkilkarbamoilgrupa vai ((C₁-C₆)alkil)((C₁-C₆)alkil)karbamoilgrupa,

R⁷ ir hidroksimetilgrupa, 1-hidroksietilgrupa, 2-hidroksietilgrupa, 1,1-difluor-2-hidroksietilgrupa, 2-hidroksipropilgrupa, 3-hidroksipropilgrupa, 1,1-difluor-2-hidroksipropilgrupa, 2-hidroksibutilgrupa, 2-hidroksi-1,1-dimetiletalgrupa, 1,1-difluor-2-hidroksi-2-metilpropilgrupa, metoksietilgrupa, 2-hidroksi-3-metoksipropilgrupa, metoksikarbonilgrupa, etoksikarbonilgrupa, metoksietoksietilgrupa, 1-metoksietoksietilgrupa, 2-hidroksietoksigrupa, metilkarbamoilgrupa, dimetilkarbamoilgrupa, metilkarbamoilmetilgrupa, dimetilkarbamoilmetilgrupa, hidroksietilkarbamoilgrupa vai hidroksietilkarbamoilmetilgrupa, un

X ir vienkārša saite vai metilēngrupa.

14. Savienojums, tā farmakoloģiski pieņemams esteris vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt:

R¹ ir grupa, atbilstoša jebkurai no sekojošām vispārējām formulām (1B-1) līdz (1B-8)

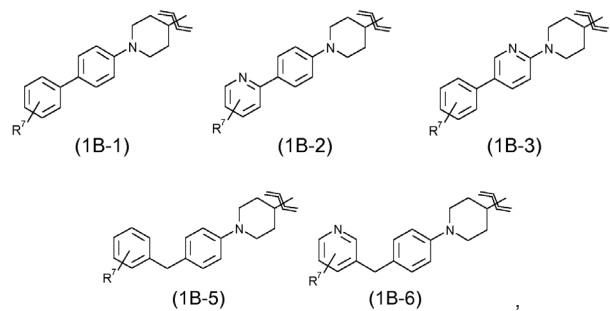


turklāt

R⁷ ir hidroksimetilgrupa, 1-hidroksietilgrupa, 2-hidroksietilgrupa, 1,1-difluor-2-hidroksietilgrupa, 2-hidroksipropilgrupa, 3-hidroksipropilgrupa, 1,1-difluor-2-hidroksipropilgrupa, 2-hidroksibutilgrupa, 2-hidroksi-1,1-dimetiletalgrupa, 1,1-difluor-2-hidroksi-2-metilpropilgrupa, metoksietilgrupa, 2-hidroksi-3-metoksipropilgrupa, metoksikarbonilgrupa, etoksikarbonilgrupa, metoksietoksietilgrupa, 1-metoksietoksietilgrupa, 2-hidroksietoksigrupa, metilkarbamoilgrupa, dimetilkarbamoilgrupa, metilkarbamoilmetilgrupa, dimetilkarbamoilmetilgrupa, hidroksietilkarbamoilgrupa vai hidroksietilkarbamoilmetilgrupa.

15. Savienojums, tā farmakoloģiski pieņemams esteris vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt:

R¹ ir grupa, atbilstoša kādai no sekojošām formulām: vispārēja formula (1B-1), vispārēja formula (1B-2), vispārēja formula (1B-3), vispārēja formula (1B-5) vai vispārēja formula (1B-6)



turklāt

R⁷ ir hidroksimetilgrupa, 1-hidroksietilgrupa, 2-hidroksietilgrupa, 1,1-difluor-2-hidroksietilgrupa, 2-hidroksipropilgrupa, 3-hidroksipropilgrupa, 1,1-difluor-2-hidroksipropilgrupa, 2-hidroksibutilgrupa, 2-hidroksi-1,1-dimetiletalgrupa, 1,1-difluor-2-hidroksi-2-metilpropilgrupa, metoksietilgrupa, 2-hidroksi-3-metoksipropilgrupa, metoksikarbonilgrupa, etoksikarbonilgrupa, metoksietoksietilgrupa, 1-metoksietoksietilgrupa, 2-hidroksietoksigrupa, metilkarbamoilgrupa, dimetilkarbamoilgrupa, metilkarbamoilmetilgrupa, dimetilkarbamoilmetilgrupa, hidroksietilkarbamoilgrupa vai hidroksietilkarbamoilmetilgrupa.

16. Savienojums, tā farmakoloģiski pieņemams esteris vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 13. līdz 15. pretenzijai, turklāt R⁷ ir hidroksimetilgrupa, 1-hidroksietilgrupa, 2-hidroksietilgrupa, 2-hidroksipropilgrupa, 3-hidroksipropilgrupa, 2-hidroksibutilgrupa, 2-hidroksi-1,1-dimetiletalgrupa, metoksi-metilgrupa, 2-hidroksi-3-metoksipropilgrupa, etoksikarbonilgrupa, 1-metoksietoksietilgrupa, 2-hidroksietoksigrupa, metilkarbamoilgrupa, dimetilkarbamoilgrupa vai dimetilkarbamoilmetilgrupa.

17. Savienojums, tā farmakoloģiski pieņemams esteris vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 13. līdz 15. pretenzijai, turklāt gadījumā, ja R⁷ ir grupa, kas ietver hidroksilgrupu (hidroksi-(C₁-C₆)alkilgrupa, hidroksi-(C₁-C₆)halogēnalkilgrupa, hidroksi-(C₁-C₆)alkoksigrupa, hidroksi-(C₁-C₆)alkilkarbamoilgrupa vai hidroksi-(C₁-C₆)alkilkarbamoil(C₁-C₆)alkilgrupa), tad hidroksilgrupa veido estersaiti ar (C₁-C₆)alkanoilgrupu.

18. Savienojums vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls saskaņā ar 1. pretenziju, izvēlēts no sekojošiem:

[[5-hidroksi-2-((1-[4'-(hidroksimetil)bifenil-4-il]piperidin-4-il)metil)-6-metilpirimidin-4-il]karbonil]amino]etiķskābe,
 [[2-((1-[4'-(acetoksietil)bifenil-4-il]piperidin-4-il)metil)-5-hidroksi-6-metilpirimidin-4-il]karbonil]amino]etiķskābe,
 [[5-hidroksi-2-((1-[4'-(1-hidroksietil)bifenil-4-il]piperidin-4-il)metil)-6-metilpirimidin-4-il]karbonil]amino]etiķskābe,
 [[5-hidroksi-2-((1-[4'-(2-hidroksietil)bifenil-4-il]piperidin-4-il)metil)-6-metilpirimidin-4-il]karbonil]amino]etiķskābe,
 [[5-hidroksi-2-((1-[4'-(2-hidroksipropil)bifenil-4-il]piperidin-4-il)metil)-6-metilpirimidin-4-il]karbonil]amino]etiķskābe,
 [[5-hidroksi-2-((1-[4'-(2-hidroksi-1,1-dimetiletal)bifenil-4-il]piperidin-4-il)metil)-6-metilpirimidin-4-il]karbonil]amino]etiķskābe,
 [[2-((1-[4'-(dimetilkarbamoil)bifenil-4-il]piperidin-4-il)metil)-5-hidroksi-6-metilpirimidin-4-il]karbonil]amino]etiķskābe,
 [[5-hidroksi-6-metil-2-((1-[4'-(metilkarbamoil)bifenil-4-il]piperidin-4-il)metil)pirimidin-4-il]karbonil]amino]etiķskābe,
 [[2-((1-[4'-(2-dimetilamino)-2-oksoetil]bifenil-4-il]piperidin-4-il)metil)-5-hidroksi-6-metilpirimidin-4-il]karbonil]amino]etiķskābe,
 [[5-hidroksi-2-((1-[4-[4-(hidroksimetil)benzil]fenil]piperidin-4-il)metil)-6-metilpirimidin-4-il]karbonil]amino]etiķskābe,
 [[5-hidroksi-2-((1-[4-[3-(hidroksimetil)benzil]fenil]piperidin-4-il)metil)-6-metilpirimidin-4-il]karbonil]amino]etiķskābe,
 [[5-hidroksi-2-((1-[4-[5-(1-hidroksietil)piridin-2-il]fenil]piperidin-4-il)metil)-6-metilpirimidin-4-il]karbonil]amino]etiķskābe,
 [[5-hidroksi-2-((1-[4-[5-(1-metoksietoksi)etil]piridin-2-il]fenil]piperidin-4-il)metil)-6-metilpirimidin-4-il]karbonil]amino]etiķskābe,
 [[2-((1-[4-[5-(1-acetoksietil)piridin-2-il]fenil]piperidin-4-il)metil)-5-hidroksi-6-metilpirimidin-4-il]karbonil]amino]etiķskābe,
 [[5-hidroksi-2-((1-[4-[5-(hidroksimetil)piridin-2-il]fenil]piperidin-4-il)metil)-6-metilpirimidin-4-il]karbonil]amino]etiķskābe,
 [[2-((1-[4-[5-(etoksikarbonil)piridin-2-il]fenil]piperidin-4-il)metil)-5-hidroksi-6-metilpirimidin-4-il]karbonil]amino]etiķskābe,
 [[2-((1-[4-[2-(etoksikarbonil)benzil]fenil]piperidin-4-il)metil)-5-hidroksi-6-metilpirimidin-4-il]karbonil]amino]etiķskābe,

{{[5-hidroksi-2-[(1-(4-[(2-hidroksietoksi)piridin-3-il]metil)fenil]piperidin-4-il]metil]-6-metilpirimidin-4-il]karbonil}amino}etiķskābe, [[{5-hidroksi-2-[(1-{5-[4-(hidroksimetil)fenil]piridin-2-il]piperidin-4-il]metil]-6-metilpirimidin-4-il]karbonil}amino]etiķskābe, [[{5-hidroksi-2-[(1-{5-[4-(2-hidroksipropil)fenil]piridin-2-il]piperidin-4-il]metil]-6-metilpirimidin-4-il]karbonil}amino]etiķskābe, [[{5-hidroksi-2-[(1-{5-[4-(2-hidroksi-1,1-dimetiletil)fenil]piridin-2-il]piperidin-4-il]metil]-6-metilpirimidin-4-il]karbonil}amino]etiķskābe, (([2-((1-[2-hlor-4'-(hidroksimetil)bifenil-4-il]piperidin-4-il]metil)-5-hidroksi-6-metilpirimidin-4-il]karbonil}amino)etiķskābe, (([5-hidroksi-2-[(1-[4'-(hidroksimetil)-2-metilbifenil-4-il]piperidin-4-il]metil]-6-metilpirimidin-4-il]karbonil}amino)etiķskābe, (([2-((1-[3'-hlor-4'-(hidroksimetil)bifenil-4-il]piperidin-4-il]metil)-5-hidroksi-6-metilpirimidin-4-il]karbonil}amino)etiķskābe, (([5-hidroksi-2-[(1-[4'-(hidroksimetil)-2'-metilbifenil-4-il]piperidin-4-il]metil]-6-metilpirimidin-4-il]karbonil}amino)etiķskābe, (([5-hidroksi-2-[(1-[4'-(hidroksimetil)-2,3'-dimetilbifenil-4-il]piperidin-4-il]metil]-6-metilpirimidin-4-il]karbonil}amino)etiķskābe, (([5-hidroksi-2-[(1-[4'-(2-hidroksibutil)bifenil-4-il]piperidin-4-il]metil]-6-metilpirimidin-4-il]karbonil}amino)etiķskābe, [[{5-hidroksi-2-[(1-[4-[4-(2-hidroksipropil)benzil]fenil]piperidin-4-il]metil]-6-metilpirimidin-4-il]karbonil}amino]etiķskābe, [[{5-hidroksi-2-[(1-[4-[4-(2-hidroksi-1,1-dimetiletil)benzil]fenil]piperidin-4-il]metil]-6-metilpirimidin-4-il]karbonil}amino]etiķskābe, (([2-((1-[4'-(1,1-difluor-2-hidroksietil)bifenil-4-il]piperidin-4-il]metil)-5-hidroksi-6-metilpirimidin-4-il]karbonil}amino)etiķskābe, (([2-((1-[4'-(1,1-difluor-2-hidroksipropil)bifenil-4-il]piperidin-4-il]metil)-5-hidroksi-6-metilpirimidin-4-il]karbonil}amino)etiķskābe, (([2-((1-[4'-(1,1-difluor-2-hidroksi-2-metilpropil)bifenil-4-il]piperidin-4-il]metil)-5-hidroksi-6-metilpirimidin-4-il]karbonil}amino)etiķskābe, {{[5-[(2,2-dimetilpropanoil)oksi]-2-[(1-(4'-[(2,2-dimetilpropanoil)oksi]metil)bifenil-4-il]piperidin-4-il]metil]-6-metilpirimidin-4-il]karbonil}amino}etiķskābe, {{[2-((1-(4'-[(2,2-dimetilpropanoil)oksi]metil)bifenil-4-il]piperidin-4-il]metil)-5-hidroksi-6-metilpirimidin-4-il]karbonil}amino}etiķskābe, (([5-hidroksi-2-[(1-[4'-(metoksimetil)bifenil-4-il]piperidin-4-il]metil]-6-metilpirimidin-4-il]karbonil}amino)etiķskābe, (([2-((1-[2'-fluor-4'-(hidroksimetil)bifenil-4-il]piperidin-4-il]metil)-5-hidroksi-6-metilpirimidin-4-il]karbonil}amino)etiķskābe, (([2-((1-[3'-fluor-4'-(hidroksimetil)bifenil-4-il]piperidin-4-il]metil)-5-hidroksi-6-metilpirimidin-4-il]karbonil}amino)etiķskābe, (([2-((1-[2'-fluor-4'-(hidroksimetil)bifenil-4-il]piperidin-4-il]metil)-5-hidroksi-6-metilpirimidin-4-il]karbonil}amino)etiķskābe, (([2-((1-[3'-fluor-4'-(hidroksimetil)bifenil-4-il]piperidin-4-il]metil)-5-hidroksi-6-metilpirimidin-4-il]karbonil}amino)etiķskābe, (([5-hidroksi-2-[(1-[4'-(hidroksimetil)-3'-metilbifenil-4-il]piperidin-4-il]metil]-6-metilpirimidin-4-il]karbonil}amino)etiķskābe, (([2-((1-[3',5'-difluor-4'-(hidroksimetil)bifenil-4-il]piperidin-4-il]metil)-5-hidroksi-6-metilpirimidin-4-il]karbonil}amino)etiķskābe, (([2-((1-[3',5'-difluor-4'-(hidroksimetil)bifenil-4-il]piperidin-4-il]metil)-5-hidroksi-6-metilpirimidin-4-il]karbonil}amino)etiķskābe, (([2-((1-[3',5'-dimetil-4'-(hidroksimetil)bifenil-4-il]piperidin-4-il]metil)-5-hidroksi-6-metilpirimidin-4-il]karbonil}amino)etiķskābe, [[{5-hidroksi-2-[(1-[4'-[2-hidroksi-3-metoksipropil]bifenil-4-il]piperidin-4-il]metil]-6-metilpirimidin-4-il]karbonil}amino]etiķskābe, (([5-hidroksi-2-[(1-[4'-(3-hidroksipropil)bifenil-4-il]piperidin-4-il]metil]-6-metilpirimidin-4-il]karbonil}amino)etiķskābe, (([5-hidroksi-2-[(1-[4'-(hidroksimetil)-3'-izopropil-bifenil-4-il]piperidin-4-il]metil]-6-metilpirimidin-4-il]karbonil}amino)etiķskābe, [[{2-((1-[5-[3-fluor-4-(hidroksimetil)fenil]piridin-2-il]piperidin-4-il]metil)-5-hidroksi-6-metilpirimidin-4-il]karbonil}amino]etiķskābe, [[{2-((1-[5-[3-hlor-4-(hidroksimetil)fenil]piridin-2-il]piperidin-4-il]metil)-5-hidroksi-6-metilpirimidin-4-il]karbonil}amino]etiķskābe, vai [[{5-hidroksi-2-[(1-{5-[4-(hidroksimetil)-3-metilfenil]piridin-2-il]piperidin-4-il]metil]-6-metilpirimidin-4-il]karbonil}amino]etiķskābe.

19. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur kā aktīvo ingredientu savienojumu, farmakoloģiski pieņemamu tā esteri vai farmakoloģiski pieņemamu tā sāli saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 18. pretenzijai.

20. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 19. pretenziju pielietošanai anēmijas profilaksē un/vai ārstēšanā.

21. Farmaceutiska kompozīcija pielietošanai saskaņā ar 20. pretenziju, turklāt anēmija ir nefrogēna anēmija, grūtnieču anēmija, ar hroniskām slimībām saistīta anēmija, ar vēža ķīmijterapiju saistīta

anēmija, ar vēzi saistīta anēmija, ar iekaisumu saistīta anēmija vai ar hronisku sirds mazspēju saistīta anēmija.

22. Farmaceutiska kompozīcija pielietošanai saskaņā ar 20. pretenziju, turklāt anēmija ir saistīta ar hronisku nieru slimību.

23. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 19. pretenziju pielietošanai eritropoētina iegūšanai.

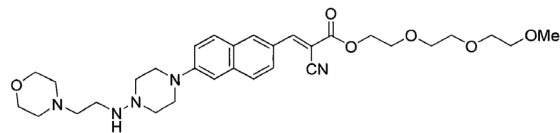
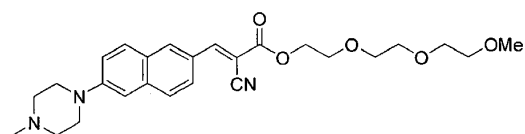
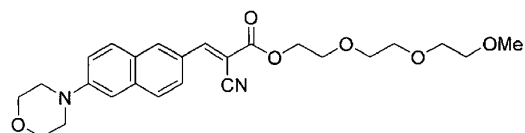
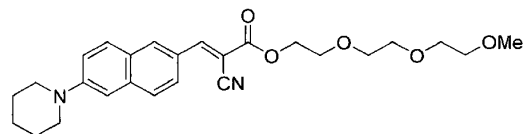
24. Savienojums, tā farmakoloģiski pieņemams esteri vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 18. pretenzijai pielietošanai par medikamentu.

25. Savienojums, tā farmakoloģiski pieņemams esteri vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 18. pretenzijai pielietošanai anēmijas ārstēšanā vai profilaksē.

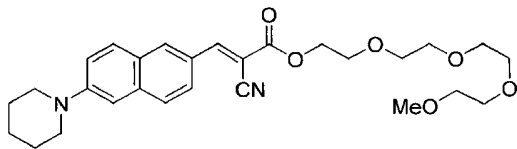
26. Savienojums, tā farmakoloģiski pieņemams esteri vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls saskaņā ar 25. pretenziju, turklāt anēmija ir nefrogēna anēmija, grūtnieču anēmija, ar hroniskām slimībām saistīta anēmija, ar vēža ķīmijterapiju saistīta anēmija, ar vēzi saistīta anēmija, ar iekaisumu saistīta anēmija vai ar hronisku sirds mazspēju saistīta anēmija.

27. Savienojums, tā farmakoloģiski pieņemams esteri vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls saskaņā ar 25. pretenziju, turklāt anēmija ir saistīta ar hronisku nieru slimību.

- (51) **C07C 255/43**^(2006.01) (11) **2509940**
C07D 211/08^(2006.01)
C07D 265/30^(2006.01)
A61K 31/277^(2006.01)
A61P 25/28^(2006.01)
A61K 31/5377^(2006.01)
- (21) 10836776.4 (22) 10.12.2010
(43) 17.10.2012
(45) 10.06.2015
(31) 285470 P (32) 10.12.2009 (33) US
(86) PCT/US2010/059952 10.12.2010
(87) WO2011/072257 16.06.2011
(73) The Regents of The University of California, 12th Floor, 1111 Franklin Street, Oakland, CA 94607-5200, US
(72) YANG, Jerry, US
THEODORAKIS, Emmanuel A., US
(74) Graf von Stosch, Andreas, et al, Graf von Stosch, Patent-anwalts-gesellschaft mbH, Prinzregentenstrasse 22, 80538 München, DE
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **AMILOĪDUS SAISTOŠI LĪDZEKĻI**
AMYLOID BINDING AGENTS
- (57) 1. Savienojums, kas ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

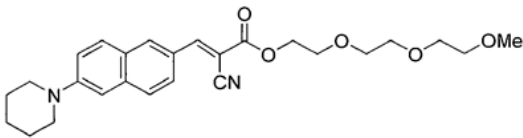


un



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt savienojums ir



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt farmaceutiski pieņemamais sāls ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no hidrohlorīdiem, hidrobromīdiem, sulfātiem, metanosulfātiem, nitrātiem, maleātiem, acetātiem, citrātiem, fumarātiem, tartrātiem, sukcinātiem, benzoātiem un sāļiem ar aminoskābēm.

4. Savienojums saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt farmaceutiski pieņemamais sāls ir hidrohlorīds.

5. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli un farmaceutiski pieņemamu palīgvielu.

6. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt kompozīcija satur farmaceutiski pieņemamu nesēju.

7. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 5. vai 6. pretenziju, turklāt savienojums vai tā farmaceutiski pieņemamais sāls ir kovalenti saistīts ar farmaceutiski pieņemamo nesēju.

8. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 7. pretenzijai, turklāt farmaceutiski pieņemamais nesējs ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdens, sāļu šķīdumiem, spirtiem, eļļām, želatīniem, ogļhidrātiem, taukskābju esteriem, hidroksimetilcelulozes un polivinilpirolidona.

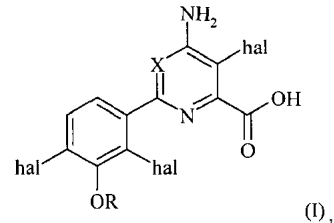
9. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 8. pretenzijai, turklāt kompozīcija satur palīg līdzekli, izvēlētu no grupas, kas sastāv no slīdvielām, konservantiem, stabilizatoriem, mitrinātājiem, emulgatoriem, sāļiem osmotiskā spiediena ietekmēšanai, bufervielām, krāsvielām un/vai aromatizatoriem.

10. Savienojums vai kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai lietošanai slimības, kam ir raksturīga amiloīdu uzkrāšanās cilvēka organismā, ārstēšanas metodē, kas ietver efektīva daudzuma savienojuma vai farmaceutiskās kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai ievadīšanu cilvēkam, kam nepieciešama ārstēšana.

11. Savienojums vai kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai lietošanai saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt slimība ir Alcheimera slimība, govju sūkļveida (spongiformā) encefalopātija (GSE), Pārkinsona slimība, Hantingtona slimība, Dauna sindroms, demence ar Levi ķermenīšiem vai amiotrofā laterālā skleroze (ALS).

(54) **SINERĢISKA HERBICĪDU KOMPOZĪCIJA, KAS SATUR NOTEIKTAS PIRIDĪN- VAI PIRIMIDĪNKARBONSKĀBES UN NOTEIKTUS GRAUDAUGU UN RĪSU HERBICĪDUS**
SYNERGISTIC HERBICIDAL COMPOSITION CONTAINING CERTAIN PYRIDINE OR PYRIMIDINE CARBOXYLIC ACIDS AND CERTAIN CEREAL AND RICE HERBICIDES

(57) 1. Sinerģisks herbicīdu maisījums, kas satur nevēlamu augu apkarošanai efektīvu daudzumu (a) pirmā herbicīda, kas ir piridīnkarbonskābe ar formulu (I):



kurā X apzīmē CH, hal apzīmē F, Cl vai Br un R apzīmē metilgrupu vai etilgrupu, un tās lauksaimnieciski pieņemams sāls, esteris vai amīds, un (b) otrā herbicīda, kas ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no aminopiridīna un triklopira.

2. Maisījums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojumam ar formulu (I) hal apzīmē F vai Cl un R apzīmē metilgrupu.

3. Maisījums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā pirmais herbicīds ir 4-amino-3-hlor-6-(4-hlor-2-fluor-3-metoksifenil)piridīn-2-karbonskābes atvasinājums.

4. Maisījums saskaņā ar 3. pretenziju, kurā 4-amino-3-hlor-6-(4-hlor-2-fluor-3-metoksifenil)piridīn-2-karbonskābes atvasinājums ir 4-amino-3-hlor-6-(4-hlor-2-fluor-3-metoksifenil)piridīn-2-karbonskābes metilesteris, 4-amino-3-hlor-6-(4-hlor-2-fluor-3-metoksifenil)piridīn-2-karbonskābes kālija sāls vai 4-amino-3-hlor-6-(4-hlor-2-fluor-3-metoksifenil)piridīn-2-karbonskābes trietilamonija sāls.

5. Maisījums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā otrais herbicīds ir aminopiridīns.

6. Maisījums saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur herbicīda aizsargvielu.

7. Maisījums saskaņā ar 6. pretenziju, kurā herbicīda aizsargviela ir meksil-klokvintocets.

8. Maisījums saskaņā ar 6. pretenziju, kurā herbicīda aizsargviela ir mafenpirdietils.

9. Maisījums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā piridīnkarbonskābes ar formulu (I) komponenta masas attiecība pret otrā herbicīda komponenta masu ir starp 5:1 un 1:256.

10. Herbicīda kompozīcija, kas satur nevēlamu augu apkarošanai efektīvu daudzumu herbicīdu maisījuma saskaņā ar 1. pretenziju un lauksaimnieciski pieņemamu adjuvantu vai nesēju.

11. Metode nevēlamu augu apkarošanai, kas ietver augu vai to atrašanās vietas pakļaušanu kontaktam ar herbicīdu maisījuma saskaņā ar 1. pretenziju nevēlamu augu apkarošanai efektīvu daudzumu vai tā iestrādāšanu zemē vai ūdenī, lai izvairītos no minēto augu parādīšanās vai augšanas.

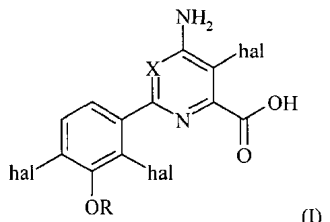
12. Metode saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt herbicīdu maisījums tiek lietots ar lietošanas normu starp 8 g/ha un 1200 g/ha, balstoties uz aktīvo sastāvdaļu kopējo daudzumu herbicīdu maisījumā.

13. Metode saskaņā ar 12. pretenziju, turklāt pirmais herbicīds tiek lietots ar normu starp 4 g/ha un 70 g/ha un otrais herbicīds tiek lietots ar normu starp 4 g/ha un 1120 g/ha, un turklāt otrais herbicīds ir graudaugu vai rīsu herbicīds.

14. Metode saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt herbicīdu maisījuma komponenti tiek lietoti vai nu atsevišķi, vai kā vairākdāļu herbicīdu sistēmas daļa.

15. Metode saskaņā ar 11. pretenziju nevēlamu augu apkarošanai graudaugos, kas ietver augu vai to atrašanās vietas pakļaušanu kontaktam ar nevēlamu augu apkarošanai efektīvu daudzumu herbicīdu maisījuma, kas satur nevēlamu augu apkarošanai efektīvu daudzumu (a) pirmā herbicīda, kas ir piridīnkarbonskābe ar formulu (I):

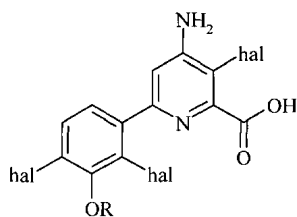
- (51) **A01N 43/40**^(2006.01) (11) **2514312**
A01P 13/02^(2006.01)
- (21) 12162556.0 (22) 22.08.2008
(43) 24.10.2012
(45) 08.07.2015
(31) 966340 P (32) 27.08.2007 (33) US
(62) EP08798490.2 / EP2180790
(73) Dow AgroSciences LLC, 9330 Zionsville Road, Indianapolis IN 46268-1054, US
(72) SATCHIVI, Norbert, US
SCHMITZER, Paul, US
YERKES, Carla, US
WRIGHT, Terry, US
(74) Weickmann & Weickmann, Postfach 860 820, 81635 München, DE
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV



(I),

kurā X apzīmē CH, hal apzīmē F, Cl vai Br un R apzīmē metilgrupu vai etilgrupu, vai tās lauksaimnieciski pieņemams sāls, esteris vai amīds, un (b) aminopirālīda, vai tā iestrādāšanu augsnē vai ūdenī, lai izvairītos no minēto augu parādīšanās vai augšanas.

16. Metode saskaņā ar 11. pretenziju nevēlamo augu apkarošanai rīsos, kas ietver augu vai to atrašanās vietas pakļaušanu kontaktam ar nevēlamo augu apkarošanai efektīvu daudzumu herbicīdu maisījuma, kas satur nevēlamo augu apkarošanai efektīvu daudzumu (a) pirmā herbicīda, kas ir piridīnkarbonskābe ar formulu (I):



(I),

kurā hal apzīmē F, Cl vai Br un R apzīmē metilgrupu vai etilgrupu, vai tās lauksaimnieciski pieņemams sāls, esteris vai amīds, un (b) triklopirā, vai tā iestrādāšanu augsnē vai ūdenī, lai izvairītos no minēto augu parādīšanās vai augšanas.

17. Metode saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt otrais herbicīds ir aminopirālīds un nevēlamais augs ir virza, īstā kumelīte, dumbrāju veronika, savvaļas atrainīte, blusu sūrene, virši, melnā sinepe, šķeltlapu gandrene vai savvaļas griķi.

- (51) **B82Y 30/00**^(2011.01) (11) **2524898**
C01F 5/24^(2006.01)
C09D 7/12^(2006.01)
C09C 1/02^(2006.01)
C08K 3/26^(2006.01)
C01F 11/18^(2006.01)
C01B 31/24^(2006.01)

- (21) 11166216.9 (22) 16.05.2011
(43) 21.11.2012
(45) 02.09.2015

- (73) Omya International AG, Baslerstrasse 42, 4665 Oftringen, CH
(72) POHL, Michael, AT
SCHMÖLZER, Thomas, AT
(74) Maiwald Patentanwalts GmbH, Elisenhof, Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV

- (54) **METODE KALCIJA KARBONĀTA NOGULŠŅU IEGUVEI NO CELULOZES RŪPNIECĪBAS ATKRITUMIEM METHOD FOR THE PRODUCTION OF PRECIPITATED CALCIUM CARBONATE FROM PULP MILL WASTE**

(57) 1. Tehnoloģiskais process divvērtīgu metāla jonu karbonātu nogulšņu ražošanai no divvērtīga metāla jonu karbonāta, kas iegūts no atkritumu pārstrādes, pie kam divvērtīgo metāla jonu karbonātu nogulšņu produktam ir uzlabots baltums, tehnoloģiskais process sastāv no šādiem etapiem:

(a) tiek sagatavots zemas tīrības pakāpes divvērtīgu metāla jonu karbonātu materiāls ar ISO baltumu R457, kas mazāks nekā 90 %, mērot atbilstoši ISO 2469, pie kam divvērtīgo metāla jonu karbonātu materiāls tiek atgūts no atkritumu pārstrādes;

(b) etapa (a) divvērtīgo metāla jonu karbonātu materiāls tiek kalcinēts, lai iegūtu divvērtīgu metāla jonu oksīdu;

(c) etapā (b) iegūtais divvērtīgu metāla jonu oksīds tiek dzēsts, lai iegūtu divvērtīgu metāla jonu hidroksīdu suspensiju ūdenī;

(d) divvērtīgu metāla jonu hidroksīdu suspensija, kas iegūta (c) etapā, tiek karbonizēta ar oglekļa dioksīdu saturošu savienojumu, lai iegūtu divvērtīgu metāla jonu karbonātu daļiņas saturošas nogulsnes, kas sastāv no smalku daļiņu klasteriem vai aglomerātiem, kur smalko daļiņu izmēri ir no >10 līdz 500 nm un īpatnējā virsma ir no 5 līdz 50 m²/g;

(e) tiek veikta divvērtīgu metāla jonu karbonātu nogulšņu daļiņu, kas sastāv no smalku daļiņu klasteriem vai aglomerātiem un ir iegūtas (d) etapā, pēcstrāde, lai iegūtu smalkas diskretas divvērtīgu metāla jonu karbonāta daļiņu nogulsnes ar daļiņu izmēriem no >10 līdz 500 nm un ar īpatnējo virsmu no 5 līdz 50 m²/g;

(f) tiek veikta smalki diskretu divvērtīgu metāla jonu karbonātu nogulšņu, kas iegūtas (e) etapā, sajaukšana ar divvērtīgu metāla jonu hidroksīda ūdens suspensiju, kas tika iegūts, dzēšot augstas tīrības pakāpes divvērtīgu metāla jonu oksīdu, kam ir ISO baltums R457 vismaz 94 %, mērot saskaņā ar ISO 2469, lai iegūtu rezultējošu reakcijas maisījumu; un

(g) iepriekšējā (f) etapā iegūtais rezultējošais reakcijas maisījums tiek karbonizēts ar oglekļa dioksīdu, lai iegūtu divvērtīgu metāla jonu karbonāta produkta nogulsnes ar uzlabotu baltumu, salīdzinājumā ar divvērtīgu metāla jonu karbonāta daļiņu nogulsnēm, kas iegūtas (d) etapā.

2. Tehnoloģiskais process saskaņā ar 1. pretenziju raksturīgs ar to, ka vismaz daļa no divvērtīgu metāla jonu karbonāta produkta nogulsnēm, kas iegūtas (g) pasākumā, tiek pakļauta vismaz vienam papildu karbonizēšanas etapam ar oglekļa dioksīdu, kur vismaz daļa no divvērtīgu metāla jonu karbonāta produktu nogulsnēm, kas iegūtas (g) etapā, vispirms tiek sajaukta ar divvērtīgo metāla jonu hidroksīda suspensiju, kas tika iegūta, dzēšot augstas tīrības pakāpes divvērtīgu metāla jonu oksīdu, lai rezultātā iegūtu reakcijas maisījumu, un tad rezultātā iegūtais reakcijas maisījums tiek pakļauts apstrādei ar oglekļa dioksīdu.

3. Tehnoloģiskais process saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju raksturīgs ar to, ka zemas tīrības pakāpes divvērtīgo metāla jonu karbonātu materiāls no (a) etapa ir materiāls ar formulu M²⁺CO₃²⁻, kur M²⁺ ir divvērtīga metāla joni, kuri izvēlēti no grupas, kas ietver Be²⁺, Mg²⁺, Ca²⁺, Sr²⁺ un Ba²⁺, labāk, ja tie ir Mg²⁺ un Ca²⁺, bet vislabāk Ca²⁺.

4. Tehnoloģiskais process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai raksturīgs ar to, ka (e) etapa pēcstrāde tiek veikta ar divvērtīgu metāla jonu karbonāta daļiņu nogulšņu, kas sastāv no (d) pasākumā iegūto smalko daļiņu klasteriem vai aglomerātiem, mehānisku deaglomerāciju vai rekristalizāciju.

5. Tehnoloģiskais process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai raksturīgs ar to, ka smalko diskreto divvērtīgo metāla jonu karbonātu daļiņu nogulsnēm, kas iegūtas (e) pasākumā, daļiņu izmērs ir no >10 līdz 500 nm, vēlams diapazonā no 50 līdz 200 nm, un īpatnējā virsma ir no 5 līdz 50 m²/g, vēlams diapazonā no 20 līdz 50 m²/g.

6. Tehnoloģiskais process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai raksturīgs ar to, ka divvērtīgo metāla jonu karbonāta daļiņu nogulsnēm, kas iegūtas (g) etapā, ir ISO baltums R457 diapazonā no 88 līdz 94 %, atbilstoši mērījumiem saskaņā ar ISO 2469.

7. Tehnoloģiskais process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai raksturīgs ar to, ka divvērtīgo metāla jonu karbonāta daļiņu nogulsnēm, kas iegūtas (g) etapā, īpatnējā virsma ir diapazonā no 3 līdz 30 m²/g, vēlams diapazonā no 5 līdz 20 m²/g, mērot saskaņā ar BET metodi, izmantojot ISO 9277.

8. Tehnoloģiskais process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai raksturīgs ar to, ka divvērtīgo metāla jonu karbonāta daļiņu nogulsnēm, kas iegūtas (g) etapā, daļiņu vidējais svērtais diametrs d_{50} ir diapazonā no 0,5 līdz 7 μm, labāk diapazonā no 0,8 līdz 5 μm, un vislabāk diapazonā no 1 līdz 3 μm.

9. Tehnoloģiskais process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai raksturīgs ar to, ka (a) etapa zemas tīrības pakāpes divvērtīgo metāla jonu karbonātu materiāls ir kalcija karbonātu materiāls un (g) etapā izgulsnētais divvērtīgo metāla jonu karbonāta produkts ir kalcija karbonāta nogulsnes.

10. Tehnoloģiskais process saskaņā ar 9. pretenziju raksturīgs ar to, ka karbonāta nogulsnes ir skalenoedriskas kalcija karbonāta nogulsnes.

11. Tehnoloģiskais process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai raksturīgs ar to, ka divvērtīgo metāla jonu karbonāta nogulsnes tiek koncentrētas, lai veidotos divvērtīgo metāla jonu karbonātu nogulšņu suspensija ar cietvielu saturu 50 % vai vairāk.

12. Tehnoloģiskais process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai ir raksturīgs ar to, ka divvērtīgo metāla jonu karbonāta nogulsnes tiek žāvētas, lai veidotos izžāvētas divvērtīgo metāla jonu karbonātu nogulsnes.

- (51) **B09B 3/00**^(2006.01) (11) **2527051**
B29C 70/26^(2006.01)
- (21) 12464011.1 (22) 24.05.2012
(43) 28.11.2012
(45) 17.06.2015
(31) 201100495 (32) 24.05.2011 (33) RO
(73) Ionescu, Silvian, Strada Campului nr. 11, Sat. Mogosoia, comuna Mogosoia, Judetul Ilfov, RO
(72) IONESCU, Silvian, RO
(74) Fierascu, Cosmina-Catrinel, et al, Rominvent SA, 35 Ermil Pangratti Street, Sector 1, 011882 Bucharest, RO
Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV
- (54) **KOMPOZĪTU MATERIĀLS, KAS SATUR AZBESTCEMENTU**
COMPOSITE MATERIAL COMPRISING ASBESTOCEMENT

(57) 1. Kompozītmateriāls, kas satur plastīta matrici un pildvielu un kas raksturīgs ar to, ka:

- pildviela ir samalts azbestcements, labāk samalti azbestcements atkritumi, attiecībā līdz 20 % pēc masas, labāk attiecībā no 12 līdz 20 % pēc masas, rēķinot uz kompozītmateriāla kopējo daudzumu, ar daļiņu izmēru no 2 mikrometriem līdz 0,4 mm, un
- plastīta materiāls ir PET atkritumi.

2. Kompozītmateriāls saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam samaltajam azbestcementam daļiņu izmērs ir no 2 līdz 5 mikrometriem.

3. Kompozītmateriāls saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam samaltā azbestcements saturis ir 20 % pēc masas.

4. Kompozītmateriāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas satur arī azbestu, labāk *Chrysotile*.

5. Kompozītmateriāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas satur arī alumīnija oksīdu Al_2O_3 .

6. Kompozīcija, kas satur kompozītmateriālu saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām un vienu vai vairākus adhezīvus.

7. PET plastīta materiāla izmantošana azbestcements vai azbestcements atkritumu neitralizācijai.

8. Metode azbestcements vai azbestcements atkritumu apsaimniekošanai, kas satur azbestcements ievadīšanu plastīta matricē, kas ir izveidota no plastīta materiāla, kurš ir PET.

- (51) **A47F 5/11**^(2006.01) (11) **2528482**
(21) 11701133.8 (22) 26.01.2011
(43) 05.12.2012
(45) 23.09.2015
(31) 1000313 (32) 27.01.2010 (33) FR
(86) PCT/EP2011/051076 26.01.2011
(87) WO2011/092209 04.08.2011
(73) L'Hotel, François, 9 rue Louis Boilly, 75016 Paris, FR
(72) L'HOTEL, François, FR
(74) Argyma, 46, rue Gambetta, 31000 Toulouse, FR
Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV
- (54) **PRIEKŠMETU DEMONSTRĒŠANAS STENDS**
ITEM DISPLAY STAND

(57) 1. Priekšmetu demonstrēšanas stends, kas satur daudzskaldņu nodalījumu (2; 102), kurš ir izgatavots no būtībā stingra un salokāma materiāla un kurš satur:

- vismaz vienu atbalsta sienu (6; 106) un divas sānu sienas (16, 17), turklāt nodalījums ir lokāms, lai pārietu no plakana salocīta stāvokļa uz atvērtu un ekspluatācijai gatavu atlocītu stāvokli priekš-

meta saņemšanai uz atbalsta sienas (6), kas stiepjas starp sānu sienām (16, 17),

- līdzekļus (27, 38, 6, 10) nodalījuma noturēšanai atvērtā un atlocītā stāvoklī,

- savienojuma līdzekļus (16, 17, 27, 6, 38), lai ar atbalsta sienu (6) veidotu lejupejoša spēka pārnese līdzekļus, minētais stends ir raksturīgs ar to, ka:

- katra sānu siena (16, 17) stenda ekspluatācijai gatavā atlocītā stāvoklī ir bieza siena, kas ietver vismaz vienu divplakņu stūri (turpmāk sauktu par diedru) ar divām skaldnēm (14, 28), kuras stiepjas no locīklas malas (24),

- katra siena (16, 17) ir izvietota tā, lai pati salocītos gar vismaz malu (24) un citu locījuma līniju (19), kas šķērso minēto malu (24),

- līdzekļi (27, 38, 6, 10) nodalījuma noturēšanai atlocītā stāvoklī ir izvietoti tā, lai nostiprinātu malas (24) pēc tam, kad stends ir atlocīts tā, ka tie veido daļu no minētajiem savienojuma un lejupejoša spēka pārnese līdzekļiem.

2. Demonstrēšanas stends saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka noturēšanas līdzekļi (27, 38, 6, 10) nodrošina biezo sānu sienu (16, 17) saslēgšanas/atslēgšanas funkciju, nodalījumam esot savienotā un lejupejoša spēka pārnese stāvoklī.

3. Demonstrēšanas stends saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka atbalsta nodalījums stiepjas pāri vairākiem pamatnodalījumiem (2–5), kuri ir atdalīti ar atbalsta paneļiem (6–9).

4. Demonstrēšanas stends saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka atbalsta paneļi (6–9) daļēji nodrošina noturēšanas funkciju.

5. Demonstrēšanas stends saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka vismaz viena no divām biežajām sānu sienām (216; 316) ietver vienu diedru.

6. Demonstrēšanas stends saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka ekspluatācijai gatavā atlocītā stāvoklī abas diedra skaldnes (314, 315) ir plakanas.

7. Demonstrēšanas stends saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka ekspluatācijai gatavā atlocītā stāvoklī abas diedra skaldnes (214, 215) nospriegotā stāvoklī ir izliektas.

8. Demonstrēšanas stends saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka biežā sānu siena satur diedru ar divām skaldnēm, kuras stiepjas starp centrālās locīklas malu un divām locīklas malām.

9. Demonstrēšanas stends saskaņā ar 8. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka diedra skaldnes, kuras veidojas no centrālās malas, ir plakanas.

10. Demonstrēšanas stends saskaņā ar 8. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka diedra skaldnes, kuras veidojas no centrālās malas, nospriegotā stāvoklī ir izliektas.

11. Demonstrēšanas stends saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka ekspluatācijai gatavā atlocītā stāvoklī biežā sānu siena ietver tikai vienu izliekto skaldni nospriegotā stāvoklī, kura stiepjas starp divām locīklas malām, no kurām veidojas divi diedri.

12. Demonstrēšanas stends saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka katra biežā sānu siena (16, 17; 116, 117) ir paralēlskaldņa formā ar ārējo sānu skaldni (28), iekšējo sānu skaldni (27), priekšējo skaldni (14) un aizmugurējo skaldni (15).

13. Demonstrēšanas stends saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka atbalsta siena ir grīdas siena (6; 106).

14. Demonstrēšanas stends saskaņā ar 13. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka ir izveidota griestu siena (10; 110).

15. Demonstrēšanas stends saskaņā ar 13. vai 14. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka grīdas atbalsta siena ir atsevišķs panelis (6), kas stiepjas starp sānu sienām (16, 17).

16. Demonstrēšanas stends saskaņā ar 15. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka atbalsta panelis (6) ietver izvēršamību (33–36), lai saslēgtos ar biežajām sānu sienām (16, 17).

17. Demonstrēšanas stends saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka noturēšanas līdzekļi satur ievēlamus atlokus (271, 272), kuri griežas ap biezo sānu sienu (16, 17) iekšējām malām (23, 26).

18. Demonstrēšanas stends saskaņā ar 17. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka ievēlamie atloki (271, 272) ir uzstādīti tā, lai būtu pagriežami, kad uz tiem iedarbojas līdzekļi to atvirzīšanai atpakaļ neizvilkta noturēšanas pozīcijā.

19. Demonstrēšanas stends saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 18. pretenzijai, kas raksturogs ar to, ka ir izveidoti noturēšanas ieliktni (39), kuri ir izvietoti tā, lai nodrošinātu atbalsta funkciju un daļēji nodrošinātu savienošanas un lejupejošā spēka pārnese funkciju.

20. Demonstrēšanas stends saskaņā ar 19. pretenziju, kas raksturogs ar to, ka ekspluatācijai gatavā atlocītā stāvoklī noturēšanas ieliktnis (161), kurš stiepjas zem minētās citas locījuma līnijas (22; 119), ietver sienas daļu (162), kas stiepjas līdz zemei, lai veidotu atbalsta kāju un pabeigtu lejupejvērsta spēka pārnese uz zemi.

21. Demonstrēšanas stends saskaņā ar 3., 15., 17. un 19. pretenziju, kas raksturogs ar to, ka ir izveidoti vairāki pamatnodalījumi (2-5), kuriem ir vairāki noturēšanas ieliktni (39), kas veido lejupejošā spēka pārnese ieliktnus, kuri balstās uz ievēlamiem noturēšanas atlokiem (271, 272) un uz kuriem abās pusēs minētajām vairākām šķērsojošām līnijām (19-22) balstās atbalsta paneļi (6-10).

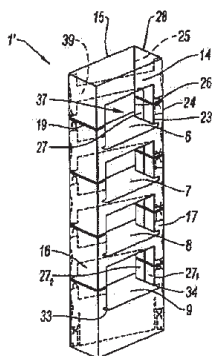
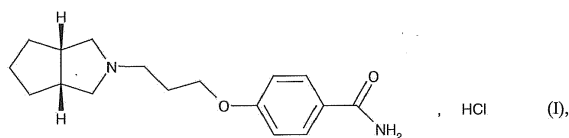
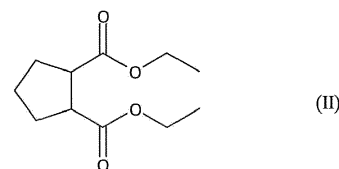


Fig. 4

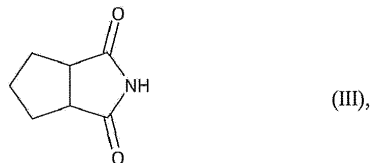
- (51) **C07D 209/52**^(2006.01) (11) **2532651**
A61K 31/403^(2006.01)
A61P 25/00^(2006.01)
- (21) 12171118.8 (22) 07.06.2012
 (43) 12.12.2012
 (45) 05.08.2015
 (31) 1101746 (32) 08.06.2011 (33) FR
 (73) Les Laboratoires Servier, 35, rue de Verdun, 92284 Suresnes Cedex, FR
 (72) ROBERT, Nicolas, FR
 LERESTIF, Jean-Michel, FR
 LECOUBE, Jean-Pierre, FR
 GAILLARD, Marina, FR
 MEUNIER, Loïc, FR
 LETELLIER, Philippe, FR
 BOIRET, Mathieu, FR
 (74) Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
 (54) **4-{3-[CIS-HEKSAHIDROCIKLOPENTA[C]PIROL-2(1H)-IL]PROPOKSI}BENZAMĪDA HIDROHLORĪDA SINTĒZE UN KRISTĀLISKA FORMA, UN TĀ BRĪVA BĀZE, UN TOS SATUROŠAS FARMACEITISKAS KOMPOZĪCIJAS SYNTHESIS PROCESS, AND CRYSTALLINE FORM OF 4-{3-[CIS-HEXAHYDROCYCLOPENTA[C]PYRROL-2(1H)-YL]PROPOXY}BENZAMIDE HYDROCHLORIDE AND ITS FREE BASE AS WELL AS THE PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS CONTAINING THEM**
 (57) 1. Savienojuma ar formulu (I):



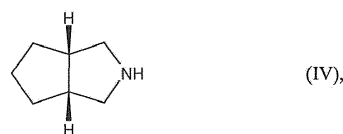
rūpnieciskā sintēze, kas raksturogs ar to, ka savienojums ar formulu (II):



mijedarbojas ar amonjaku temperatūrā, kas ir augstāka par 100 °C, lai veidotu savienojumu ar formulu (III):

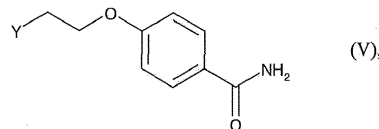


kas tiek reducēts, lai iegūtu biciklisko amīnu ar formulu (IV):



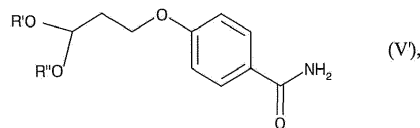
kurš pēc tam tiek pakļauts:

- vai nu savienošanas reakcijai sārmainā polārā vidē ar savienojumu ar formulu (V):



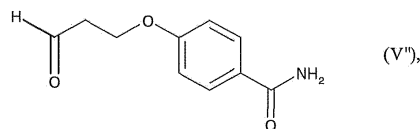
kurā Y ir -CH₂-Hal, kur Hal ir halogēna atoms vai -CH₂-OSO₂-R grupa, kurā R ir (C₁-C₆)alkilgrupa vai -C₆H₄-CH₃ grupa,

- vai reducējošas aminēšanas reakcijai skābā vidē ar savienojumu ar formulu (V'):



kurā R' un R'' neatkarīgi viens no otra katrs ir (C₁-C₆)alkilgrupa vai R' un R'' kopā veido -(CH₂)_n- grupu, kurā n = 2-3, vai viena no grupām R' un R'' ir ūdeņraža atoms, bet otra ir (C₁-C₆)alkilgrupa,

- vai reducējošas aminēšanas reakcijai ar savienojumu ar formulu (V''):



lai iegūtu savienojuma ar formulu (I) brīvo bāzi, kas tiek ievietota HCl klātbūtnē, lai veidotu savienojumu ar formulu (I), kas tiek izolēts cietas vielas formā.

2. Savienojuma ar formulu (I) sintēze saskaņā ar 1. pretenziju, kurā iegūtais reakcijas maisījums savienojuma ar formulu (II) reakcijas ar amonjaku beigās tiek pakļauts pirolīzei.

3. Savienojuma ar formulu (I) sintēze saskaņā ar 2. pretenziju, kurā pirolīzi vēlamā veikta temperatūrā, kas ir augstāka vai vienāda ar 200 °C.

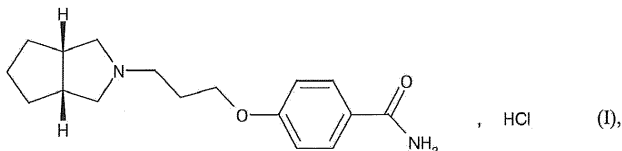
4. Savienojuma ar formulu (I) sintēze saskaņā ar 2. pretenziju, kurā pirolīzi vēlamā veikta temperatūrā, kas ir augstāka vai vienāda ar 280 °C.

5. Savienojuma ar formulu (I) sintēze saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojuma ar formulu (III) pārveide par savienojumu ar formulu (IV) tiek veikta ūdeņraža un metāla katalizatora klātbūtnē.

6. Savienojuma ar formulu (I) sintēze saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojums ar formulu (V) ir 4-(3-hlorpropoksi)benzamīds.

7. Savienojuma ar formulu (I) sintēze saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojuma ar formulu (IV) un savienojuma ar formulu (V) savienošanas reakcija tiek veikta karbonāta, amīna vai hidroksīda klātbūtnē.

8. Savienojuma ar formulu (I) sintēze saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojuma ar formulu (IV) un savienojuma ar formulu (V) savienošanas reakcija tiek veikta kālija karbonāta vai trietilamīna klātbūtnē.
9. Savienojuma ar formulu (I) sintēze saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojuma ar formulu (IV) un savienojuma ar formulu (V) savienošanas reakcija tiek veikta polārā vidē, kuru veido viens vai vairāki polāri šķīdinātāji, kas ir izvēlēti no ūdens, spirtiem, ketoniem, ēteriem, amīdiem, DMSO un acetoniitrila.
10. Savienojuma ar formulu (I) sintēze saskaņā ar 1. pretenziju, kurā savienojuma ar formulu (IV) un savienojuma ar formulu (V) savienošanas reakcija tiek veikta ūdens un acetoniitrila maisījumā vai ūdens un izopropanola maisījumā.
11. Savienojuma ar formulu (I) sintēze saskaņā ar 1. pretenziju, kurā sāls veidošanas solis HCl klātbūtnē notiek šķīdumā, kas izvēlēts no ūdens, acetona un spirta.
12. Savienojuma ar formulu (I) sintēze saskaņā ar 1. pretenziju, kurā sāls veidošanas solis HCl klātbūtnē notiek acetona vai izopropanolā.
13. Savienojuma ar formulu (I) sintēze saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kurā savienojums ar formulu (I) tiek pakļauts rekristalizācijai.
14. Savienojums ar formulu (V) saskaņā ar 1. pretenziju, kurā Y ir $-CH_2-OSO_2$ grupa, kurā R ir (C_1-C_6) alkilgrupa vai $-C_6H_4-CH_3$ grupa, izmantošanai par savienojuma ar formulu (I) sintēzes starpproduktu.
15. Savienojuma ar formulu (V) izmantošana saskaņā ar 1. vai 14. pretenziju savienojuma ar formulu (I) sintēzē.
16. Savienojums ar formulu (V') saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai par savienojuma ar formulu (I) sintēzes starpproduktu.
17. Savienojums ar formulu (V') saskaņā ar 16. pretenziju, kas ir 4-(3,3-dietoksipropoksi)benzamīds.
18. Savienojuma ar formulu (V') saskaņā ar 16. vai 17. pretenziju izmantošana savienojuma ar formulu (I) sintēzē.
19. Savienojuma ar formulu (V'') saskaņā ar 1. pretenziju izmantošana savienojuma ar formulu (I) sintēzē.
20. Savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju:



kristāliska forma I, kas raksturīga ar pulvera rentgenogrammu, kurā ir šādas difrakcijas līnijas (Brega leņķis 2 *tēta*, kas izteikts grādos $\pm 0,2^\circ$): 16,97°, 17,84°, 18,90°, 20,32°, 23,87°, 27,10°, 27,86° un 30,34°.

21. Savienojuma ar formulu (I) kristāliska forma I saskaņā ar 20. pretenziju, kas raksturīga ar šādu pulvera rentgenogrammu, kas mērīta, izmantojot *PANalytical X'Pert Pro MPD* difraktometru ar *X'Ceerator* detektoru un izteikta ar līniju pozīcijām (Brega leņķis 2 *tēta*, kas izteikts grādos $\pm 0,2^\circ$) un attālumu starp plaknēm d (izteikts Å):

Līnija Nr.	Leņķis 2- <i>tēta</i> (grādi)	Attālums starp plaknēm (Å)
1	16,97	5,219
2	17,84	4,967
3	18,90	4,690
4	20,32	4,366
5	23,87	3,724
6	27,10	3,288
7	27,86	3,200
8	30,34	2,943

22. Savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar 20. vai 21. pretenziju kristāliska forma I, kas raksturīga ar Ramana spektru, kam būtisks maksimums ir pie 1606 cm^{-1} vai 1676 cm^{-1} .

23. Savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 20. līdz 22. pretenzijai kristāliska forma I, kas raksturīga ar Ramana spektru, kam ir būtiski maksimumi šādos rajonos: 1676 cm^{-1} , 1606 cm^{-1} , 1564 cm^{-1} , 1152 cm^{-1} , 830 cm^{-1} un 296 cm^{-1} .

24. Farmaceutiska kompozīcija, kas kā aktīvu sastāvdaļu satur 4-{3-[*cis*-heksahidrociklopenta[c]pirol-2(1H)-il]propoksi}benzamīda hidrohlorīda saskaņā ar jebkuru no 20. līdz 23. pretenzijai kristālisku formu I, kombinācijā ar vienu vai vairākiem farmaceitiskiem pieņemamiem, netoksiskiem, inertiem nesējiem.

25. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 24. pretenziju izmantošanai ar smadzeņu novecošanos un ar neiroleģeneratīvajām slimībām saistītu kognitīvo, psihisko un uzvedības traucējumu ārstēšanā, kā arī garastāvokļa traucējumu, uzmanības deficīta un hiperaktivitātes sindroma, aptaukošanās un sāpju ārstēšanā.

26. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 24. pretenziju izmantošanai ar Alcheimera slimību, Pārkinsona slimību, Pika slimību, Korsakova sindromu, Levi ķermenīšu demenci, frontālo un subkortikālo demenci, frontotemporālo demenci un vaskulāro demenci saistītu kognitīvo, psihisko un uzvedības traucējumu ārstēšanā.

27. 4-{3-[*cis*-heksahidrociklopenta[c]pirol-2(1H)-il]-propoksi}benzamīda hidrohlorīda saskaņā ar jebkuru no 20. līdz 23. pretenzijai kristāliskas formas I izmantošana medikamenta iegūšanai, kas paredzēts histamīnerģiskās sistēmas traucējumu ārstēšanai.

28. 4-{3-[*cis*-heksahidrociklopenta[c]pirol-2(1H)-il]-propoksi}benzamīda hidrohlorīda saskaņā ar 27. pretenziju kristāliskas formas I izmantošana medikamenta iegūšanai, kas paredzēts ar smadzeņu novecošanos un ar neiroleģeneratīvajām slimībām saistītu kognitīvo, psihisko un uzvedības traucējumu ārstēšanai, kā garastāvokļa traucējumu, uzmanības deficīta un hiperaktivitātes sindroma, aptaukošanās un sāpju ārstēšanai.

29. 4-{3-[*cis*-heksahidrociklopenta[c]pirol-2(1H)-il]-propoksi}benzamīda hidrohlorīda saskaņā ar 27. pretenziju kristāliskas formas I izmantošana medikamenta iegūšanai, kas paredzēts ar Alcheimera slimību, Pārkinsona slimību, Pika slimību, Korsakova sindromu, Levi ķermenīšu demenci, frontālo un subkortikālo demenci, frontotemporālo demenci un vaskulāro demenci saistītu kognitīvo, psihisko un uzvedības traucējumu ārstēšanā.

30. 4-{3-[*cis*-heksahidrociklopenta[c]pirol-2(1H)-il]propoksi}benzamīda hidrohlorīda saskaņā ar jebkuru no 20. līdz 23. pretenzijai kristāliskas formas I izmantošana histamīnerģiskās sistēmas traucējumu ārstēšanai.

31. 4-{3-[*cis*-heksahidrociklopenta[c]pirol-2(1H)-il]propoksi}benzamīda hidrohlorīda saskaņā ar 30. pretenziju kristāliskas formas I izmantošana ar smadzeņu novecošanos un ar neiroleģeneratīvajām slimībām saistītu kognitīvo, psihisko un uzvedības traucējumu ārstēšanā, kā arī garastāvokļa traucējumu, uzmanības deficīta un hiperaktivitātes sindroma, aptaukošanās un sāpju ārstēšanā.

32. 4-{3-[*cis*-heksahidrociklopenta[c]pirol-2(1H)-il]propoksi}benzamīda hidrohlorīda saskaņā ar 30. pretenziju kristāliskas formas I izmantošana ar Alcheimera slimību, Pārkinsona slimību, Pika slimību, Korsakova sindromu, Levi ķermenīšu demenci, frontālo un subkortikālo demenci, frontotemporālo demenci un vaskulāro demenci saistītu kognitīvo, psihisko un uzvedības traucējumu ārstēšanā.

- | | |
|---|-------------------------|
| (51) A61K 39/02 ^(2006.01) | (11) 2544708 |
| (21) 11709065.4 | (22) 07.03.2011 |
| (43) 16.01.2013 | |
| (45) 24.06.2015 | |
| (31) 201003922 | (32) 09.03.2010 (33) GB |
| (86) PCT/EP2011/053400 | 07.03.2011 |
| (87) WO2011/110531 | 15.09.2011 |
| (73) GlaxoSmithKline Biologicals S.A., rue de l'Institut, 89, 1330 Rixensart, BE | |
| (72) BIEMANS, Ralph Leon, BE
DUVIVIER, Pierre, BE
GAVARD, Olivier Francis Nicolas, BE | |
| (74) Johnston, Caroline Louise, GlaxoSmithKline, Global Patents (CN925.1), 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Tpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV | |
| (54) BAKTĒRIJU POLISAHARĪDA KONJUGĀCIJAS PAŅĒMIENS AR NESĒJPROTEĪNIEM
CONJUGATION PROCESS OF BACTERIAL POLYSACCHARIDES TO CARRIER PROTEINS | |

(57) 1. Baktēriju saharīda konjugācijas paņēmieni, kas ietver šādus soļus:

- a) baktēriju saharīda mijiedarbība ar periodā 0,001–0,7 molārajiem ekvivalentiem, lai veidotu aktivētu baktēriju saharīdu;
- b) aktivētā baktēriju saharīda sajaukšana ar nesējproteīnu;
- c) aktivētā baktēriju saharīda un nesējproteīna mijiedarbība ar reducējošu aģentu, lai veidotu konjugātu;

- vai
- a) baktēriju saharīda mijiedarbība ar periodā 0,001–0,7 molārajiem ekvivalentiem, lai veidotu aktivētu baktēriju saharīdu;
- b) aktivētā baktēriju saharīda sajaukšana ar linkeru;
- c) aktivētā baktēriju saharīda mijiedarbība ar linkeru, izmantojot reducējošu aģentu, lai veidotu baktēriju saharīdu-linkeru;
- d) baktēriju saharīda-linkera mijiedarbība ar nesējproteīnu, lai veidotu konjugātu;

kurā a) solis notiek buferī, kas nesatur aminogrupu, kur bufera koncentrācija ir no 1 līdz 100 mM un kur baktēriju saharīds ir *S.pneumoniae* 6B kapsulārais saharīds.

2. Paņēmieni saskaņā ar 1. pretenziju, kur buferis ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no fosfāta bufera, borāta bufera, acetāta bufera, karbonāta bufera un citrāta bufera, kurā bufera koncentrācija neobligāti ir 1–50 mM, 1–25 mM, 1–10 mM, 5–15 mM, 8–12 mM vai 10–50 mM, vai aptuveni 10 mM.

3. Paņēmieni saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur pH līmenis a) solī ir 3,5–8,0; 5,0–7,0 vai 5,5–6,5, vai aptuveni 6,0.

4. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā baktēriju saharīda vidējā molekulasmasa ir no 1–1100 kDa, 100–470 kDa, 200–300 kDa, 600–1100 kDa vai pēc a) soļa – 800–1000 kDa.

5. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kurā nesējproteīns ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no tetanus toksoīda, tetanus toksoīda C fragmenta, difterijas toksoīda, CRM197, pneimolizīna, D proteīna, Ph D, Ph DE un N19.

6. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur reducējošais aģents satur nātrija ciānborhidrīdu vai nātrija triacetoksiborhidrīdu.

7. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas papildus satur konjugāta attīrīšanas e) soli.

8. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas papildus satur konjugāta sajaukšanas soli ar papildu antigēniem, kurā papildu antigēni neobligāti satur vismaz 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 vai 20 *S.pneumoniae* saharīdus, kas ir izvēlēti no grupas, kura sastāv no 1, 2, 3, 4, 5, 6A, 6B, 7F, 8, 9N, 9V, 10A, 11A, 12F, 14, 15B, 17F, 18C, 19A, 19F, 20, 22F, 23F un 33F.

9. Paņēmieni saskaņā ar 8. pretenziju, kurā papildu antigēni satur vienu vai vairākus *S.pneumoniae* proteīnus, kas izvēlēti no grupas, kura sastāv no polihistidīna triāda dzimtas (PhtX), holīnu saistošas proteīna grupas (CbpX), saīsinātas CbpX LytX dzimtas, saīsinātas LytX, saīsinātas CbpX – saīsinātas LytX himēriskiem proteīniem (vai saplūšanas proteīniem), pneimolizīna (Ply), PSPA, PsaA, Sp128, Sp101, Sp130, Sp125 un Sp133.

10. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kurā konjugāts tiek sajaukts ar palīgvielu vai farmaceutiski pieņemamu pildvielu.

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

(54) **JAUNA IMŪNTERAPIJA DAŽĀDU AUDZĒJU, TOSTARP GASTROINTESTINĀLA UN KUŅĢA VĒŽA, ĀRSTĒŠANAI NOVEL IMMUNOTHERAPY AGAINST SEVERAL TUMORS INCLUDING GASTROINTESTINAL AND GASTRIC CANCER**

(57) 1. Peptīds ar kopējo garumu starp 10 un 14 aminoskābēm, kas satur aminoskābju secību, izvēlētu no šādas grupas:

- a) secības, kas sastāv no SEQ ID NO: 1,
- b) SEQ ID NO: 1 varianta, kas inducē T šūnas, kuras krustēniski reaģē ar minēto peptīdu, turklāt minētais variants ir izvēlēts no secību LFIQLQGIVF, LYQILQGIIVL, LYQILQGIIVL, LFIQLQGIIVL un LFIQLQGIIVL grupas.

2. Peptīds saskaņā ar 1. pretenziju, kam piemīt spēja saistīties ar cilvēka galvenā audu saderības kompleksa (MHC) I klases molekulu.

3. Peptīds saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt peptīds satur nepeptīdu saites.

4. Peptīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt minētais peptīds ir daļa sapludināta proteīna, jo īpaši tāda, kas satur HLA-DR antigēna asociētās invariantās ķēdes (II) N-terminālās aminoskābes.

5. Nukleīnskābe, kas kodē peptīdu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, ar nosacījumu, ka peptīds nav pilna garuma cilvēka proteīns, turklāt labāk, ja minētā nukleīnskābe ir DNS, kDNS, PNS, RNS vai to kombinācija, vai ekspresijas vektors, kas ekspresē minēto nukleīnskābi.

6. Peptīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai vai nukleīnskābe vai ekspresijas vektors saskaņā ar 5. pretenziju lietošanai medicīnā.

7. Saimniekšūna, saturoša nukleīnskābi vai ekspresijas vektoru saskaņā ar 5. pretenziju, kas ir antigēnprezentējoša šūna.

8. Metode peptīda saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai iegūšanai, turklāt metode ietver saimniekšūnas saskaņā ar 7. pretenziju kultivēšanu un peptīda izolēšanu no saimniekšūnas vai tās kultivēšanas vides.

9. *In vitro* metode aktivētu citotoksisko T limfocītu (CTL) iegūšanai, turklāt metode ietver CTL pakļaušanu kontaktam *in vitro* ar antigēnu nesošām cilvēka I klases MHC molekulām, kas ir ekspresētas uz piemērotas antigēnprezentējošas šūnas virsmas, pietiekoši ilgu laiku, lai aktivētu minētos CTL antigēnam specifiskā veidā, turklāt minētais antigēns ir peptīds saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju.

10. Metode saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt minētā antigēnprezentējošā šūna satur ekspresijas vektoru, kas ekspresē minēto peptīdu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju.

11. Aktivēts citotoksiskais T limfocīts (CTL), kas ir iegūts ar metodi saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju un kas selektīvi pazīst peptīdu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju.

12. Citotoksiskais T limfocīts (CTL) saskaņā ar 11. pretenziju lietošanai vēža ārstēšanā, nogalinot mērķa šūnas pacienta organismā, turklāt minētās mērķa šūnas neparasti prezentē peptīdu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju.

13. Peptīds saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, nukleīnskābe vai ekspresijas vektors saskaņā ar 5. pretenziju, šūna saskaņā ar 7. pretenziju vai aktivētais citotoksiskais T limfocīts saskaņā ar 12. pretenziju lietošanai vēža, piemēram, kuņģa, gastrointestinālā, kolorektālā, aizkuņģa dziedzera, plaušu vai nieru vēža ārstēšanā.

14. Peptīds, nukleīnskābe vai ekspresijas vektors, šūna vai aktivētais citotoksiskais T limfocīts lietošanai saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt minētais medikaments ir vakcīna.

15. Peptīda saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju neterapeitiska lietošana antivielu, kas ir specifiskas pret minēto peptīdu saturošu MHC/peptīda kompleksu, radīšanai un attīstīšanai.

- (51) **A61K 38/17**^(2006.01) (11) **2547354**
- (21) 11711292.0 (22) 15.03.2011
- (43) 23.01.2013
- (45) 03.06.2015
- (31) 315704 P (32) 19.03.2010 (33) US
- 201004551 19.03.2010 GB
- (86) PCT/EP2011/053863 15.03.2011
- (87) WO2011/113819 22.09.2011
- (73) Immatics Biotechnologies GmbH, Paul-Ehrlich-Strasse 15, 72076 Tübingen, DE
- (72) WEINSCHENK, Toni, DE
- FRITSCHKE, Jens, DE
- WALTER, Steffen, DE
- LEWANDROWSKI, Peter, DE
- SINGH, Harpreet, DE
- (74) Krauss, Jan, Forrester & Boehmert, Pettenkoferstrasse 20-22, 80336 München, DE

- (51) **A61P 15/00**^(2006.01) (11) **2564900**
- A61P 35/00**^(2006.01)
- A61P 21/00**^(2006.01)
- A61P 19/04**^(2006.01)
- A61P 19/10**^(2006.01)
- A61P 19/00**^(2006.01)
- A61P 9/10**^(2006.01)

A61K 31/568^(2006.01)

A61K 9/10^(2006.01)

A61K 9/02^(2006.01)

A61K 9/20^(2006.01)

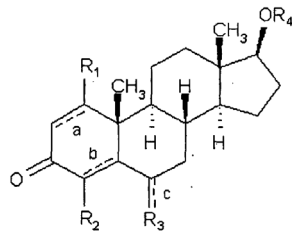
A61K 9/48^(2006.01)

A61K 9/00^(2006.01)

- (21) 12194964.8 (22) 12.11.2008
 (43) 06.03.2013
 (45) 22.04.2015
 (31) 2817 P (32) 13.11.2007 (33) US
 07022016 13.11.2007 EP
 (62) EP10165423.4 / EP2260903
 (73) Curadis GmbH, Henkestrasse 91, 91052 Erlangen, DE
 (72) WINDISCH, Martin, DE
 (74) Prüfer & Partner GbR, European Patent Attorneys,
 Sohnckestrasse 12, 81479 München, DE
 Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga,
 LV-1084, LV

(54) **C-19 STEROĪDI TERAPEITISKIEM LIETOJUMIEM**
C-19 STEROIDS FOR THERAPEUTIC USES

(57) 1. Savienojums, kas tiek izvēlēts no savienojumiem, kuriem ir šāda formula:



kurā:

a, b un c respektīvi nozīmē, neatkarīgi cits no cita, vienkāršo saiti vai divkāršo saiti, ar nosacījumu, ka vismaz viens no a, b un c ir divkāršā saite, un ar nosacījumu, ka, ja a ir vienkāršā saite un b ir divkāršā saite, tad R₂ nav H;
 R₁ ir ūdeņradis vai (C₁-C₆)alkilgrupa;
 R₂ ir OR₅, kur R₅ ir ūdeņradis vai taisna vai sazarota (C₁-C₆)alkilgrupa;
 R₃, gadījumā ja c ir vienkāršā saite, ir ūdeņradis vai (C₁-C₆)alkilgrupa, vai, ja c ir divkāršā saite, CHR₅, kur R₅ ir tas pats, kurš ir definēts iepriekš;
 R₄ ir ūdeņradis, C₁ līdz C₆ alkilgrupa, fenilgrupa, kas ir neaizvietota vai aizvietota ar (C₁-C₆)alkilgrupu, COR₆ acilgrupu (R₆ ir ūdeņradis; taisna vai sazarota (C₁-C₆)alkilgrupa; fenilgrupa vai benzoilgrupa, kas respektīvi ir neaizvietota vai aizvietota ar (C₁-C₆)alkilgrupu), vai jebkāda grupa, kas veido hidroksilgrupu bioloģiskās metabolizācijas vai ķīmiskās aizsardzības izņemšanas apstākļos;
 un to sāļiem;
 izmantošanai priekšdziedzera karcinomas profilaksē un/vai ārstēšanā.

2. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt savienojums tiek definēts ar a un c, kas ir vienkāršās saites, b ir divkāršā saite.

3. Savienojums izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt savienojums tiek izmantots ātri.

4. Savienojums izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt profilaktiskās un/vai terapeitiskās lietošanas rezultātā tiek panākts:

- (i) AR bloķēšanas efekts un
- (ii) palielināta anaboliskā aktivitāte.

5. Savienojums izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt profilaktiskās un/vai terapeitiskās lietošanas rezultātā atsevišķi vai kombinācijā tiek panākti šādi efekti vai īpašības:

- (iii) savienojums netiek aromatizēts ar aromatāzi;
- (iv) savienojums netiek reducēts ar 5α-reduktāzi;
- (v) savienojums inhibē 5α-reduktāzi;
- (vi) tā oksidētā C-17 metabolīta veidā savienojums izrāda palielinātu aromatāzes inhibēšanu.

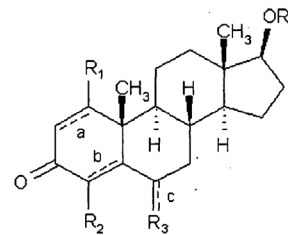
6. Savienojums izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt savienojums ir 4-hidroksitestosterons vai 4-hidroksitestosterona sāļi vai esteri, turklāt R₄ saskaņā ar 1. pretenziju ir COR₆ acilgrupa, kā definēts 1. pretenzijā.

7. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 6. pretenziju, kurā minētās izmantošanas rezultāts ir gonadotropīna sekrēcijas inhibēšana pēc negatīvās atgriezeniskās saites tipa.

8. Savienojums izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt savienojums tiek lietots pirms, vienlaicīgi ar vai pēc priekšdziedzera vēža ārstēšanas ar zālēm, kas tiek izvēlētas no rindas, kas sastāv no 5α-reduktāzes inhibitoriem, izņemot savienojumus saskaņā ar 1. pretenziju, un antiandrogēniem, ar šādu priekšdziedzera vēža ārstēšanu asociētās ginekomasijas kontrolei.

9. Savienojums izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām kombinācijā ar savienojumu, kas tiek izvēlēts no rindas, kas sastāv no 5α-reduktāzes inhibitoriem, izņemot savienojumus saskaņā ar 1. pretenziju, un antiandrogēniem.

10. Farmaceutiska kompozīcija izmantošanai priekšdziedzera karcinomas profilaksē un/vai ārstēšanā, turklāt kompozīcija satur kombināciju, kas sastāv no dimetilisosorbīda un savienojuma, kurš tiek izvēlēts no savienojumiem ar šādu formulu:



kurā:

a, b un c respektīvi nozīmē, neatkarīgi cits no cita, vienkāršo saiti vai divkāršo saiti, ar nosacījumu, ka vismaz viens no a, b un c ir divkāršā saite, un ar nosacījumu, ka, ja a ir vienkāršā saite un b ir divkāršā saite, tad R₂ nav H;
 R₁ ir ūdeņradis vai (C₁-C₆)alkilgrupa;
 R₂ ir OR₅, kur R₅ ir ūdeņradis vai taisna vai sazarota (C₁-C₆)alkilgrupa;
 R₃, gadījumā, ja c ir vienkāršā saite, ir ūdeņradis vai (C₁-C₆)alkilgrupa vai, ja c ir divkāršā saite, CHR₅, kur R₅ ir tas pats, kurš ir definēts iepriekš;
 R₄ ir ūdeņradis, (C₁-C₆)alkilgrupa, fenilgrupa, kas ir neaizvietota vai aizvietota ar (C₁-C₆)alkilgrupu, COR₆ acilgrupu (R₆ ir ūdeņradis; taisna vai sazarota (C₁-C₆)alkilgrupa; fenilgrupa vai benzoilgrupa, kas respektīvi ir neaizvietota vai aizvietota ar (C₁-C₆)alkilgrupu), vai jebkāda grupa, kas veido hidroksilgrupu bioloģiskās metabolizācijas vai ķīmiskās aizsardzības izņemšanas apstākļos;
 un to sāļiem.

11. Farmaceutiska kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt savienojums ir 4-hidroksitestosterons vai 4-hidroksitestosterona sāļi vai esteri, turklāt R₄ saskaņā ar 1. pretenziju ir COR₆ acilgrupa, kā definēts 1. pretenzijā.

12. Farmaceutiska kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 10. vai 11. pretenziju ātri lietojama preparāta formā.

13. Farmaceutiska kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 12. pretenzijai, kas satur arī savienojumu, kurš tiek izvēlēts no rindas, kas sastāv no 5α-reduktāzes inhibitoriem, izņemot savienojumus saskaņā ar 1. pretenziju, un antiandrogēniem.

(51) **C07D 401/14**^(2006.01) (11) **2582694**

A01N 43/713^(2006.01)

A61P 33/00^(2006.01)

A61K 31/4439^(2006.01)

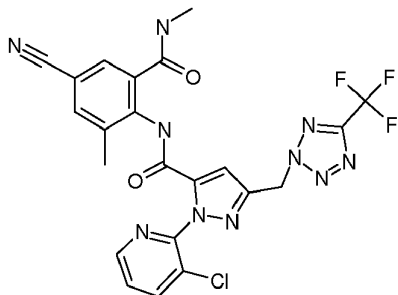
- (21) 11726391.3 (22) 10.06.2011
 (43) 24.04.2013
 (45) 22.07.2015
 (31) 10166059 (32) 15.06.2010 (33) EP
 354920 P 15.06.2010 US
 (86) PCT/EP2011/059735 10.06.2011
 (87) WO2011/157664 22.12.2011
 (73) Bayer Intellectual Property GmbH, Alfred-Nobel-Strasse 10,
 40789 Monheim, DE
 (72) PAZENOK, Sergii, DE
 LUI, Norbert, DE
 VOLZ, Frank, DE

OLENIK, Britta, DE
 FUNKE, Christian, DE
 FISCHER, Rüdiger, DE
 GAERTZEN, Oliver, DE
 HINZ, Martin-Holger, DE
 NEEFF, Arnd, DE

(74) Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, LV-1050, Rīga, LV

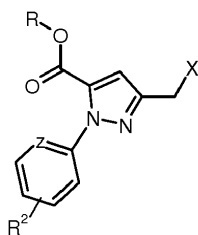
(54) **PAŅĒMIENS TETRAZOLAIZVIETOTU ANTRANILSKĀBES DIAMĪDA ATVASINĀJUMU IEGŪŠANAI UN ŠO ATVASINĀJUMU JAUNA KRISTĀLISKĀ MODIFIKĀCIJA**
PROCESS FOR MANUFACTURING TETRAZOLE- SUBSTITUTED ANTHRANILIC ACID DIAMIDE DERIVATIVES AND NOVEL CRYSTALLINE MODIFICATION OF THESE DERIVATIVES

(57) 1. Paņēmiens savienojuma ar formulu (I-1):



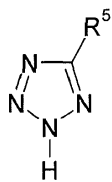
(I-1),

kristāliskās modifikācijas B iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka N-aril- un N-hetarilaizvietoti pirazoli ar formulu (II):



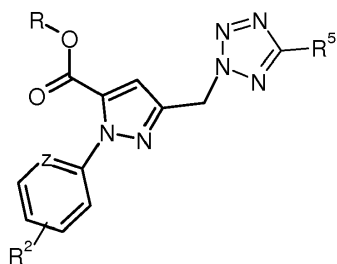
(II),

kurā:
 R apzīmē (C₁-C₆)alkilgrupu, aril(C₁-C₆)alkilgrupu vai arilgrupu;
 R² apzīmē hlora atomu;
 Z apzīmē N;
 un X apzīmē fluora atomu, hlora atomu, bromu atomu, joda atomu, CH₃SO₂O, CF₃SO₃ vai p-CH₃-C₆H₄SO₃, tiek pakļauti reakcijai ar tetrazoliem ar formulu (III):



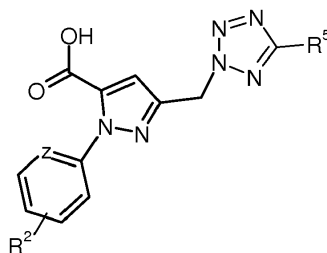
(III),

lai iegūtu pirazolkarbonskābes esterus ar formulu (IV):



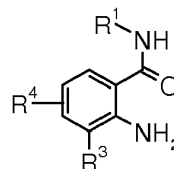
(IV),

kurā:
 R, R² un Z nozīmes ir iepriekš minētās, un R⁵ apzīmē CF₃, un pēdējie tiek neobligāti pārvērsti bez iepriekšējas izolēšanas par pirazolkarbonskābēm ar formulu (V):



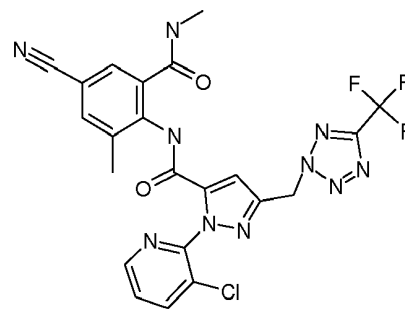
(V),

kurā R², R⁵ un Z nozīmes ir iepriekš minētās, un pēdējie tiek pakļauti reakcijai ar savienojumiem ar vispārējo formulu (VI):



(VI),

kurā R¹, R³ apzīmē metilgrupu un R⁴ apzīmē ciāngrupu.
 2. Savienojuma ar formulu (I-1):



(I-1)

kristāliskā modifikācija B, kas raksturīga ar to, ka tās rentgenstaru pulvera difraktogramma, izmantojot Cu Kα starojumu, satur vismaz šādas refleksijas:

2Tēta / °
5,7
6,4
11,4
17,6
18,9
21,1
23,2
23,4
23,5
25,2

3. Kristāliskā modifikācija B saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tās rentgenstaru pulvera difraktogramma, izmantojot Cu Kα starojumu, satur vismaz šādas turpmākas refleksijas:

2Tēta / °
11,7
16,8
19,7
20,5
24,3
24,6
28,3

4. Savienojuma ar formulu (I-1) kristāliskā modifikācija B saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka tās Ramana spektrs satur vismaz šādas joslas:

Joslas [cm ⁻¹]
2929
1386
882
636

5. Agroķīmiska kompozīcija, kas satur kristāliskās modifikācijas B savienojumu ar formulu (I-1) saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 4. pretenzijai.

6. Kristāliskās modifikācijas B savienojuma ar formulu (I-1) saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 4. pretenzijai izmantošana kompozīciju ar insektīdu iedarbību iegūšanai.

7. Paņēmiens nevēlamo insektu apkarošanai, izņemot dzīvnieka vai cilvēka ķermeņa terapeitisku ārstēšanu, kas raksturīgs ar to, ka ar agroķīmisko kompozīciju, kas satur kristāliskās modifikācijas B savienojumu ar formulu (I-1) saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 4. pretenzijai, tiek apstrādāti insekti un/vai to mitināšanās vietas, un/vai sēklu materiāls.

(51) **H04W 60/00**^(2009.01) (11) **2590456**
H04W 36/00^(2009.01)
H04W 8/12^(2009.01)

(21) 11188040.7 (22) 07.11.2011
 (43) 08.05.2013
 (45) 24.06.2015

(73) TeliaSonera AB, Stureplan 8, 10663 Stockholm, SE
 (72) BÖJERYD, Nils, SE
 (74) Berggren Oy Ab, P.O. Box 16, Antinkatu 3 C, 00101 Helsinki, FI
 Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV

(54) **TĪKLA ELEMENTA ATLASE**
SELECTION OF A NETWORK ELEMENT

(57) 1. Informācijas piegādāšanas metode pakalpojumu sniedošā mobilā komutācijas centra serverim (207; 209) priekš lietotāja ierīces (201), kas atšķiras ar to, ka metode satur soli, kurā tīkla mezglā (213) tiek saņemts pievienošanas pieprasījums no lietotāja ierīces (201), pie kam: tīkla mezgls (213) atrodas otrā komunikāciju tīklā, raidot signālu starp lietotāja ierīci (201) un otra komunikāciju tīkla mezglu (213); pievienošanas pieprasījums satur vismaz daļu no informācijas, kas identificē mobilā komutācijas centra serveri (207; 209), kurš sniedz pakalpojumu klienta ierīcei (201) pirmajā komunikāciju tīklā.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka informācija, kas identificē mobilā komutācijas centra serveri (207; 209), kurš sniedz pakalpojumu klienta ierīcei (201) pirmajā komunikāciju tīklā, ir iegulta pagaidu mobilā abonenta identitātes /Temporary Mobile Subscriber Identity, TMSI/ (401) informācijā, kuru satur pievienošanas pieprasījums.

3. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka informācija, kas identificē mobilā komutācijas centra serveri (207; 209), kurš sniedz pakalpojumu klienta ierīcei (201) pirmajā komunikāciju tīklā, ir iegulta tīkla resursa identifikatora /Network Resource Identifier, NRI/ TMSI (401) informācijas laukā.

4. Metode saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka struktūra NRI laukā, kurš satur informāciju, kas identificē mobilā komutācijas centra serveri (207; 209), kurš sniedz pakalpojumu klienta ierīcei (201) pirmajā komunikāciju tīklā, ir konfigurēta kā nenoteikta.

5. Metode saskaņā ar 3. vai 4. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka struktūra NRI laukā, kurš satur informāciju, kas identificē mobilā komutācijas centra serveri (207; 209), kurš sniedz pakalpojumu klienta ierīcei (201) pirmajā komunikāciju tīklā, ir konfigurēta kā patvaļīgi noteikts garums līdz 10 bitiem.

6. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka informācija, kas identificē mobilā komutācijas centra serveri (207; 209), kurš sniedz pakalpojumu klienta ierīcei (201) pirmajā komunikāciju tīklā, tiek glabāta otrā komunikāciju tīkla mezglā (213).

7. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka pievienošanas pieprasījums tiek nosūtīts, atbildot uz pakalpojuma kvalitātes mērījumiem, ko veic lietotāja ierīce (201).

8. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka lietotāja ierīces (201) atrašanās vietas aktualizēšanas procedūra

tiek veikta vismaz līdz mobilās komutācijas centra serverim (207; 209), kas norādīts pievienošanas pieprasījumā.

9. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka pilna informācija par mobilās komutācijas centra serveri (207; 209) sastāv no vairākiem pievienošanas pieprasījumiem, katrs no kuriem satur vismaz daļēju informāciju, kas identificē mobilās komutācijas centra serveri (207; 209), kas apkalpo lietotāja ierīci (201) pirmajā komunikāciju tīklā.

10. Lietotāja ierīce (201), kas satur:

- procesoru,
- vismaz atmiņu, kas satur programmatūru, kuru izpilda procesors instrukciju veidošanai,

kas raksturīga ar to, ka lietotāja ierīce (201) ir konfigurēta tā, lai pievienotu pievienošanas pieprasījumam vismaz daļēju informāciju, kas identificē mobilās komutācijas centra serveri (207; 209), kas apkalpo lietotāja ierīci (201) pirmajā komunikāciju tīklā, pie kam pievienošanas pieprasījums ir konfigurēts tā, lai tiktu nogādāts tīkla mezglam (213), kas atrodas otrā komunikāciju tīklā, no lietotāja ierīces (201), izmantojot signāla slāni.

11. Lietotāja ierīce (201) saskaņā ar 10. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka lietotāja ierīce (201) konfigurēta tā, lai sadalītu informāciju pakalpojumu sniedošā mobilā komutācijas centra serverim (207; 209) vairākos pievienošanas pieprasījumos.

12. Tīkla mezgls (213), kas satur:

- procesoru,
- vismaz atmiņu, kas satur programmatūru, kuru izpilda procesors instrukciju veidošanai,

kas raksturīga ar to, ka tīkla mezgls (213), kas atrodas otrā komunikāciju tīklā, ir konfigurēts tā, lai izgūtu vismaz daļēju informāciju, kas identificē mobilā komutācijas centra serveri (207; 209), kas apkalpo lietotāja ierīci (201) pirmajā komunikāciju tīklā, no pievienošanas pieprasījuma, kuru nosūta lietotāja ierīce (201) tīkla mezglam (213), izmantojot signāla slāni.

13. Tīkla mezgls (213) saskaņā ar 12. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tīkla mezgls (213) ir konfigurēts tā, lai sastādītu informāciju par pakalpojumu sniedošā mobilā komutācijas centra serveri (207; 209), kas apkalpo klienta ierīci (201) pirmajā komunikāciju tīklā, no vairākiem pievienošanas pieprasījumiem.

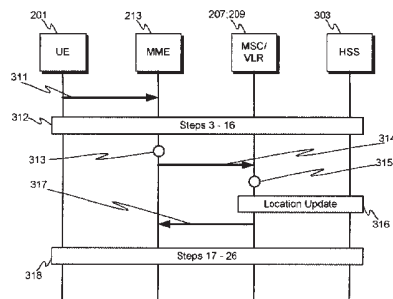


Fig. 3

(51) **A23L 1/29**^(2006.01) (11) **2601847**
A23L 1/30^(2006.01)
A61K 31/445^(2006.01)
A61K 31/57^(2006.01)
A61P 3/10^(2006.01)
A61P 3/04^(2006.01)

(21) 12193029.1 (22) 16.11.2012
 (43) 12.06.2013
 (45) 26.08.2015

(31) MI20112086 (32) 17.11.2011 (33) IT
 (73) ROTTAPHARM S.P.A., Galleria Unione 5, 20122 Milano, IT
 (72) SIRTORI, Cesare, IT
 (74) Lunati & Mazzoni S.r.L., Via Carlo Pisacane, 36, 20129 Milano, IT
 Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra INTELS, a/k 30, Rīga, LV-1083, LV

(54) **UZTURLĪDZEKLIS LIEKĀ SVARA ĀRSTĒŠANAI**
A NUTRACEUTICAL COMPOUND FOR TREATING EXCESS OF WEIGHT

(57) 1. Uzturlīdzeklis, kuru izmanto liekā svara ārstēšanai, kas atšķiras ar to, ka tas satur pirmo komponentu, kas par aktīvo sastāvdaļu satur betulīnu un kurš tiek izmantots, lai regulētu ogļhidrātu un lipīdu uzsūkšanos un metabolismu, un otru komponentu, kas satur otro aktīvo sastāvdaļu 1-dezoksinojirimicīnu, kuru izmanto, lai kontrolētu glikēmijas metabolismu.

2. Uzturlīdzeklis saskaņā ar 1. pretenziju, kur betulīns tiek iegūts dabiski.

3. Uzturlīdzeklis saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur betulīnskābi, kuras daudzums ir mazāks vai vienāds ar 10 %.

4. Uzturlīdzeklis saskaņā ar iepriekšējo pretenziju, kur betulīns tiek iegūts no bērza koka mizas.

5. Uzturlīdzeklis saskaņā ar vienu vai vairākām iepriekšējām pretenzijām, kur 1-dezoksinojirimicīns tiek iegūts dabiski.

6. Uzturlīdzeklis saskaņā ar iepriekšējo pretenziju, kur 1-dezoksinojirimicīns tiek iegūts no kazenēm.

7. Uzturlīdzeklis saskaņā ar 5. pretenziju, kur 1-dezoksinojirimicīns tiek iegūts no zīdītājiem.

8. Uzturlīdzeklis saskaņā ar vienu vai vairākām iepriekšējām pretenzijām, kur attiecība starp terpenoīda un minēto 1-dezoksinojirimicīnu saturu būtībā ir starp 0,05 un 1,5.

9. Uzturlīdzeklis saskaņā ar iepriekšējo pretenziju, kur minētā attiecība būtībā ir starp 0,3 un 0,8.

10. Uzturlīdzeklis saskaņā ar iepriekšējo pretenziju, kur minētā attiecība būtībā ir vienāda ar 0,05.

Q ir O, S atoms, N-R⁴ grupa vai kovalentā saite, Z ir neobligāti aizvietota bicikliska heteroarilgrupa, kas sastāv no diviem kondensētiem 6-locekļu aromātiskiem gredzeniem, heteroarilgrupa Z satur vismaz vienu N atomu un ir saistīta ar pārējo molekulas daļu caur C atomu,

M ir arilgrupa vai heteroarilgrupa, kura var būt neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem,

W ir C-R⁵ grupa vai N atoms,

R¹, R² un R³ ir neatkarīgi H vai halogēna atoms, ciāngrupa, nitrogrupa, C₁₋₆alkilgrupa, trifluormetilgrupa, C₃₋₇cikloalkil(C₁₋₆)alkilgrupa, C₃₋₇heterocikloalkil(C₁₋₆)alkilgrupa, aril(C₁₋₆)alkilgrupa, heteroaril(C₁₋₆)alkilgrupa, hidroksilgrupa, C₁₋₆alkoksigrupa, difluormetoksigrupa, trifluormetoksigrupa, C₁₋₆alkiltiogrupa, C₁₋₆alkilsulfonilgrupa, C₁₋₆alkilsulfonilgrupa, aminogrupa, C₁₋₆alkilaminogrupa, di(C₁₋₆)alkilaminogrupa, C₂₋₆alkilkarbonilaminogrupa, C₂₋₆alkoksikarbonilaminogrupa, C₁₋₆alkilsulfonilaminogrupa, formilgrupa, C₂₋₆alkilkarbonilgrupa, karboksilgrupa, C₂₋₆alkoksikarbonilgrupa, aminokarbonilgrupa, C₁₋₆alkilaminokarbonilgrupa, di(C₁₋₆)alkilaminokarbonilgrupa, aminosulfonilgrupa, C₁₋₆alkilaminosulfonilgrupa vai di(C₁₋₆)alkilaminosulfonilgrupa,

R⁴ ir H atoms vai C₁₋₆alkilgrupa, un

R⁵ ir H vai halogēna atoms, C₁₋₆alkilgrupa vai C₁₋₆alkoksigrupa.

2. Savienojuma ar formulu (I) N-oksīds saskaņā ar 1. pretenziju, vai tā farmaceitiski pieņemams sāls vai solvāts.

3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt U ir -CF₃ grupa.

4. Savienojums saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt C atoms, pie kura tieši pievienotas -Q-Z un -CF₃ grupas, ir (R)-konfigurācijā.

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt Q ir N-R⁴ grupa.

6. Savienojums saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt R⁴ ir H atoms vai metilgrupa.

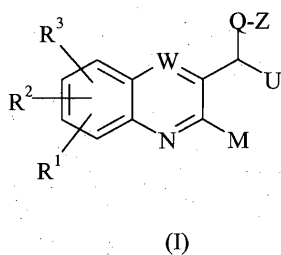
7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt Z ir hinolinilgrupa, izohinolinilgrupa, cinnolinilgrupa, hinazolinilgrupa, hinoksalinilgrupa, ftalazinilgrupa, naftiridinilgrupa, piridopirimidinilgrupa vai pteridinilgrupa, visas šīs grupas ir saistītas ar pārējo molekulas daļu caur C atomu, un katra no šīm grupām var būt neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no halogēna atoma, ciāngrupas, nitrogrupas, C₁₋₆alkilgrupas, trifluormetilgrupas, hidroksilgrupas, oksogrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, difluormetoksigrupas, trifluormetoksigrupas, C₁₋₆alkiltiogrupas, C₁₋₆alkilsulfonilgrupas, C₁₋₆alkilsulfonilgrupas, aminogrupas, C₁₋₆alkilaminogrupas, di(C₁₋₆)alkilaminogrupas, arilaminogrupas, C₁₋₆alkoksiaril(C₁₋₆)alkilaminogrupas, C₂₋₆alkilkarbonilaminogrupas, C₂₋₆alkoksikarbonilaminogrupas, C₁₋₆alkilsulfonilaminogrupas, formilgrupas, C₂₋₆alkilkarbonilgrupas, C₃₋₆cikloalkilkarbonilgrupas, C₃₋₆heterocikloalkilkarbonilgrupas, (C₁₋₆)alkil(C₃₋₆)heterocikloalkilkarbonilgrupas, karboksilgrupas, C₂₋₆alkoksikarbonilgrupas, aminokarbonilgrupas, C₁₋₆alkilaminokarbonilgrupas, di(C₁₋₆)alkilaminokarbonilgrupas, aminosulfonilgrupas, C₁₋₆alkilaminosulfonilgrupas un di(C₁₋₆)alkilaminosulfonilgrupas.

8. Savienojums saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt Z ir pirido[3,2-d]pirimidin-4-ilgrupa.

9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt M ir fenilgrupa, pirolilgrupa, furilgrupa, tienilgrupa, imidazolilgrupa, oksazolilgrupa, izoksazolilgrupa, tiazolilgrupa, izotiazolilgrupa, pirazolilgrupa, triazolilgrupa, oksadiazolilgrupa, tiadiazolilgrupa, piridinilgrupa, pirimidinilgrupa, piridazinilgrupa, pirazinilgrupa, tetrazolilgrupa vai triazinilgrupa, katrā no šīm grupām var būt neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no halogēna atoma, ciāngrupas, nitrogrupas, C₁₋₆alkilgrupas, trifluormetilgrupas, hidroksilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, difluormetoksigrupas, trifluormetoksigrupas, C₁₋₆alkiltiogrupas, C₁₋₆alkilsulfonilgrupas, C₁₋₆alkilsulfonilgrupas, aminogrupas, C₁₋₆alkilaminogrupas, di(C₁₋₆)alkilaminogrupas, C₂₋₆alkilkarbonilaminogrupas, C₂₋₆alkoksikarbonilaminogrupas, C₁₋₆alkilsulfonilaminogrupas, formilgrupas, C₂₋₆alkilkarbonilgrupas, karboksilgrupas, C₂₋₆alkoksikarbonilgrupas, aminokarbonilgrupas, C₁₋₆alkilaminokarbonilgrupas, di(C₁₋₆)alkilaminokarbonilgrupas, aminosulfonilgrupas, C₁₋₆alkilaminosulfonilgrupas un di(C₁₋₆)alkilaminosulfonilgrupas, C₃₋₇cikloalkilgrupas, C₃₋₆heterocikloalkilgrupas, (C₁₋₆)alkil(C₃₋₆)heterocikloalkilgrupas, monocikliskas arilgrupas un monocikliskas heteroarilgrupas.

10. Savienojums saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt M ir fenilgrupa, piridinilgrupa vai pirazinilgrupa, no kurām katrā var būt neobligāti

- (51) **C07D 471/04**^(2006.01) (11) **2614061**
A61K 31/519^(2006.01)
A61P 9/00^(2006.01)
A61P 25/28^(2006.01)
A61P 29/00^(2006.01)
- (21) 11755423.8 (22) 02.09.2011
(43) 17.07.2013
(45) 20.05.2015
(31) 201101128 (32) 21.01.2011 (33) GB
201014963 08.09.2010 GB
(86) PCT/GB2011/051647 02.09.2011
(87) WO2012/032334 15.03.2012
(73) UCB Pharma, S.A., 60, allée de la Recherche, 1070 Brussels, BE
- (72) PARTON, Andrew Harry, GB
ALI, Mezher Hussein, GB
BROOKINGS, Daniel Christopher, GB
BROWN, Julien Alistair, GB
FORD, Daniel James, GB
FRANKLIN, Richard Jeremy, GB
LANGHAM, Barry John, GB
NEUSS, Judi Charlotte, GB
QUINCEY, Joanna Rachel, GB
- (74) Thompson, John, et al, UCB Celltech, 208 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 3WE, GB
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **HINOLĪNA UN HINOKSALĪNA ATVASINĀJUMI KĀ KINĀZES INHIBITORI**
QUINOLINE AND QUINOXALINE DERIVATIVES AS KINASE INHIBITORS
- (57) 1. Savienojums ar formulu (I):



vai tā N-oksīds, vai farmaceitiski pieņemams sāls vai solvāts, turklāt U ir -CF₃, -CHF₂ vai -CH₂F grupa,

aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no halogēna atoma, C₁₋₆alkilgrupas un C₁₋₆alkoksigrupas.

11. Savienojums saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt M ir piridīnīlgrupa.

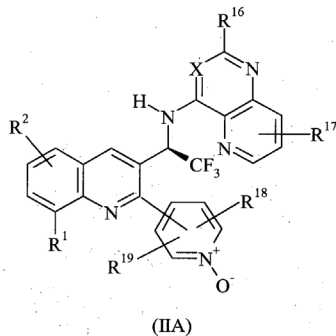
12. Savienojums saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt M ir metilpiridīnīlgrupa.

13. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt W ir C-R⁵ grupa.

14. Savienojums saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt R⁵ ir H atoms.

15. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt R³ ir H atoms.

16. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu (IIA):



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls vai solvāts,

turklāt R¹ un R² ir saskaņā ar 1. pretenziju,

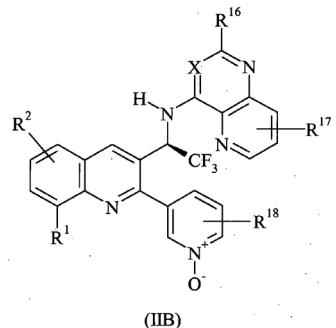
X ir N atoms vai CH grupa,

R¹⁶ un R¹⁷ ir neatkarīgi H vai halogēna atoms, ciāngrupa, C₁₋₆alkilgrupa, trifluormetilgrupa, aminogrupa, C₁₋₆alkilaminogrupa vai di(C₁₋₆)alkilaminogrupa, un

R¹⁸ un R¹⁹ ir neatkarīgi H vai halogēna atoms, ciāngrupa, C₁₋₆alkilgrupa, trifluormetilgrupa vai aminokarbonilgrupa.

17. Savienojums saskaņā ar 16. pretenziju, turklāt R¹⁹ ir H atoms.

18. Savienojums saskaņā ar 17. pretenziju ar formulu (IIB):



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls vai solvāts,

turklāt R¹ un R² ir saskaņā ar 1. pretenziju un

X, R¹⁶, R¹⁷ un R¹⁸ ir saskaņā ar 16. pretenziju.

19. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 16. līdz 18. pretenzijai, turklāt X ir N atoms.

20. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 16. līdz 19. pretenzijai, turklāt R¹⁶ ir H atoms.

21. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 16. līdz 20. pretenzijai, turklāt R¹⁷ ir H atoms.

22. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 16. līdz 21. pretenzijai, turklāt R¹⁸ ir H atoms vai C₁₋₆alkilgrupa.

23. Savienojums saskaņā ar 22. pretenziju, turklāt R¹⁸ ir H atoms.

24. Savienojums saskaņā ar 22. pretenziju, turklāt R¹⁸ ir metilgrupa.

25. Savienojums saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, turklāt R¹ ir H vai halogēna atoms, C₁₋₆alkilgrupa, trifluormetilgrupa vai C₁₋₆alkilsulfonilgrupa.

26. Savienojums saskaņā ar 25. pretenziju, turklāt R¹ ir hlora atoms.

27. Savienojums saskaņā ar 25. pretenziju, turklāt R¹ ir trifluormetilgrupa.

28. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt R² ir H vai halogēna atoms vai C₁₋₆alkilgrupa.

29. Savienojums saskaņā ar 28. pretenziju, turklāt R² ir H atoms.

30. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, izvēlēts no sekojošiem:

N-((R)-1-[8-hlor-2-(piridīn-3-il)hinolīn-3-il]-2,2,2-trifluoretil)pirido[3,2-d]pirimidin-4-ilamīns;

N-((R)-1-[8-hlor-2-(1-okspīridin-3-il)hinolīn-3-il]-2,2,2-trifluoretil)pirido[3,2-d]pirimidin-4-ilamīns;

N-((R)-1-[8-hlor-2-fenilhinolīn-3-il]-2,2,2-trifluoretil)pirido[3,2-d]pirimidin-4-ilamīns;

N-((R)-1-[8-hlor-2-(4-metilpiridīn-3-il)hinolīn-3-il]-2,2,2-trifluoretil)pirido[3,2-d]pirimidin-4-ilamīns;

N-((R)-1-[8-hlor-2-(4-metil-1-okspīridin-3-il)hinolīn-3-il]-2,2,2-trifluoretil)pirido[3,2-d]pirimidin-4-ilamīns;

N-((R)-1-[8-hlor-2-(2-metilpiridīn-3-il)hinolīn-3-il]-2,2,2-trifluoretil)pirido[3,2-d]pirimidin-4-ilamīns;

N-((R)-1-[8-hlor-2-(2-metil-1-okspīridin-3-il)hinolīn-3-il]-2,2,2-trifluoretil)pirido[3,2-d]pirimidin-4-ilamīns;

N-((R)-1-[8-hlor-2-(5-metilpiridīn-3-il)hinolīn-3-il]-2,2,2-trifluoretil)pirido[3,2-d]pirimidin-4-ilamīns;

N-((R)-1-[8-hlor-2-(5-metil-1-okspīridin-3-il)hinolīn-3-il]-2,2,2-trifluoretil)pirido[3,2-d]pirimidin-4-ilamīns;

N-((R)-1-[8-hlor-2-(pirazīn-2-il)hinolīn-3-il]-2,2,2-trifluoretil)pirido[3,2-d]pirimidin-4-ilamīns;

N-((R)-1-[8-hlor-2-(6-metoksipirazīn-2-il)hinolīn-3-il]-2,2,2-trifluoretil)pirido[3,2-d]pirimidin-4-ilamīns;

N-((R)-1-[8-hlor-2-(6-metilpiridīn-3-il)hinolīn-3-il]-2,2,2-trifluoretil)pirido[3,2-d]pirimidin-4-ilamīns;

N-((R)-1-[8-hlor-2-(6-metil-1-okspīridin-3-il)hinolīn-3-il]-2,2,2-trifluoretil)pirido[3,2-d]pirimidin-4-ilamīns;

N-((R)-1-[8-metil-2-(piridīn-3-il)hinolīn-3-il]-2,2,2-trifluoretil)pirido[3,2-d]pirimidin-4-ilamīns;

N-((R)-1-[8-metil-2-(1-okspīridin-3-il)hinolīn-3-il]-2,2,2-trifluoretil)pirido[3,2-d]pirimidin-4-ilamīns;

N-((R)-1-[7-fluor-8-metil-2-(piridīn-3-il)hinolīn-3-il]-2,2,2-trifluoretil)pirido[3,2-d]pirimidin-4-ilamīns;

N-((R)-1-[7-fluor-8-metil-2-(1-okspīridin-3-il)hinolīn-3-il]-2,2,2-trifluoretil)pirido[3,2-d]pirimidin-4-ilamīns;

N-((R)-1-[7-fluor-8-metil-2-(2-metilpiridīn-3-il)hinolīn-3-il]-2,2,2-trifluoretil)pirido[3,2-d]pirimidin-4-ilamīns;

N-((R)-1-[7-fluor-8-metil-2-(2-metil-1-okspīridin-3-il)hinolīn-3-il]-2,2,2-trifluoretil)pirido[3,2-d]pirimidin-4-ilamīns;

N-((R)-1-[7-fluor-8-metil-2-(5-metilpiridīn-3-il)hinolīn-3-il]-2,2,2-trifluoretil)pirido[3,2-d]pirimidin-4-ilamīns;

N-((R)-1-[7-fluor-8-metil-2-(5-metil-1-okspīridin-3-il)hinolīn-3-il]-2,2,2-trifluoretil)pirido[3,2-d]pirimidin-4-ilamīns;

N-((R)-1-[2-(piridīn-3-il)-8-(trifluormetil)hinolīn-3-il]-2,2,2-trifluoretil)pirido[3,2-d]pirimidin-4-ilamīns;

N-((R)-1-[2-(1-okspīridin-3-il)-8-(trifluormetil)hinolīn-3-il]-2,2,2-trifluoretil)pirido[3,2-d]pirimidin-4-ilamīns;

N-((R)-1-[2-(6-metilpiridīn-3-il)-5,6,8-trifluorhinolīn-3-il]-2,2,2-trifluoretil)pirido[3,2-d]pirimidin-4-ilamīns;

N-((R)-1-[2-(6-metil-1-okspīridin-3-il)-5,6,8-trifluorhinolīn-3-il]-2,2,2-trifluoretil)pirido[3,2-d]pirimidin-4-ilamīns;

N-((R)-1-[8-hlor-2-(piridīn-3-il)hinolīn-3-il]-2,2,2-trifluoretil)-N-metilpirido[3,2-d]pirimidin-4-ilamīns;

N-((R)-1-[8-hlor-2-(piridīn-3-il)hinolīn-3-il]-2,2,2-trifluoretil)-N-(1-okspīrido[3,2-d]pirimidin-4-il)amīns;

N-((R)-1-[8-hlor-2-(1-okspīridin-3-il)hinolīn-3-il]-2,2,2-trifluoretil)-N-(1-okspīrido[3,2-d]pirimidin-4-il)amīns;

N-((S)-1-[8-hlor-2-(piridīn-3-il)hinolīn-3-il]-2,2,2-trifluoretil)pirido[3,2-d]pirimidin-4-ilamīns;

N-((S)-1-[8-hlor-2-(1-okspīridin-3-il)hinolīn-3-il]-2,2,2-trifluoretil)pirido[3,2-d]pirimidin-4-ilamīns;

N-((R)-1-[2-(piridīn-3-il)hinolīn-3-il]-2,2,2-trifluoretil)pirido[3,2-d]pirimidin-4-ilamīns;

N-((R)-1-[2-(1-okspīridin-3-il)hinolīn-3-il]-2,2,2-trifluoretil)pirido[3,2-d]pirimidin-4-ilamīns;

N-((R)-1-[8-hlor-2-(6-hlorpiridīn-3-il)hinolīn-3-il]-2,2,2-trifluoretil)pirido[3,2-d]pirimidin-4-ilamīns;

N-((R)-1-[2-(2-metil-1-okspīridin-3-il)-8-(trifluormetil)hinolīn-3-il]-2,2,2-trifluoretil)pirido[3,2-d]pirimidin-4-ilamīns;

N-((R)-1-[8-(metānsulfonil)-2-(2-metilpiridin-3-il)hinolin-3-il]-2,2,2-trifluoretil)pirido[3,2-d]pirimidin-4-amīns;
 N-((R)-1-[8-(metānsulfonil)-2-(2-metil-1-okspiridin-3-il)hinolin-3-il]-2,2,2-trifluoretil)pirido[3,2-d]pirimidin-4-amīns un
 N-((R)-1-[8-(metānsulfonil)-2-(piridin-3-il)hinolin-3-il]-2,2,2-trifluoretil)pirido[3,2-d]pirimidin-4-amīns.

31. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju vai tā N-oksīds vai tā farmaceitiski pieņemams sāls vai solvāts pielietojšanai terapijā.

32. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju vai tā N-oksīds vai tā farmaceitiski pieņemams sāls vai solvāts slimības, kuras gadījumā indicēta specifiska PI3K inhibitora ievadīšana, ārstēšanai vai novēršanai.

33. Farmaceutiska kompozīcija, kas ietver savienojumu ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju vai tā N-oksīdu vai farmaceitiski pieņemamu sāli vai solvātu kopā ar farmaceitiski pieņemamu nesēju.

34. Savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju vai tā N-oksīda vai tā farmaceitiski pieņemama sāls vai solvāta pielietojšana medikamenta ražošanai traucējuma, kura gadījumā indicēta specifiska PI3K inhibitora ievadīšana, ārstēšanai un/vai novēršanai.

35. N-((R)-1-[8-hlor-2-(1-okspiridin-3-il)hinolin-3-il]-2,2,2-trifluoretil)pirido[3,2-d]pirimidin-4-ilamīns saskaņā ar 1. pretenziju.

36. N-((R)-1-[8-hlor-2-(1-okspiridin-3-il)hinolin-3-il]-2,2,2-trifluoretil)pirido[3,2-d]pirimidin-4-ilamīns saskaņā ar 1. pretenziju iekaisīga, autoimūna, sirds-asinsvadu, neirodeģeneratīva, metaboliska, onkoloģiska, sāpes radoša vai oftalmoloģiska stāvokļa ārstēšanai un/vai novēršanai.

37. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 33. pretenziju, kas ietver N-((R)-1-[8-hlor-2-(1-okspiridin-3-il)hinolin-3-il]-2,2,2-trifluoretil)pirido[3,2-d]pirimidin-4-ilamīnu kopā ar farmaceitiski pieņemamu nesēju.

38. N-((R)-1-[8-hlor-2-(1-okspiridin-3-il)hinolin-3-il]-2,2,2-trifluoretil)pirido[3,2-d]pirimidin-4-ilamīna pielietojšana medikamenta ražošanai iekaisīga, autoimūna, sirds-asinsvadu, neirodeģeneratīva, metaboliska, onkoloģiska, sāpes radoša vai oftalmoloģiska stāvokļa ārstēšanai un/vai novēršanai.

3. Gaismas inducējama jonu kanāls saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur substitūcija tiek izvēlēta no L132C, L231S, L132E, L132D un L132T, labāk kur substitūcija ir L132C.

4. Gaismas inducējama jonu kanāls saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur

(a) gaismas jutība tiek palielināta vairāk nekā 5 reizes, labāk vairāk nekā 10 reizes, vēl labāk vairāk nekā 20 reizes, piemēram, 30 reizes, vēl labāk vairāk nekā 40 reizes, piemēram, 50 reizes, bet vislabāk vairāk nekā 60 reizes, un pat vēl labāk vairāk nekā 70 reizes salīdzinājumā ar wt CHOP-2 hipokampālos neironos; un/vai

(b) kalcija vadītspēja tiek palielināta vismaz trīskārtīgi, vēl labāk vismaz četrkārtīgi salīdzinājumā ar wt CHOP-2, nosakot pēc Fura-2-attēla HEK293 šūnās; un/vai

(c) stimulācijas frekvence tiek palielināta vismaz 1,5 reizes, vēl labāk 2 reizes, un vēl labāk pat 2,5 reizes salīdzinājumā ar wt CHOP-2, nosakot pēc veselās šūnas elektrofizioloģiskiem mērījumiem hipokampālos neironos.

5. Gaismas inducējama jonu kanāls saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur gaismas inducējama jonu kanāls papildus satur vismaz vienu no šādiem aminoskābju atlikumiem: asparagīnskābe pozīcijā, kas atbilst SEQ ID NO: 1 253. pozīcijai; lizīns pozīcijā, kas atbilst SEQ ID NO: 1 257. pozīcijai; triptofāns pozīcijā, kas atbilst SEQ ID NO: 1 260. pozīcijai; glutamīnskābe pozīcijā, kas atbilst SEQ ID NO: 1 123. pozīcijai; histidīns vai arginīns, labāk arginīns pozīcijā, kas atbilst SEQ ID NO: 1 134. pozīcijai; treonīns, serīns vai alanīns pozīcijā, kas atbilst SEQ ID NO: 1 128. pozīcijai; un/vai alanīns pozīcijā, kas atbilst SEQ ID NO: 1 156. pozīcijai.

6. Gaismas inducējama jonu kanāls saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur gaismas inducējama jonu kanāls satur konsensa motīvu L(I)DxxxKxxW(F,Y).

7. Kanāla rodopsīns, kas satur gaismas inducējamo jonu kanālu saskaņā ar 1. līdz 6. pretenziju un retinālu un retināla atvasinājumu, labāk kur retināla atvasinājums tiek izvēlēts no rindas, kas sastāv no 3,4-dehidroretināla, 13-etilretināla, 9-dm-retināla, 3-hidroksiretināla, 4-hidroksiretināla, naftilretināla; 3,7,11-trimetildodeka-2,4,6,8,10-pentaenāla, 3,7-dimetil-deka-2,4,6,8-tetraenāla; 3,7-dimetil-okta-2,4,6-trienāla; un 6-7 retināliem ar bloķētu rotāciju, 8-9 retināliem ar bloķētu rotāciju un 10-11 retināliem ar bloķētu rotāciju.

8. Nukleīnskābes konstrukts, kas satur nukleotīda secību, kas kodē gaismas inducējamo jonu kanālu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai.

9. Ekspresijas vektors, kas satur nukleotīda secību, kas kodē gaismas inducējamo jonu kanālu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, vai nukleīnskābes konstruktu saskaņā ar 8. pretenziju, labāk kur vektors ir piemērots gēnu terapijai, jo īpaši kur vektors ir piemērots vīrusu mediētām gēnu transfertam.

10. Šūna, kas satur kanāla rodopsīnu saskaņā ar 7. pretenziju, nukleīnskābes konstruktu saskaņā ar 8. pretenziju vai ekspresijas vektoru saskaņā ar 9. pretenziju.

11. Šūna saskaņā ar 10. pretenziju, kur šūna ir zīdītāja vai kukaiņa šūna, vai kur šūna ir rauga šūna, labāk no *Saccharomyces cerevisiae*, *Schizosaccharomyces pombe* vai *Pichia pastoris*.

12. Šūna saskaņā ar 11. pretenziju, kur zīdītāja šūna ir

a) fotoreceptora šūna, tīklenes nūjiņas šūna, tīklenes vāļītes šūna, tīklenes gangliju šūna, bipolārs neirons, gangliju šūna, pseidounipolārs neirons, multipolārs neirons, piramidālais neirons, Purkinje šūna vai granulārā šūna; vai

b) melanomas šūna, COS šūna; BHK šūna; HEK293 šūna; CHO šūna; mielomas šūna; vai MDCK šūna.

13. Gaismas inducējama jonu kanāls saskaņā ar 1. līdz 6. pretenziju, vai kanāla rodopsīns saskaņā ar 7. pretenziju, vai nukleīnskābes konstrukts saskaņā ar 8. pretenziju, vai ekspresijas vektors saskaņā ar 9. pretenziju, vai šūna saskaņā ar 10. pretenziju izmantošanai kā medikaments.

14. Ekspresijas vektors saskaņā ar 10. pretenziju izmantošanai gēnu terapijā.

15. Gaismas inducējama jonu kanāls saskaņā ar 1. līdz 6. pretenziju, vai kanāla rodopsīns saskaņā ar 7. pretenziju, vai nukleīnskābes konstrukts saskaņā ar 8. pretenziju, vai ekspresijas vektors saskaņā ar 9. pretenziju, vai šūna saskaņā ar 10. pretenziju izmantošanai akluma vai pavājinātas redzes ārstēšanai.

(51) C07K 14/705 ^(2006.01)	(11) 2614079
(21) 11760432.2	(22) 08.09.2011
(43) 17.07.2013	
(45) 15.07.2015	
(31) 380793 P	(32) 08.09.2010 (33) US
10175832	08.09.2010 EP
(86) PCT/EP2011/065510	08.09.2011
(87) WO2012/032103	15.03.2012
(73) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung, der Wissenschaften e.V., Hofgartenstrasse 8, 80539 München, DE	
(72) BAMBERG, Ernst, DE BAMANN, Christian, DE KLEINLOGEL, Sonja, DE WOOD, Phillip, DE DEMPSKI, Robert E., US	
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff, Patentanwälte PartG mbB, Schweigerstraße 2, 81541 München, DE Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV	

(54) **MUTANTS KANĀLA RODOPSĪNS 2
 MUTANT CHANNELRHODOPSIN 2**

(57) 1. Gaismas inducējams jonu kanāls, kur gaismas inducējama jonu kanāls satur aminoskābes secību, kurai ir vismaz 70 % homoloģija ar aminoskābes secību, kas parādīta SEQ ID NO: 1 (CHOP-2) 1.-309. pozīcijā, un kura satur substitūciju pozīcijā, kas atbilst L132 secībā SEQ ID NO: 1, šī substitūcija palielina kanāla polaritāti, un kur minētā gaismas inducējamā jonu kanāla kalcija vadītspēja tiek palielināta vismaz divas reizes salīdzinājumā ar wt CHOP-2, nosakot pēc Fura-2-attēla HEK293 šūnās.

2. Gaismas inducējama jonu kanāls saskaņā ar 1. pretenziju, kur gaismas inducējama jonu kanāls satur, labāk sastāv no aminoskābes secības, kas ir parādīta SEQ ID NO: 1 (CHOP-2) 1.-309. pozīcijā, izņemot substitūciju L132 pozīcijā, kur substitūcija palielina kanāla polaritāti.

16. Gaismas inducējama jonu kanāls saskaņā ar 5. pretenziju, kurā ir treonīns, serīns vai alanīns pozīcijā, kas atbilst SEQ ID NO: 1 128. pozīcijai; un/vai alanīns pozīcijā, kas atbilst SEQ ID NO: 1 156. pozīcijai, izmantošanai vēža šūnu ablācijā, labāk kur vēža šūnas ir melanomas vēža šūnas.

17. Gaismas inducējamā jonu kanāla saskaņā ar 1. līdz 6. pretenziju, vai kanāla rodopsīna saskaņā ar 7. pretenziju, vai šūnas saskaņā ar 10. pretenziju izmantošana skrīningā ar lielu caurlaidības spēju.

- | | |
|--|---------------------|
| (51) B31F 1/07 ^(2006.01) | (11) 2633991 |
| B31F 1/12 ^(2006.01) | |
| B31F 1/16 ^(2006.01) | |
| B31F 1/18 ^(2006.01) | |
| D21F 1/00 ^(2006.01) | |
| D21H 27/02 ^(2006.01) | |
| D21H 27/00 ^(2006.01) | |
| D21F 11/14 ^(2006.01) | |
| D21F 2/00 ^(2006.01) | |
| D21F 3/00 ^(2006.01) | |
- | | |
|--|-------------------------|
| (21) 13002824.4 | (22) 28.01.2010 |
| (43) 04.09.2013 | |
| (45) 16.09.2015 | |
| (31) 206146 P | (32) 28.01.2009 (33) US |
| 694650 | 27.01.2010 US |
| (62) EP10701997.8 / EP2391504 | |
| (73) Georgia-Pacific Consumer Products LP, 133 Peachtree Street, N.E., Atlanta GA 30303, US | |
| (72) SUPER, Guy H., US | |
| RUTHVEN, Paul J., US | |
| MCCULLOUGH, Stephen J., US | |
| SZE, Daniel H., US | |
| WENDT, Greg A., US | |
| MILLER, Joseph H., US | |
| (74) Grünecker, Kinkeldey, Stockmair & Schwanhäusser, Anwaltssozietät, Leopoldstrasse 4, 80802 München, DE | |
| Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV | |
- (54) **UZ LENTES PERFORĒTA ABSORBĒJOŠĀ PAPIĀRA LOKSNE AR MAINĪGU LOKĀLO BLĪVUMU, KAS RAŽOTA AR PERFORĒTAS POLIMĒRU LENTES PALĪDŽĪBU BELT-CREPED, VARIABLE LOCAL BASIS WEIGHT ABSORBENT SHEET PREPARED WITH PERFORATED POLYMERIC BELT**

(57) 1. Metode krepētas celulozes loksnes (10) ražošanai uz lentes, pie kam metode satur:

(A) papīra masas atūdeņošanu saspiežot, lai izveidotu topošu tīklu (154), kuram ir šķietami gadījuma rakstura šķiedru orientācija papīra masā;

(B) topošā tīkla (154) novietošanu uz kustībā esošas pārnese virsmas (358), kas kustas ar pārnese virsmas ātrumu;

(C) uz pārnese virsmas (358) padotā topošā tīkla (154) krepēšanu uz lentes ar integritāti no 30 % līdz 60 %, kas raksturīga ar būtībā plakanas krepējošās polimērlentes (50) izmantošanu, pie kam: lentē ir izveidotas perforācijas, un krepēšanas posms notiek zem spiediena lentes krepēšanas kontakta zonā (174), kas atrodas starp pārnese virsmu (358) un krepējošo lenti (50); lente (50) kustas ar lentes ātrumu, kurš ir mazāks kā pārnese virsmas ātrums; lentes ģeometrija, kontakta zonas parametri, ātruma delta un tīkla infegritāte tiek izvēlēti tā, ka tīkls (154) tiek krepēts no pārnese virsmas (358) un sadalīts no jauna pa krepēšanas lenti (50), veidojot uz lentes mitru tīklu (154), pie tam mitrajā tīklā (154) ir:

(a) ar šķiedru bagātās zonas ar relatīvi augstu bāzes svaru, turklāt ar šķiedru bagātās zonas satur:

(i) dobās kupolveida zonas un

(ii) ķemmveida ar šķiedru bagātās zonas blakus kupolveida zonām, katrai ķemmveida ar šķiedru bagātājam zonai šķiedru orientācija ir nobīdīta šķērvirzienā (CD) attiecībā pret papīra pārvietošanas virzienu mašīnā, bez tam ķemmveida ar šķiedrām bagātās zonas ir savstarpēji saistītas ar

(b) savienojošajām zonām ar relatīvi zemu bāzes svaru;

(D) vakuuma radīšanu uz perforējošās lentes (50) laikā, kad mitrais tīkls (154) tiek turēts uz lentes, lai mitro tīklu (154) izplestu un sapludinātu kupolveida zonas ar ķemmveida zonām, kas ir bagātas ar šķiedrām;

(E) mitrā tīkla (154) žāvēšanu, lai izveidotu absorbējošo celulozes loksnī (10), pie tam papīra masas kompozīcijas izvēles posms, krepēšanas uz lentes posms, vakuuma radīšanas un žāvēšanas posmi tiek regulēti tā, ka loksnei (10) ir:

(a) ar šķiedrām bagātās dobās kupolveida zonas (12) loksnes (10) augšējā pusē, pie tam kupolveida zonām ir relatīvi augsts bāzes svars,

(b) savienojošās zonas (18), kuras veido tīklu, kas savstarpēji savieno kupolveida zonas (12), pie tam savienojošajām zonām ir relatīvi zems bāzes svars,

(c) pārejas zonas (38) ar sablīvētām šķiedrām, kas veido pāreju no savienojošajām zonām (18) uz kupolveida zonām (12).

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam krepējošajā lentē (50) perforāciju izvietojumam nav gadījuma raksturs.

3. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, pie kam minētās perforācijas ir izvietotas šahveida kārtībā.

4. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam krepējošās lentes (50) perforācijas ietver konusveida perforācijas, kuru caurumi lentes krepējošā pusē ir lielāki par caurumiem lentes mašīnas pusē.

5. Metode saskaņā ar 4. pretenziju, pie kam perforācijām krepējošajā lentē (50) ir ovālvēda caurumi, kuru garākās assis ir izvietotas šķērsvirzienā attiecībā pret papīra pārvietošanas virzienu mašīnā.

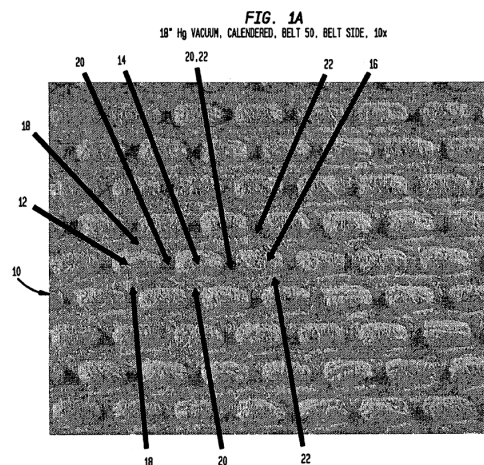
6. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam krepējošās lentes (50) biežums ir no 0,2 mm līdz 1,5 mm.

7. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam krepējošā lente (50) ietver paaugstinātās malas (110) ar perforāciju caurumiem lentes perforējošajā pusē.

8. Metode saskaņā ar 7. pretenziju, pie kam paaugstināto malu (110) augstums virs apkārtējām lentes zonām ir robežās no 10 % līdz 30 % no lentes biezuma.

9. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam krepējošās lentes (50) konstrukcija būtībā ir unitāra, kas ir izgatavota no viena cieta lokšņveida polimērmateriāla, armēta lokšņveida polimērmateriāla un pildīta lokšņveida polimērmateriāla.

10. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam krepējošā lente (50) ir izgatavota no monolītas poliestera loksnes, kas ir caururbta ar lāzeru.



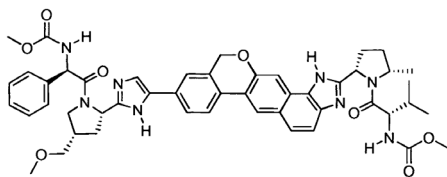
- | | |
|---|-------------------------|
| (51) C07D 491/052 ^(2006.01) | (11) 2635588 |
| A61K 31/4188 ^(2006.01) | |
| (21) 12798525.7 | (22) 16.11.2012 |
| (43) 11.09.2013 | |
| (45) 10.06.2015 | |
| (31) 201161560654 P | (32) 16.11.2011 (33) US |
| (86) PCT/US2012/065681 | 16.11.2012 |
| (87) WO2013/075029 | 23.05.2013 |
| (73) Gilead Pharmasset LLC, 333 Lakeside Drive, Foster City, CA 94404, US | |

- (72) BACON, Elizabeth, M., US
COTTELL, Jeromy, J., US
KATANA, Ashley, Anne, US
KATO, Darryl, US
KRYGOWSKI, Evan, S., US
LINK, John, O., US
TAYLOR, James, US
TRAN, Chinh Viet, US
TREJO MARTIN, Teresa, Alejandra, US
YANG, Zheng-Yu, US
ZIPFEL, Sheila, US

- (74) Wallace, Sheila Jane, Marks & Clerk LLP, 90 Long Acre, London WC2E 9RA, GB
Vladimirs ANOHINS, Patentū aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

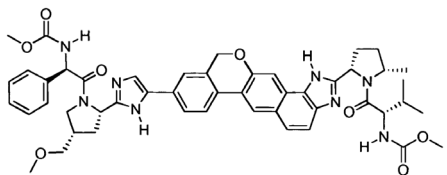
(54) **KONDENSĒTI IMIDAZOLIMIDAZOLI KĀ PRETVĪRUSU SAVIENOJUMI**
CONDENSED IMIDAZOLYLIMIDAZOLES AS ANTIVIRAL COMPOUNDS

- (57) 1. Savienojums ar formulu



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

2. Savienojums ar formulu



3. Farmaceutiska kompozīcija, kas ietver savienojumu vai farmaceutiski pieņemamu sāli saskaņā ar 1. pretenziju un vismaz vienu farmaceutiski pieņemamu nesēju.

4. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju, kas papildus ietver nukleozīdu vai nukleotīdu dabas HCV NS5B polimerāzes inhibitoru.

5. Savienojums vai farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 1. pretenziju hepatīta C ārstēšanai.

6. Savienojums vai farmaceutiski pieņemams sāls pielietošanai saskaņā ar 5. pretenziju kombinācijā ar nukleozīdu vai nukleotīdu dabas HCV NS5B polimerāzes inhibitoru.

7. Farmaceutiska kompozīcija, kas ietver savienojumu saskaņā ar 2. pretenziju un vismaz vienu farmaceutiski pieņemamu nesēju.

8. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 7. pretenziju, kura papildus ietver nukleozīdu vai nukleotīdu dabas HCV NS5B polimerāzes inhibitoru.

9. Savienojums saskaņā ar 2. pretenziju hepatīta C ārstēšanai.

10. Savienojums pielietošanai saskaņā ar 9. pretenziju kombinācijā ar nukleozīdu vai nukleotīdu dabas HCV NS5B polimerāzes inhibitoru.

- (51) **C10L 1/183**^(2006.01) (11) **2636722**
(21) 13157965.8 (22) 06.03.2013
(43) 11.09.2013
(45) 22.07.2015
(31) 2012108890 (32) 07.03.2012 (33) RU

(73) Otkrytoe Aktsionernoe Obschestvo, Sterlitamaksky Neftekhimichesky Zavod, Sterlitamak, Ul. Tekhnicheskaya, d. 10, Bashkortostan 453110, RU

(72) SALAVATOVA, Roza Minizieвна, RU
NIYAZOV, Nikolai Arkadievich, RU

(74) HOFFMANN EITL, Patent- und Rechtsanwältin, Arabellastraße 4, 81925 München, DE
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV

(54) **ANTIOKSIDANTA PIEDEVAS KOMPOZĪCIJA, TĀS ŠĶĪDUMS UN PAŅĒMIENS BIODĪZEĻA DEGVIELAS UZGLABĀŠANAS STABILITĀTES UZLABOŠANAI**
ANTIOXIDANT ADDITIVE COMPOSITION, A SOLUTION THEREOF, AND A METHOD FOR IMPROVING THE STORAGE STABILITY OF BIODIESEL FUEL

(57) 1. Antioksidanta piedevs kompozīcija uz alkilfenola bāzes biodīzeļa degvielas stabilizēšanai, kas sastāv no šādiem savienojumiem, izteiktiem masas %:

- 2,6-di-*terc*-butil-4-metilcikloheksanona – 0,2 līdz 0,3;
2,6-di-*terc*-butilfenola – 0,7 līdz 6,0;
2-*sek*-butil-6-*terc*-butil-*p*-krezola – 1,5 līdz 5,0;
4,6-di-*terc*-butil-*o*-krezola – 3,0 līdz 8,0;
2,4-di-*terc*-butilfenola – 0,3 līdz 0,5;
2,4-di-*terc*-butil-6-dimetilaminometilfenola – 2,0 līdz 5,0;
4,4-metilēn-*bis*(2,6-di-*terc*-butilfenola) – 0,1 līdz 0,3; un
2,6-di-*terc*-butil-4-metilfenola – līdz līdzsvaram.

2. Antioksidanta piedevs kompozīcijas uz alkilfenola bāzes šķīdums pievienošanai biodīzeļa degvielai, kas satur uz antioksidanta piedevs kompozīciju uz alkilfenola bāzes saskaņā ar 1. pretenziju, koncentrācijā no 6 līdz 48 masas % biodīzeļa degvielā.

3. Paņēmiens biodīzeļa degvielas glabāšanas stabilitātes uzlabošanai, kas ietver antioksidanta piedevs uz alkilfenola bāzes piemaisījumu, kas raksturīgs ar to, ka piedeva uz alkilfenola bāzes ir kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, šķīdums satur 6 līdz 48 masas % minētās kompozīcijas, izšķīdinātas biodīzeļa degvielā, un šķīdums tiek pievienots biodīzeļa degvielai, lai sasniegtu kompozīcijas koncentrāciju no 0,002 līdz 1,6 masas %, rēķinot uz visu biodīzeļa degvielas šķīdumu.

4. Paņēmiens biodīzeļa degvielas glabāšanas stabilitātes uzlabošanai, kas ietver antioksidanta piedevs uz alkilfenola bāzes piemaisījumu, kas raksturīgs ar to, antioksidanta piedeva tiek pievienota kā antioksidanta piedevs kompozīcijas šķīdums saskaņā ar 2. pretenziju, lai sasniegtu kompozīcijas koncentrāciju no 0,002 līdz 1,6 masas %, rēķinot uz visu biodīzeļa degvielas šķīdumu.

- (51) **C07D 498/04**^(2006.01) (11) **2646446**
C07D 498/14^(2006.01)
A61K 31/55^(2006.01)
A61K 31/424^(2006.01)
A61P 35/00^(2006.01)

- (21) 11844513.9 (22) 02.12.2011
(43) 09.10.2013
(45) 13.05.2015
(31) 201161451332 P (32) 10.03.2011 (33) US
201161482473 P 04.05.2011 US
201161540788 P 29.09.2011 US
419119 P 02.12.2010 US
201161540725 P 29.09.2011 US
(86) PCT/US2011/063046 02.12.2011
(87) WO2012/075383 07.06.2012

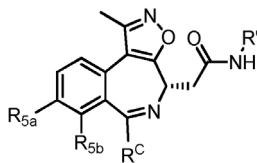
(73) Constellation Pharmaceuticals, Inc., 215 First Street, Suite 200, Cambridge, MA 02142, US

(72) ALBRECHT, Brian K., US
AUDIA, James Edmund, US
CÔTÉ, Alexandre, US
GEHLING, Victor S., US
HARMANGE, Jean-Christophe, US
HEWITT, Michael C., US
LEBLANC, Yves, CA
NASVESCHUK, Christopher G., US
TAYLOR, Alexander M., US
VASWANI, Rishi G., US

(74) MacLean, Martin Robert, et al, Mathys & Squire LLP, 120 Holborn, London EC1N 2SQ, GB
Vladimirs ANOHINS, Patentū aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(54) **BROMODOMĒNA INHIBITORI UN TO PIELIETOJUMI**
BROMODOMAIN INHIBITORS AND USES THEREOF

- (57) 1. Savienojums ar sekojošu struktūrformulu:



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, raksturīgs ar to, ka:
 R_{5a} ir izvēlēts no H atoma, halogēna atoma un alkoksigrupas,
 R_{5b} ir izvēlēts no H atoma, halogēna atoma un alkilgrupas,
 R_{5c} ir izvēlēts no fenilgrupas, heteroarilgrupas un piesātinātas heterociklilgrupas, turklāt R^c atbilstošā grupa ir neobligāti aizvietota ar 1 līdz 2 aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no halogēna atoma, -CN grupas, alkilgrupas, alkoksigrupas, halogēnalkoksigrupas, halogēnalkilgrupas un karbamilgrupas, un R' ir izvēlēts no H atoma, alkilgrupas un alkoksilgrupas.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt R_{5a} ir izvēlēts no H atoma, hlora atoma un metoksigrupas.

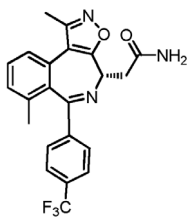
3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt R_{5b} ir izvēlēts no H atoma, hlora atoma un metilgrupas.

4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt R_{5a} un R_{5b} vienlaicīgi ir H atomi.

5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt R^c ir izvēlēts no 4-hlorfenilgrupas, 4-cianofenilgrupas, 4-fluorfenilgrupas, piridin-4-ilgrupas, 4-trifluorometilfenilgrupas, 5-hlorpiridin-2-ilgrupas, 4-karbamilfenilgrupas, 3-metoksifenilgrupas, 4-metoksifenilgrupas, 4-trifluorometoksifenilgrupas, 2-metil-4-hlorfenilgrupas un morfolin-4-ilgrupas.

6. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt R' ir izvēlēts no H atoma, etilgrupas un 2-metoksietilgrupas.

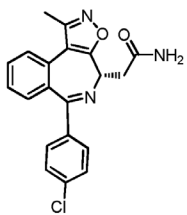
7. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar sekojošu struktūrformulu:



; (132)

vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

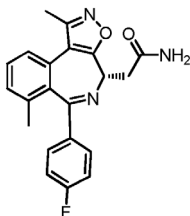
8. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar sekojošu struktūrformulu:



; (144)

vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

9. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar sekojošu struktūrformulu:



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

10. Farmaceutiska kompozīcija, kas ietver: i) savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli, un ii) farmaceutiski pieņemamu adjuvantu, nesēju vai atšķaidītāju.

11. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, vai farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 10. pretenziju slimības vai stāvokļa ārstēšanai, un slimība vai stāvoklis ir izvēlēti no vēža un citiem proliferatīviem

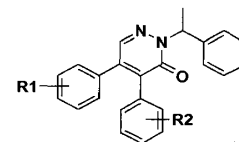
traucējumiem, iekaisuma slimībām, sepses, autoimūnas slimības un vīrusu infekcijām.

12. Savienojums vai kompozīcija lietošanai saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt traucējums ir vēzis.

13. Savienojums vai kompozīcija lietošanai saskaņā ar 12. pretenziju, turklāt vēzis ir adenokarcinoma, nobriedušu T-šūnu leikēmija/limfoma, urīnpūšļa vēzis, blastoma, kaulu vēzis, krūts vēzis, smadzeņu vēzis, karcinoma, mieloīdā sarkoma, dzemdes kakla vēzis, resnās un taisnās zarnas vēzis, barības vada vēzis, kuņģa-zarnu trakta vēzis, multiformu glioblastoma, glioma, žultspūšļa vēzis, kuņģa vēzis, galvas un kakla vēzis, Hodžkina limfoma, ne-Hodžkina limfoma, zarnu vēzis, nieru vēzis, balsenes vēzis, leikēmija, plaušu vēzis, limfoma, aknu vēzis, sīkšņu plaušu vēzis, nesīkšņu plaušu vēzis, mezotelioma, multiplā mieloma, acu vēzis, optisko nervu vēzis, muts dobuma vēzis, olņīcu vēzis, hipofīzes vēzis, primārā centrālās nervu sistēmas limfoma, prostatas vēzis, aizkuņģa dziedzera vēzis, rīkles vēzis, nieru šūnu karcinoma, taisnās zarnas vēzis, sarkoma, ādas vēzis, mugurkaula audzējs, tievo zarnu vēzis, kuņģa vēzis, T-šūnu limfoma, sēklinieku vēzis, vairogdziedzera vēzis, rīkles vēzis, uroģenitālās sistēmas vēzis, uroteliāla karcinoma, dzemdes vēzis, maksts vēzis, Vilmsa audzējs, akūta mielogēna leikēmija vai Bērķita limfoma.

14. Savienojums vai kompozīcija lietošanai saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt traucējums ir sepse, reimatoīdais artrīts, iekaisīgu zarnu sindroms vai psoriāze.

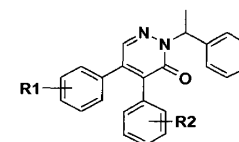
- (51) **A61K 31/50**^(2006.01) (11) **2654752**
- C07D 237/14**^(2006.01)
- (21) 11799103.4 (22) 20.12.2011
- (43) 30.10.2013
- (45) 27.05.2015
- (31) 1061021 (32) 22.12.2010 (33) FR
- (86) PCT/EP2011/073476 20.12.2011
- (87) WO2012/085001 28.06.2012
- (73) Pierre Fabre Medicament, 45, Place Abel Gance, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
- (72) DUPONT-PASSELAIGUE, Elisabeth, FR
LE ROY, Isabelle, FR
MIALHE, Samuel, FR
PIGNIER, Christophe, FR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
- Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **DIARILPIRIDAZINONA ATVASINĀJUMI, TO IEGŪŠANA UN TO LIETOŠANA CILVĒKU ĀRSTĒŠANAI**
DIARYLPYRIDAZINONE DERIVATIVES, PREPARATION THEREOF, AND USE THEREOF FOR THE TREATMENT OF HUMANS
- (57) 1. Savienojumi ar vispārīgo formulu (I):



kurā

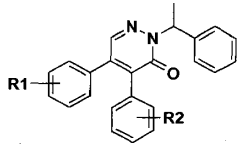
R₁ un R₂ vienlaicīgi vai neatkarīgi apzīmē vienu vai vairākas grupas, izvēlētas no halogēna atoma, piemēram, F, Br, Cl, lineāras virknes vai sazarotas (C₁-C₄)alkilgrupas, hidroksilgrupas, lineāras virknes vai sazarotas (C₁-C₄)alkoksigrupas, nitrilgrupas vai arilsulfonamīdgrupas, kuras arilgrupa ir eventuāli aizvietota ar lineāras virknes vai sazarotu (C₁-C₄)alkilgrupu, kā arī to dažādi enantiomēri un to maisījumi visās attiecībās, un to farmaceutiski pieņemami sāļi.

2. Savienojumi ar vispārīgo formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgi ar to, ka



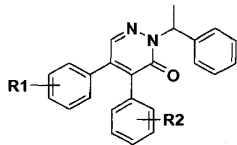
R₁ apzīmē hidroksilgrupu, metoksigrupu vai ciāngrupu, R₂ apzīmē vairākas grupas, izvēlētas no halogēna atoma, piemēram, F, Br, Cl, lineāras virknes vai sazarotas (C₁-C₄)alkilgrupas, hidroksilgrupas, lineāras virknes vai sazarotas (C₁-C₄)alkoksigrupas, nitrilgrupas, kā arī to dažādi enantiomēri un to maisījumi visās attiecībās, un to farmaceitiski pieņemami sāļi.

3. Savienojumi ar vispārīgo formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. un 2. pretenzijas, kas raksturīgi ar to, ka



R₁ apzīmē hidroksilgrupu, R₂ apzīmē vairākas grupas, izvēlētas no halogēna atoma, piemēram, F, Cl, lineāras virknes vai sazarotas (C₁-C₄)alkilgrupas, hidroksilgrupas, lineāras virknes vai sazarotas (C₁-C₄)alkoksigrupas, nitrilgrupas, kā arī to dažādi enantiomēri un to maisījumi visās attiecībās, un to farmaceitiski pieņemami sāļi.

4. Savienojumi ar vispārīgo formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgi ar to, ka



R₁ apzīmē hidroksilgrupu, kas atrodas fenilgrupas, kurai tā ir aizvietotājs, *para* pozīcijā (4. pozīcijā), R₂ apzīmē vairākas grupas, izvēlētas no halogēna atoma, piemēram, Cl, metilgrupas, hidroksilgrupas, metoksigrupas, nitrilgrupas, kā arī to dažādi enantiomēri un to maisījumi visās attiecībās, un to farmaceitiski pieņemami sāļi.

5. Savienojumi ar vispārīgo formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgi ar to, ka tie ir izvēlēti no:

1. 4,5-*bis*-(4-hidroksifenil)-2-(1-feniletīl)-2H-piridazin-3-ona;
2. 4,5-*bis*-(4-hidroksifenil)-2-((*S*)-1-feniletīl)-2H-piridazin-3-ona;
3. 4,5-*bis*-(4-hidroksifenil)-2-((*R*)-1-feniletīl)-2H-piridazin-3-ona;
4. 2,2'-(6-okso-1-(1-feniletīl)-1,6-dihidropiridazin-4,5-diil)dibenzonitrila;
5. 3,3'-(6-okso-1-(1-feniletīl)-1,6-dihidropiridazin-4,5-diil)dibenzonitrila;
6. 4,5-*bis*-(4-metoksifenil)-2-(1-feniletīl)-2H-piridazin-3-ona;
7. N,N'-(3,3'-(6-okso-1-(1-feniletīl)-1,6-dihidropiridazin-4,5-diil)*bis*(3,1-fenilēn))-*bis*-(4-metilbenzolsulfonamīda);
8. 3-(5-(4-metoksifenil)-6-okso-1-(1-feniletīl)-1,6-dihidropiridazin-4-il)benzonitrila;
9. 2-[5-(4-metoksifenil)-6-okso-1-(1-feniletīl)-1,6-dihidropiridazin-4-il]benzonitrila;
10. N-{3-[5-(3,4-dimetilfenil)-6-okso-1-(1-feniletīl)-1,6-dihidropiridazin-4-il]fenil}-4-metilbenzolsulfonamīda;
11. 4,5-*bis*-(3,4-dihlorfenil)-2-(1-feniletīl)-2H-piridazin-3-ona.

6. Metode ķīmisko savienojumu ar vispārīgo formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai iegūšanai, raksturīga ar to, ka dibrom- vai dihlorpiridazinons ar vispārīgo formulu (II):



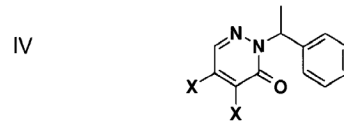
kurā X apzīmē vai nu hlora atomu, vai bromu atomu, tiek kondensēts ar atvasinājumu ar vispārīgo formulu (III):



kam:

- tad, kad A apzīmē halogēna atomu, piemēram, hlora atomu vai bromu atomu, tiek izmantota bāze, piemēram, Cs₂CO₃, šķīdinātājā, piemēram, dimetilformamīdā,

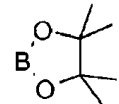
- tad, kad A apzīmē OH, tiek izmantoti Mitsunobu savienošanas reakcijas apstākļi, piemēram, etildietilazodikarboksilāta un trifeniļfosfīna klātbūtnē šķīdinātājā, piemēram THF; iegūtais starpprodukts (IV):



pēc tam tiek savienots (1. solis) ar bora atvasinājumu (V):

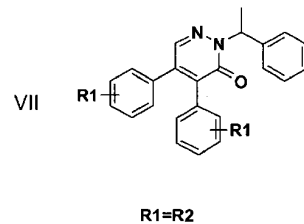


kurā R₁ ir, kā definēts vispārīgajā formulā (I), un U apzīmē B(OH)₂ vai



šķīdinātāju, piemēram, toluola un etanola vai ūdens un acetonitrila, vai dioksāna un ūdens maisījumā, bāzes, piemēram, nātrija vai kālija karbonāta, un katalizatora, piemēram, tetrakis(trifeniļfosfīna)pallādijs vai PdCl₂/2PPh₃ klātbūtnē; ar to, ka tiek pānākta lielākoties savienojuma (VI) veidošanās un minimāli savienojuma (VII) veidošanās; turklāt starpprodukts (VI) pēc tam tiek atkal pakļauts reakcijai (2. solis):

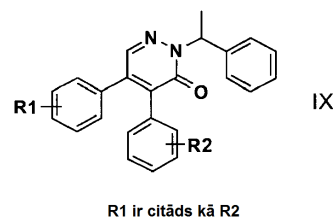
- vai nu ar bora atvasinājumu (V) iepriekš aprakstītajos savienošanas reakcijas apstākļos, lai iegūtu savienojumu (VII):



- vai ar bora atvasinājumu (VIII):



kurā R₂ ir, kā definēts vispārīgajā formulā (I), un U ir, kā definēts iepriekš, 1. solim aprakstītajos savienošanas reakcijas apstākļos, lai iegūtu savienojumu (IX):



7. Savienojumi ar vispārīgo formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai to lietošanai par medikamentu.

8. Savienojumi saskaņā ar 7. pretenziju to lietošanai ātriju fibrilācijas, aurikulārās un/vai ventrikulārās sirds aritmijas un slimību, kuru gadījumā ir traucēts šūnu dzīves cikls un/vai šūnu proliferācija un/vai reģenerācija, piemēram, vēža vai hroniska iekaisuma ārstēšanā un/vai profilaksē.

9. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu ar vispārīgo formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai kopā ar vismaz vienu farmaceitiski pieņemamu palīgvielu.

(51) A01D 46/00^(2006.01)

(11) 2656729

A01D 46/24^(2006.01)

(21) 13397512.8

(22) 19.04.2013

- (43) 30.10.2013
 (45) 10.06.2015
 (31) 20125445 (32) 24.04.2012 (33) FI
 (73) UPM-Kymmene Corporation, Alvar Aallon katu 1, 00100 Helsinki, FI
 (72) KURU, Kari, FI
 (74) Tampereen Patenttitoimisto Oy, Hermiankatu 1 B, 33720 Tampere, FI
 Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV
 (54) **ČIEKURU VĀKŠANAS IEKĀRTA UN ČIEKURU VĀKŠANAS METODE**
A DEVICE FOR COLLECTING CONES, AND A METHOD FOR COLLECTING CONES

(57) 1. Čiekuru vākšanas iekārta (10), kura satur spīles (11, 12), kuras ir jānovieto viena pret otru un starp kurām tiek atstāta garena sprauga (31), tās darbībai konfigurējot tā, ka koka zaru (29), kas ievietots spraugā, var izvilkt tai cauri, bet čiekuri (28), kas jāsavāc no zara, neiet cauri spraugai un tiek atdalīti.

2. Iekārta (10) saskaņā ar 1. pretenziju, kura satur:
 - augšējo spīli (12) un apakšējo spīli (11), pie kam vismaz viena no spīlēm ir kustīgi pievienota pie iekārtas un spīlēm ir gan atvērta, gan aizvērta pozīcija;
 - vismaz vienu izpildmehānismu (14), kura konfigurācija atbilst tam, lai pārvietotu vai nu augšējo spīli, vai apakšējo spīli, vai tās abas atvērta un aizvērta pozīcijā, pie tam:
 - aizvērta pozīcijā starp spīlēm (11,12) veidojas vismaz viena garena sprauga (31), kurai ir iepriekš noteikts augstums un tās konfigurācija atbilst darbībai, kurā spraugā ievietoto koka zaru (29) var izvilkt spraugai cauri, bet čiekuri (28), kas jāsavāc no zara, neiet spraugai cauri un tiek atdalīti,
 - atvērta pozīcijā attālums starp spīlēm spraugā ir lielāks nekā minētais iepriekš noteiktais augstums.

3. Iekārta (10) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kura papildus satur vismaz vienu paceļošu daļu (18), kas ir savienota ar vienu no spīlēm (11,12), pie tam minētā paceļošā daļa ir konfigurēta tā, lai to novietotu pret otru spīli un spraugā (31) saglabātu iepriekš noteikto augstumu.

4. Iekārta (10) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā viena no spīlēm (11,12) spraugā (31) un blakus spraugai būtībā stiepjas tajā pašā līmenī, pie tam attālums starp otru spīli (11) un augšējo spīli (12) blakus spraugai ir lielāks nekā spraugā.

5. Iekārta (10) atbilstoši jebkurai no 1. līdz 4. pretenzijai, kura bez tam satur kameras ierīci (25).

6. Iekārta (10) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kura papildus satur savācējdetaļu (15), kas ir novietota pie spraugas (31) un ir konfigurēta tā, lai savāktu atdalītos čiekurus (28), kā arī padeves elementus (16) čiekuru nogādāšanai prom no savākšanas detaļas uz savākšanas konteineru (17).

7. Iekārta (10) saskaņā ar 6. pretenziju, kurā savācējdetaļa (15) vismaz daļēji ir konfigurēta kā sietam līdzīga struktūra tā, lai noturētu čiekurus (28), kas atdalīti ar spraugas (31) palīdzību, savācējdetaļā un lai ļautu citām daļām, kas ir atdalītas no koka zara un ir sakrātas savācējdetaļā, iziet cauri.

8. Iekārta (10) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kura papildus satur vismaz vienu izpildmehānismu (21), kas ir konfigurēts tā, lai spīļu (11, 12) novietojumu pagrieztu tādā veidā, ka spīļu veidotā sprauga (31) tiek vienlaikus noliekta pozīcijās, kurās minētās spraugas pozīcija novirzās no horizontālā stāvokļa, un/vai papildus satur vismaz vienu izpildmehānismu (20), kas ir konfigurēts tā, lai pagrieztu spīļu (11, 12) pozīciju tādā veidā, ka spīļu veidotā sprauga (31) tiek vienlaikus noliekta ap asi, kas ir paralēla spraugas garenvirzienam.

9. Iekārta (10) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kura papildus satur elementus (33, 34), kas ir konfigurēti tā, lai iztīrītu iekārta, to izpūšot ar saspiestu gaisu.

10. Darbmašīna (26), kas ir kustīgs transportlīdzeklis un satur:
 - šarnīrveidā nostiprinātas vadāmas izlīces celtņi (19) un
 - iekārta, kas ir konfigurēta minētajā šarnīrveidā nostiprinātas vadāmas izlīces celtņi un ir iekārta (10) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai.

11. Darbmašīna (26) saskaņā ar 10. pretenziju, kurā ir izmantota meža kombaina vai transportiera šasija un šarnīrveidā nostiprinātas vadāmas izlīces celtņi (19).

12. Metode, kurā tiek izmantota čiekuru vākšanas iekārta (10), kura satur spīles (11, 12), kuras tiek novietotas viena pret otru, starp tām atstājot garena spraugu (31), un kuras tiek konfigurētas darbībai tā, ka koka zaru (29), kas ievietots spraugā, tajā var ievilkt, bet čiekuri (28), kas jāsavāc no zara, neiet spraugai cauri un tiek atdalīti.

13. Metode saskaņā ar 12. pretenziju, kura satur:
 - iekārtas izmantošanu, kura satur augšējo spīli (12) un apakšējo spīli (11), pie tam vismaz viena no spīlēm ir kustīgi pievienota pie iekārtas un spīlēm ir aizvērta pozīcija, kā arī atvērta pozīcija, kas ir atvērta nekā aizvērta pozīcijā;
 - spīļu pārvietošanu atvērta pozīcijā, izmantojot vismaz vienu izpildmehānismu (14), kas ir konfigurēts iekārtā un pārvieto vai nu augšējo spīli, vai apakšējo spīli, vai tās abas atvērta un aizvērta pozīcijā;
 - minētās iekārtas (10) vai savācamos čiekurus (28) saturoša koka zara (29) pārvietošanu tādā veidā, ka vismaz daļa no koka zara tiek novietota starp spīlēm (11, 12);
 - spīļu (11,12) pārvietošanu aizvērta pozīcijā, izmantojot minēto izpildmehānismu (14), starp spīlēm veidojot vismaz vienu garena spraugu (31), pie tam spraugai ir iepriekš noteikts augstums, kas ļauj caur spraugu ievilkt koka zaru (29), kas novietots spraugā, bet kura konfigurācija ir mazāka nekā čiekuriem (28), kas jāsavāc no koka zara, un
 - vai nu iekārtas (10) vai koka zara (29) pārvietošanu tādā veidā, ka koka zars tiek ievilkts caur spraugu (31) un čiekuri (28) vienlaicīgi tiek atdalīti no koka zara.

14. Metode saskaņā ar 13. pretenziju, kurā minētās iekārtas (10) pozicionēšana un minēto čiekuru (28) atdalīšana tiek veikta tādā veidā, ka iekārta tiek pārvietota attiecībā pret koka zaru (29), turklāt čiekuru savākšana tiek veikta no augošiemiem kokiem.

15. Metode saskaņā ar 13. vai 14. pretenziju, kurā iekārta (10) ir savienota ar darbmašīnas (26) šarnīrveidā nostiprinātas vadāmas izlīces celtņi (19), ar kura palīdzību iekārta tiek pārvietota.

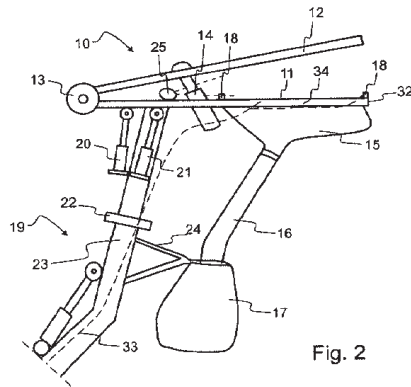


Fig. 2

- (51) **A61N 2/02**^(2006.01) (11) **2665516**
A61N 1/40^(2006.01)
 (21) 12705348.6 (22) 20.01.2012
 (43) 27.11.2013
 (45) 02.09.2015
 (31) 1150494 (32) 21.01.2011 (33) FR
 1150496 21.01.2011 FR
 (86) PCT/FR2012/050127 20.01.2012
 (87) WO2012/098338 26.07.2012
 (73) Cosmosoft, 1 rue Pierre Brossolette, 92300 Levallois-Perret, FR
 (72) GREFF, Daniel, FR
 (74) Chantraine, Sylvie Hélène, et al, Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
 Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
 (54) **MAGNĒTISKĀ LAUKA EMISIJAS IERĪCE**
DEVICE FOR EMITTING A MAGNETIC FIELD
 (57) 1. Ierīce (100; 200; 300) pacienta ķermeņa vismaz daļas pakļaušanai magnētiskā lauka iedarbībai, kas raksturīga ar to, ka tā ietver: izolācijas jostu (102; 202; 302), kuru paredzēts uzlikt, lai

tā būtu kontaktā ar pacienta ķermeņa daļu; vismaz vienu būfībā taisnstūra plakānu dipolāru antenu (104a, 104b; 204; 304a, 304b), kura emitē magnētisko lauku uz vektoru (∇), kas ir perpendikulārs tā virsmai; turklāt antena ir novietota gareniski uz jostas tās garenvirzienā; un maiņstrāvas vai pulsējošas strāvas enerģijas padeves avotu (106; 206; 306) antenai, kur no šī avota antenai pievadītā strāva ir maiņstrāva ar spriegumu robežās no 5 līdz 25 V un stiprumu robežās no 0,3 līdz 0,8 A; kur antena ir izveidota tā, lai emitētu magnētisko lauku ar maksimālu intensitāti 200 μ T un antenas garuma un platuma attiecība būtu 5:1 un 20:1.

2. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kurā no maiņstrāvas vai pulsējošas strāvas enerģijas avota antenai pievadītās strāvas frekvence ir robežās no 10 līdz 100 Hz.

3. Ierīce saskaņā ar 1. un 2. pretenziju, kurā antenai pievadītās maiņstrāvas vai pulsējošas strāvas frekvences vērtība ir robežās no 40 līdz 60 Hz.

4. Ierīce (100) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā josta (102) ir vēdera josta ar divās paralēlās rindās izvietotām plakanām dipolārām antenām; turklāt katra rinda sastāv no centrālās antenas, kas novietota starp divām sānu antenām; vienas un tās pašas rindas antenas tiek barotas sērijveidā.

5. Ierīce saskaņā ar 4. pretenziju, kurā vienas un tās pašas rindas antenas tiek barotas ar maiņstrāvu tādā veidā, ka centrālā antena (104a) izstaro magnētisko lauku uz vektoru virzienā, kas ir pretējs vektoram, uz kuru magnētisko lauku izstaro sānu antenas (104b).

6. Ierīce (200; 300) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā josta (202; 302) ir josta, kuru paredzēts valkāt ap pacienta roku vai kājas lielu; turklāt šai jostai ir tikai viena plakana dipolāra antena (204; 304b).

7. Ierīce (300) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā josta (302) ir josta, kuru paredzēts valkāt ap pacienta augšstilbu; turklāt šai jostai ir divas paralēlas plakano dipolāro antenu rindas un katra rinda sastāv no divām sērijveidā barotām sānu antenām (304a).

8. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurai ir uzklāja forma, kas ietver vismaz divas garenvirzienā izvietotas plakanās dipolārās antenas.

9. Ierīce saskaņā ar 8. pretenziju, kurā uzklājam ir vismaz četras garenvirzienā izvietotas plakanās dipolārās antenas.

10. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas ietver arī moduli antenai pievadītā maiņstrāvas enerģijas avota regulēšanai un vismaz vienu magnētiskā lauka mērījumu sensoru, kas ir novietots uz jostas un pievienots minētajam regulēšanas moduļim.

11. Metode pacienta sportiskās aktivitātes imitācijai, lai mazinātu spriedzi vai uzlabotu miega kvalitāti, kas ietver pacienta vismaz viena locekļa daļas un/vai visa ķermeņa pakļaušanu magnētiskā lauka iedarbībai, izmantojot ierīci, kas aprakstīta vienā no 1. līdz 10. pretenzijai.

12. Metode saskaņā ar 11. pretenziju, kurā šī ierīce atbilst 8. vai 9. pretenzijai.

13. Metode saskaņā ar 11. vai 13. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka ierīces emitētā magnētiskā lauka frekvence ir robežās no 10 līdz 100 Hz un intensitāte robežās no 100 līdz 200 mikrotlesiem.

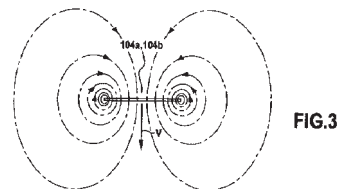
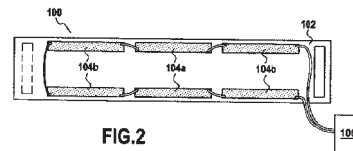
14. Metode saskaņā ar 11. vai 13. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā ietver magnētiskā lauka, kuram pakļauts pacients, dozas regulēšanu.

15. Metode saskaņā ar 15. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā ietver magnētisko viļņu sensora novietošanu izstarojošās antenas tiešā tuvumā; turklāt šis magnētisko viļņu sensors ir savienots ar magnētiskā lauka regulēšanas moduli, kas ir savienots ar vienu vai vairākām izstarojošām antenām; un ar to, ka ar regulēšanas moduļa palīdzību notiek pacienta magnētiskās caurlaidības mērījumi, lai magnētisko lauku, kuru izstaro antena vai antenas, pielāgotu pacienta individuālajam profilam.

16. Metode saskaņā ar 15. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā ietver pacienta audu reakcijas pret kontaktu ar magnētisko lauku mērījumus; turklāt šie mērījumi ietver elektromagnētiskā lauka frekvenču variēšanu, vēlams, robežās no 10 Hz līdz 10 kHz, atkarībā no šī lauka iedarbības uz pacienta locekļu vienu vai vairākām daļām vai visu ķermeni; kā arī elektromagnētiskā lauka mērījumus, lai noteiktu pacienta audu reakciju.

17. Metode saskaņā ar 17. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā ietver pacienta tauku un/vai muskuļu masas mērījumus, lai īpaši pielāgotu magnētiskā lauka, kuram pakļauts pacients, intensitāti un/vai starojuma ilgumu.

18. Metode saskaņā ar 17. vai 18. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka mērījumi tiek veikti ar Holla jeb magnetorezistīvo sensoru, it īpaši, lai noteiktu maksimālo un/vai optimālo enerģijas sliekšni magnētiskajam laukam, kuram pakļauts pacients.



(51) B42D 25/00 (2014.01)	(11) 2665607	
(21) 12700772.2	(22) 13.01.2012	
(43) 27.11.2013		
(45) 15.04.2015		
(31) 86112011	(32) 18.01.2011	(33) CH
(86) PCT/CH2012/000008	13.01.2012	
(87) WO2012/097463	26.07.2012	
(73) Gemalto AG, Hintere Bahnhofstrasse 12, 5000 Aarau, CH		
(72) EGLI, Stefan, CH		
WIDMER GOMRES, Heidi, CH		
(74) Frischknecht, Harry Ralph, Isler & Pedrazzini AG, Postfach 1772, 8027 Zürich, CH		
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV		
(54) DAUDZSLĀŅAINA DATU NESĒJA IZGATAVOŠANAS METODE UN DATU NESĒJS, KAS IZGATAVOTS AR ŠO METODI		
METHOD FOR PRODUCING A MULTILAYER DATA CARRIER AND DATA CARRIER PRODUCED BY SAID METHOD		

(57) 1. Daudzslāņaina datu nesēja (1) izgatavošanas metode, kuram ir pirmais slānis (8), kas ietver augšējo pusi, uz kuras uzklāts necaurredzams slānis, kas daļēji pārsedz minēto augšējo pusi, un kuram ir otrais slānis (6), kas uzklāts uz pirmā slāņa un ir caurspīdīgs vismaz necaurredzamā slāņa apakšzonā, pie kam necaurredzamais slānis tiek daļēji noņemts, izmantojot lāzeru, līdz necaurredzamais slānis iegūst vismaz vienu padziļinājumu, un necaurredzamais slānis ir metāla slānis,

kas raksturīga ar to, ka pirmais slānis (8) un otrais slānis (6) ir no plastmasas, un ar to, ka necaurredzamais slānis, kurš tiek apstrādāts ar lāzeru, atrodas citādi vismaz daļēji necaurredzamā vidējā slāņa (7) lodziņā.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka necaurredzamā slāņa puses starp pirmo un otro plastmasas slāni, tiek laminētas.

3. Metode saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā necaurredzamais slānis ar minēto lodziņu ir vidējais slānis starp pirmo un otro slāni.

4. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka datu nesējs tiek izgatavots vismaz ar diviem metāla slāņiem, kas novietoti paralēli viens virs otra, un šie abi metāla slāņi tiek aprīkoti ar padziļinājumiem.

5. Metode saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka abi metāla slāņi ir vērsti vertikāli attiecībā pret to plakni vai slīpi attiecībā pret to plaknēm tā, ka padziļinājumi ir vērsti vertikāli vai slīpi attiecībā pret to plaknēm.

6. Metode saskaņā ar 4. vai 5. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka vismaz divi metāla slāņi ir distancēti viens no otra.

7. Metode saskaņā ar jebkuru no 4. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka vismaz divi metāla slāņi atrodas necaurredzamā slāņā, kas ir vidējais slānis, lodziņā.

8. Metode saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka vidējā slāņa puses starp diviem caurspīdīgiem slāņiem tiek laminētas.

9. Datu nesējs, kas izgatavots saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai.

10. Datu nesējs saskaņā ar 9. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka tas ir identitātes karte, pases lapa, kredītkarte vai kas tamlīdzīgs.

11. Datu nesējs saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka necaurredzamais slānis ir metāla slānis, kas uzklāts uz nesējsslāņa metalizācijas veidā, karstās štancēšanas ceļā vai laminēts kopā ar nesējsslāni.

12. Datu nesējs saskaņā ar vienu no 9. līdz 11. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka metāla slānis ir plānāks nekā 4 mikrometri, vēlams plānāks nekā 1 mikrometrs.

13. Datu nesējs saskaņā ar vienu no 9. līdz 12. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka divu metāla slāņu gadījumā tie ir attālināti viens no otra vismaz par 50 mikrometriem, vēlams vismaz par 100 mikrometriem.

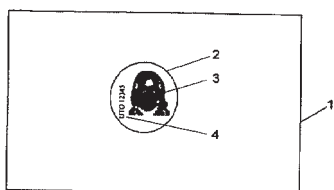


FIG. 1

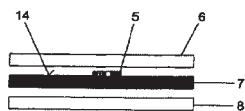
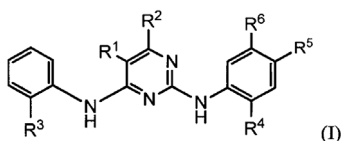


FIG. 2

- (51) **C07D 401/14**^(2006.01) (11) **2670401**
C07D 401/12^(2006.01)
A61K 31/00^(2006.01)
A61K 31/506^(2006.01)
A61P 35/00^(2006.01)
- (21) 12703670.5 (22) 02.02.2012
(43) 11.12.2013
(45) 10.06.2015
(31) 201161438878 P (32) 02.02.2011 (33) US
(86) PCT/US2012/023669 02.02.2012
(87) WO2012/106540 09.08.2012
(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(72) LI, Nanxin, US
HARRIS, Jennifer L., US
McNAMARA, Peter, US
SUN, Fangxian, US
(74) Kiddle, Simon John, et al, Mewburn Ellis LLP, 33 Gutter Lane, London EC2V 8AS, GB
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
- (54) **METODES ALK INHIBITORU IZMANTOŠANAI**
METHODS OF USING ALK INHIBITORS
- (57) 1. Savienojums ar formulu (I):



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls;
kur R¹ ir halogēna atoms;
R² ir ūdeņraža atoms;
R³ ir SO₂R⁷, kur R⁷ ir C₁₋₆alkilgrupa;
R⁴ ir C₁₋₆alkoksigrupa;
R⁵ ir piperidīnigrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar C₁₋₆alkilgrupu;

R⁶ ir C₁₋₆alkilgrupa; vai
R⁵ un R⁶ kopā ar oglekļa atomiem, ar kuriem tie ir saistīti, veido 5- līdz 6-locekļu heterociklisku gredzenu, kas satur 1 līdz 2 heteroatomus, kas izvēlēti no slāpekļa atoma, skābekļa atoma un sēra atoma;
izmantošanai EML4-ALK⁺ nesīkšūnu plaušu vēža, neobligāti rezistentā pret krizotinību, ārstēšanas metodē.

2. Savienojums izmantošanai ārstēšanas metodē saskaņā ar 1. pretenziju, kurā R¹ formulā (I) ir hlora atoms.

3. Savienojums izmantošanai ārstēšanas metodē saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā R¹ formulā (I) ir izopropoksigrupa.

4. Savienojums izmantošanai ārstēšanas metodē saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā R⁵ un R⁶ formulā (I) kopā ar oglekļa atomiem, ar kuriem tie ir saistīti, veido -CH₂-NR⁸-C(O)-, kur R⁸ ir ūdeņraža atoms vai piperidīnigrupa, neobligāti aizvietota ar C₁₋₆alkilgrupu.

5. Savienojums izmantošanai ārstēšanas metodē saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kurā minētais savienojums ar formulu (I) ir izvēlēts no rindas:

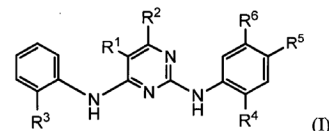
- 5-hlor-N2-(2-izopropoksi-5-metil-4-(piperidīn-4-il)fenil)-N4-[2-(propān-2-sulfonil)-fenil]-pirimidīn-2,4-diamīns;
 - 5-hlor-N2-(2-izopropoksi-5-metil-4-(piperidīn-2-il)fenil)-N4-(2-izopropilsulfonil)fenil)pirimidīn-2,4-diamīns;
 - (S)-5-hlor-N2-(2-izopropoksi-5-metil-4-(piperidīn-2-il)fenil)-N4-(2-izopropilsulfonil)fenil)pirimidīn-2,4-diamīns;
 - (R)-5-hlor-N2-(2-izopropoksi-5-metil-4-(piperidīn-2-il)fenil)-N4-(2-izopropilsulfonil)fenil)pirimidīn-2,4-diamīns;
 - 5-hlor-N2-(2-izopropoksi-5-metil-4-(piperidīn-3-il)fenil)-N4-(2-izopropilsulfonil)fenil)pirimidīn-2,4-diamīns; un
 - 6-{5-hlor-4-[2-(propān-2-sulfonil)-fenilamino]-pirimidin-2-ilamino}-5-izopropoksi-2-(1-metil-piperidīn-4-il)-2,3-dihidro-izoindol-1-ons;
- vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

6. Savienojums izmantošanai ārstēšanas metodē saskaņā ar 5. pretenziju, kurā minētais savienojums ir 5-hlor-N2-(2-izopropoksi-5-metil-4-(piperidīn-4-il)fenil)-N4-[2-(propān-2-sulfonil)-fenil]-pirimidīn-2,4-diamīns.

7. Savienojums izmantošanai ārstēšanas metodē saskaņā ar 5. pretenziju, kurā minētais savienojums ir 6-{5-hlor-4-[2-(propān-2-sulfonil)-fenilamino]-pirimidin-2-ilamino}-5-izopropoksi-2-(1-metil-piperidīn-4-il)-2,3-dihidro-izoindol-1-ons.

8. Savienojums izmantošanai ārstēšanas metodē saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kurā savienojums ir paredzēts cilvēka vai dzīvnieka ārstēšanai.

9. Savienojuma ar formulu (I):



vai tā farmaceutiski pieņemama sāls;
kur R¹ ir halogēna atoms;
R² ir ūdeņraža atoms;
R³ ir SO₂R⁷, kur R⁷ ir C₁₋₆alkilgrupa;
R⁴ ir C₁₋₆alkoksigrupa;
R⁵ ir piperidīnigrupa, neobligāti aizvietota ar C₁₋₆alkilgrupu;
R⁶ ir C₁₋₆alkilgrupa; vai
R⁵ un R⁶ kopā ar oglekļa atomiem, ar kuriem tie ir saistīti, veido 5- līdz 6-locekļu heterociklisku gredzenu, kas satur 1 līdz 2 heteroatomus, kas izvēlēti no slāpekļa atoma, skābekļa atoma un sēra atoma;
izmantošana, lai ražotu medikamentu EML4-ALK⁺ nesīkšūnu plaušu vēža, neobligāti rezistentā pret krizotinību, ārstēšanai.

- (51) **G02B 6/00**^(2006.01) (11) **2681596**
A61F 9/007^(2006.01)
A61B 19/00^(2006.01)
- (21) 12721077.1 (22) 30.04.2012
(43) 08.01.2014
(45) 16.09.2015
(31) 201161483224 P (32) 06.05.2011 (33) US
(86) PCT/US2012/035774 30.04.2012

- (87) WO2012/154435 15.11.2012
 (73) Alcon Research, Ltd., 6201 South Freeway, Fort Worth, TX 76134-2099, US
 (72) YADLOWSKY, Michael J., US
 PAPAC, Michael James, US
 LASSALAS, Bruno, US
 (74) Hanna, Peter William Derek, et al, Hanna Moore & Curley, 13 Lower Lad Lane, Dublin 2, IE
 Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
 (54) **APGAISMOTS MIKROĶIRURĢIJAS INSTRUMENTS, KAS SATUR OPTISKU ŠĶIEDRU AR SLĪPU GALA VIRSMU ILLUMINATED MICROSURGICAL INSTRUMENT INCLUDING OPTICAL FIBER WITH BEVELED END FACE**

(57) 1. Apgaismots oftalmisks mikroķirurģijas instruments, kas satur:

mikroķirurģijas instrumentu (48, 50, 51), kam ir distāls uzgalis, optisku šķiedru (56) gaismas stara nogādāšanai uz operācijas vietu acī, turklāt optiskā šķiedra satur proksimālo galu (60) gaismas stara (70) uzņemšanai no gaismas avota (72), un mikroķirurģijas instrumenta distālā uzgaļa tuvumā esošu distālo galu (66) gaismas stara izstarošanai;

pie tam distālais gals satur slīpu gala virsmu (82), kas ir orientēta virzienā uz mikroķirurģijas instrumenta distālo uzgali (76) šaurā leņķī attiecībā pret optiskās šķiedras (56) optisko asi,

raksturīgs ar to, ka optiskās šķiedras gaismas laušanas koeficients ir lielāks nekā acs stiklveida ķermeņa gaismas laušanas koeficients tādā veidā, ka gaismas stara izkliedes leņķis attiecībā pret slīpo gala virsmu (82) ir lielāks stiklveida ķermenī nekā optiskajā šķiedrā, izraisot izstarotā gaismas stara izkliedi leņķī prom no mikroķirurģijas instrumenta, kad tiek realizēta oftalmiska ķirurģiska procedūra.

2. Apgaismotais mikroķirurģijas instruments saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt slīpā gala virsma (82) bisektē optisko asi (84).

3. Apgaismotais mikroķirurģijas instruments saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt slīpā gala virsma (82) ir būtībā plakana virsma.

4. Apgaismotais mikroķirurģijas instruments saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt slīpā gala virsma (82) satur galvenokārt izliektas virsmas kontūru.

5. Apgaismotais mikroķirurģijas instruments saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt slīpā gala virsma (82) satur galvenokārt ieliektas virsmas kontūru.

6. Apgaismotais mikroķirurģijas instruments saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt mikroķirurģijas instruments (46) satur proksimālo galu, un optiskās šķiedras (56) distālais gals (66) ir izvietots starp distālo uzgali (76) un mikroķirurģijas instrumenta proksimālo galu.

7. Apgaismotais mikroķirurģijas instruments saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt optiskajai šķiedrai (56) ir pirmā optiskā šķiedra, un apgaismotais mikroķirurģijas instruments papildus satur vismaz vienu papildu optisko šķiedru, pie tam katras papildu optiskās šķiedras distālais gals satur slīpu gala virsmu (82), kas attiecībā pret attiecīgās optiskās šķiedras optisko asi (84) atrodas šaurā leņķī.

8. Apgaismotais mikroķirurģijas instruments saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt pirmā optiskā šķiedra un papildu optiskās šķiedras ir izvietotas ap mikroķirurģijas instrumenta distālo uzgali (76).

9. Apgaismotais mikroķirurģijas instruments saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt optiskā šķiedra ir viena no optisko šķiedru (56) saišķa, kas izvietots ap centrālo optisko šķiedru.

10. Apgaismotais mikroķirurģijas instruments saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt optiskās šķiedras distālais gals (66) ir konisks.

11. Apgaismotais mikroķirurģijas instruments saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt optiskā šķiedra satur optiski caurlaidošu serdi, kuru aptver apšuvuma materiāls (64), un apšuvuma materiāls (64) ir aizvācīts no optiskās šķiedras koniskā distālā gala.

12. Apgaismotais mikroķirurģijas instruments saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt optiskās šķiedras ārējais diametrs ir mazāks par 100 mikrometriem.

13. Apgaismotais mikroķirurģijas instruments saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt mikroķirurģijas instruments satur vismaz vienu vitrektomijas uzgali, infūzijas katetru un aspirācijas uzgali.

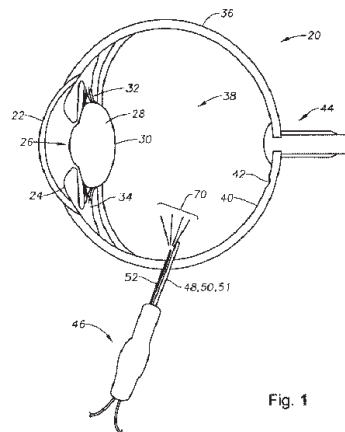
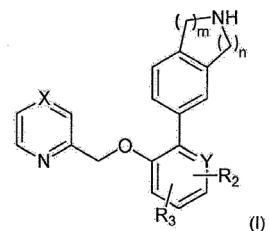
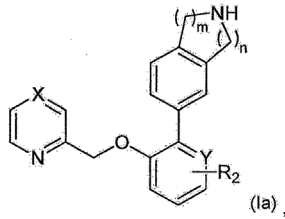


Fig. 1

- (51) **C07D 401/12**^(2006.01) (11) **2683709**
C07D 403/12^(2006.01)
A61K 31/47^(2006.01)
A61P 37/00^(2006.01)
 (21) 12707342.7 (22) 08.03.2012
 (43) 15.01.2014
 (45) 06.05.2015
 (31) 201104153 (32) 11.03.2011 (33) GB
 (86) PCT/EP2012/053948 08.03.2012
 (87) WO2012/123311 20.09.2012
 (73) Glaxo Group Limited, 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB
 (72) ATKINSON, Francis, Louis, GB
 BARKER, Michael David, GB
 LIDDLE, John, GB
 WILSON, David Matthew, GB
 (74) Price, Susanna Clare Hopley, et al, GlaxoSmithKline, Corporate Intellectual Property (CN925.1), 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Tpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
 (54) **PIRIDINIL- UN PIRAZINILMETILOKSARILA ATVASINĀJUMI KĀ LIESAS TIROZĪNKINĀZES (SYK) INHIBITORI PYRIDINYL- AND PYRAZINYL-METHYLOXY-ARYL DERIVATIVES USEFUL AS INHIBITORS OF SPLEEN TYROSINE KINASE (SYK)**
 (57) 1. Savienojums ar formulu (I):



- kurā:
 X ir CR₁ vai N;
 Y ir CH, C vai N;
 R₁ ir ūdeņraža atoms, C₁₋₆alkoksigrupa vai C₁₋₆alkilgrupa;
 R₂ ir ūdeņraža atoms, C₁₋₆alkoksigrupa, halogēna atoms, -C(O)C₁₋₆alkilgrupa, CN, halogēn-C₁₋₆alkilgrupa vai C(O)NR₄R₅;
 R₃ ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₆alkoksigrupa;
 R₄ ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₆alkilgrupa;
 R₅ ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₆alkilgrupa un m un n ir veseli skaitļi, kas neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no 1 un 2; vai tā sāls.
 2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt savienojums ir ar formulu (Ia):



kurā:

X ir CR₁ vai N;

Y ir CH, C vai N;

R₁ ir ūdeņraža atoms, C₁₋₆alkoksigrupa vai C₁₋₆alkilgrupa;

R₂ ir ūdeņraža atoms, C₁₋₆alkoksigrupa, halogēngrupa vai -C(O)C₁₋₆alkilgrupa un

m un n ir veseli skaitļi, kas neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no 1 un 2; vai tā sāls.

3. Savienojums vai tā sāls saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā X ir CR₁.

4. Savienojums vai tā sāls saskaņā ar 3. pretenziju, kurā R₁ ir metilgrupa, metoksigrupa vai ūdeņraža atoms.

5. Savienojums vai tā sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kurā Y ir C.

6. Savienojums vai tā sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kurā R₂ ir ūdeņraža atoms, metoksigrupa vai -C(O)CH₃.

7. Savienojums vai tā sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kurā katrs no m un n ir 2.

8. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir izvēlēts no šādas rindas:

7-3-[[4-metil-2-piridinil]metil]oksi-2-piridinil-2,3,4,5-tetrahidro-1H-3-benzazepīns;

7-2-(metiloksi)-6-[[4-metil-2-piridinil]metil]oksi]fenil-2,3,4,5-tetrahidro-1H-3-benzazepīns;

7-4-(metiloksi)-2-[[4-metil-2-piridinil]metil]oksi]fenil-2,3,4,5-tetrahidro-1H-3-benzazepīns;

1-[4-[[4-metil-2-piridinil]metil]oksi]-3-(2,3,4,5-tetrahidro-1H-3-benzazepin-7-il)fenil]etanons;

1-[4-[[2-pirazinilmetil]oksi]-3-(2,3,4,5-tetrahidro-1H-3-benzazepin-7-il)fenil]etanons;

7-(5-fluor-2-[[4-metil-2-piridinil]metil]oksi]fenil)-1,2,3,4-tetrahidroizohinolīns;

7-2-[[4-(metiloksi)-2-piridinil]metil]oksi]fenil-2,3,4,5-tetrahidro-1H-3-benzazepīns;

1-[4-[[2-piridinilmetil]oksi]-3-(2,3,4,5-tetrahidro-1H-3-benzazepin-7-il)fenil]etanons;

7-(2-(metiloksi)-6-[[4-metil-2-piridinil]metil]oksi]fenil)-1,2,3,4-tetrahidroizohinolīns;

7-(5-(etiloksi)-2-[[4-metil-2-piridinil]metil]oksi]fenil)-1,2,3,4-tetrahidroizohinolīns;

7-2-(metiloksi)-6-[[2-pirazinilmetil]oksi]fenil-2,3,4,5-tetrahidro-1H-3-benzazepīns;

4-[[4-metil-2-piridinil]metil]oksi]-3-(1,2,3,4-tetrahidro-7-izohinolīn-il)benzonitrils;

7-2-[[4-metil-2-piridinil]metil]oksi]-5-(trifluormetil)fenil-1,2,3,4-tetrahidroizohinolīns;

7-(5-(metiloksi)-2-[[4-metil-2-piridinil]metil]oksi]fenil)-1,2,3,4-tetrahidroizohinolīns;

7-(5-(metiloksi)-2-[[2-pirazinilmetil]oksi]fenil)-2,3,4,5-tetrahidro-1H-3-benzazepīns;

7-(5-(metiloksi)-2-[[4-(metiloksi)-2-piridinil]metil]oksi]fenil)-2,3,4,5-tetrahidro-1H-3-benzazepīns;

1-[4-[[4-(metiloksi)-2-piridinil]metil]oksi]-3-(2,3,4,5-tetrahidro-1H-3-benzazepin-7-il)fenil]etanons;

7-2-[[4-(metiloksi)-2-piridinil]metil]oksi]fenil-2,3,4,5-tetrahidro-1H-3-benzazepīns;

7-(5-fluor-2-[[4-metil-2-piridinil]metil]oksi]fenil)-2,3,4,5-tetrahidro-1H-3-benzazepīns;

7-(5-(etiloksi)-2-[[4-metil-2-piridinil]metil]oksi]fenil)-2,3,4,5-tetrahidro-1H-3-benzazepīns;

7-(5-(metiloksi)-2-[[4-metil-2-piridinil]metil]oksi]fenil)-2,3,4,5-tetrahidro-1H-3-benzazepīns;

4-[[4-metil-2-piridinil]metil]oksi]-3-(2,3,4,5-tetrahidro-1H-3-benzazepin-7-il)benzonitrils;

7-2-[[4-metil-2-piridinil]metil]oksi]-5-(trifluormetil)fenil-2,3,4,5-tetrahidro-1H-3-benzazepīns;

1-[4-[[4-(etil-2-piridinil)metil]oksi]-3-(2,3,4,5-tetrahidro-1H-3-benzazepin-7-il)fenil]etanons;

1-[4-[[4-(etiloksi)-2-piridinil]metil]oksi]-3-(2,3,4,5-tetrahidro-1H-3-benzazepin-7-il)fenil]etanons;

7-(5-(metiloksi)-2-[[2-piridinilmetil]oksi]fenil)-2,3,4,5-tetrahidro-1H-3-benzazepīns;

1-[4-[[2-piridinilmetil]oksi]-3-(1,2,3,4-tetrahidro-7-izohinolīn-il)fenil]etanons;

N-metil-4-[[4-metil-2-piridinil]metil]oksi]-3-(2,3,4,5-tetrahidro-1H-3-benzazepin-7-il)benzamīds;

4-[[4-metil-2-piridinil]metil]oksi]-3-(2,3,4,5-tetrahidro-1H-3-benzazepin-7-il)benzamīds;

N,N-dimetil-4-[[4-metil-2-piridinil]metil]oksi]-3-(1,2,3,4-tetrahidro-7-izohinolīn-il)benzamīds;

4-[[4-metil-2-piridinil]metil]oksi]-3-(1,2,3,4-tetrahidro-7-izohinolīn-il)benzamīds;

7-(2,3-bis(metiloksi)-6-[[4-metil-2-piridinil]metil]oksi]fenil)-1,2,3,4-tetrahidroizohinolīns;

7-(2,3-bis(metiloksi)-6-[[4-metil-2-piridinil]metil]oksi]fenil)-2,3,4,5-tetrahidro-1H-3-benzazepīns;

7-(5-hlor-2-[[4-metil-2-piridinil]metil]oksi]fenil)-2,3,4,5-tetrahidro-1H-3-benzazepīns;

7-(5-hlor-2-[[2-piridinilmetil]oksi]fenil)-1,2,3,4-tetrahidroizohinolīns;

7-(6-hlor-3-[[4-metil-2-piridinil]metil]oksi)-2-piridinil-2,3,4,5-tetrahidro-1H-3-benzazepīns;

7-(6-hlor-3-[[4-metil-2-piridinil]metil]oksi)-2-piridinil-1,2,3,4-tetrahidroizohinolīns;

1-[3-(2,3-dihidro-1H-izoidol-5-il)-4-[[2-piridinilmetil]oksi]fenil]etanons; un

1-[4-[[2-piridinilmetil]oksi]-3-(1,2,3,4-tetrahidro-6-izohinolīn-il)fenil]etanons; vai tā sāls.

9. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir izvēlēts no šādas rindas:

7-3-[[4-metil-2-piridinil]metil]oksi]-2-piridinil-2,3,4,5-tetrahidro-1H-3-benzazepīns;

7-(2-(metiloksi)-6-[[4-metil-2-piridinil]metil]oksi]fenil)-2,3,4,5-tetrahidro-1H-3-benzazepīns;

7-(4-(metiloksi)-2-[[4-metil-2-piridinil]metil]oksi]fenil)-2,3,4,5-tetrahidro-1H-3-benzazepīns;

1-[4-[[4-metil-2-piridinil]metil]oksi]-3-(2,3,4,5-tetrahidro-1H-3-benzazepin-7-il)fenil]etanons;

1-[4-[[2-pirazinilmetil]oksi]-3-(2,3,4,5-tetrahidro-1H-3-benzazepin-7-il)fenil]etanons;

7-(5-fluor-2-[[4-metil-2-piridinil]metil]oksi]fenil)-1,2,3,4-tetrahidroizohinolīns;

7-2-[[4-(metiloksi)-2-piridinil]metil]oksi]fenil-2,3,4,5-tetrahidro-1H-3-benzazepīns; un

1-[4-[[2-piridinilmetil]oksi]-3-(2,3,4,5-tetrahidro-1H-3-benzazepin-7-il)fenil]etanons vai tā sāls.

10. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir 1-[4-[[4-metil-2-piridinil]metil]oksi]-3-(2,3,4,5-tetrahidro-1H-3-benzazepin-7-il)fenil]etanons; vai tā sāls.

11. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir 7-(2-(metiloksi)-6-[[4-metil-2-piridinil]metil]oksi]fenil)-2,3,4,5-tetrahidro-1H-3-benzazepīns; vai tā sāls.

12. Savienojums saskaņā ar 11. pretenziju, kas ir 7-(2-(metiloksi)-6-[[4-metil-2-piridinil]metil]oksi]fenil)-2,3,4,5-tetrahidro-1H-3-benzazepīna mezilāts.

13. Savienojums vai tā sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, turklāt sāls ir farmaceitiski pieņemams sāls.

14. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemamu sāli saskaņā ar 13. pretenziju un vienu vai vairākus farmaceitiski pieņemamus nesējus, šķīdinātājus vai pildvielas.

15. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 14. pretenziju, turklāt savienojums ar formulu (I) ir 7-(2-(metiloksi)-6-[[4-metil-2-piridinil]metil]oksi]fenil)-2,3,4,5-tetrahidro-1H-3-benzazepīns vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

16. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 15. pretenziju, turklāt farmaceitiski pieņemamais sāls ir mezilāts.

17. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 14., 15. vai 16. pretenziju, turklāt kompozīcija ir pielāgota lokālai dermālai ievadīšanai.

18. Kombinācija, kas satur savienojumu ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli saskaņā ar 13. pretenziju kopā ar vienu vai vairākām citām terapeitiski aktīvām vielām.

19. Kombinācija saskaņā ar 18. pretenziju, turklāt savienojums ar formulu (I) ir 7-(2-(metiloksi)-6-[[4-(metil-2-piridinil)metil]oksifēnil]-2,3,4,5-tetrahidro-1H-3-benzazepīns vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

20. Kombinācija saskaņā ar 19. pretenziju, turklāt farmaceutiski pieņemamais sāls ir mezilāts.

21. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 13. pretenziju izmantošanai terapijā.

22. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls izmantošanai terapijā saskaņā ar 21. pretenziju, turklāt savienojums ir 7-(2-(metiloksi)-6-[[4-(metil-2-piridinil)metil]oksifēnil]-2,3,4,5-tetrahidro-1H-3-benzazepīns vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

23. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls izmantošanai terapijā saskaņā ar 22. pretenziju, turklāt farmaceutiski pieņemamais sāls ir mezilāts.

24. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 13. pretenziju izmantošanai liesas tirozīnkināzes inhibēšanai.

25. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 13. pretenziju izmantošanai autoimūnas slimības ārstēšanā.

26. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls izmantošanai saskaņā ar 25. pretenziju, turklāt autoimūnā slimība ir hroniska idiopātiska nātrene ar un bez autoantivielu stāvokļa.

27. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls izmantošanai saskaņā ar 26. pretenziju, turklāt savienojums ir 7-(2-(metiloksi)-6-[[4-(metil-2-piridinil)metil]oksifēnil]-2,3,4,5-tetrahidro-1H-3-benzazepīns vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

28. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls izmantošanai saskaņā ar 27. pretenziju, turklāt farmaceutiski pieņemamais sāls ir mezilāts.

- | | | |
|--|-------------------------------|---------------|
| (51) E05B 65/00 ^(2006.01)
E05C 3/12 ^(2006.01)
E05B 15/04 ^(2006.01)
E05B 47/00 ^(2006.01)
G08B 29/04 ^(2006.01) | (11) 2684179 | |
| (21) 12727235.9
(43) 15.01.2014
(45) 08.07.2015 | (22) 09.03.2012 | |
| (31) 102011013525
102011014013 | (32) 10.03.2011
14.03.2011 | (33) DE
DE |
| (86) PCT/DE2012/000241
(87) WO2012/119594
(73) Mobotix AG, Kaiserstrasse, 67722 Winnweiler, DE
(72) HINKEL, Ralf, DE
TIEMANN, Dirk, DE | 09.03.2012
13.09.2012 | |
| (74) Vossius & Partner, Siebertstrasse 4, 81675 München, DE
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV | | |
| (54) IERĪCE AIZSARDZĪBAI PRET ZĀDZĪBĀM IEKŠĒJO SAKARU SISTĒMĀS
ANTI-THEFT DEVICE FOR INTERCOM SYSTEMS | | |

(57) 1. Moduļu rāmis zvanu sistēmas moduļiem ar moduļu pieslēgšanas līdzekli ievietojamo moduļu pieslēgšanai pie rāmja un pieslēgšanas anulēšanas līdzekli pieslēgšanas anulēšanai aktivizatora ierosināšanas laikā, kas raksturīgs ar to, ka pieslēgšanas anulēšanas līdzeklis no aktivizatora neatkarīgi un papildus veic selektīvi ieregulējamu pastāvīgu fiksatoru bloķēšanu.

2. Moduļu rāmis atbilstoši iepriekšējai pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka pieslēgšanas anulēšanas līdzeklis satur lineāri pārvietojamu elementu, kas atkarībā no pārvietojuma pozīcijas sakabinās ar moduļu pieslēgšanas līdzekli pieslēgšanu anulējošā veidā, turklāt pieslēgšanas līdzeklis, it īpaši, satur pagriežamus elementus un pagriešanas pozīcija tiek noteikta, reaģējot uz ieņemto lineāro pozīciju.

3. Moduļu rāmis atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka pieslēgšanas anulēšanas līdzeklis satur pagriežamu elementu, kurš vismaz vienā pagriešanas pozīcijā lineāri pārvietojamo elementu iebīda pirmajā lineārajā pozīcijā,

lai pastāvīgi bloķētu fiksatoru, un kurš vismaz otrajā pagriešanas pozīcijā ļauj lineāri pārvietojamajam elementam pārvietoties pieslēgšanas pozīcijā, it īpaši tādā veidā, ka ierosināmais aktivizators lineāri pārvietojamo elementu var pārvietot ārā no šīs pieslēgšanas pozīcijas.

4. Moduļu rāmis atbilstoši iepriekšējai pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka pagriežamo elementu var darbināt no augšpuses.

5. Moduļu rāmis atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka vismaz viens moduļu pieslēgšanas līdzeklis vismaz vienam moduļim ir ierīkots rāmī paslēptā veidā.

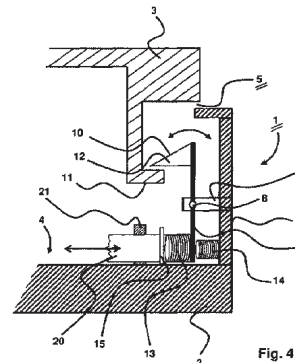
6. Moduļu rāmis atbilstoši iepriekšējai pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka pieslēgšanas anulēšanas līdzeklis iedarbojas uz visiem rāmī ierīkojamiem moduļiem.

7. Moduļu rāmis atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka tas ir paredzēts piemontēšanai pie sienas.

8. Zvanu sistēma ar vismaz vienai no iepriekšējām pretenzijām atbilstošu moduļu rāmi.

9. Zvanu sistēma atbilstoši iepriekšējai pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka vismaz viens no moduļiem ir izvēlēts no grupas, kas satur kameras moduli, runas-atbildes moduli, viena zvana moduli, simbolu attēlošanas moduli, daudzu zvanu moduli, skaitļu bloka moduli un drošības piekļuves moduli.

10. Paņēmiens iepriekšējai pretenzijai atbilstošas zvanu sistēmas samontēšanai, kas raksturīga ar to, ka tiek samontēts moduļu rāmis, moduļi tiek iemontēti fiksatoru mehāniski pastāvīgi atbloķējošā stāvoklī un tiek pārbaudīti atbilstoši prasībām, un tikai pēc tam tiek anulēta pastāvīgā fiksatora atbloķēšana.



- | | | |
|---|---|---------|
| (51) F17C 13/08 ^(2006.01) | (11) 2686602 | |
| (21) 12707306.2
(43) 22.01.2014
(45) 17.06.2015 | (22) 06.03.2012 | |
| (31) 102011014065
(86) PCT/EP2012/053792
(87) WO2012/123283
(73) Messer GasPack GmbH, Gahlingspfad 31, 47803 Krefeld, DE
(72) KRIESE, Alexander, AT
WOLTER, Wolfgang, DE | (32) 16.03.2011
06.03.2012
20.09.2012 | (33) DE |
| (74) Münzel, Joachim R., Messer Group GmbH, Messer-Platz 1, 65812 Bad Soden, DE
Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV | | |
| (54) IEKĀRTA SASPIESTĀS GĀZES GLABĀŠANAI UN ŅEMŠANAI
ARRANGEMENT FOR STORING AND EXTRACTING COMPRESSED GAS | | |

(57) 1. Iekārta saspīstās gāzes glabāšanai un transportēšanai, kas satur vairākus saspīstās gāzes balonus (3), kuri ir uzstādīti uz rāmja (4), un cauruļvadu sistēmu (10), kas ir savienota ar saspīstās gāzes baloniem (3) un gāzes ņemšanas savienotāju (11, 12), kas pieder cauruļvadu sistēmai (10),

kas raksturīga ar to, ka cauruļvadu sistēma (10) ir aprīkota ar vismaz diviem gāzes ņemšanas savienotājiem (11, 12), turklāt: vismaz viens gāzes ņemšanas savienotājs (11) ir aprīkots ar ierīci (15) spiediena reducēšanai, kas nodrošina gāzes ņemšanas iespēju pie dažādiem spiedieniem; vienā no gāzes ņemšanas

savienotājiem (12) gāzi var izvadīt pie spiediena vismaz 300 bāri, un otrā gāzes ņemšanas savienotājā (11) gāzi var izvadīt pie spiediena, ne lielāka par 200 bāriem.

2. Iekārta saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka spiediena ierobežošanas ierīce/ierīces (15) ir veidota/veidotas kā atsevišķa ierīce, kas atrodas viena no elementu, kas aptver rāmi (4), iekšpusē un/vai uz atbalsta konsoles (23), kas atrodas rāmja iekšienē.

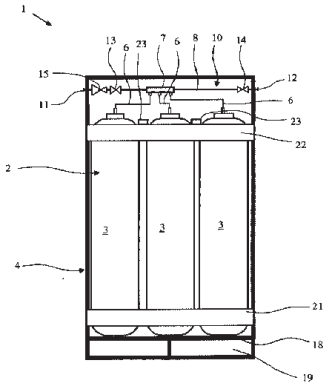


Fig. 1

- (51) **A61K 9/20**^(2006.01) (11) **2688556**
A61K 9/28^(2006.01)
A61K 47/34^(2006.01)
A61K 47/10^(2006.01)
A61K 31/485^(2006.01)
- (21) 12717468.8 (22) 22.03.2012
(43) 29.01.2014
(45) 06.05.2015
(31) 201161467824 P (32) 25.03.2011 (33) US
(86) PCT/IB2012/000595 22.03.2012
(87) WO2012/131463 04.10.2012
(73) Purdue Pharma L.P., One Stamford Forum, 201 Boulevard, Stamford, CT 06901-3431, US
(72) HUANG, Haiyong Hugh, US
(74) Ehlich, Eva Susanne, Maiwald Patentanwalts GmbH, Elisenhof, Elisenstraße 3, D-80335 München, DE
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **KONTROLĒTAS ATBRĪVOŠANAS FARMACEITISKAS ZĀĻU FORMAS**
CONTROLLED RELEASE PHARMACEUTICAL DOSAGE FORMS
- (57) 1. Cietā, perorālā, ilgstošās atbrīvošanas, farmaceitiskā zāļu forma, kas satur vairākslāņu ilgstošās atbrīvošanas matricas preparātu ar sendviča tipa vai pussendviča tipa struktūru, turklāt ilgstošās atbrīvošanas matricas preparāts satur:
- (1) pirmo kompozīciju, kas veido aktīvo vielu saturošu pirmo ilgstošās atbrīvošanas matricas preparāta slāni, kas satur:
- (a) vismaz vienu polietilēnoksidu ar aptuveno molekulu masu, balstoties uz reoloģiskiem mērījumiem, vismaz 1000000; un
- (b) vismaz vienu aktīvo vielu; un
- (2) otro kompozīciju, kas veido otro ilgstošās atbrīvošanas matricas preparāta slāni bez aktīvās vielas, kas satur vismaz vienu polietilēnoksidu.
2. Cietā, perorālā, ilgstošās atbrīvošanas, farmaceitiskā zāļu forma saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt otrā kompozīcija satur vismaz vienu polietilēnoksidu ar aptuveno molekulu masu, balstoties uz reoloģiskiem mērījumiem, vismaz 1000000.
3. Cietā, perorālā, ilgstošās atbrīvošanas, farmaceitiskā zāļu forma saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt otrā kompozīcija satur vismaz vienu polietilēnoksidu ar aptuveno molekulu masu, balstoties uz reoloģiskiem mērījumiem, mazāku par 1000000.
4. Cietā, perorālā, ilgstošās atbrīvošanas, farmaceitiskā zāļu forma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt aktīvā viela ir izvēlēta no opioīdu analģētiķiem.
5. Cietā, perorālā, ilgstošās atbrīvošanas, farmaceitiskā zāļu forma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt vairākslā-

ņu ilgstošās atbrīvošanas matricas preparāts ir divslāņu ilgstošās atbrīvošanas matricas preparāts.

6. Cietā, perorālā, ilgstošās atbrīvošanas, farmaceitiskā zāļu forma saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt aktīvo vielu saturošā slāņa masas attiecība pret slāņa bez aktīvās vielas masu svārstās robežās no apmēram 1 līdz apmēram 5 vai no apmēram 1,5 līdz apmēram 3, vai ir apmēram 2, vai ir apmēram 2,5.

7. Cietā, perorālā, ilgstošās atbrīvošanas, farmaceitiskā zāļu forma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt ilgstošās atbrīvošanas matricas preparāts ir termiski veidots vai tiek pakļauts cietināšanas solim.

8. Cietā, perorālā, ilgstošās atbrīvošanas, farmaceitiskā zāļu forma saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt ilgstošās atbrīvošanas matricas preparāts cietināšanas solim tiek pakļauts vismaz apmēram 60 °C temperatūrā vismaz apmēram 1 minūti ilgā laika periodā.

9. Cietā, perorālā, ilgstošās atbrīvošanas, farmaceitiskā zāļu forma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, turklāt aktīvo vielu saturošais slānis un slānis bez aktīvās vielas satur mazāk par 25 % laktozes vai būtībā nemaz nesatur laktozi.

10. Cietā, perorālā, ilgstošās atbrīvošanas, farmaceitiskā zāļu forma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, turklāt aktīvo vielu saturošais slānis un slānis bez aktīvās vielas būtībā nemaz nesatur hidroģenētu rīcinieļu un/vai hidroksipropilmetilcelulozi.

11. Cietā, perorālā, ilgstošās atbrīvošanas, farmaceitiskā zāļu forma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, turklāt zāļu forma nodrošina šķīšanas ātrumu, kas tad, kad tas mērīts ASV farmakopejā (USP) aprakstītajā aparātā 1 (ar rotējošo groziņu) pie 100 apgr./min 900 ml mākslīgās kuņģa sulas bez fermentiem (SGF) 37 °C, atbrīvo aktīvo vielu būtībā saskaņā ar nulles kārtas režīmu.

12. Cietā, perorālā, ilgstošās atbrīvošanas, farmaceitiskā zāļu forma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, turklāt zāļu forma nodrošina šķīšanas ātrumu, kas tad, kad tas mērīts USP aprakstītajā aparātā 1 (ar rotējošo groziņu) pie 100 apgr./min 900 ml mākslīgās kuņģa sulas bez fermentiem (SGF) 37 °C, ir no apmēram 5 līdz apmēram 15 masas % aktīvās vielas, kas atbrīvota stundā un/vai ir no apmēram 5 līdz apmēram 15 masas % aktīvās vielas, kas atbrīvota pēc 1 stundas, un/vai ir no apmēram 10 līdz apmēram 30 masas % aktīvās vielas, kas atbrīvota pēc 2 stundām, un/vai ir no apmēram 20 līdz apmēram 60 masas % aktīvās vielas, kas atbrīvota pēc 4 stundām, un/vai ir no apmēram 40 līdz apmēram 100 masas % aktīvās vielas, kas atbrīvota pēc 8 stundām.

13. Cietā, perorālā, ilgstošās atbrīvošanas, farmaceitiskā zāļu forma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, turklāt pirmā kompozīcija satur vismaz apmēram 60 masas %, vismaz apmēram 70 masas %, vismaz apmēram 80 masas %, vismaz apmēram 90 masas % minētā polietilēnoksidā.

14. Cietā, perorālā, ilgstošās atbrīvošanas, farmaceitiskā zāļu forma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, turklāt opioīdu analģētiķis ir izvēlēts no grupas, ko veido alfentanils, ailprodīns, alfaprodīns, anileridīns, benzilmorfīns, bezitramīds, buprenorfīns, butorfanols, klonitazēns, kodeīns, dezomorfīns, dekstromoramīds, dezocīns, diampromīds, diamorfons, dihidrokodeīns, dihidromorfīns, dimenoksadols, dimefeptanols, dimetiltiambutēns, dioksafetilbutirāts, dipipanons, eptazocīns, etoheptazīns, etilmetiltiambutēns, etilmorfīns, etonitazēns, etorfīns, dihidroetorfīns, fentanils un atvasinājumi, hidroksidons, hidromorfons, hidroksipetidīns, izometadons, ketobemidons, levorfanols, levofenacilmorfāns, lofantanils, meperidīns, meptazinols, metazocīns, metadons, metopons, morfīns, mirofīns, narceīns, nikomorfīns, norlevorfanols, normetadons, nalorfīns, nalbupfēns, normorfīns, norpīpanons, opijs, oksikodons, oksimorfons, papaveretums, pentazocīns, fenadoksons, fenomorfāns, fenazocīns, fenoperidīns, pimindīns, piritramīds, profepazīns, promedols, properidīns, propoksifēns, sufentanils, tilidīns, tramadols, to farmaceitiski pieņemami sāļi, hidrāti un solvāti, jebkuru iepriekš minēto vielu maisījumi.

15. Cietā, perorālā, ilgstošās atbrīvošanas, farmaceitiskā zāļu forma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai, turklāt opioīdu analģētiķis ir izvēlēts no grupas, ko veido hidroksidons un hidromorfons vai to farmaceitiski pieņemami sāļi, hidrāti un solvāti, jebkuru iepriekš minēto vielu maisījumi.

16. Cietā, perorālā, ilgstošās atbrīvošanas, farmaceitiskā zāļu forma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai, turklāt opioīdu analģētiķis ir hidroksidona ditartrāts vai hidromorfona hidrohlorīds.

17. Cietā, perorālā, ilgstošās atbrīvošanas, farmaceitiskā zāļu forma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai, turklāt zāļu forma satur no apmēram 5 mg līdz apmēram 250 mg hidroksidona ditartrāta vai no 1 līdz 100 mg hidromorfona hidrohlorīda, un/vai kur zāļu forma satur 5 mg, 7,5 mg, 10 mg, 15 mg, 20 mg, 30 mg, 40 mg, 45 mg, 60 mg vai 80 mg, 90 mg, 100 mg, 120 mg vai 160 mg hidroksidona ditartrāta vai 2 mg, 5 mg, 7,5 mg, 10 mg, 15 mg, 20 mg, 25 mg, 30 mg, 32 mg vai 64 mg hidromorfona hidrohlorīda.

18. Cietā, perorālā, ilgstošās atbrīvošanas, farmaceitiskā zāļu forma saskaņā ar 16. vai 17. pretenziju, turklāt pirmā kompozīcija satur vismaz apmēram 65 masas % polietilēnoksidu ar aptuveno molekulu masu, balstoties uz reoloģiskiem mērījumiem, vismaz 1000000.

19. Cietā, perorālā, ilgstošās atbrīvošanas, farmaceitiskā zāļu forma saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur ilgstošās atbrīvošanas matricas preparātu, turklāt ilgstošās atbrīvošanas matricas preparāts satur:

(1) pirmo kompozīciju, kas veido minētā ilgstošās atbrīvošanas matricas preparāta aktīvo vielu saturošo pirmo slāni, kas satur vismaz 65 masas % viena polietilēnoksidu ar aptuveno molekulu masu, balstoties uz reoloģiskiem mērījumiem, vismaz 100000; un

(2) apmēram 5 mg, 10 mg, 15 mg, 20 mg vai 40 mg, 60 mg, 80 mg, 100 mg vai 120 mg hidroksidona ditartrāta.

20. Cietā, perorālā, ilgstošās atbrīvošanas, farmaceitiskā zāļu forma saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur ilgstošās atbrīvošanas matricas preparātu, turklāt ilgstošās atbrīvošanas matricas preparāts satur:

(1) pirmo kompozīciju, kas veido minētā ilgstošās atbrīvošanas matricas preparāta aktīvo vielu saturošo pirmo slāni, kas satur vismaz 90 masas % viena polietilēnoksidu ar aptuveno molekulu masu, balstoties uz reoloģiskiem mērījumiem, vismaz 100000; un

(2) apmēram 5 mg hidroksidona ditartrāta.

21. Cietā, perorālā, ilgstošās atbrīvošanas, farmaceitiskā zāļu forma saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur ilgstošās atbrīvošanas matricas preparātu, turklāt ilgstošās atbrīvošanas matricas preparāts satur:

(1) pirmo kompozīciju, kas veido minētā ilgstošās atbrīvošanas matricas preparāta aktīvo vielu saturošo pirmo slāni, kas satur vismaz 90 masas % viena polietilēnoksidu ar aptuveno molekulu masu, balstoties uz reoloģiskiem mērījumiem, vismaz 100000; un

(2) apmēram 5 mg, 6 mg, 7 mg, 8 mg, 10 mg, 12 mg, 15 mg, 20 mg, 25 mg, 30 mg vai 32 mg hidromorfona hidrohlorīda.

22. Cietā, perorālā, ilgstošās atbrīvošanas, farmaceitiskā zāļu forma saskaņā ar 1. līdz 21. pretenziju, kas satur otro kompozīciju, kas veido farmaceitiskās zāļu formas otro slāni bez aktīvās vielas, kas satur vismaz vienu polietilēnoksidu ar aptuveno molekulu masu, balstoties uz reoloģiskiem mērījumiem, vismaz 100000, turklāt minētā otrā kompozīcija satur vismaz apmēram 90 masas % polietilēnoksidu.

23. Cietā, perorālā, ilgstošās atbrīvošanas, farmaceitiskā zāļu forma saskaņā ar 1. līdz 22. pretenziju, turklāt ilgstošās atbrīvošanas matricas preparātam spēks, kas izraisa ieplaisāšanu, ir vismaz apmēram 110 N, kad tas tiek pakļauts cietības noteikšanai ar iespīšanu.

24. Cietā, perorālā, ilgstošās atbrīvošanas, farmaceitiskā zāļu forma saskaņā ar 1. līdz 23. pretenziju, turklāt ilgstošās atbrīvošanas matricas preparātam, kad tas tiek pakļauts cietības noteikšanai ar iespīšanu, „iespīšanās dziļuma līdz ieplaisāšanai attālums” ir vismaz apmēram 1,0 mm.

25. Cietā, perorālā, ilgstošās atbrīvošanas, farmaceitiskā zāļu forma saskaņā ar 23. pretenziju, turklāt ilgstošās atbrīvošanas matricas preparātam spēks, kas izraisa ieplaisāšanu, ir vismaz apmēram 120 N, vismaz apmēram 130 N vai vismaz apmēram 140 N un/vai „iespīšanās dziļuma līdz ieplaisāšanai attālums” ir vismaz apmēram 1,2 mm, labāk vismaz apmēram 1,4 mm, vismaz apmēram 1,5 mm vai vismaz apmēram 1,6 mm, un/vai tas bez ieplaisāšanas iztur vismaz apmēram 0,06 J lielu darbu.

26. Cietā, perorālā, ilgstošās atbrīvošanas, farmaceitiskā zāļu forma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas satur hidroksidonu vai tā farmaceitiski pieņemamu sāli, hidratu vai solvātu, vai jebkuru iepriekš minēto vielu maisījumus.

27. Paņēmiens cietās, perorālās, ilgstošās atbrīvošanas, farmaceitiskās zāļu formas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 26. pretenzijai gatavošanai, kas ietver vismaz šādus soļus:

(a) vielu apvienošanu, apvienojot šādas vielas:

(1) vismaz vienu aktīvo vielu un

(2) vismaz vienu polietilēnoksidu ar aptuveno molekulu masu, balstoties uz reoloģiskiem mērījumiem, vismaz 100000, lai iegūtu pirmo kompozīciju aktīvo vielu saturošajam pirmajam slānim,

(b) otrās kompozīcijas, kas satur vismaz vienu polietilēnoksidu ar aptuveno molekulu masu, balstoties uz reoloģiskiem mērījumiem, vismaz 100000 vai mazāku par 1000000 sagatavošanu, lai iegūtu otro kompozīciju otrajam slānim bez aktīvās vielas,

(c) formas piešķiršanu (a) un (b) kompozīcijām, lai veidotu vismaz divslāņu ilgstošās atbrīvošanas matricas preparātu, un

(d) minētā ilgstošās atbrīvošanas matricas preparāta cietināšanu, kas ietver vismaz cietināšanas soli temperatūrā, kas ir vismaz minētā vismaz viena polietilēnoksidu mīkstināšanas temperatūra.

28. Paņēmiens cietās, perorālās, ilgstošās atbrīvošanas, farmaceitiskās zāļu formas gatavošanai saskaņā ar 27. pretenziju, turklāt minētais cietināšanas solis (d) tiek veikts vismaz apmēram 1 minūti ilgā laika periodā.

29. Paņēmiens saskaņā ar 27. pretenziju, turklāt minētais cietināšanas (d) solis tiek veikts vismaz apmēram 5 minūtes vai vismaz 15 minūtes ilgā laika periodā.

30. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 27. līdz 29. pretenzijai, turklāt (c) solī kompozīcijai tiek piešķirta forma, lai izveidotu ilgstošās atbrīvošanas matricas preparātu tabletes formā, un eventuāli forma tiek piešķirta tiešās presēšanas ceļā.

31. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 27. līdz 30. pretenzijai, turklāt (d) solī ilgstošās atbrīvošanas matricas preparāts tiek pakļauts vismaz apmēram 60 °C vai vismaz apmēram 62 °C, labāk vismaz apmēram 68 °C, vismaz apmēram 70 °C, vismaz apmēram 72 °C vai vismaz apmēram 75 °C augstas temperatūras iedarbībai.

32. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 27. līdz 31. pretenzijai, turklāt ilgstošās atbrīvošanas matricas preparāts tiek pakļauts no apmēram 60 °C līdz apmēram 90 °C, no apmēram 65 °C līdz apmēram 90 °C vai no apmēram 68 °C līdz apmēram 90 °C augstas temperatūras iedarbībai.

33. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 27. līdz 32. pretenzijai, turklāt ilgstošās atbrīvošanas matricas preparāts tiek pakļauts vismaz apmēram 62 °C vai vismaz apmēram 68 °C augstas temperatūras iedarbībai laika periodā no apmēram 1 minūtes līdz apmēram 5 stundām vai no apmēram 5 minūtēm līdz apmēram 3 stundām, vai vismaz apmēram 15 minūtes ilgā laika periodā.

34. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 27. līdz 33. pretenzijai, turklāt cietināšanas solis ietver ilgstošās atbrīvošanas matricas preparāta pārklāšanas soli.

35. Paņēmiens cietās, perorālās, ilgstošās atbrīvošanas, farmaceitiskās zāļu formas pagatavošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt minētā farmaceitiskā zāļu forma ir divslāņu tablete, kas ietver vismaz šādus soļus:

(a) vielu apvienošanu, apvienojot šādas vielas:

(1) vismaz vienu aktīvo vielu un

(2) vismaz vienu polietilēnoksidu ar aptuveno molekulu masu, balstoties uz reoloģiskiem mērījumiem, vismaz 100000, lai veidotu pirmo kompozīciju aktīvo vielu saturošajam pirmajam slānim,

(b) otrajam slānim bez aktīvās vielas paredzētās otrās kompozīcijas, kas satur vismaz vienu polietilēnoksidu ar aptuveno molekulu masu, balstoties uz reoloģiskiem mērījumiem, vismaz 100000 vai mazāku par 1000000, sagatavošanu,

(c) formas piešķiršanu (a) un (b) kompozīcijām tiešās presēšanas ceļā, lai veidotu divslāņu tableti, un

(d)

- minēto tablešu pārvietošanu uz pārklāšanas (dražēšanas) katlu,

- minēto tablešu pārklāšanu līdz pirmajam masas pieaugumam,

- minēto tablešu cietināšanu no apmēram 62 °C līdz apmēram 90 °C augstā temperatūrā vismaz apmēram 1 minūti ilgā laika periodā,

- atdzesēšanu līdz temperatūrai zem apmēram 50 °C un

- minēto sacietējušo tablešu pārklāšanu līdz otrajam masas gala pieaugumam.

36. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 27. līdz 35. pretenzijai, turklāt aktīvā viela ir opioīdu analgētiķis.

37. Paņēmiens saskaņā ar 36. pretenziju, turklāt opioīdu analgētiķis ir izvēlēts no grupas, ko veido alfentanils, ailiprodīns,

alfaprodīns, anileridīns, benzilmorfīns, bezitramīds, buprenorfīns, butorfanols, klonitazēns, kodeīns, dezomorfīns, dekstromoramīds, dezocīns, diampromīds, diamorfons, dihidrokodeīns, dihidromorfīns, dimenoksadols, dimefeptanols, dimetiltiambutēns, dioksafetilbutirāts, dipipanons, eptazocīns, etoheptazīns, etilmetiltiambutēns, etilmorfīns, etonitazēns, etorfīns, dihidroetorfīns, fentanils un atvasinājumi, hidrokodeīns, hidromorfons, hidroksipetidīns, izometadons, ketobemidons, levorfanols, levofenacilmorfāns, lofantāns, meperidīns, meptazinols, metazocīns, metadons, metopons, morfīns, mirofīns, narceīns, nikomorfīns, norlevorfanols, normetadons, nalorfīns, nalbufēns, normorfīns, norpīpanons, opijs, oksikodons, oksimorfons, papaveretums, pentazocīns, fenadoksons, fenomorfāns, fenazocīns, fenoperidīns, piminodīns, piritramīds, profepazīns, promedols, properidīns, propoksifēns, sufentanils, tilidīns, tramadols, to farmaceutiski pieņemami sāļi, hidratī un solvāti, jebkuru iepriekš minēto vielu maisījumi.

38. Paņēmiens saskaņā ar 37. pretenziju, turklāt opioīdu analģētiķis ir izvēlēts no grupas, ko veido hidrokodeīns un hidromorfons vai to farmaceutiski pieņemami sāļi, hidratī un solvāti, jebkuru iepriekš minēto vielu maisījumi.

39. Paņēmiens saskaņā ar 37. pretenziju, turklāt opioīdu analģētiķis ir hidrokodeīna ditartrāts vai hidromorfona hidrohlorīds.

40. Paņēmiens saskaņā ar 39. pretenziju, turklāt zāļu forma satur no apmēram 0,5 mg līdz apmēram 1250 mg hidrokodeīna ditartrāta vai no 1 mg līdz 100 mg hidromorfona hidrohlorīda, vai vismaz apmēram 5 mg, 7,5 mg, 10 mg, 15 mg, 20 mg, 30 mg, 40 mg, 45 mg, 60 mg vai 80 mg, 90 mg, 120 mg vai 160 mg hidrokodeīna ditartrāta vai vismaz apmēram 2 mg, 4 mg, 8 mg, 12 mg, 16 mg, 24 mg, 32 mg, 48 mg vai 64 mg hidromorfona hidrohlorīda.

41. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 27. līdz 40. pretenzijai, turklāt minētais vismaz viens polietilēnoksidis ir ar aptuveno molekulu masu, balstoties uz reoloģiskiem mērījumiem, no 2000000 līdz 8000000 vai ar aptuveno molekulu masu 2000000, 4000000, 7000000 vai 8000000.

42. Cieta, perorāla, ilgstošas atbrīvošanas, farmaceutiska zāļu forma, kas ir iegūstama ar paņēmienu saskaņā ar jebkuru no 27. līdz 41. pretenzijai.

43. Zāļu forma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 26. pretenzijai un 42. pretenzijas lietošanai sāpju ārstēšanā, turklāt zāļu forma satur opioīdu analģētiķi.

- (51) **A61K 38/26**^(2006.01) (11) **2691109**
A61K 31/64^(2006.01)
A61P 3/08^(2006.01)
- (21) 12712106.9 (22) 29.03.2012
(43) 05.02.2014
(45) 15.07.2015
(31) 11160270 (32) 29.03.2011 (33) EP
(86) PCT/EP2012/055660 29.03.2012
(87) WO2012/130955 04.10.2012
(73) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Brüningstraße 50, 65929 Frankfurt am Main, DE
- (72) BOKA, Gabor, FR
SILVESTRE, Louise, FR
MIOSSEC, Patrick, FR
- (74) Weickmann & Weickmann, Postfach 860 820, 81635 München, DE
Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, LV-1050, Rīga, LV
- (54) **HIPOGLIKĒMIJAS NOVĒRŠANA PACIENTIEM AR 2. TIPA CUKURA DIABĒTU**
PREVENTION OF HYPOGLYCAEMIA IN DIABETES MELLITUS TYPE 2 PATIENTS
- (57) 1. Farmaceutiska kombinācija izmantošanai hipoglikēmijas novēršanā pie 2. tipa cukura diabēta, kas satur:
(a) desPro³⁶Eksendīn-4(1-39)-Lys₆-NH₂ un/vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli; un
(b) sulfonilurīnvielu un/vai tās farmaceutiski pieņemamu sāli.
2. Farmaceutiskā kombinācija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur (i) desPro³⁶Eksendīn-4(1-39)-Lys₆-NH₂ un/vai tā farmaceutiski pieņemams sāls ir jāievada subkutāni, un/vai

(ii) sulfonilurīnviela un/vai tās farmaceutiski pieņemams sāls ir jāievada perorāli.

3. Farmaceutiskā kombinācija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 2. pretenzijai, kur desPro³⁶Eksendīn-4(1-39)-Lys₆-NH₂ un/vai tā farmaceutiski pieņemams sāls ir jāievada kā papildu terapija pie sulfonilurīnvielas ievadīšanas.

4. Farmaceutiskā kombinācija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur 2. tipa cukura diabēts netiek pietiekami kontrolēts vienīgi ar sulfonilurīnvielu.

5. Farmaceutiskā kombinācija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas turpmāk satur:

(c) metformīnu un/vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli, kur metformīns un/vai tā farmaceutiski pieņemams sāls ir jāievada, it īpaši, perorāli.

6. Farmaceutiskā kombinācija izmantošanai saskaņā ar 5. pretenziju, kur desPro³⁶Eksendīn-4(1-39)-Lys₆-NH₂ un/vai tā farmaceutiski pieņemams sāls ir jāievada kā papildu terapija pie metformīna un sulfonilurīnvielas ievadīšanas.

7. Farmaceutiskā kombinācija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 6. pretenzijai, kur 2. tipa cukura diabēts netiek pietiekami kontrolēts vienīgi ar sulfonilurīnvielu un metformīnu.

8. Farmaceutiskā kombinācija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kur sulfonilurīnviela ir piemērota 2. tipa cukura diabēta ārstēšanā un ir, it īpaši, izvēlēta no glibenklamīda, glibenklamīda MR, gliklazīda, gliklazīda LM, glimepirīda, glipizīda, glipizīda XL, glikvīdona un tolbutamīda.

9. Farmaceutiskā kombinācija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur ārstējamais pacients ir korpulents, un kur pacientam, it īpaši, ir ķermeņa masas indekss vismaz 30.

10. Farmaceutiskā kombinācija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur ārstējamais pacients ir pieaugušais.

11. Farmaceutiskā kombinācija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur ārstējamam pacientam ir HbA1c lielums diapazonā no 8 % līdz 10 %.

12. Farmaceutiskā kombinācija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur hipoglikēmija ir asociēta ar glikozes koncentrāciju plazmā zem 60 mg/dl, zem 50 mg/dl, zem 40 mg/dl vai zem 36 mg/dl.

13. Farmaceutiskā kombinācija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur:

(i) hipoglikēmija ir simptomātiska hipoglikēmija, kura ir, it īpaši, asociēta ar vismaz vienu simptomu, kas ir izvēlēts no svīšanas, palpīcijām, bada, nemiera sajūtas, bailēm, noguruma, uzbudināmības, galvas sāpēm, koncentrēšanas zuduma, bezmiega, psihiatriskiem traucējumiem, redzes traucējumiem, pārejošiem sensoriskiem defektiem, pārejošiem kustības defektiem, konfūzijas, konvulsijām un komas; un/vai

(ii) hipoglikēmija ir smaga simptomātiska hipoglikēmija, kura ir, it īpaši, asociēta ar glikozes koncentrāciju plazmā zem 36 mg/dl, un kur smagā simptomātiskā hipoglikēmija ir, it īpaši, asociēta ar akūtu neiroloģisku traucējumu, kas ir, it īpaši, vismaz viens traucējums, kas ir izvēlēts no bezmiega, psihiatriskiem traucējumiem, redzes traucējumiem, pārejošiem sensoriskiem defektiem, pārejošiem kustības defektiem, konfūzijas, konvulsijām un komas;

14. Farmaceutiska kombinācija, kas satur:

(a) desPro³⁶Eksendīn-4(1-39)-Lys₆-NH₂ un/vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli, it īpaši, subkutānai ievadīšanai; un

(b) sulfonilurīnvielu un/vai tās farmaceutiski pieņemamu sāli, it īpaši, perorālai ievadīšanai.

15. Farmaceutiskā kombinācija saskaņā ar 14. pretenziju, kas turpmāk satur:

(c) metformīnu un/vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli, it īpaši, perorālai ievadīšanai.

16. Farmaceutiskā kombinācija saskaņā ar jebkuru no 14. līdz 15. pretenzijai izmantošanai glikēmiskajā kontrolē pacientiem ar 2. tipa cukura diabētu, it īpaši, izmantošanai postprandiālās glikozes koncentrācijas plazmā reducēšanai un/vai glikozes koncentrācijas plazmā tukšā dūšā reducēšanai

17. Farmaceutiskā kombinācija saskaņā ar jebkuru no 14. līdz 15. pretenzijai izmantošanai kriešanās svarā inducēšanā pacientiem ar 2. tipa cukura diabētu un/vai pieņemšanās svarā novēršanā pacientiem ar 2. tipa cukura diabētu.

- (51) **A61K 8/39**^(2006.01) (11) **2694021**
A61K 8/86^(2006.01)
A61K 8/34^(2006.01)
A61K 8/81^(2006.01)
A61Q 19/00^(2006.01)
A61K 9/00^(2006.01)
A61K 45/06^(2006.01)
A61K 9/06^(2006.01)
A61K 8/04^(2006.01)
A61K 31/78^(2006.01)
- (21) 12720242.2 (22) 05.04.2012
(43) 12.02.2014
(45) 07.10.2015
(31) 1152997 (32) 06.04.2011 (33) FR
(86) PCT/FR2012/050735 05.04.2012
(87) WO2012/136934 11.10.2012
(73) Biopass S.A., 23 avenue de la Porte-Neuve, 2227 Luxembourg, LU
(72) GREFF, Daniel, FR
(74) Chantraine, Sylvie Hélène, et al, Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
- (54) **ĀRSTNIECISKA KOMPOZĪCIJA TOPISKAI LIETOŠANAI HEALING COMPOSITION FOR TOPICAL APPLICATION**
- (57) 1. Farmaceutiska kompozīcija topiskai lietošanai uz ādas vai gļotādas, kas satur mazāk par 0,1 masas % etoksidiglikola, un kas ietver ūdeni, 5 līdz 25 masas % glicerīna, 0,01 līdz 2 masas % vismaz viena poli(met)akrilāta polimēra, 0,5 līdz 5 masas % vismaz viena polietilēnglikola ar molekulasu mazāku par 1000 g/mol, 0,1 līdz 1,5 masas % oktāndiola, turklāt masas procentuālās attiecības ir noteiktas, rēķinot uz kompozīcijas kopējo masu.
2. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā satur 1 līdz 5 masas % vismaz viena polietilēnglikola.
3. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka polietilēnglikola molekulas ir no 200 līdz 600 g/mol.
4. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka tā satur 0,5 līdz 1,5 masas % 1,2-oktāndiola.
5. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka tā kā poli(met)akrilāta polimēru satur metilpolimetakrilātu, šķērssašūtā akrilāta/C₁₀₋₃₀alkilakrilāta polimēru un nātrija poliakrilāta maisījumu.
6. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka glicerīna un oktāndiola masas attiecība ir no 5:1 līdz 15:1.
7. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka tā satur 5 līdz 10 masas % glicerīna.
8. Pārsienamais materiāls, kas satur farmaceutisku kompozīciju saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai.
9. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai pārsienamais materiāls saskaņā ar 8. pretenziju izmantošanai akūtu ādas ievainojumu, tādu kā dziļu brūču, ārstēšanā un hronisku ādas bojājumu, tādu kā čūlu un rētu, ārstēšanā.
10. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai pārsienamais materiāls saskaņā ar 8. pretenziju to izmantošanai hronisku ādas čūlu, tādu kā spiediena čūlu, kājas čūlu un diabētiskās pēdas čūlu, ārstēšanā.
11. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai pārsienamais materiāls saskaņā ar 8. pretenziju izmantošanai ķirurģiskas operācijas izraisītu brūču dziedējošā ārstēšanā.
12. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai pārsienamais materiāls saskaņā ar 8. pretenziju izmantošanai gļotādas ievainojumu, tādu kā anālo plīsumu, mutes ievainojumu, krūtsbarošanas izraisītu ieplaisājumu, uz pēdām vai rokām atrodamu plaisu un parastā herpesa dziedējošā ārstēšanā.
13. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai pārsienamais materiāls saskaņā ar 8. pretenziju to vai tā izmantošanai lapsenes, bites, aklo dunduru un medūzu kodumu dziedējošā ārstēšanā.

14. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai pārsienamais materiāls saskaņā ar 8. pretenziju to vai tā izmantošanai dermatīta, vējbaku, ekzēmas, psoriāzes, autiņu radīto izsitumu dziedējošā ārstēšanā.

15. Higiēnas produkts, kas satur mazāk par 0,1 masas % etoksidiglikola un kas ietver ūdeni, 5 līdz 25 masas % glicerīna, no 0,01 līdz 2 masas % vismaz viena poli(met)akrilāta polimēra, 0,5 līdz 5 masas % vismaz viena polietilēnglikola ar molekulasu mazāku par 1000 g/mol, 0,1 līdz 1,5 masas % oktāndiola, turklāt masas procentuālās attiecības ir noteiktas, rēķinot uz kompozīcijas kopējo masu.

16. Higiēnas produkts saskaņā ar 15. pretenziju skūšanās gēla vai pēcskūšanās balzāma formā jutīgai vai pārlieku jutīgai ādai, deguna dekongestīva līdzekļa vai produkta formā auss higiēnai.

- (51) **A61B 17/00**^(2006.01) (11) **2701611**
A61M 5/30^(2006.01)
B05C 17/005^(2006.01)
- (21) 12717284.9 (22) 26.04.2012
(43) 05.03.2014
(45) 15.07.2015
(31) 11163820 (32) 27.04.2011 (33) EP
201161479805 P 27.04.2011 US
(86) PCT/EP2012/057641 26.04.2012
(87) WO2012/146652 01.11.2012
(73) BIOM'UP, 8, allée Irène Joliot-Curie, 69800 Saint Priest, FR
(72) FOSTER, Clark, US
MISHELEVICH, David, US
WARNER, Eric, US
GIFFORD, Aaron, US
- (74) Regimbeau, 139, rue Vendôme, 69477 Lyon Cedex 06, FR
Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **BIOMEDICĪNISKA, HEMOSTATISKA PULVERA DOZATORS BIOMEDICAL HAEMOSTATIC POWDER DISPENSER**
- (57) 1. Ierīce (1) pulvera nogādāšanai uz mērķa zonu, turklāt minētā ierīce satur:
- korpusu (3,5),
 - pulvera glabātuvī (22), kas piepildīta ar uz mērķa zonu piegādājamo pulveri,
 - gāzes rezervuāru (30), kas izvietots minētāja korpusā, kas ir piepildāms ar zem spiediena esošu gāzi,
 - izplūdes sprauslu (10), kas saistīta ar minēto pulvera glabātuvī (22),
 - parasti aizvērtu gāzes izplūdes vārstu (42), kas izvietots minētājā korpusā (3, 5) starp minēto gāzes rezervuāru (30) un minēto pulvera glabātuvī (22) un ir aizvērts, lai bloķētu zem spiediena esošās gāzes plūsmu no minētā gāzes rezervuāra uz minēto pulvera glabātuvī (30),
 - palaišanas rokturi (7), kas ir savienots ar minēto parasti aizvērtu gāzes izplūdes vārstu (42), turklāt minētais palaišanas rokturis (7) pārvietojas pirmajā virzienā attiecībā pret minēto korpusu (3, 5), kad minētais palaišanas rokturis tiek pakļauts spēka iedarbībai, izraisot minētā parasti aizvērtā gāzes izplūdes vārsta (42) atvēršanos un tādējādi nodrošinot zem spiediena esošās gāzes pūsmu no minētā gāzes rezervuāra (30) uz minēto pulvera glabātuvī (22), kā rezultātā vismaz daļa no minētās pulvera glabātuvī (22) nākošā pulvera tiek aiznesta un piegādāta caur minēto izplūdes sprauslu (10) uz mērķa zonu,
 - kas raksturīga ar to, ka tā papildus satur parasti atvērtu gāzes ieplūdes vārstu (24, 25), kas ir izvietots minētājā korpusā (3, 5) starp minēto gāzes rezervuāru (30) un zem spiediena esošās gāzes avotu un tiek atvērts, lai pieļautu minētā gāzes rezervuāra (30) piepildīšanu ar no avota nākošu zem spiediena esošu gāzi,
 - un ar to, ka minētais palaišanas rokturis (7) ir savienots ar minēto parasti atvērtu gāzes ieplūdes vārstu (24,25), lai izraisītu minētā parasti atvērtā gāzes ieplūdes vārsta (24, 25) aizvēršanos un tādējādi novērstu iespēju minētajam gāzes rezervuāram (30) papildus saņemt zem spiediena esošu gāzi no minētā avota, kad minētais palaišanas rokturis (7) pārvietojas minētajā virzienā attiecībā pret minēto korpusu (3, 5), kad minētais palaišanas rokturis (7) tiek pakļauts minētā spēka iedarbībai.

2. Ierīce (1) saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt palaišanas rokturis (7) ir savienots gan ar minēto parasti aizvērtu izplūdes vārstu (42), gan ar minēto parasti atvērtu gāzes ieplūdes vārstu (24, 25), lai, kad minētais palaišanas rokturis (7) pārvietojas pirmajā virzienā attiecībā pret minēto korpusu (3, 5), izraisītu minētā normāli atvērtā gāzes vārsta (24, 25) aizvērsanos, rezultātā nobloķējot zem spiediena esošās gāzes papildu saņemšanu minētajā gāzes rezervuārā (30) no minētā avota, un vienlaicīgi izraisītu minētā parasti aizvērtā gāzes izplūdes vārsta (42) atvērsanos, rezultātā nodrošinot zem spiediena esošās gāzes plūsmu no minētā gāzes rezervuāra (30) uz minēto pulvera glabātuvē (22); tādējādi vismaz daļa no minētās pulvera glabātuves (22) nākošā pulvera tiek aiznesta un piegādāta caur minēto izplūdes sprauslu (10) uz mērķa zonu.

3. Ierīce (1) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas papildus satur gāzes izplūdes šļūteni (40), kas iet starp minēto gāzes rezervuāru (30) un minēto pulvera glabātuvē (22), turklāt: minētais parasti aizvērtais gāzes izplūdes vārsts (42) ir savienots ar minēto gāzes izplūdes šļūteni (40) un ir aizvērts tā, lai noslēgtu minēto gāzes izplūdes šļūteni (40) un tādējādi nobloķētu zem spiediena esošās gāzes plūsmu no minētā gāzes rezervuāra (30) uz minēto pulvera glabātuvē (22); minētais parasti aizvērtais izplūdes vārsts (42) tiek atvērts minētā palaišanas roktura (7) pārvietošanas rezultātā minētajā pirmajā virzienā tā, ka minētā gāzes izplūdes šļūtene (40) ir attiecīgi atvērta, ļaujot izveidot zem spiediena esošās gāzes minēto plūsmu no minētā gāzes rezervuāra (30) uz minēto pulvera glabātuvē (22) caur minēto gāzes izplūdes šļūteni (40).

4. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt: parasti aizvērtais gāzes izplūdes vārsts (42) aptver gāzes izplūdes šļūteni (40); minētajam parasti aizvērtajam gāzes izplūdes vārstam (42) ir stacionārs (46) un kustināms vārsta elements (45), starp kuriem ir novietota minētā gāzes izplūdes šļūtene (40); minētie vārsta elementi (46) un (45) ir izvietoti kopā, kad minētais parasti aizvērtais gāzes izplūdes vārsts (42) ir aizvērts, lai noslēgtu minēto gāzes izplūdes šļūteni (40); minētie vārsta elementi (46) un (45) ir izvietoti ar atstarpi, kad minētais parasti aizvērtais gāzes izplūdes vārsts (42) ir atvērts, lai attiecīgi atvērtu minēto gāzes izplūdes šļūteni (40).

5. Ierīce (1) saskaņā ar 4. pretenziju, kas papildus satur atsperi (44), kas izvietota minētajā korpusā (3, 5) un ir saistīta ar minēto parasti aizvērtu gāzes izplūdes vārstu (42), turklāt minētā atspere (44) ir saspiesta, kad minētais palaišanas rokturis (7) pārvietojas minētajā pirmajā virzienā attiecībā pret minēto korpusu (3, 5), reaģējot uz spēku, kas pielikts minētajam palaišanas rokturim (7), lai izraisītu minētā parasti aizvērtā gāzes izplūdes vārsta (42) stacionārā vārsta elementa (46) un kustināmā vārsta elementa (45) izvietojumu ar atstarpi un minētā izplūdes vārsta (42) atvērsanos, turklāt minētā atspere (44) izplešas, kad uz minēto palaišanas rokturi (7) spēka iedarbība tiek pārtraukta, izraisot minētā stacionārā (46) un kustināmā (45) vārsta elementu izvietojumu kopā un minētā izplūdes vārsta (42) aizvērsanos.

6. Ierīce (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas papildus satur atsperi (44), kas aptver minētā parasti aizvērtā gāzes izplūdes vārsta (42) kustināmo vārsta elementu (45), turklāt minētā atspere (44) ģenerē grūšanas spēku pret minēto kustināmo vārsta elementu (45), lai to piespiestu pārvietoties attiecībā pret minētā parasti aizvērtā gāzes izplūdes vārsta (42) stacionāro vārsta elementu (46) un minēto palaišanas rokturi (7) grieztu pretējā virzienā attiecībā pret minēto korpusu, kad tiek pārtraukta spēka iedarbība uz minēto rokturi (7) un minētā atspere (44) izplešas.

7. Ierīce (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas papildus satur gāzes ieplūdes šļūteni (12), kas ar vienu tās galu ir nostiprināta pie minētā gāzes rezervuāra (30) un ir pielāgota tās pretējā gala savienošanai ar zem spiediena esošās gāzes avotu, turklāt: minētais parasti atvērtais gāzes ieplūdes vārsts (24, 25) ir savienots ar minēto gāzes ieplūdes šļūteni (12) un ir aizvērts, reaģējot uz spēka iedarbību uz minēto palaišanas rokturi (7) un minētā palaišanas roktura (7) pārvietošanu minētajā pirmajā virzienā tā, lai noslēgtu minēto gāzes ieplūdes šļūteni (12) un tādējādi bloķētu zem spiediena esošās gāzes plūsmu no minētā avota uz minēto gāzes rezervuāru (30) pa minēto gāzes ieplūdes šļūteni (12); minētais parasti atvērtais gāzes ieplūdes vārsts (24, 25) tiek atvērts, kad uz minēto palaišanas rokturi (7) spēka iedarbība tiek pārtraukta tā, ka attiecīgi tiek atvērta minētā gāzes ieplūdes šļūtene (12), lai

minēto gāzes rezervuāru (30) ļautu piepildīt no minētā avota caur minēto gāzes ieplūdes šļūteni (12) ar zem spiediena esošo gāzi.

8. Ierīce (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas papildus satur gāzes ieplūdes šļūteni (12), kas ar vienu tās galu ir nostiprināta pie minētā gāzes rezervuāra (30) un pielāgota tās pretējā gala savienošanai ar zem spiediena esošās gāzes avotu, turklāt: parasti atvērtais gāzes ieplūdes vārsts (24, 25) satur šļūtenes saspiešanas elementu (24), kas ir savienots ar minēto palaišanas rokturi (7) un pārvietojams ar tā palīdzību; minētais šļūtenes saspiešanas elements (24) pārvietojas virzienā uz minēto gāzes ieplūdes šļūteni (12) un nonāk kontaktā ar to tā, ka tiek noslēgta minētā gāzes ieplūdes šļūtene (12) un tiek bloķēta zem spiediena esošās gāzes plūsma no minētā avota uz minēto gāzes rezervuāru (30) caur minēto gāzes ieplūdes šļūteni (12), kad minētais palaišanas rokturis (7) tam pieliktā spēka iedarbībā pārvietojas minētajā pirmajā virzienā.

9. Ierīce (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, turklāt: minētā pulvera glabātuvē (22) satur daudzas ar pulveri piepildītas kameras (23), pie kam katra kamera (23) ir piepildīta ar pulvera daudzumu, kas jāpiegādā uz mērķa zonu; tikai viena no minētās pulvera glabātuves (22) minētajām ar pulveri piepildītajām kamerām (23) ir izvietota fluīda plūsmā starp minēto gāzes rezervuāru (30) un minēto izplūdes sprauslu (10) tā, ka tikai vienas minētās kameras (23) pulvera saturs tiek aiznesti kopā ar minēto gāzes plūsmu, kad minētais palaišanas rokturis (7) tiek pārvietots minētajā pirmajā virzienā tam pieliktā spēka iedarbībā.

10. Ierīce (1) saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt: pulvera glabātuvē (22) ir rotējama, lai būtu pozicionējama tā, ka vienā reizē tikai viena no minētajām vairākām ar pulveri pildītajām kamerām (23) ir izvietota minētajā fluīda ceļā; ierīce papildus satur sprūdratu (48), kas ir izvietots minētajā korpusā, ir savienots ar minēto pulvera glabātuvē (22) un ir grozāms minētā palaišanas roktura (7) ietekmē, kas pārvietojas minētajā pirmajā virzienā attiecībā pret minēto korpusu (3, 5), kad minētais rokturis (7) tiek pakļauts spēka iedarbībai un izraisa minētās pulvera glabātuves (22) attiecīgu rotāciju, līdz tikai viena no minētajām vairākām ar pulveri pildītajām kamerām tiek pagriezta minētajā fluīda ceļā.

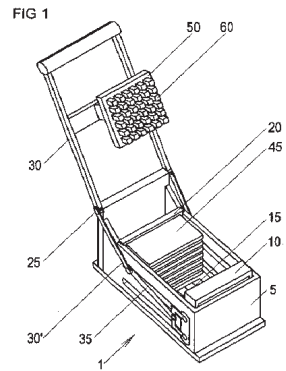
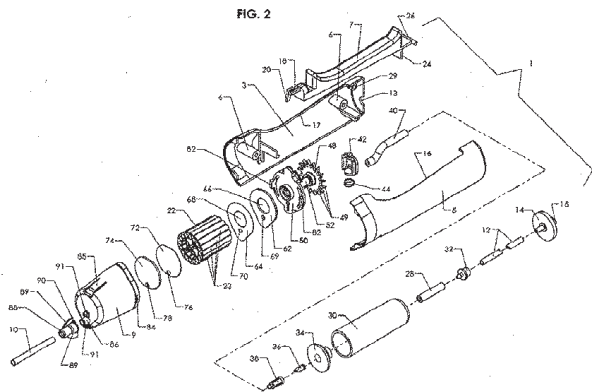
11. Ierīce (1) saskaņā ar 10. pretenziju, kas papildus satur apvalku (9), kas izvietots starp minēto korpusu (3, 5) un minēto izplūdes sprauslu (10) un aptver minēto pulvera glabātuvē (22), turklāt: minētajam apvalkam (9) ir aizmugures vāciņš (50), kas plešas tam pāri, un caurums, kas ir izveidots caur minēto apvalku (9); minētais sprūdrats (48) ir sajūgts ar minēto pulvera glabātuvē (22) caur vārpstu (52), kas stiepjas caur minēto caurumu un starp minēto sprūdratu (48) un minēto pulvera glabātuvē (22), kā rezultātā minētajā korpusā (3, 5) esošā minētā sprūdrata (48) rotācija caur minēto vārpstu (52) tiek pārnesta uz pulvera glabātuvē (22), ko ietver minētais apvalks (9).

12. Ierīce (1) saskaņā ar 10. vai 11. pretenziju, kas papildus satur apvalku (9), kas ietver no tā uz āru izvērztu elastīgu indeksa cilni (85), kurš saistās ar minēto pulvera glabātuvē (22), ko ietver minētais apvalks (9), turklāt minētais elastīgais indeksa cilnis (85) ierobežo minētās pulvera glabātuves (22) rotāciju tā, ka minētās pulvera glabātuves (22) vairākās vienas otrai sekojošās ar pulveri piepildītās kameras (23) pa vienai vienā reizē tiek ievirzītas minētajā fluīda ceļā starp minēto gāzes rezervuāru (30) un minēto izplūdes sprauslu (10).

13. Ierīce (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kas papildus satur ar apvalku (9) aptvertu pulvera glabātuvē (22), kurai ir vismaz viena ieplūdes blīve (62, 64), kas plešas pāri visam vienam tās galam, lai noblīvētu minētās pulveru glabātuves (22) daudzumu ar pulveri piepildīto kameru (23) pirmos galus, un vismaz viena izplūdes blīve (72, 74), kas plešas pāri tās pretējam galam, lai noblīvētu ar pulveri piepildīto kameru (23) pretējos galus, turklāt katrā no minētajām ieplūdes blīvēm (62, 64) un izplūdes blīvēm (72, 74) ir urbums (69, 70, 76, 78), kas izveidots caur tām un atrodas minētajā fluīda ceļā starp minēto gāzes rezervuāru (30) un minēto izplūdes sprauslu (10).

14. Ierīce (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, kas papildus satur pārspiediena samazināšanas vārstu (200), kas nodrošināts gāzes rezervuārā (30), lai pieļautu gāzes izplūšanu no gāzes rezervuāra (30), kad gāzes rezervuārā (30) esošais gāzes spiediens pārsniedz spiediena sliekšni, kamēr minētais gāzes izplūdes vārsts (42) parasti ir aizvērtā stāvoklī.

15. Komplekts, kas satur ierīci (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai un hemostatisku kompozīciju, kas satur kolagēnu.



(51) **B26D 3/18**^(2006.01) (11) **2701882**
B26D 5/10^(2006.01)
 (21) 12713018.5 (22) 27.03.2012
 (43) 05.03.2014
 (45) 29.07.2015
 (31) 201100037 U (32) 27.04.2011 (33) EE
 (86) PCT/EP2012/055360 27.03.2012
 (87) WO2012/146449 01.11.2012
 (73) Smartest Invest OÜ, Tammetalu 2, Kiili Vald, Harjumaa, 75404 Luige Alevik, EE

(72) NEARE-VAARMANN, Örne, EE
 (74) Toome, Jürgen, et al, Lasvet Patendibüroo OÜ, Patent, P.O. Box 3136, 10505 Tallinn, EE
 Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV

(54) **PĀRTIKAS GRIEŠANAS APARĀTS**
FOOD CUTTING APPARATUS

(57) 1. Ierīce materiāla, galvenokārt pārtikas produktu, dārzenu vai augļu, griešanai, turklāt minētā ierīce satur:

korpusu (5), kurš satur taisnstūrveida griešanas kameru ar atvērtu augšpusi, griešanas kamerā pārvietojamu pirmo griezēju (10) ar griezējasmehānismiem (40), griešanas kameras pamatnē stacionāru otru griezēju (15) ar griezējasmehānismiem (55, 55') un griešanas kameras vienā galā materiāla izstūmēju (20) starp pirmā griezēja (10) asmeņiem (40) esošā materiāla izstumšanai,

sviru (30, 30'), kas šarnīrveidīgi nostiprināta pie korpusa (5) caur rotācijas asi (25), pie kam attiecībā pret rotācijas asi (25) vienā sviras (30') pusē šarnīrveidīgi pret sviru ir piestiprināts pirmais griezējs (10) tā, ka, sviru (30, 30') pagriežot ap rotācijas asi (25), pirmais griezējs pārvietojas lineāri un paralēli griešanas kameras pamatnei no viena griešanas kameras gala virzienā uz pirmo materiāla izstūmēju, lai griešanas kameras otrajā galā izstumtu starp pirmā griezēja asmeņiem esošo materiālu,

raksturīga ar to, ka sviras (30') turpmāka šarnīrveidīgā kustība tajā pašā virzienā izraisa pirmā griezēja (10) pārvietošanu pirmajā materiāla izstūmējā, lai izstumtu starp pirmā griezēja asmeņiem esošo materiālu, un svira (30) izraisa otrā izstūmēja, kas piestiprināts sviras (30') otrajā pusē attiecībā pret rotācijas asi (25), ieviešanu griešanas kamerā, un ar to, ka

turpmākās sviras (30) šarnīrveidīgās kustības rezultātā otrs izstūmējs (50) tiek pārvietots pa griešanas kameru starp otrā griezēja (15) griezējasmehānismiem (55, 55'), lai izstumtu materiālu caur otrā griezēja (15) griezējasmehānismiem (55, 55').

2. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka pirmais griezējs (10) satur būtībā paralēli un ar vienādu atstarpību izvietotus asmeņus (40).

3. Ierīce saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka otrais griezējs (15) satur divus paralēlu asmeņu (55, 55') komplektus, turklāt minēto paralēlo asmeņu (55, 55') komplektu griešanas plaknes viena pret otru ir pozicionētas taisnos leņķos.

4. Ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka griezēji (10, 15) ir atvienojami nostiprināti pie ierīces korpusa.

(51) **B32B 15/04**^(2006.01) (11) **2701905**
 (21) 12718954.6 (22) 26.04.2012
 (43) 05.03.2014
 (45) 29.07.2015
 (31) 11164219 (32) 28.04.2011 (33) EP
 (86) PCT/EP2012/057645 26.04.2012
 (87) WO2012/146654 01.11.2012
 (73) Tata Steel IJmuiden BV, Wenckebachstraat 1, 1951 JZ Velsen-Noord, NL

(72) PENNING, Jan Paul, NL
 BERENDS, Anke Marja, NL
 STEEGH, Michiel, NL
 WARINGA, Cornelis Johannes, NL

(74) Bodin, Andre, Tata Steel Nederland Technology B.V., Group Intellectual Property Services, P.O. Box 10000 - 3G.37, 1970 CA IJmuiden, NL
 Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV

(54) **PROCESS AR POLIMĒRU PĀRKLĀTA METĀLA SUBSTRĀTA IEGŪŠANAI**
PROCESS FOR PRODUCING A POLYMER COATED METAL SUBSTRATE

(57) 1. Process ar polimēru pārklāta metāla substrāta iegūšanai, kas satur šādus posmus:

- metāla sloksnes kā substrāta nodrošināšanu,
- polimēra plēves nodrošināšanu substrāta pārklāšanai,
- opcionāli adhēzijas slāņa nodrošināšanu adhēzijas starp substrātu un polimēra plēvi uzlabošanai;
- turklāt polimēra plēve sastāv no viena vai vairākiem slāņiem un tiek iegūta:
 - izkausējot piemērotu polimēru granulu maisījumu vienā vai vairākos ekstrūderos,
 - laižot izkausēto polimēru caur vienu vai vairākām presformām vai kalandriem, lai izveidotu polimēra plēvi, kura sastāv no minētā viena vai vairākiem slāņiem,
 - dzesējot ekstrudēto polimēra plēvi, lai izveidotu cietu polimēra plēvi,
 - apgriežot ekstrudētās polimēra plēves malas,
 - samazinot cietās polimēra plēves biezumu, stiepjot cieto polimēra plēvi stiepšanas iekārtā, pieliekot stiepes spēku tikai garenvirzienā,
 - opcionāli apgriežot izstieptās polimēra plēves malas,
 - uzslāņojot izstiepto polimēra plēvi uz substrāta, lai iegūtu ar polimēru pārklātu substrātu,
 - pēcsildot ar polimēru pārklāto substrātu, lai mazinātu polimēra plēves orientāciju un kristāliskumu,
 - dzesējot, labāk ātri dzesējot, pēcsildīto, ar polimēru pārklāto substrātu.

2. Process saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt cietā polimēra plēve tiek uzlīta uz spoles, pirms tā tiek padota uz stiepšanas iekārtas padeves veltni.

3. Process saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt cietā polimēra plēve tiek padota tieši uz stiepšanas iekārtas padeves veltni.

4. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt attiecībā starp cietās plēves platumu pēc izstiepšanas posma stiepšanas iekārtā un cietās plēves platumu pirms stiepšanas posma stiepšanas iekārtā (WR) ir vismaz 0,7 un nav lielāka par 1.

5. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt izstiepšanas koeficients ir no 3 līdz 12, labāk – vismaz 4 un/vai nav lielāks par 6.

6. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt uzslāņošanās spiediens uzslāņošanās posmā ir diapazonā no 0,1 MPa līdz 10 MPa, labāk – vismaz 0,5 un/vai nav lielāks par 2,5 MPa.

7. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt nogrieztais materiāls, kas rodas, apgriezot ekstrudētās polimēra plēves malas un/vai izstiepto polimēra plēvi, tiek padots atpakaļ vienā vai vairākos ekstrūderos pēc nogrieztā materiāla pārstrādes starposma vai uzreiz pēc nogriešanas.

8. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt gareniski izstieptā plēve satur vai sastāv no viena vai vairākiem polimēriem no polimēru grupas, kura sastāv no:

- polikondensātiem, tādiem kā poliesteri, kopoliesteri vai poliāmi
- kristalizēties nespējīgiem vinila polimēriem, tādiem kā polistirols, poliakrilāts, PVC vai polivinilidēna hlorīds (PVDC), vai
- kristalizēties spējīgiem polipievienošanas polimēriem, tādiem kā poliolefīni.

9. Process saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt gareniski izstieptā plēve satur vai sastāv no polietilēna tereftalāta, ar izoftalskābi (IPA) modificēta polietilēna tereftalāta, ar 1,4-cikloheksāndimetanolu (CHDM) modificēta polietilēna tereftalāta, polibutilēna tereftalāta, polietilēna naftalāta vai to kopoliemēriem vai maisījumiem.

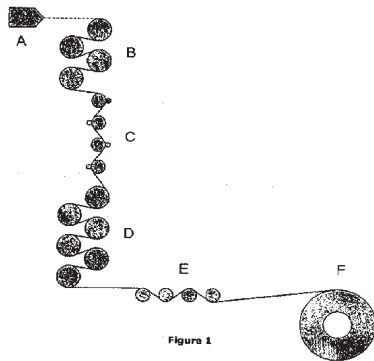
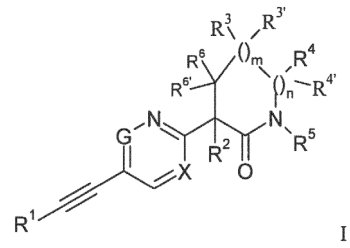


Figura 1

- (51) **C07D 401/04**^(2006.01) (11) **2702051**
C07D 401/14^(2006.01)
C07D 403/04^(2006.01)
A61K 31/44^(2006.01)
A61K 31/4406^(2006.01)
A61K 31/506^(2006.01)
A61K 31/501^(2006.01)
A61K 31/55^(2006.01)
A61P 25/18^(2006.01)
A61P 25/28^(2006.01)
A61P 25/30^(2006.01)
- (21) 12718153.5 (22) 23.04.2012
(43) 05.03.2014
(45) 04.03.2015
(31) 11163683 (32) 26.04.2011 (33) EP
(86) PCT/EP2012/057335 23.04.2012
(87) WO2012/146551 01.11.2012
(73) F.Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) JAESCHKE, Georg, CH
JOLIDON, Synese, CH
LINDEMANN, Lothar, CH
STADLER, Heinz, CH
VIEIRA, Eric, CH
(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) **ETINILATVASINĀJUMI KĀ MGLUR5 POZITĪVIE ALOSTĒRISKIE MODULATORI**

ETHYNYL DERIVATIVES AS POSITIVE ALLOSTERIC MODULATORS OF THE MGLUR5

(57) 1. Savienojums ar formulu:

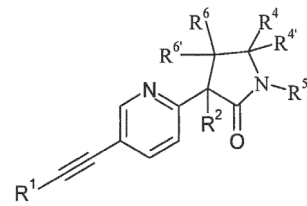


I,

turklāt

X ir N vai C-R, turklāt R ir ūdeņraža atoms vai halogēna atoms; G ir N vai CH; ņemot vērā, ka ne vairāk kā viens no G vai X var būt slāpekļa atoms; R¹ ir fenilgrupa vai piridinilgrupa, kas ir neobligāti aizvietotas ar halogēna atomu; R² ir ūdeņraža atoms, C₁₋₄alkilgrupa, hidroksilgrupa, C₁₋₄alkoksigrupa vai C(O)O-benzilgrupa; R³, R^{3'}, R⁴, R^{4'}, R⁶, R^{6'} ir neatkarīgi viens no otra ūdeņraža atoms vai C₁₋₄alkilgrupa; vai R⁶ un R⁴ var veidot kopā ar oglekļa atomu, pie kura tie ir pievienoti, C₄₋₆cikloalkilgredzenu, ja m ir 0 un n ir 1 vai 2; R⁵ ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₄alkilgrupa; n ir 0, 1 vai 2; m ir 0 vai 1; ņemot vērā, ka n un m vienlaikus nav 0; vai tā farmaceitiski pieņemams skābes pievienošanas sāls, racēmisks maisījums, vai tā attiecīgs enantiomērs un/vai optiskais izomērs un/vai stereoizomērs.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu (IA):



IA,

turklāt

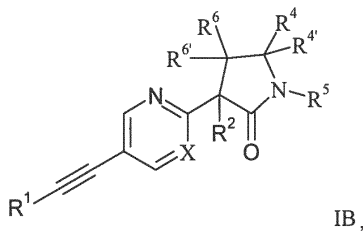
R¹ ir fenilgrupa vai piridinilgrupa, kas ir neobligāti aizvietotas ar halogēna atomu; R² ir ūdeņraža atoms, C₁₋₄alkilgrupa, hidroksilgrupa, C₁₋₄alkoksigrupa vai C(O)O-benzilgrupa; R⁴, R^{4'}, R⁶, R^{6'} ir neatkarīgi viens no otra ūdeņraža atoms vai C₁₋₄alkilgrupa; vai R⁶ un R⁴ var veidot kopā ar oglekļa atomu, pie kura tie ir pievienoti, C₄₋₆cikloalkilgredzenu; R⁵ ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₄alkilgrupa; vai tā farmaceitiski pieņemams skābes pievienošanas sāls, racēmisks maisījums, vai tā attiecīgs enantiomērs un/vai optiskais izomērs un/vai stereoizomērs.

3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju ar formulu (IA), kur savienojumi ir:

- (RS)-1,5,5-trimetil-3-(5-(feniletinil)piridin-2-il)pirolidin-2-ons,
(RS)-1,5,5-trimetil-3-(5-(piridin-3-iletinil)piridin-2-il)pirolidin-2-ons,
(RS)-3-(5-((3-hlorfenil)etinil)piridin-2-il)-1,5,5-trimetilpirolidin-2-ons,
(RS)-3-(5-((3-fluorfenil)etinil)piridin-2-il)-1,5,5-trimetilpirolidin-2-ons,
(RS)-3-hidroksi-1,5,5-trimetil-3-(5-(feniletinil)piridin-2-il)pirolidin-2-ons,
(RS)-3-metoksi-1,5,5-trimetil-3-(5-(feniletinil)piridin-2-il)pirolidin-2-ons,
(RS)-1,3,5,5-tetrametil-3-(5-(feniletinil)piridin-2-il)pirolidin-2-ons,
(3RS,3aSR,6aSR)-1-metil-3-(5-feniletinil-piridin-2-il)-heksahidro-ciklopenta[b]pirol-2-ons,
(3R,3aS,6aS) vai (3S,3aR,6aR)-1-metil-3-(5-feniletinil-piridin-2-il)-heksahidro-ciklopenta[b]pirol-2-ons,
(3RS,3aSR,6aSR)-3-[5-(4-fluor-feniletinil)-piridin-2-il]-1-metil-heksahidro-ciklopenta[b]pirol-2-ons,
(3RS,3aSR,6aSR)-3-[5-(3-fluor-feniletinil)-piridin-2-il]-1-metil-heksahidro-ciklopenta[b]pirol-2-ons,
(3R,3aS,6aS) vai (3S,3aR,6aR)-3-[5-(3-fluor-feniletinil)-piridin-2-il]-1-metil-heksahidro-ciklopenta[b]pirol-2-ons,

(3S,3aR,6aR) vai (3R,3aS,6aS)-3-[5-(3-fluor-feniletinil)-piridin-2-il]-1-metil-heksahidro-ciklopenta[b]pirol-2-ons,
 (3RS,6SR,7SR)-1-metil-3-(5-feniletinil-piridin-2-il)-oktahidro-indol-2-ons,
 (3SR,6SR,7SR)-1-metil-3-(5-feniletinil-piridin-2-il)-oktahidro-indol-2-ons,
 (3R,6S,7S)-1-metil-3-(5-feniletinil-piridin-2-il)-oktahidro-indol-2-ons un
 (3S,6R,7R)-1-metil-3-(5-feniletinil-piridin-2-il)-oktahidro-indol-2-ons,
 (3RS,6SR,7SR)-3-[5-(3-fluor-feniletinil)-piridin-2-il]-1-metil-oktahidro-indol-2-ons,
 (3SR,6SR,7SR)-3-[5-(3-fluor-feniletinil)-piridin-2-il]-1-metil-oktahidro-indol-2-ons,
 (3R,6S,7S)-3-[5-(3-fluor-feniletinil)-piridin-2-il]-1-metil-oktahidro-indol-2-ons,
 (3S,6R,7R)-3-[5-(3-fluor-feniletinil)-piridin-2-il]-1-metil-oktahidro-indol-2-ons,
 (3R,6S,7S)-3-[5-(4-fluor-feniletinil)-piridin-2-il]-1-metil-oktahidro-indol-2-ons,
 (3S,6R,7R)-3-[5-(4-fluor-feniletinil)-piridin-2-il]-1-metil-oktahidro-indol-2-ons,
 (RS)-3-[5-(2-hlor-piridin-4-iletinil)-piridin-2-il]-1,5,5-trimetil-pirolidin-2-ons,
 (S) vai (R)-3-[5-(2-hlor-piridin-4-iletinil)-piridin-2-il]-1,5,5-trimetil-pirolidin-2-ons vai
 (R) vai (S)-3-[5-(2-hlor-piridin-4-iletinil)-piridin-2-il]-1,5,5-trimetil-pirolidin-2-ons.

4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu (IB):



IB,

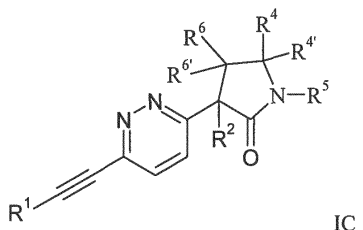
turklāt

X ir N vai C-R, turklāt R ir halogēna atoms;
 R¹ ir fenilgrupa vai piridinilgrupa, kas ir neobligāti aizvietotas ar halogēna atomu;
 R² ir ūdeņraža atoms, C₁₋₄alkilgrupa, hidroksilgrupa, C₁₋₄alkoksigrupa vai C(O)O-benzilgrupa;
 R⁴, R⁴, R⁶, R⁶ ir neatkarīgi viens no otra ūdeņraža atoms vai C₁₋₄alkilgrupa;
 vai R⁶ un R⁴ var veidot kopā ar oglekļa atomu, pie kura tie ir pievienoti, C₄₋₆cikloalkilgredzenu;
 R⁵ ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₄alkilgrupa;
 vai tā farmaceitiski pieņemams skābes pievienošanas sāls, racēmisks maisījums, vai tā attiecīgs enantiomērs un/vai optiskais izomērs un/vai stereoizomērs.

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai ar formulu (IB), kur savienojumi ir:

(RS)-benzil-1,5,5-trimetil-2-okso-3-(5-(feniletinil)pirimidin-2-il)pirolidīn-3-karboksilāts,
 (RS)-1,5,5-trimetil-3-(5-(feniletinil)pirimidin-2-il)pirolidin-2-ons,
 (RS)-3-(5-((3-fluorfenil)etinil)pirimidin-2-il)-1,5,5-trimetilpirolidin-2-ons,
 (RS)-3-(5-((4-fluorfenil)etinil)pirimidin-2-il)-1,5,5-trimetilpirolidin-2-ons vai
 (3RS,3aSR,6aSR)-1-metil-3-(5-feniletinil-pirimidin-2-il)-heksahidro-ciklopenta[b]pirol-2-ons.

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



IC,

turklāt

R¹ ir fenilgrupa vai piridinilgrupa, kas ir neobligāti aizvietoti ar halogēna atomu;

R² ir ūdeņraža atoms, C₁₋₄alkilgrupa, hidroksilgrupa, C₁₋₄alkoksigrupa vai C(O)O-benzilgrupa;

R⁴, R⁴, R⁶, R⁶ ir neatkarīgi viens no otra ūdeņraža atoms vai C₁₋₄alkilgrupa;

vai R⁶ un R⁴ var veidot kopā ar oglekļa atomu, pie kura tie ir pievienoti, C₄₋₆cikloalkilgredzenu;

R⁵ ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₄alkilgrupa;

vai tā farmaceitiski pieņemams skābes pievienošanas sāls, racēmisks maisījums, vai tā attiecīgs enantiomērs un/vai optiskais izomērs un/vai stereoizomērs.

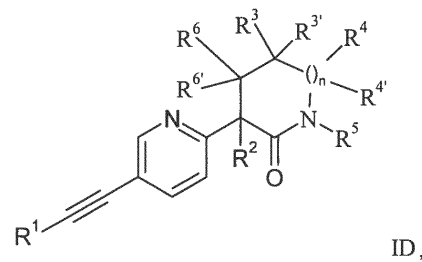
7. Savienojums saskaņā ar 1. vai 6. pretenziju ar formulu (IC), turklāt savienojumi ir:

(RS)-3-(6-((3-fluorfenil)etinil)piridazin-3-il)-1,5,5-trimetilpirolidin-2-ons,

(RS)-3-(6-((4-fluorfenil)etinil)piridazin-3-il)-1,5,5-trimetilpirolidin-2-ons vai

(RS)-3-(6-(feniletinil)piridazin-3-il)-1,5,5-trimetilpirolidin-2-ons.

8. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu (ID):



ID,

turklāt

R¹ ir fenilgrupa vai piridinilgrupa, kas ir neobligāti aizvietotas ar halogēna atomu;

R² ir ūdeņraža atoms, C₁₋₄alkilgrupa, hidroksilgrupa, C₁₋₄alkoksigrupa vai C(O)O-benzilgrupa;

R³, R³, R⁴, R⁴, R⁶, R⁶ ir neatkarīgi viens no otra ūdeņraža atoms vai C₁₋₄alkilgrupa;

R⁵ ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₄alkilgrupa;

n ir 1 vai 2;

vai tā farmaceitiski pieņemams skābes pievienošanas sāls, racēmisks maisījums, vai tā attiecīgs enantiomērs un/vai optiskais izomērs un/vai stereoizomērs.

9. Savienojums saskaņā ar 1. vai 8. pretenziju ar formulu (ID), turklāt savienojumi ir:

(RS)-1,6,6-trimetil-3-(5-(feniletinil)piridin-2-il)piperidin-2-ons,

(RS)-3-(5-((3-fluorfenil)etinil)piridin-2-il)-1,6,6-trimetilpiperidin-2-ons,

(RS)-3-(5-((4-fluorfenil)etinil)piridin-2-il)-1,6,6-trimetilpiperidin-2-ons,

(RS)-1-metil-3-(5-feniletinil-piridin-2-il)-azepan-2-ons,

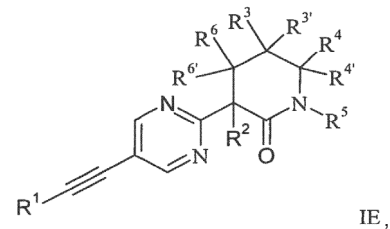
(RS)-3-[5-(4-fluor-feniletinil)-piridin-2-il]-1-metil-azepan-2-ons,

(RS)-3-[5-(3-fluor-feniletinil)-piridin-2-il]-1-metil-azepan-2-ons,

(S vai R)-1-metil-3-(5-feniletinil-piridin-2-il)-azepan-2-ons vai

(R vai S)-1-metil-3-(5-feniletinil-piridin-2-il)-azepan-2-ons.

10. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu (IE):



IE,

turklāt

R¹ ir fenilgrupa vai piridinilgrupa, kas ir neobligāti aizvietotas ar halogēna atomu;

R² ir ūdeņraža atoms, C₁₋₄alkilgrupa, hidroksilgrupa, C₁₋₄alkoksigrupa vai C(O)O-benzilgrupa;

R³, R³, R⁴, R⁴, R⁶, R⁶ ir neatkarīgi viens no otra ūdeņraža atoms vai C₁₋₄alkilgrupa;

R⁵ ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₄alkilgrupa;

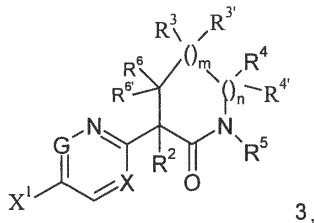
vai tā farmaceitiski pieņemams skābes pievienošanas sāls, racēmisks maisījums, vai tā attiecīgs enantiomērs un/vai optiskais izomērs un/vai stereoizomērs.

11. Savienojums saskaņā ar 1. vai 10. pretenziju ar formulu (IE), kur savienojumi ir:

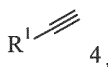
(RS)-1,6,6-trimetil-3-(5-(feniletinil)pirimidin-2-il)piperidin-2-ons,
(RS)-3-(5-((4-fluorfenil)etinil)pirimidin-2-il)-1,6,6-trimetilpiperidin-2-ons vai
(RS)-3-(5-((3-fluorfenil)etinil)pirimidin-2-il)-1,6,6-trimetilpiperidin-2-ons.

12. Savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai iegūšanas process, kas ietver variantus:

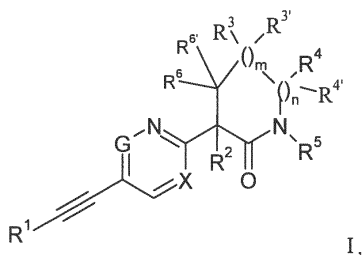
a) savienojuma ar formulu:



turklāt X¹ ir halogēna atoms, reakcija ar savienojumu ar formulu:

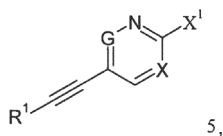


veidojot savienojumu ar formulu:

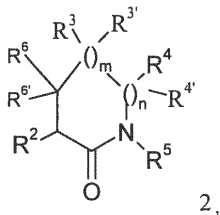


turklāt apzīmējumi ir, kā aprakstīti 1. pretenzijā, vai

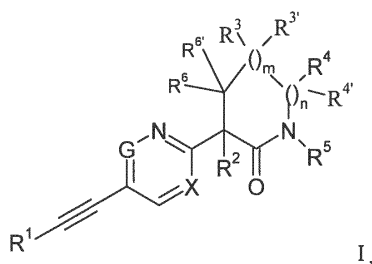
b) savienojuma ar formulu:



turklāt X¹ ir halogēna atoms, reakcija ar savienojumu ar formulu:



veidojot savienojumu ar formulu:



turklāt apzīmējumi ir, kā aprakstīti 1. pretenzijā, vai, neobligāti, konvertējot iegūtos savienojumus farmaceitiski pieņemamos skābes pievienošanas sāļos.

13. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai izmantošanai par terapeitiski aktīvu vielu.

14. Farmaceutiska kompozīcija, kas ietver savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai un terapeitiski aktīvu nesēju.

15. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai izmantošana, lai iegūtu medikamentu šizofrēnijas vai kognitīvu traucējumu ārstēšanai.

16. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai izmantošanai šizofrēnijas vai kognitīvu traucējumu ārstēšanai.

(51) **H04N 19/00**^(2014.01)

H04N 19/33^(2014.01)

H04N 19/117^(2014.01)

H04N 19/119^(2014.01)

H04N 19/50^(2014.01)

H04N 19/176^(2014.01)

H04N 19/82^(2014.01)

H04N 19/11^(2014.01)

H04N 19/593^(2014.01)

H04N 19/182^(2014.01)

(11) **2713617**

(21) 13196510.5

(22) 02.07.2009

(43) 02.04.2014

(45) 23.09.2015

(31) 77592 P

(32) 02.07.2008

(33) US

20080085914

01.09.2008

KR

(62) EP09773750.6 / EP2309756

(73) Samsung Electronics Co., Ltd, 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR

(72) ALSHINA, Elena, KR

ALSHIN, Alexander, KR

SEREGIN, Vadim, KR

SHLYAKHOV, Nikolay, KR

KOROTEEV, Maxim, KR

(74) Appleyard Lees, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

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

(54) **ATTĒLA ATKODĒŠANAS METODE**

IMAGE DECODING METHOD

(57) 1. Metode videoattēla atkodēšanai, kura satur:

kodēšanas vienību hierarhiskās struktūras noteikšanu, sadalot maksimālo kodēšanas vienību saskaņā ar dalīšanas informāciju par to, vai dalīt kodēšanas vienību, turklāt sadalītā informācija tiek parsēta no saņemtās bitu straumes (2210),

vismaz vienas prognozēšanas vienības noteikšanu no tekošās kodēšanas vienības kodēšanas vienību hierarhiskajā struktūrā,

tekošās prognozēšanas vienības pikseļu pirmās prognozētās vienības iegūšanu no vismaz vienas prognozēšanas vienības, izmantojot tekošajai prognozēšanas vienībai (2220) blakus esošo pikseļu vidējo aritmētisko,

pikseļu, kas izvietoti uz tekošās prognozēšanas vienības augšējās robežas un kreisās puses robežas, otrās prognozētās vērtības iegūšanu, izmantojot svērto vidējo no iegūtās pirmās prognozētās vērtības un blakus esošo pikseļu (2230, 2240) vismaz viena pikseļa.

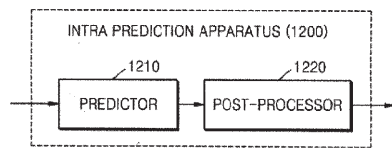
2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt pikseļa, kas izvietots tekošās prognozēšanas vienības augšējā kreisajā stūrī, otrā prognozētā vērtība tiek iegūta, izmantojot gan pirmo pikseli, kas ir izvietots tajā pašā kolonā, kur pikselis, kas izvietots tekošās prognozēšanas vienības augšējā kreisajā stūrī un atrodas uz robežas ar prognozēšanas vienību, kas ir blakus esošās prognozēšanas vienības augšējai robežai, un otru pikseli, kas ir izvietots tajā pašā rindā, kur pikselis, kas izvietots tekošās prognozēšanas vienības augšējā kreisajā stūrī un atrodas uz robežas ar prognozēšanas vienību, kas ir blakus tekošās prognozēšanas vienības kreisās malas robežai.

3. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt pikseļa, kas izvietots uz tekošās prognozēšanas vienības augšējās robežas, otrā prognozētā vērtība tiek iegūta, izmantojot trešo pikseli, kas ir izvietots tajā pašā kolonā, kur pikselis, kas izvietots uz tekošās prognozēšanas vienības augšējās robežas un atrodas uz robežas ar prognozēšanas vienību, kas ir blakus tekošās prognozēšanas vienības augšējai robežai.

4. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt pikseļa, kas izvietots uz tekošās prognozēšanas vienības kreisās malas robežas, otrā prognozētā vērtība tiek iegūta, izmantojot ceturto pikseli, kas

ir izvietots tajā pašā rindā, kur pikselis, kas izvietots uz tekošās prognozēšanas vienības kreisās malas robežas un atrodas uz robežas ar prognozēšanas vienību, kas ir blakus tekošās prognozēšanas vienības kreisās malas robežai.

FIG. 12



(51) **E05B 17/00**^(2006.01) (11) **2722470**
E05B 45/06^(2006.01)

(21) 12189306.9 (22) 19.10.2012
 (43) 23.04.2014
 (45) 15.07.2015

(73) KALE Kilit ve Kalip Sanayi A.S., Atatürk cad. Basakli sok. No:39 Güngören, 34610 Istanbul, TR

(72) KARSIL, Feramuz, TR
 BILGIC, Ahmet, TR
 ICIBAL, Kadir, TR

(74) Sevinç, Erkan, Istanbul Patent A.S., Plaza-33, Büyükdere Cad. No: 33/16, Sisli, 34381 Istanbul, TR
 Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(54) **CILINDRISKA SLĒDZENE AR TRAUKSMEŠ SIGNĀLU ALARM INCORPORATED CYLINDER LOCK**

(57) 1. Cilindriska slēdzene (1), kam ir pirmā cilindra puse (21), kas, to lietojot, ir uzstādīta durvju iekšpusē, un otrā cilindra puse (22), kas, to lietojot, ir uzstādīta durvju ārpusē, turklāt minētā cilindriskā slēdzene papildus satur:

- gropi (10), kura ir izgriezta otrās cilindra puses (22) durvju ārpusē galā, lai minētajā otrajā cilindra pusē izveidotu nolaužamu gala posmu (8),

- stieni (2), kas stiepjas gar otro cilindra pusi (22) un savā pirmajā galā daļēji ievietojas minētajā pirmajā cilindra pusē (21), un kas savā otrajā galā ir piestiprināts pie minētās otrās cilindra puses minētā gala posma (8),

- minētajā pirmajā cilindra pusē (21) izveidotu telpu, kurā ir izvietota trauksmes shēma, kas ietver vismaz elektroniskās shēmas plati (5), elektromagnētisko slēdzi (3) un magnētu (13),

raksturīga ar to, ka stienis (2) minētais pirmais gals ir novietots starp minēto elektromagnētisko slēdzi (3) un minēto trauksmes shēmas magnētu (13) tā, ka tad, kad minētās otrās cilindra puses (22) gala posms (8) nolūst, minētais stienis (2) izslīd ārā no pirmās cilindra puses, lai atklātu ielaušanās mēģinājumu.

2. Cilindriska slēdzene (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka otrā cilindra puse (22) papildus satur ar atsperes mehānismu aprīkoto bloķēšanas tapu (23) minētā stienis spraugas bloķēšanai, kad stienis (2) izslīd ārā no minētās otrās cilindra puses, tā, ka minētā stienis ievietošana atpakaļ ir novērsta.

3. Cilindriska slēdzene (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka cilindriskā slēdzene minētās pirmās cilindra puses (21) telpā papildus satur zummeru (6) un bateriju (4).

4. Cilindriska slēdzene (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka pirmā cilindra puse (21) papildus satur savienotāju (14), kurš ir komunikācijā ar minēto elektroniskās shēmas plati (5).

5. Cilindriska slēdzene (1) saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka cilindriskā slēdzene papildus satur ārēju savienošanas ierīci (16), kura ir pievienota pie minētā savienotāja (14).

6. Cilindriska slēdzene (1) saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka cilindriskā slēdzene papildus satur zummera kārbu (17), kura ir pievienota pie minētā savienotāja (14).

7. Cilindriska slēdzene (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētajā pirmajā cilindra pusē (21) izveidotā telpa ir noslēgta ar vāku (9).

8. Cilindriska slēdzene (1) saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka uz vāka (9) ir izveidota atbalss virsma (12).

9. Cilindriska slēdzene (1) saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka otrajā cilindra pusē (22) ir izveidots akustisks izejas kanāls (11), lai zummera (6) ģenerētos skaņas viļņus pārraidītu uz otrās cilindra puses izeju.

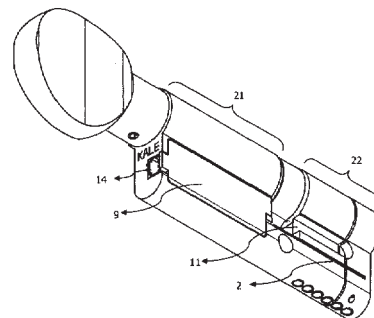


Fig. 4a

(51) **A61K 38/26**^(2006.01) (11) **2750699**
A61K 31/155^(2006.01)
A61K 31/4439^(2006.01)

(21) 12756417.7 (22) 27.08.2012
 (43) 09.07.2014
 (45) 22.07.2015

(31) 11179149 (32) 29.08.2011 (33) EP
 (86) PCT/EP2012/066617 27.08.2012
 (87) WO2013/030160 07.03.2013

(73) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Brüningstraße 50, 65929 Frankfurt am Main, DE

(72) NIEMÖLLER, Elisabeth, DE
 MÜHLEN-BARTMER, Isabel, DE
 SILVESTRE, Louise, FR
 BOKA, Gabor, FR
 MIOSEC, Patrick, FR

(74) Weickmann & Weickmann, Postfach 860 820, 81635 München, DE
 Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, LV-1050, Rīga, LV

(54) **FARMACEITISKA KOMBINĀCIJA IZMANTOŠANAI GLIKĒMISKAJĀ KONTROLĒ PACIENTIEM AR 2. TIPA CUKURA DIABĒTU PHARMACEUTICAL COMBINATION FOR USE IN GLYCEMIC CONTROL IN DIABETES TYPE 2 PATIENTS**

(57) 1. Farmaceutiska kombinācija izmantošanai glikēmiskajā kontrolē pacientiem ar 2. tipa diabētu, pie kam minētā kombinācija satur:

(a) desPro³⁶Eksendīn-4(1-39)-Lys₆-NH₂ un/vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli; un

(b) glitazonu un/vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli.

2. Farmaceutiskā kombinācija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kas vēl satur:

(c) metformīnu un/vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli.

3. Farmaceutiskā kombinācija izmantošanai saskaņā ar 2. pretenziju, kur metformīns un/vai tā farmaceutiski pieņemamais sāls ir formulēts perorālai ievadīšanai.

4. Farmaceutiskā kombinācija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur 2. tipa diabēta pacients ir korpulents.

5. Farmaceutiskā kombinācija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur 2. tipa diabēta pacientam ir ķermeņa masas indekss vismaz 30 kg/m².

6. Farmaceutiskā kombinācija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur 2. tipa diabēta pacients ir pieaudzis cilvēks.

7. Farmaceutiskā kombinācija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur 2. tipa diabēta pacients netiek ārstēts antidiabētiski.

8. Farmaceutiskā kombinācija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur pacientam ar 2. tipa diabētu 2. tipa cukura diabēts tika diagnosticēts vismaz vienu gadu vai vismaz divus gadus pirms terapijas sākuma.

9. Farmaceutiskā kombinācija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur 2. tipa diabēta pacientam HbA_{1c} līvels ir no aptuveni 7 % līdz aptuveni 10 %.

10. Farmaceutiskā kombinācija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur 2. tipa diabēta pacientam tukšā dūšā glikozes koncentrācija plazmā ir vismaz 8 mmol/l.

11. Farmaceutiskā kombinācija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur 2. tipa diabēta pacientam ir 2 stundu postprandiālā glikozes koncentrācija plazmā vismaz 10 mmol/l, vismaz 12 mmol/l vai vismaz 14 mmol/l.

12. Farmaceutiskā kombinācija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur 2. tipa diabēta pacientam ir glikozes līmeņa svārstības vismaz 2 mmol/l, vismaz 3 mmol/l, vismaz 4 mmol/l vai vismaz 5 mmol/l, kur glikozes līmeņa svārstības ir starpība starp 2 stundu postprandiālo plazmas glikozes koncentrāciju un glikozes koncentrāciju plazmā 30 minūtes pirms testa maltītes.

13. Farmaceutiskā kombinācija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur desPro³⁶Eksendīn-4(1-39)-Lys₆-NH₂ un/vai tā farmaceutiski pieņemams sāls ir formulēts parenterālai ievadīšanai.

14. Farmaceutiskā kombinācija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur desPro³⁶Eksendīn-4(1-39)-Lys₆-NH₂ un/vai tā farmaceutiski pieņemams sāls ir formulēts ievadīšanai dienas devā, kas ir izvēlēta diapazonā no 10 µg līdz 20 µg.

15. Farmaceutiskā kombinācija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur glitazons un/vai tā farmaceutiski pieņemams sāls ir formulēts perorālai ievadīšanai.

16. Farmaceutiskā kombinācija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur glitazons ir pioglitazons.

6. Propelenta kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kurā stabilizētais iekapsulētais sarkanais fosfors ir samaisīts ar nitrocelulozi.

7. Propelenta kompozīcija, kas satur propelentu, kurš satur enerģētisku saistvielu, enerģētisku plastifikatoru un stabilizētu iekapsulētu sarkano fosforu.

8. Propelenta kompozīcija saskaņā ar 7. pretenziju, kurā enerģētiskā saistviela satur vismaz vienu no rindas: nitroceluloze, ciklodekstrīna nitrāts, polivinilnitrāts, dinitropropilakrilāta polimērs, polimerizēts nitroetilēns.

9. Propelenta kompozīcija saskaņā ar 7. pretenziju, kurā enerģētiskais plastifikators satur vismaz vienu no rindas: nitroglicerīns, trinitroglicerīns, metrioltrinitrāts, trimetiloletāntrinitrāts, diglikoldinitrāts, trietilēnglikoldinitrāts, butāntrioltrinitrāts, dietilēnglikoldinitrāts, propilēnglikoldinitrāts, etilēnglikoldinitrāts, butil-2-nitrātetilnitramīns, metil-2-nitrātetilnitramīns, etil-2-nitrātetilnitramīns.

10. Propelenta kompozīcija saskaņā ar 7. pretenziju, kurā propelents satur dubultas bāzes propelentu vai multibāzes propelentu.

11. Propelenta kompozīcija saskaņā ar 1. vai 7. pretenziju, kurā stabilizētais iekapsulētais sarkanais fosfors ir klātesošs daudzumā aptuveni no 0,1 līdz aptuveni 10 masas %, rēķinot uz propelenta kompozīcijas kopmasu.

12. Propelenta kompozīcija saskaņā ar 1. vai 7. pretenziju, kas papildus satur vismaz vienu no rindas: inerts šķidrums, oksidētājs, liesmu slāpētājs, metāla degviela, oglekļa savienojums, šķīdinātājs, stabilizators, virsmaktīvā viela.

13. Propelenta kompozīcija saskaņā ar 7. pretenziju, kurā propelents satur nitrocelulozi, nitroglicerīnu, dibutilftalātu, poliesteradipātu, etilcentralītu, rozīnu, etilacetātu, difenilamīnu, N-nitrozodifenilamīnu, kālija nitrātu, kālija sulfātu, alvas dioksīdu, grafitu un kalcija karbonātu.

14. Metode propelenta kompozīcijas formēšanai, kas ietver stabilizēta iekapsulēta sarkanā fosfora kombinēšanu ar propelentu, kurš satur nitrocelulozi un enerģētisku plastifikatoru.

15. Metode saskaņā ar 14. pretenziju, kas papildus satur nitrocelulozes plastificēšanu ar enerģētisko plastifikatoru, kurš satur vismaz vienu nitrātesteri.

16. Artilērijas elements, kas satur propelenta kompozīciju saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai un praimerī.

17. Artilērijas elements saskaņā ar 16. pretenziju, kurā praimeris satur stabilizētu iekapsulētu sarkano fosforu, vismaz vienu oksidētāju, vismaz vienu sekundāru sprāgstošu kompozīciju, vismaz vienu metālu un vismaz vienu skābes izturīgu saistvielu.

18. Artilērijas elements saskaņā ar 16. pretenziju, kurā praimeris satur sarkano fosforu, kurš ir stabilizēts ar skābes absorbētāju un polimēru.

- (51) **C06B 25/24**^(2006.01) (11) **2751053**
C06B 39/00^(2006.01)
C06B 45/10^(2006.01)
- (21) 12745598.8 (22) 18.07.2012
(43) 09.07.2014
(45) 08.07.2015
(31) 201113222751 (32) 31.08.2011 (33) US
(86) PCT/US2012/047181 18.07.2012
(87) WO2013/032590 07.03.2013
(73) Orbital ATK, Inc., 7480 Flying Cloud Drive, Minnespolis, MN 55344, US
(72) HAFNER, Matthew T., US
BALANGUE, Ruben, US
CLARK, Danny D., US
WESTBROOK, III, John Williams, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft, Patentanwälte, Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
- (54) **PROPELANTA KOMPOZĪCIJAS, KAS SATUR STABILIZĒTU SARKANO FOSFORU, METODE TO FORMĒŠANAI UN ARTILĒRIJAS ELEMENTS, KAS TĀS SATUR PROPELLANT COMPOSITIONS INCLUDING STABILIZED RED PHOSPHORUS, A METHOD OF FORMING SAME, AND AN ORDNANCE ELEMENT INCLUDING THE SAME**

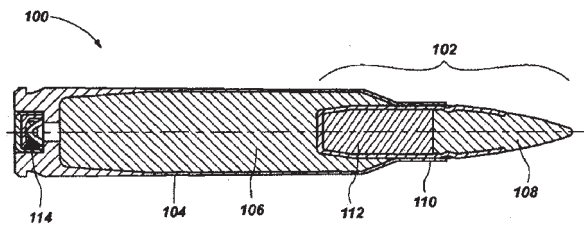


FIG. 1

- (57) 1. Propelenta kompozīcija, kas satur nitrocelulozi, stabilizētu iekapsulētu sarkano fosforu un vismaz vienu no rindas: polibutadiēns ar gala hidroksilgrupu, polibutadiēns ar gala karboksilgrupu, glicidilazīda polimērs, oksetāns, oksirāna polimērs.
2. Propelenta kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur vismaz vienu enerģētisku plastifikatoru, kurš satur nitrātesteri.
3. Propelenta kompozīcija saskaņā ar 2. pretenziju, kurā vismaz viens enerģētiskais plastifikators satur nitroglicerīnu.
4. Propelenta kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kurā stabilizētais iekapsulētais sarkanais fosfors satur sarkano fosforu, kas ir pārklāts ar metāla oksīdu un polimēru.
5. Propelenta kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kurā stabilizētais iekapsulētais sarkanais fosfors ir homogēni disperģēts nitrocelulozē.

- (51) **A24B 15/28**^(2006.01) (11) **2753197**
A24F 47/00^(2006.01)
A24B 15/32^(2006.01)
A24B 15/34^(2006.01)
- (21) 12758431.6 (22) 30.08.2012
(43) 16.07.2014
(45) 30.09.2015
(31) 11250776 (32) 09.09.2011 (33) EP
(86) PCT/EP2012/066926 30.08.2012
(87) WO2013/034488 14.03.2013
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) BESSO, Clement, CH
(74) Taylor, Gillian Claire, Reddie & Grose LLP, 16 Theobalds Road, London WC1X 8PL, GB

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

(54) **SMĒĶĒŠANAS IZSTRĀDĀJUMS, KAS SATUR AROMĀTU VEIDOJOŠU MATERIĀLU**
SMOKING ARTICLE COMPRISING A FLAVOUR DELIVERY MATERIAL

(57) 1. Smēķēšanas izstrādājums, kas satur aerosola ģenerēšanas substrātu un ir raksturīgs ar to, ka aerosola ģenerēšanas substrāts satur aromātu veidojošu materiālu, kas termiski izdala aromatizatoru, turklāt aromātu veidojošais materiāls satur:

- polimēra matrici,
- polimēra matricē esošus daudzus domēnus, kuri ietver aromatizējošu sastāvu, turklāt aromatizējošais sastāvs satur aromatizatoru, kas ir sajaukts ar triglicerīda palīgvielu, kura satur vismaz vienus taukus, kas ietver vismaz 30 masas % triglicerīdu, kam ir vismaz viena karbonskābe ar ķēdes garumu lielāku par 12, turklāt aromatizatora kušanas temperatūra ir 15 °C diapazonā no vismaz vienu tauku kušanas temperatūras,

turklāt aromatizators ir izdalāms no aromātu veidojošā materiāla, smēķēšanas izstrādājumu karsējot.

2. Smēķēšanas izstrādājums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka aromatizatora kušanas temperatūra ir 10 °C diapazonā no vismaz vienu tauku kušanas temperatūras.

3. Smēķēšanas izstrādājums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka vismaz vienam no taukiem pilnīgas sašķīdināšanās temperatūra ir pie vismaz 27 °C.

4. Smēķēšanas izstrādājums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka aromatizējošais sastāvs satur aromatizatoru diapazonā no 50 līdz 75 masas % un triglicerīdu diapazonā no 25 līdz 50 masas %.

5. Smēķēšanas izstrādājums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka triglicerīda palīgvielas viskozitātes profils ir tāds, ka, sākot triglicerīda palīgvielas dzesēšanu no 70 °C, triglicerīda palīgvielas sacietēšana sākas pie 35 °C vai zemākā temperatūrā.

6. Smēķēšanas izstrādājums saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka triglicerīda palīgviela ir pilnīgi cieta pie 25 °C vai zemākā temperatūrā.

7. Smēķēšanas izstrādājums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka aromatizators ir izdalāms no polimēru matricēs, karsējot aromātu veidojošo materiālu temperatūrā virs 220 °C.

8. Smēķēšanas izstrādājums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka, paaugstinot aromātu veidojošā materiāla temperatūru līdz 220 °C, aromātu veidojošā materiāla kopējais masas zudums nav lielāks par 15 %, vēlams, nav lielāks par 12 %.

9. Smēķēšanas izstrādājums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka triglicerīda palīgviela satur polimorfos taukus.

10. Smēķēšanas izstrādājums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka triglicerīda palīgviela satur kakao sviestu.

11. Smēķēšanas izstrādājums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka polimēru matricē satur vienu vai vairākus polisaharīdus.

12. Smēķēšanas izstrādājums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka, paaugstinot aromātu veidojošā materiāla temperatūru no 220 līdz 320 °C, aromātu veidojošā materiāla kopējais masas zudums ir vismaz 50 %.

13. Smēķēšanas izstrādājums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka 80 % aromatizējošā sastāva domēnu diametrs ir 20 mikrometri vai mazāk.

14. Metode smēķēšanas izstrādājuma, kas ir saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, ražošanai, turklāt metode satur šādus soļus:

- aromātu veidojoša materiāla nodrošināšanu, kurš satur polimēra matrici un daudzus domēnus, kas polimēra matricē ietver aromatizējošu sastāvu, turklāt aromatizējošais sastāvs satur aromatizatoru, kas ir sajaukts ar triglicerīda palīgvielu, kura satur vismaz vienus taukus, kas ietver vismaz 30 masas % triglicerīda, kam ir vismaz viena karbonskābe ar ķēdes garumu lielāku par 12, un aromatizatora kušanas temperatūra ir 15 °C diapazonā no vismaz vienu tauku kušanas temperatūras,

- aerosola ģenerēšanas substrāta, kas ietver aromātu veidojošu materiālu, veidošanu.

15. Aromātu veidojoša materiāla izmantošana smēķēšanas izstrādājumā, turklāt aromātu veidojošais materiāls satur:

- polimēra matrici,
- polimēra matricē esošus daudzus domēnus, kuri ietver aromatizējošu sastāvu, turklāt aromatizējošais sastāvs satur aromatizatoru, kas ir sajaukts ar triglicerīda palīgvielu, kura satur vismaz vienus taukus, kas ietver vismaz 30 masas % triglicerīda, kam ir vismaz viena karbonskābe ar ķēdes garumu lielāku par 12, turklāt aromatizatora kušanas temperatūra ir 15 °C diapazonā no vismaz vienu tauku kušanas temperatūras,

turklāt aromatizators ir izdalāms no aromātu veidojošā materiāla, smēķēšanas izstrādājumu karsējot.

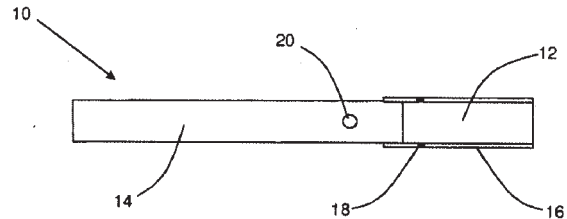


Figure 1

(51) **A61K 31/202**^(2006.01) (11) **2755647**
A61P 27/02^(2006.01)
(21) 12773237.8 (22) 12.09.2012
(43) 23.07.2014
(45) 19.08.2015
(31) 11390001 (32) 12.09.2011 (33) EP
(86) PCT/EP2012/067771 12.09.2012
(87) WO2013/037794 21.03.2013
(73) Georgiou, Tassos, Ophthalmos Eye and Laser Centre, Morfou 48, Egkomi, 2417 Nicosia, CY
(72) GEORGIOU, Tassos, CY
(74) Modiano, Micaela Nadia, Modiano & Partners (DE), Thierschstrasse 11, 80538 München, DE
Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā Īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV
(54) **OMEGA TAUŠKĀBJU IZMANTOŠANA SLIMĪBAS ĀRSTĒŠANAI**
USE OF OMEGA FATTY ACIDS FOR TREATING DISEASE
(57) 1. Eikozapentaēnskābe (EPA) un dokozaheksaēnskābe (DHA) vai to sāls vai esteris, izmantošanai slimības, kas izvēlēta no grupas, kura sastāv no makulas tūska, saslimšanām, kas izraisa tīklenes fotoreceptoru un/vai tīklenes pigmenta epitēlija šūnu bojājumu, un sausas acs zīdītājiem ārstēšanā, turklāt kombinētais eikozapentaēnskābes un dokozaheksaēnskābes dozējums ir no 5 mmol līdz 25 mmol dienā un, kur eikozapentaēnskābes un dokozaheksaēnskābes molārā attiecība ir diapazonā no 1:1 līdz 5:1.
2. Eikozapentaēnskābe un dokozaheksaēnskābe saskaņā ar 1. pretenziju, kur slimība ir makulas tūska vai sausa acs.
3. Eikozapentaēnskābe un dokozaheksaēnskābe saskaņā ar 1. pretenziju vai 2. pretenziju, turklāt slimība ir makulas tūska.
4. Eikozapentaēnskābe un dokozaheksaēnskābe saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt makulas tūska ir izraisīta vai saistīta ar vecuma makulas mitro deģenerāciju, diabētisko retinopātiju, tīklenes asinsvadu oklūziju un/vai acs iekaisumu.
5. Eikozapentaēnskābe un dokozaheksaēnskābe saskaņā ar 3. pretenziju vai 4. pretenziju, turklāt eikozapentaēnskābe un dokozaheksaēnskābe ir izmantošanai pacientu populācijas ārstēšanā, kura vāji reaģē vai nereaģē uz ārstēšanu ar VEGF inhibitoru.
6. Eikozapentaēnskābe un dokozaheksaēnskābe saskaņā ar 1. pretenziju vai 2. pretenziju, turklāt slimība ir sausa acs.
7. Eikozapentaēnskābe un dokozaheksaēnskābe saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt slimība ir sausa acs mērenā vai smagā formā.

8. Eikozapentaēnskābe un dokozaheksaēnskābe saskaņā ar 6. pretenziju vai 7. pretenziju, turklāt eikozapentaēnskābe un dokozaheksaēnskābe ir izmantošanai pacientu populācijas ārstēšanā, kura vāji reaģē vai nereaģē uz ārstēšanu ar steroidu acu pilieniem, mākslīgo asaru pilieniem, asaru smērzielēm, steroidu ziedēm, asaru punktu oklūderiem un/vai ciklosporīna acu pilieniem.

9. Eikozapentaēnskābe un dokozaheksaēnskābe saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt slimība ir saslimšana, kas izraisa tīklenes fotoreceptoru un/vai tīklenes pigmenta epitēlija šūnu bojājumu, kas izvēlēts no grupas, kura sastāv no *retinitis pigmentosa*, Stargarda slimības, bojājuma, ko izraisījis pakļaušana pārāk stipras gaismas iedarbībai, ar ķirurģiju saistīta bojājuma, bojājuma, kas saistīts ar pakļaušanu ķīmisko toksīnu iedarbībai, makulas distrofijas un vecuma makulas sausās deģenerācijas.

10. Eikozapentaēnskābe un dokozaheksaēnskābe saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, turklāt eikozapentaēnskābes un dokozaheksaēnskābes molārā attiecība ir diapazonā no 2:1 līdz 2,4:1.

11. Eikozapentaēnskābe un dokozaheksaēnskābe saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, turklāt eikozapentaēnskābes dozējums ir no 4 mmol līdz 15 mmol dienā un turklāt dokozaheksaēnskābes dozējums ir no 2 mmol līdz 7,5 mmol dienā.

12. Eikozapentaēnskābe un dokozaheksaēnskābe saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai kopā ar papildu terapeitisku līdzekli vienlaicīgi, secīgi vai atsevišķai ievadīšanai.

13. Eikozapentaēnskābe un dokozaheksaēnskābe saskaņā ar 12. pretenziju, turklāt papildu terapeitiskais līdzeklis ir izvēlēts no grupas, kura sastāv no VEGF inhibitora, steroida, karbonanhidrāzes inhibitora un ciklosporīna.

14. Kompozīcija, kas satur eikozapentaēnskābi un dokozaheksaēnskābi vai to sāļi vai esteri, kā aprakstīts jebkurā no 1. un no 10. līdz 13. pretenzijai, un vismaz viena farmaceitiski pieņemama palīgviela izmantošanai stāvokļa, kā aprakstīts jebkurā no 1. līdz 9. pretenzijai, ārstēšanā un/vai profilaksē.

15. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 14. pretenziju, turklāt kompozīcija ir paredzēta perorālai ievadīšanai.

16. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 14. pretenziju vai 15. pretenziju, turklāt kompozīcija satur vismaz 50 masas % omega-3 taukskābju.

17. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 14. līdz 16. pretenzijai, turklāt kompozīcija būtībā ir brīva no antioksidantiem.

18. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 14. līdz 16. pretenzijai, turklāt kompozīcija sastāv no (uz 100 g):

Taukiem	100 g
No tiem: piesātinātajiem	3,1 g
Mononepiesātinātajiem	11,5 g
Polinepiesātinātajiem	85,4 g
Kopā omega-3 taukskābēm	75 g
No tiem: EPA (eikozapentaēnskābes)	40 g
DHA (dokozaheksaēnskābes)	20 g
Citām omega-3 taukskābēm	15 g

19. Komplekts, kas satur:

i) eikozapentaēnskābi un dokozaheksaēnskābi vai to sāļi vai esteri, kā aprakstīts jebkurā no 1., 10. un 11. pretenzijas, un
ii) VEGF inhibitoru, steroidu, karbonanhidrāzes inhibitoru un/vai ciklosporīnu.

(72) MARINO, Michele, IT

FEROLETO, Mauro, IT

(74) Gerbino, Angelo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A., Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV

(54) **CENTRBĒDZES LIEŠANAS APARĀTS UN METODE CENTRIFUGAL CASTING APPARATUS AND METHOD**

(57) 1. Centrbēdzes liešanas aparāts, kas ietver:

- apakšējo pusveidni (10), kura ir uzmontēta uz balsta (12), kas ir aprīkots ar piedziņas ierīci rotācijai ap būtībā vertikālu centrālo asi (14), turklāt minētā apakšējā pusveidne (10) ir rotācijas ķermenis ar pirmo centrālo dobumu (36),

- augšējo pusveidni (16), kura ir vērsta pret apakšējo pusveidni (10), turklāt minētā augšējā pusveidne (16) ir rotācijas ķermenis ar otro centrālo dobumu (56),

- ierīci, lai ierosinātu minēto pusveidņu (10, 16) aksiālo kustību vienai pret otru un/vai vienai prom no otras,

turklāt minētais aparāts ir raksturīgs ar to, ka minētajai apakšējai pusveidnei (10) ir vismaz viens kanāls (46), kas izveido minētā pirmā centrālā dobuma (36) komunikāciju ar ārpusi caur izplūdes atveri, kurai cauri neiet minētā centrālā ass (14), un ar to, ka minētajai augšējai pusveidnei (16) ir vismaz viens kanāls (66), kas izveido minētā otrā centrālā dobuma (56) komunikāciju ar ārpusi caur izplūdes atveri, kurai cauri neiet minētā centrālā ass (14).

2. Aparāts saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētajai apakšējai pusveidnei (10) un/vai minētajai augšējai pusveidnei (16) ir daudzi minētie kanāli (46, 66), kuri ir izvietoti pa aploci atstatus viens no otra.

3. Aparāts saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētajiem kanāliem (46, 66) ir vismaz viena daļa, kura stiepjas radiālā virzienā.

4. Aparāts saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka minētajai apakšējai pusveidnei (10) caur minēto centrālo asi (14) ejošajā plaknē ir šķērsgriezums, kas būtībā ir četrstūra formā, un tās augšējā virsmā (38) ir riņķveida rievā (40) un pirmais riņķveida izcilnis (42), kas izvietots radiāli ārpus minētās rievas (40), un tās apakšējās virsmas radiālajā ārējā malā – otrs riņķveida izcilnis (44), turklāt minēto vismaz vienu apakšējās pusveidnes (10) kanālu (46) veido būtībā vertikāls pirmais atzarojums (50), kas stiepjas no rievas (40) apakšas, un otrs slīpais atzarojums (52), kas atveras radiāli ārpusē minētajam pirmajam izcilnim (42), turklāt pirmais un otrs atzarojums (50, 52) ir savstarpējā komunikācijā caur kameru (54), kas stiepjas apakšējās pusveidnes (10) apakšējā virsmā radiāli iekšpusē otrajam riņķveida izcilnim (44).

5. Aparāts saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētā pirmā atzarojuma (50) šķērsgriezuma diametrs ir diapazonā no 0,5 līdz 2 mm.

6. Aparāts saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka minētā augšējā pusveidne (16) ietver augšējo cauruļveida daļu (58) un apakšējo daļu (60), kurai caur minēto centrālo asi (14) ejošajā plaknē ir šķērsgriezums apgriezta L burtā formā, ko veido būtībā horizontāla daļa (62) un radiāla ārējā būtībā vertikāla daļa (64), turklāt minēto vismaz vienu augšējās pusveidnes (16) kanālu (66) secīgi veido būtībā vertikāls pirmais atzarojums (68), kas stiepjas no minētā otrā dobuma (56), otrs radiālais atzarojums (70) un trešais atzarojums (72), kas ir slīps attiecībā pret vertikāli.

7. Aparāts saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētais trešais atzarojums (72) ir slīps attiecībā pret vertikāli leņķī, kas ir diapazonā no 25° līdz 50°, un/vai ir izveidots rievās formā minētās būtībā vertikālās daļas (64) ārējā sānu virsmā.

8. Aparāts saskaņā ar 6. vai 7. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētais pirmais un otrs atzarojums (68, 70) ir izveidoti minētajā būtībā horizontālajā daļā (62).

9. Metode īsslēguma separatora (74), kurš ir veidots no augšējās gredzenveida daļas (76) un apakšējās gredzenveida daļas (78), kas ir savienotas ar daudziem pa aploci izvietotiem stieniem, centrbēdzes liešanai, izmantojot aparātu saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām,

kas raksturīga ar to, ka starp augšējo un apakšējo pusveidni (10, 16) tiek novietota kārtās saliktu magnētisko slāņu pakete (34) un spraugās starp pusveidņu (10, 16) sienām un paketi (34) un

(51) **B22D 13/10**^(2006.01) (11) **2776188**
B22D 17/00^(2006.01)
B22D 13/04^(2006.01)
B22D 19/00^(2006.01)
H02K 17/16^(2006.01)

(21) 12806671.9 (22) 07.11.2012
(43) 17.09.2014
(45) 09.09.2015
(31) TO20111032 (32) 09.11.2011 (33) IT
(86) PCT/IB2012/056207 07.11.2012
(87) WO2013/068930 16.05.2013
(73) Embraco Europe S.r.l., Piazza Solferino 20, 10121 Torino, IT

kanālos, kas iet cauri paketei (34), tiek liets šķidrums metāls, it sevišķi alumīnijs, šādi veidojot minētās gredzenveida daļas (78, 76) un minētos separatora stieņus (74), attiecīgi, gāzes, kas ir izveidojušās liešanas laikā, tiek izvadītas ārā caur minētajās pusveidnēs (10, 16) izveidotajiem izplūdes kanāliem (46, 66).

10. Īssavienojuma separators (74), kuru var izgatavot pēc metodes saskaņā ar 9. pretenziju un izveidot no augšējās gredzenveida daļas (76) un apakšējās gredzenveida daļas (78), kas ir savienotas ar daudziem pa aploci izvietotiem stieņiem, turklāt minētajai augšējai un apakšējai daļai (76, 78) ir būtībā nošķelta konusa forma ar slīpu ārējo virsmu.

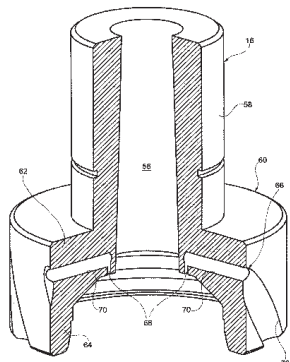


FIG. 6

- (51) **H04N 19/176**^(2014.01) (11) **2777269**
- H04N 19/196**^(2014.01)
- H04N 19/50**^(2014.01)
- H04N 19/147**^(2014.01)
- H04N 19/46**^(2014.01)
- H04N 19/463**^(2014.01)
- H04N 19/91**^(2014.01)
- H04N 19/467**^(2014.01)
- H04N 19/167**^(2014.01)
- H04N 19/85**^(2014.01)
- (21) 12794437.9 (22) 06.11.2012
- (43) 17.09.2014
- (45) 16.09.2015
- (31) 1160114 (32) 07.11.2011 (33) FR
- (86) PCT/FR2012/052551 06.11.2012
- (87) WO2013/068683 16.05.2013
- (73) Dolby International AB, Apollo Building, 3E, Herikerbergweg 1-35, 1101 CN Amsterdam Zuidoost, NL
- (72) HENRY, Felix, FR
CLARE, Gordon, FR
- (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, LV-1050, Rīga, LV
- (54) **ATTĒLU KODĒŠANAS UN DEKODĒŠANAS PAŅĒMIENS, KODĒŠANAS UN DEKODĒŠANAS IERĪCE UN ATTIECĪGAS DATORPROGRAMMAS**
METHOD FOR ENCODING AND DECODING IMAGES, ENCODING AND DECODING DEVICE, AND CORRESPONDING COMPUTER PROGRAMS

(57) 1. Paņēmiens vismaz viena attēla, kas ir sadalīts nodaļumos, kodēšanai, turklāt kodējamais pašreizējais nodaļums (B_i) satur datus, no kuriem vismaz vienam datu vienumam ir piešķirta zīme, un dati ir tiešās transformācijas koeficienti, minētais kodēšanas paņēmiens ir raksturīgs ar to, ka attiecībā uz minēto pašreizējo nodaļumu tas izpilda šādus soļus:

- vērtības aprēķināšanu (S3) funkcijai, kas atspoguļo minētā pašreizējā nodaļuma datu summas pārību bez minētās zīmes;
- minētās aprēķinātās vērtības salīdzināšanu (S4) ar minētās zīmes pārību,
- atkarībā no minētās salīdzināšanas rezultāta, vismaz viena pašreizējā nodaļuma datu vienuma modificēšanu (S5) vai nemodificēšanu;

- modificēšanas gadījumā, datu kodēšanu (S20) nodaļumam, kas satur minēto vismaz vienu modificēto datu vienumu bez minētā vismaz viena modificētā datu vienuma zīmes.

2. Ierīce (CO) vismaz viena attēla, kas ir sadalīts nodaļumos, kodēšanai, turklāt kodējamais pašreizējais nodaļums satur datus, no kuriem vismaz vienam datu vienumam ir piešķirta zīme, un dati ir tiešās transformācijas koeficienti,

minētā ierīce ir raksturīga ar to, ka tā satur apstrādes līdzekļus (MTR_CO), kuri minētajam pašreizējam nodaļumam, kas ir jākodē, ir spējīgi:

- aprēķināt vērtību funkcijai, kas atspoguļo minētā pašreizējā nodaļuma datu summas pārību bez minētās zīmes;
- salīdzināt minēto aprēķināto vērtību ar minētās zīmes pārību;
- modificēt vai nemodificēt vismaz vienu no pašreizējā nodaļuma datu vienumiem atkarībā no minētās salīdzināšanas rezultāta;

un raksturīga ar to, ka tā satur līdzekļus (CE_CO) nodaļuma, kas satur minēto vismaz vienu modificēto datu vienumu bez minētā vismaz viena modificētā datu vienuma zīmes, datu kodēšanai, kuri ir nodaļumā modificēšanas ar minētajiem apstrādes līdzekļiem gadījumā.

3. Paņēmiens datu signāla, kas atspoguļo vismaz vienu attēlu, kurš ir sadalīts iepriekš kodētos nodaļumos, dekodēšanai, turklāt kodējamais pašreizējais nodaļums (B_i) satur datus, no kuriem vismaz vienam datu vienumam ir piešķirta zīme, un dati ir tiešās transformācijas koeficienti,

minētais dekodēšanas paņēmiens ir raksturīgs ar to, ka attiecībā uz minēto pašreizējo nodaļumu tas izpilda šādus soļus:

- minētā pašreizējā nodaļuma datu, izņemot minēto zīmi, dekodēšanu (SD2, SD3);
- vērtības aprēķināšanu (SD4) funkcijai, kas atspoguļo minētā pašreizējā nodaļuma dekodēto datu summas pārību;
- minētās zīmes vērtības noteikšanu pēc minētās aprēķinātās vērtības, proti, gadījumā, ja datu summas pārībai ir pirmā vērtība, zīme ir pozitīva, un gadījumā, ja datu summas pārībai ir otra vērtība, zīme ir negatīva.

4. Ierīce (DO) datu signāla, kas atspoguļo vismaz vienu attēlu, kurš ir sadalīts iepriekš kodētos nodaļumos, dekodēšanai, turklāt dekodējamais pašreizējais nodaļums satur datus, no kuriem vismaz vienam datu vienumam ir piešķirta zīme, un dati ir tiešās transformācijas koeficienti,

minētā dekodēšanas ierīce ir raksturīga ar to, ka tā satur apstrādes līdzekļus (MTR_DO), kuri minētajam pašreizējam nodaļumam, kas ir jādekodē, ir spējīgi:

- dekodēt minētā pašreizējā nodaļuma datus, izņemot minēto zīmi;
- aprēķināt vērtību funkcijai, kas atspoguļo minētā pašreizējā nodaļuma dekodēto datu summas pārību;
- noteikt minētās zīmes vērtību pēc minētās aprēķinātās vērtības, proti, gadījumā, ja datu summas pārībai ir pirmā vērtība, zīme ir pozitīva, un gadījumā, ja datu summas pārībai ir otra vērtība, zīme ir negatīva.

5. Datorprogramma, kas satur instrukcijas kodēšanas paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju izpildīšanai, kad minētais kodēšanas paņēmiens tiek izpildīts datorā.

6. Datorprogramma, kas satur instrukcijas dekodēšanas paņēmiens saskaņā ar 3. pretenziju izpildīšanai, kad minētais dekodēšanas paņēmiens tiek izpildīts datorā.

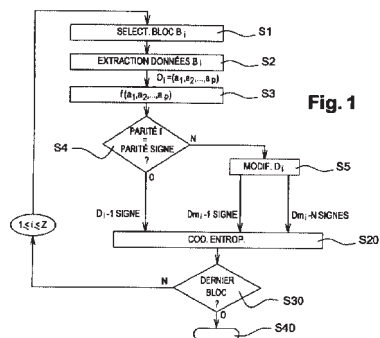


Fig. 1

- (51) **H04N 19/176**^(2014.01) (11) **2777270**
H04N 19/147^(2014.01)
H04N 19/46^(2014.01)
H04N 19/463^(2014.01)
H04N 19/91^(2014.01)
H04N 19/467^(2014.01)
H04N 19/14^(2014.01)
H04N 19/44^(2014.01)
- (21) 12794438.7 (22) 06.11.2012
(43) 17.09.2014
(45) 16.09.2015
(31) 1160109 (32) 07.11.2011 (33) FR
(86) PCT/FR2012/052552 06.11.2012
(87) WO2013/068684 16.05.2013
(73) Dolby International AB, Apollo Building, 3E, Herikerbergweg 1-35, 1101 CN Amsterdam Zuidoost, NL
(72) HENRY, Felix, FR
CLARE, Gordon, FR
(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, LV-1050, Rīga, LV
- (54) **ATTĒLU KODĒŠANAS UN DEKODĒŠANAS PAŅĒMIENS, KODĒŠANAS UN DEKODĒŠANAS IERĪCE UN ATTIECĪGAS DATORPROGRAMMAS**
PROCEDURE FOR CODING AND DECODING OF IMAGES, APPARATUS FOR CODING AND DECODING AND CORRESPONDING COMPUTER PROGRAMS
- (57) 1. Paņēmiens vismaz viena attēla, kas ir sadalīts nodalījumos, kodēšanai, turklāt minētais paņēmiens izpilda šādus soļus:
- pašreizējā nodalījuma datu vienumu paredzēšanu (C2) kā funkciju no vismaz viena atsaucē nodalījuma, kas jau ir kodēts un pēc tam dekodēts, un paredzētā nodalījuma sniegšanu;
- atlikumdatu vienumu kopas noteikšanu (C6), salīdzinot datu vienumus, kas attiecas uz pašreizējo nodalījumu un paredzēto nodalījumu, turklāt minētie atlikumdatu vienumi ir saistīti attiecīgi ar dažādiem digitālās informācijas vienumiem, kuriem paredzēts veikt entropijas kodēšanu, un atlikumdatu vienumu kopa ir atlikumdatu vienumu bloks;
- signāla, kas satur minētos kodētos informācijas vienumus, ģenerēšanu;
minētais kodēšanas paņēmiens ir raksturīgs ar to, ka tas pirms minētā signāla ģenerēšanas soļa izpilda šādus soļus:
- apakškopas, kura satur atlikumdatu vienumus, kas ir piemēroti modificēšanai, noteikšanu (C71) no minētās noteiktās atlikumdatu vienumu kopas, turklāt apakškopa no atlikumdatu vienumu saraksta, kas ir iegūts, pārļūkojot minēto bloku iepriekšdefinētā kārtībā, satur atlikumdatu vienumus, sākot no pirmā atlikumdatu vienuma, kas nav nulle, līdz pēdējam atlikumdatu vienumam, kas nav nulle;
- vērtības aprēķināšanu (C8) funkcijai, kas atspoguļo minētās noteiktās apakškopas atlikumdatu vienumu summas pārību;
- minētās aprēķinātās vērtības salīdzināšanu (C9) ar vismaz vienu no minētajiem digitālās informācijas vienumiem pārību, turklāt minētais vismaz viens digitālās informācijas viens atbilst apakškopas atlikumdatu vienuma zīmei;
- atkarībā no minētās salīdzināšanas rezultāta, vismaz vienu no minētās apakškopas atlikumdatu vienumiem modificēšanu (C10) vai nemodificēšanu;
- modificēšanas gadījumā, entropijas kodēšanu (C20) atlikumdatu vienumu kopai, kas satur minēto vismaz vienu modificēto atlikumdatu vienumu bez minētā vismaz viena digitālās informācijas vienuma.
2. Ierīce (CO) vismaz viena attēla, kas ir sadalīts nodalījumos, kodēšanai, turklāt minētā ierīce satur:
- līdzekļus (PRED_CO) pašreizējā nodalījuma datu vienumu paredzēšanai kā funkcijai no vismaz viena atsaucē nodalījuma, kas jau ir kodēts un pēc tam dekodēts, un paredzētā nodalījuma sniegšanai;
- līdzekļus (MT_CO, MQ_CO, ML_CO) atlikumdatu vienumu kopas noteikšanai, kas ir piemēroti datu vienumu, kas attiecas uz pašreizējo nodalījumu un paredzēto nodalījumu, salīdzināšanai, turklāt minētie atlikumdatu vienumi ir saistīti attiecīgi ar dažādiem digitālās informācijas vienumiem, kuriem paredzēts veikt entropijas

kodēšanai, un atlikumdatu vienumu kopa ir atlikumdatu vienumu bloks;

- līdzekļus (CF) signāla, kas satur minēto kodēto informāciju, ģenerēšanai;

minētā kodēšanas ierīce ir raksturīga ar to, ka augšupstraumē minētajiem ģenerēšanas līdzekļiem tā satur apstrādes līdzekļus (MTR_CO), kuri ir spējīgi:

- no minētās noteiktās atlikumdatu vienumu kopas noteikt apakškopu, kura satur atlikumdatu vienumus, kas ir piemēroti modificēšanai, turklāt apakškopa no atlikumdatu vienumu saraksta, kas ir iegūts, pārļūkojot minēto bloku iepriekšdefinētā kārtībā, satur atlikumdatu vienumus, sākot no pirmā atlikumdatu vienuma, kas nav nulle, līdz pēdējam atlikumdatu vienumam, kas nav nulle;

- aprēķināt vērtību funkcijai, kas atspoguļo minētās noteiktās apakškopas atlikumdatu vienumu summas pārību;

- salīdzināt minēto aprēķināto vērtību ar vismaz vienu no minētajiem digitālās informācijas vienumiem pārību, turklāt minētais vismaz viens digitālās informācijas viens atbilst apakškopas atlikumdatu vienuma zīmei;

- modificēt vai nemodificēt vismaz vienu no minētās noteiktās apakškopas atlikumdatu vienumiem atkarībā no minētās modificēšanas rezultāta;

kā arī tā satur līdzekļus (CE_CO) atlikumdatu vienumu kopas, kas satur minēto vismaz vienu modificēto atlikumdatu vienumu bez minētā vismaz viena digitālās informācijas vienuma, entropijas kodēšanai modificēšanas ar minētajiem apstrādes līdzekļiem gadījumā.

3. Paņēmiens datu signāla (F), kas atspoguļo vismaz vienu attēlu, kurš ir sadalīts iepriekš kodētos nodalījumos, dekodēšanai, turklāt paņēmiens satur soli (D2) digitālās informācijas vienumu iegūšanai, izmantojot minētā signāla datu vienumu entropijas dekodēšanu, pie kam digitālās informācijas vienumi ir saistīti ar atlikumdatu vienumiem, kas attiecas uz vismaz vienu iepriekš kodēto nodalījumu, turklāt atlikumdatu vienumu kopa ir sakārtota atlikumdatu vienumu blokā;

minētais dekodēšanas paņēmiens ir raksturīgs ar to, ka tas satur šādus soļus:

- apakškopas, kura satur atlikumdatu vienumus, kas ir piemēroti modificēšanai iepriekšējās kodēšanas laikā, noteikšanu no minētajiem atlikumdatu vienumiem, turklāt apakškopa no atlikumdatu vienumu saraksta, kas ir iegūts, pārļūkojot minēto bloku iepriekšdefinētā kārtībā, satur atlikumdatu vienumus, sākot no pirmā atlikumdatu vienuma, kas nav nulle, līdz pēdējam atlikumdatu vienumam, kas nav nulle;

- vērtības aprēķināšanu (C5) funkcijai, kas atspoguļo minētās noteiktās apakškopas atlikumdatu vienumu summas pārību;

- apakškopas atlikumdatu vienuma zīmes vērtības rekonstruēšanu no minētā pārības aprēķina.

4. Ierīce (DO) datu signāla, kas atspoguļo vismaz vienu attēlu, kurš ir sadalīts iepriekš kodētos nodalījumos, dekodēšanai, turklāt ierīce satur līdzekļus (DE_DO) digitālās informācijas vienumu iegūšanai, izmantojot minētā signāla datu vienumu entropijas dekodēšanu, pie kam digitālās informācijas vienumi ir saistīti ar atlikumdatu vienumiem, kas attiecas uz vismaz vienu iepriekš kodēto nodalījumu, turklāt atlikumdatu vienumu kopa ir sakārtota atlikumdatu vienumu blokā;

minētā dekodēšanas ierīce ir raksturīga ar to, ka tā satur apstrādes līdzekļus (MTR_DO), kuri ir spējīgi:

- no minētās noteiktās atlikumdatu vienumu kopas noteikt apakškopu, kura satur atlikumdatu vienumus, kas ir piemēroti modificēšanai iepriekšējās kodēšanas laikā, turklāt apakškopa no atlikumdatu vienumu saraksta, kas ir iegūts, pārļūkojot minēto bloku iepriekšdefinētā kārtībā, satur atlikumdatu vienumus, sākot no pirmā atlikumdatu vienuma, kas nav nulle, līdz pēdējam atlikumdatu vienumam, kas nav nulle;

- aprēķināt vērtību funkcijai, kas atspoguļo minētās noteiktās apakškopas atlikumdatu vienumu summas pārību;

- no minētā pārības aprēķina rekonstruēt apakškopas atlikumdatu vienuma zīmes vērtības.

5. Datorprogramma, kas satur instrukcijas kodēšanas paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju izpildīšanai, kad minētais kodēšanas paņēmiens tiek izpildīts datorā.

6. Datorprogramma, kas satur instrukcijas dekodēšanas paņēmiens saskaņā ar 3. pretenziju izpildīšanai, kad minētais dekodēšanas paņēmiens tiek izpildīts datorā.

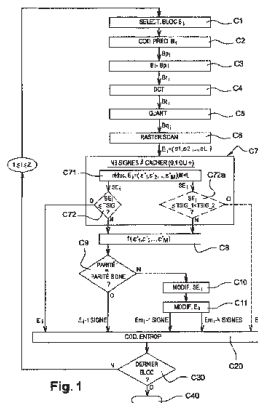


Fig. 1

- (51) **E05F 3/12**^(2006.01) (11) **2785943**
E05F 3/20^(2006.01)
E05F 1/12^(2006.01)
- (21) 13792483.3 (22) 04.10.2013
 (43) 08.10.2014
 (45) 05.08.2015
- (31) VI20120254 (32) 04.10.2012 (33) IT
 VI20120255 04.10.2012 IT
 (86) PCT/IB2013/059120 04.10.2013
 (87) WO2014/054028 10.04.2014
 (73) In & Tec S.r.l., Via Guglielmo Oberdan 1/A, 25128 Brescia, IT
 (72) BACCHETTI, Luciano, IT
 (74) Autuori, Angelo, et al, EUREKA IP Consulting, Borgo Santa Lucia, 31, 36100 Vicenza, IT
 Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV
- (54) **VIRAS IERĪCE DURVĪM, SLĒĢIEM UN LĪDZĪGIEM OBJEKTIEM**
HINGE DEVICE FOR DOORS, SHUTTERS AND THE LIKE

(57) 1. Viras ierīce aizvēršanas elementa (D), tāda kā durvis, slēģi un tāmlīdzīgi, kurš ir nostiprināts stacionārā balstkonstrukcijā (S), tādā kā siena vai rāmis, rotējošai pārvietošanai un/vai vadīšanai atvēršanas vai aizvēršanas laikā, turklāt ierīce satur:

- nekustīgu elementu (10), kas ir nostiprināts stacionārā balstkonstrukcijā (S);

- kustīgu elementu (11), kas ir nostiprināts aizvēršanas elementā (D), turklāt minētais kustīgais elements (11) un minētais nekustīgais elements (10) ir savstarpēji savienoti ar rotācijas iespēju ap pirmo garenvirziena asi (X) starp atvērtu pozīciju un aizvērtu pozīciju;

- vismaz vienu slīdni (30, 60), kas ir pārvietojams gar otro asi (X) starp gājienu pirmo galējo pozīciju, kura atbilst vienai no minētajām – atvērtās pozīcijas un aizvērtās pozīcijas –, un gājienu otro galējo pozīciju, kura atbilst otrai no minētajām – atvērtās pozīcijas un aizvērtās pozīcijas;

turklāt viens no minētajiem – nekustīgā elementa (10) un kustīgā elementa (11) – satur vismaz vienu darba kameru (20), kas definē minēto otro garenvirziena asi (X), lai slīdoši izvietotu minēto vismaz vienu slīdni (30, 60), bet otrs no minētajiem – nekustīgā elementa (10) un kustīgā elementa (11) – satur tapu (50), kas definē minēto pirmo asi (X), pie kam minētā tapa (50) un minētais vismaz viens slīdnis (30, 60) ir savstarpēji savienoti tā, ka kustīgā elementa (11) rotācija ap minēto pirmo asi (X) atbilst vismaz daļējai vismaz viena slīdņa (30, 60) slīdēšanai gar minēto otro asi (X) un otrādi;

turklāt minētā vismaz viena darba kamera (20) ietver darba šķidrumu, kas iedarbojas uz minēto vismaz vienu slīdni (30, 60), lai hidrauliski pretdarbotos tā darbībai, un minētais vismaz viens slīdnis (30, 60) ietver plunžera elementu (30), kas spēj sadalīt minēto darba kameru (20) vismaz vienā pirmajā un vismaz vienā otrajā maināma tilpuma nodalījumā (23, 24), kuri ir fluidālā komunikācijā un, vēlams, atrodas viens otram blakus, pie kam minētais plunžera elements (30) satur caurplūdes atveri (31), lai

izveidotu fluidālu komunikāciju starp minēto pirmo nodalījumu un minēto otro maināma tilpuma nodalījumu (23, 24), un vārsta elementu (32), kurš mijiedarbojas ar minēto atveri (31), lai ļautu darba fluidam plūst starp minēto pirmo nodalījumu (23) un minēto otro nodalījumu (24) aizvēršanas elementa (D) vai nu atvēršanas, vai aizvēršanas laikā un lai novērstu fluida atpakaļplūsmu uz citu nodalījumu tā paša aizvēršanas elementa (D) otras no minētajām – atvēršanas un aizvēršanas – darbības laikā, turklāt ir izveidots hidrauliskais kontūrs (100), lai ļautu darba fluidam plūst starp minēto pirmo nodalījumu (23) un minēto otro nodalījumu (24) aizvēršanas elementa (D) otras no minētajām – atvēršanas un aizvēršanas – darbības laikā;

turklāt minētais hidrauliskais kontūrs (100) ietver vismaz vienu kanālu (107) minētās darba kameras (20) ārpusē, kurš definē trešo asi (X'), kas ir būtībā paralēla minētajai otrajai asij (X), pie kam minētajam kanālam (107) ir vismaz viena pirmā atvere (101) minētajā pirmajā nodalījumā (23) un vismaz viena otrā atvere (106) minētajā otrajā nodalījumā (24), kura ir blakus minētajai pirmajai atverei (101), un minētais kanāls (107) papildus ietver trešo atveri (102) minētajā otrajā nodalījumā (24), tālāk no minētās pirmās atveres (101);

turklāt minētais plunžera elements (30) ir telpiski saistīts ar minētā kontūra (100) minēto otro un trešo atveri (106, 102) tā, lai paliktu fluidāli nesaistīts ar minēto trešo atveri (102) visa plunžera elementa (30) gājienu laikā, un tā, lai paliktu fluidāli savienots ar minēto otro atveri (106) minētā gājienu pirmajā daļā un lai paliktu fluidāli nesaistīts ar to minētā gājienu otrajā daļā;

turklāt papildus ir nodrošināts vismaz viens pirmais regulējošais elements (130) minētā darba fluida plūsmas regulēšanai starp minēto pirmo nodalījumu (23) un minēto otro nodalījumu (24), pie kam minētais vismaz viens pirmais regulējošais elements (130) ietver stieni (132), kas definē ceturto garenvirziena asi (X'') un kura ārējā virsma (134) ir pavērsta pret minēto pirmo atveri (101), turklāt minētais vismaz viens pirmais regulējošais elements (130) ir ievietots minētajā vismaz vienā kanālā (107) tā, ka minētā trešā un ceturta ass (X', X'') ir būtībā paralēlas vai sakrīt viena ar otru;

raksturīga ar to, ka minētā vismaz viena pirmā regulējošā elementa (130) ārējā virsma (134) ietver vismaz vienu pirmo daļu (234'), kas ir pavērsta pret minēto pirmo atveri (101), un vismaz vienu otro daļu (234''), kas ir pavērsta pret minēto otro atveri (106), turklāt minētais vismaz viens pirmais regulējošais elements (130) papildus ietver vismaz vienu operatīvo galu (131), kuru lietotājs darbina no ārpusē, lai veicinātu minētā stieņa (132) rotāciju ap minēto ceturto asi (X'') starp darba pozīciju, kurā tā paša vismaz viena pirmā regulējošā elementa (130) ārējās virsmas (134) minētā vismaz viena otrā daļa (234'') selektīvi aizsprosto minēto otro atveri (106), un miera stāvoklī, kurā minētā otrā atvere un minētais kanāls (107) ir savstarpējā fluidālā komunikācijā, pie kam minētā vismaz viena pirmā regulējošā elementa (130) ārējās virsmas (134) minētā vismaz viena pirmā daļa (234') ir konfigurēta un/vai izveidota tā, ka minētā pirmā atvere (101) un minētā trešā atvere (102) vienmēr ir savstarpējā fluidālā komunikācijā caur minēto kanālu (107), neatkarīgi no tā, vai stienis (132) ir miera stāvoklī vai darba pozīcijā.

2. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais kanāls (107) ietver būtībā cilindrisku balstvirsmu (108) minētajam vismaz vienam pirmajam regulējošajam elementam (130), kurš ietver minēto pirmo un minēto otro atveri (101, 106), turklāt minētajai balstvirsmai (108) pie minētās pirmās atveres (102) ir pirmā cilindriskā daļa (109'), kurai ir pirmais maksimālais diametrs (Dp1), un pie minētās otrās atveres (106) ir otrā cilindriskā daļa (109''), kurai ir otrais maksimālais diametrs (Dp2), pie kam minētā vismaz viena regulējošā elementa (130) ārējās virsmas (134) minētā vismaz viena pirmā un vismaz viena otrā daļa (234', 234'') ietver attiecīgu trešo un ceturto cilindrisko daļu (136', 136''), no kurām katrai ir attiecīgs maksimālais diametrs (Dp3, Dp4) un katra ir attiecīgi izvietota minētās balstvirsmas (108) minētajā pirmajā un otrajā cilindriskajā daļā (109', 109'').

3. Ierīce saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētās ceturtais cilindriskās daļas (136'') maksimālais diametrs (Dp4) būtībā sakrīt ar minētās balstvirsmas (108) minētās otrās cilindriskās daļas (109'') maksimālo diametru (Dp2), turklāt minētās trešās cilindriskās daļas (136') maksimālais diametrs (Dp3) ir mazāks

par minētās balstvirsmas (108) pirmās cilindriskās daļas (109') maksimālo diametru (Dp1).

4. Ierīce saskaņā ar 2. vai 3. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā vismaz viena pirmā regulējoša elementa (130) ārējās virsmas (134) minētajām vismaz vienai pirmajai un vismaz vienai otrajai daļai (234', 234'') ir attiecīgas pirmā un otrā plakanās daļas (137', 137'') attiecīgi pretī minētajai trešajai un ceturtajai cilindriskajai daļai (136', 136'') tā, ka tad, kad minētais stienis (132) ir minētajā miera stāvoklī, minētā pirmā un otrā plakanās daļas (137', 137'') paliek attiecīgi pavērstas pret minēto pirmo un minēto otro atveri (101, 106), un, kad minētais stienis (132) ir minētajā darba pozīcijā, minētā trešā un ceturtā cilindriskās daļas (136', 136'') paliek attiecīgi pavērstas pret minēto pirmo un minēto otro atveri (101, 106) tā, lai selektīvi aizsprostotu minēto atveri.

5. Ierīce saskaņā ar iepriekšējo pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētās pirmās un otrās plakanās daļas (137', 137'') attiecīgais maksimālais platums (h', h'') ir mazāks par minētās trešās un ceturtās cilindriskās daļas (136', 136'') attiecīgo maksimālo diametru (Dp3, Dp4).

6. Ierīce saskaņā ar vienu vai vairākām no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētais vismaz viens regulējošais elements (130) satur aksiālu slēgtu kanālu (240), turklāt minētā vismaz viena regulējoša elementa (130) minētās trešā un ceturtā cilindriskās daļas (136', 136'') ietver attiecīgu pirmo un otro caurplūdes atveri (250', 250''), kuras ir savstarpējā fluidālā komunikācijā ar minēto aksiālo slēgtu kanālu (240) tā, ka tad, kad minētais stienis (132) ir minētajā miera stāvoklī, minētā otrā caurplūdes atvere (250'') paliek fluidāli savienota ar minēto otro atveri (106), un, kad minētais stienis (132) ir minētajā darba pozīcijā, minētā otrā caurplūdes atvere (250'') paliek fluidāli nesaistīta ar minēto otro atveri (106), tā lai to selektīvi aizsprostotu, pie kam minētā pirmā caurplūdes atvere (250') katrā ziņā spēj izveidot savstarpēju fluidālu komunikāciju starp minēto pirmo atveri (101) un minēto trešo atveri (102) caur minēto kanālu (107), neatkarīgi no tā, vai stienis (132) ir miera stāvoklī vai darba pozīcijā.

7. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētais vismaz viens pirmais regulējošais elements (130) ietver vismaz vienu pirmo vītņoto daļu (133'), kura ir ievietota starp minēto trešo un ceturto cilindrisko daļu (136', 136''), turklāt minētā pirmā cilindriskā daļa (109') ir ar pretēju vītņi, bet minētā otrā cilindriskā daļa (109'') ir gluda.

8. Ierīce saskaņā ar iepriekšējo pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā vismaz viena pirmā regulējoša elementa (130) ārējās virsmas (134) minētā vismaz viena pirmā vītņotā daļa (133') ietver cilindrisku zonu (138') atbilstoši trešajai un ceturtajai cilindriskajai daļai (136', 136'') un plakanu zonu (138'') atbilstoši pirmajai un otrajai plakanajai daļai (137', 137'').

9. Ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka vārsta līdzekļi (32) ir konfigurēti tā, lai ļautu darba fluīdam plūst starp minēto pirmo nodalījumu (23) un minēto otro nodalījumu (24) aizvēršanas elementa (D) atvēršanas laikā un lai novērstu fluīda atpakaļplūsmu tā atvēršanas laikā, turklāt minētais kanāls (107) ļauj darba fluīdam plūst starp minēto pirmo nodalījumu (23) un minēto otro nodalījumu (24) aizvēršanas elementa (D) aizvēršanas laikā, pie kam minētais plunžera elements (30) spēj pieļaut fiksatora (aizkritņa slēdzenes) nostrādi uz aizvēršanas elementu (D), kad minētais kustīgais elements (11) ir aizvērtās pozīcijas tuvumā.

10. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētais vārsta elements (32) ir konfigurēts tā, lai ļautu darba fluīdam plūst starp minēto pirmo nodalījumu (23) un minēto otro nodalījumu (24) aizvēršanas elementa (D) aizvēršanas laikā, respektīvi, atvēršanas laikā, un lai novērstu fluīda atpakaļplūsmu tā paša aizvēršanas elementa (D) atvēršanas laikā, respektīvi, aizvēršanas laikā, turklāt minētais kanāls (107) ļauj darba fluīdam plūst starp minēto pirmo nodalījumu (23) un minēto otro nodalījumu (24) aizvēršanas elementa (D) atvēršanas laikā, respektīvi, aizvēršanas laikā, pie kam minētais plunžera elements (30) ir telpiski saistīts ar minētā kanāla (107) minēto otro trešo atveri (102, 106) tā, ka aizvēršanas elementam (D) aizvēršanas laikā, respektīvi, atvēršanas laikā, kustīgā elementa (11) leņķiskās rotācijas pirmajā daļā ap minēto pirmo asi (X), kas atbilst minētā plunžera elementa (30) minētā gājiena minētajai pirmajai daļai, ir pirmā pretestība, un aizvēršanas laikā, attiecīgi

atvēršanas laikā, kustīgā elementa (11) leņķiskās rotācijas otrajā daļā ap minēto pirmo asi (X), kas atbilst minētā gājiena otrajai daļai, ir otrā pretestība.

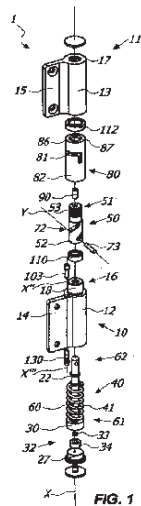
11. Ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka minētā vismaz viena darba kamera (20) papildus ietver elastīgu pret darbības līdzekli (40), kurš ir izvietots minētajā otrajā nodalījumā (24) un iedarbojas uz minēto vismaz vienu slīdni (30, 60), lai to atgrieztu no vienas no minētajām – gājiena pirmās un otrās galējās pozīcijas – uz otru no minētajām – gājiena pirmās un otrās galējās pozīcijas –, turklāt minētais elastīgais pret darbības līdzeklis (40) ir pārvietojams starp maksimālā un minimālā pagarinājuma pozīcijām.

12. Ierīce saskaņā ar vienu vai vairākām no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka minētais nekustīgais elements (10) satur pirmo apakšējo cauruļveida puskorpusu (12), kurš ietver minēto darba kameru (20), turklāt minētais kustīgais elements (11) satur otro augšējo cauruļveida puskorpusu (13), kurš ir savstarpēji novietots virsū minētajam pirmajam apakšējam puskorpusam (12) ar rotācijas iespēju ap minēto pirmo garenvirziena asi (X) starp atvērtu pozīciju un aizvērtu pozīciju, pie kam minētā tapa (50) ir izvietota ārpus minētās darba kameras (20) un ir koaksiāli savienota ar minēto otro augšējo cauruļveida puskorpusu (13), lai ar to unitāri rotētu starp minēto atvērtu un aizvērtu pozīciju, turklāt minētā tapa (50) ietver cauruļveida korpusu (52), bet minētais plunžera elements (30) ir operatīvi savienots ar minēto tapu (50) un ievietots minētajā darba kamerā (20), lai slīdētu gar minēto pirmo asi (X) starp gājiena galējo pozīciju, kura ir blakus minētajai tapai (50) un atbilst vienai no vismaz viena slīdņa (30, 60) gājiena pirmās un otrās galējās pozīcijas, un gājiena galējo pozīciju, kura ir tālāk no tapas un atbilst otrai no vismaz viena slīdņa (30, 60) gājiena pirmās un otrās galējās pozīcijas.

13. Ierīce saskaņā ar iepriekšējo pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais vismaz viens slīdnis (30, 60) ietver cilindrisku elementu (60), kurš ir pagarināts gar minēto asi (X) un kura pirmā gala daļa (61) ir ievietota minētajā darba kamerā (20) savstarpēji savienota ar minēto plunžera elementu (30), bet otrā gala daļa (62), kas ir izvietota ārpus darba kameras (20), slīd minētās tapas (50) cauruļveida korpusā (52), turklāt ir nodrošināta cauruļveida bukse (80), kurai ir pāris vadošu izciļņa gropju (81), kas ir leņķiski ar atstarpī izvietotas pa 180°, pie kam minētā cauruļveida bukse ir novietota koaksiāli ārpus minētās tapas (50) minētās cauruļveida bukses (52), un minētā tapa (50) ietver vismaz vienu pāri gropju (70', 70''), kuras ir vienādas un ir leņķiski ar atstarpī izvietotas pa 180°, un katra satur vismaz vienu spirālveida daļu (71', 71''), kura apvijas ap minēto asi (X), turklāt minētās gropes (70', 70'') ir komunikācijā viena ar otru, lai definētu caurplūdes izpildelementu (72).

14. Ierīce saskaņā ar iepriekšējo pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā iegarenā elementa (60) minētā otrā gala daļa (62) ietver tapu (73), kura ir ievietota minētajā caurplūdes izpildelementā (72) un minētajās vadošajās izciļņa gropēs (81), lai slīdētu tām cauri, tādējādi savstarpēji saslēgtu minēto tapu (50), minēto iegarenā cilindrisko elementu (60) un minēto buksi (80), turklāt minētais pirmais apakšējais cauruļveida puskorpus (12) ietver augšējo gala daļu (16) minētās tapas (50) atbalstīšanai ar rotācijas iespēju, un minētā bukse (80) un minētais pirmais apakšējais puskorpus (12) ir unitāri savienoti viens ar otru tā, lai ļautu minētajām vadošajām izciļņa gropēm (81) vadīt minētās tapas (73) pārvietošanu, kas ir iedarbināta ar minēto caurplūdes izpildelementu (72), turklāt minētais otrais augšējais cauruļveida puskorpus (13) un minētā bukse (80) viens ar otru ir koaksiāli savienoti tā, ka bukse (80) definē puskorpusa (13) rotācijas asi.

15. Ierīce saskaņā ar iepriekšējo pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā bukse (80) un minētais otrais cauruļveida puskorpus (13) ir savstarpēji savienoti ar iespēju tos atvienot, savstarpēji slīdot gar minēto asi (X).



- (51) **A47J 31/44**(2006.01) (11) **2789276**
 (21) 13163379.4 (22) 11.04.2013
 (43) 15.10.2014
 (45) 02.09.2015
 (73) Modbar, LLC, 628 Leesburg Rd., Fort Wayne, IN 46808, US
 (72) WALDRON, Corey, US
 FORBING, Aric, US
 (74) Colombo, Stefano Paolo, et al, MARCHI & PARTNERS S.r.l.,
 Via G.B. Pirelli, 19, 20124 Milano, IT
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma
 aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV

(54) **DZĒRIENU PAGATAVOŠANAS UN IZSNIEGŠANAS MODULĀRA IEKĀRTA**
MODULAR BEVERAGE MAKING AND DISPENSING APPARATUS

- (57) 1. Dzērienu pagatavošanas un izsniegšanas iekārta (10000), kas satur:
 - noņemamu pirmo bloku (6000), kurš ir savienots ar ūdens pievadi un ar elektroenerģijas avotu karstā ūdens sagatavošanai;
 - noņemamu otro bloku (4000), kurš ir savienots ar ūdens pievadi un ar elektroenerģijas avotu zem spiediena esoša karstā ūdens sagatavošanai;
 - noņemamu trešo bloku (2000), kurš ir savienots ar ūdens pievadi un ar elektroenerģijas avotu tvaika ražošanai, raksturīga ar to, ka katrs bloks (6000, 4000, 2000) ir fluidāli savienots ar distanciālu izsniegšanas bloku (1200), un ar to, ka distanciālais izsniegšanas bloks (1200) satur:
 - karstā ūdens padeves ierīci (7000);
 - zem spiediena esoša karstā ūdens padeves ierīci (5000);
 - tvaika padeves ierīci (3000).
 2. Dzērienu iekārta (10000) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka distanciālais izsniegšanas bloks (1200) ir noņemams.
 3. Dzērienu iekārta (10000) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka distanciālais izsniegšanas bloks (1200) ir izvietots uz pretvirsma, bet minētais pirmais, otrais un trešais bloks (6000, 4000, 2000) ir izvietoti zem minētās pretvirsma.
 4. Dzērienu iekārta (10000) saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur vismaz vienu elektronisku vadības ierīci (1500), kura ir elektroniskā komunikācijā ar vismaz vienu no minētajiem – pirmā bloka (6000), otrā bloka (4000) un trešā bloka (2000) –, un vismaz vienu elektronisku ievades ierīci (1550), kura ir elektroniskā komunikācijā ar minēto vismaz vienu elektronisko vadības ierīci (1500), turklāt minētā elektroniskā vadības ierīce (1500) pieņem ievadi no minētā pirmā bloka (6000), otrā bloka (4000) un trešā bloka (2000) un nodrošina instrukciju izvadi uz minēto pirmo bloku (6000), otro bloku (4000) un trešo bloku (2000).
 5. Dzērienu iekārta (10000) saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais trešais bloks (2000) satur ūdens ievadu (205), elektromagnētisko vārstu (210), tvaika boileru (215), temperatūras sensoru (230) un uzpildes līmeņa sensoru (225), turklāt

minētais ūdens ievads (205) ir fluidāli savienots ar elektromagnētisko vārstu (210), pie kam elektromagnētiskais vārsts (210) ir elektroniski savienots ar minēto elektronisko vadības ierīci (1500) tādā veidā, ka minētā elektroniskā vadības ierīce (1500) var regulēt ūdens plūsmu caur minēto elektromagnētisko vārstu (210), balstoties uz ievadēm no minētās elektroniskās ievades ierīces (1550), kā arī no minētā tvaika boileru (215) minētā temperatūras sensora (230) un uzpildes līmeņa sensora (225).

6. Dzērienu iekārta (10000) saskaņā ar 5. pretenziju, kas papildus satur sildelementu (220), turklāt minētā elektroniskā vadības ierīce (1500) saņem atgriezeniskās saites ievades no minētā uzpildes līmeņa sensora (225) un minētā temperatūras sensora (230) un padod vadības signālus uz minēto sildelementu (220).

7. Dzērienu iekārta (10000) saskaņā ar 6. pretenziju, kas papildus satur tvaika vārstu (240), kurš ir elektroniski savienots ar minēto elektronisko vadības ierīci (1500), turklāt minētais tvaika vārsts (240) ir trīsceļu vārsts, un pēc minētā tvaika vārsta nostrādes tvaika pievadcaurule (203) ir atvērta tvaika plūsmi no tvaika boileru (215), kas ir mehāniski piestiprināts tvaika vārstam (240).

8. Dzērienu iekārta (10000) saskaņā ar 7. pretenziju, kas papildus satur mikroslēdzi (350), kurš ir elektroniskā komunikācijā ar minēto tvaika vārstu (240), turklāt mikroslēdis (350), kad atvērts, dod norādījumu tvaika boileram (215) padot tvaiku uz minēto tvaika padeves ierīci (3000) caur fluīda savienošanas cauruli (203) tvaika plūsmi caur tvaika kanālu (305) un visbeidzot ārā pa tvaika sprauslu (320).

9. Dzērienu iekārta (10000) saskaņā ar 8. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētās fluīda savienošanas caurules (203) pirmais gals ir piestiprināts pie elektroniski vadāmā vārsta (240), bet otrais gals ir piestiprināts pie mehāniski vadāmā adatvārsta (340), turklāt iekārta papildus satur līdzekli, lai atvērtu mehānisko vārstu un aktivizētu slēdzi (330), un papildus satur izplūdes atveri (320), kura ir fluidāli savienota ar minēto mehāniski vadāmo adatvārstu (340).

10. Dzērienu iekārta (10000) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka minētā tvaika padeves ierīce (3000) satur tvaika sprauslu (320), kura satur iekšējo cauruli (322), kas ir komunikācijā ar tvaika ceļu, sekundāru ārējo cauruli (324), kas nav komunikācijā ar tvaika ceļu, tādā veidā, ka minētā iekšējā un ārējā caurule ir atdalītas, un izolējošu materiālu (323), kas ir novietots starp iekšējo cauruli (322) un ārējo cauruli (324), lai starp tvaika ceļu un minēto ārējo cauruli (324) izveidotu siltumizolācijas slāni.

11. Dzērienu iekārta (10000) saskaņā ar jebkuru no 4. līdz 10. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka otrais bloks (4000) satur plūsmas mērītāju (410), sūkni (415), motoru (420), pirmo boileru (425), otro boileru (430), sildelementus (426 un 431), temperatūras sensorus (427, 432) un elektromagnētisku vārstu (435), turklāt minētais otrais bloks (4000) ir elektriski savienots ar minēto elektronisko ievades ierīci (1550), kura ir elektroniskā komunikācijā ar minēto vismaz vienu elektronisko vadības ierīci (1500).

12. Dzērienu iekārta (10000) saskaņā ar 11. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā vismaz viena elektroniskā vadības ierīce (1500) papildus ir elektroniskā komunikācijā ar minēto plūsmas mērītāju (410) tādā veidā, ka minētais plūsmas mērītājs (410) padod caurplūdma informāciju uz minēto vismaz vienu elektronisko vadības ierīci (1500) tā, ka minētā vismaz viena elektroniskā vadības ierīce (1500) var atbilstoši vadīt sūkni (415).

13. Dzērienu iekārta (10000) saskaņā ar 12. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā elektroniskā ievades ierīce (1550) ir konfigurēta tā, lai pieņemtu vēlamu ūdens izejas temperatūru, turklāt temperatūras sensori (427, 432) nodod temperatūras informāciju no boileriem (425, 430) uz minēto vismaz vienu elektronisko vadības ierīci (1500), kura ir elektroniskā komunikācijā ar boileru (425, 430) sildelementiem (426, 431), tādējādi kontrolējot no katra boileru pa katru attiecīgo fluīda ceļu (402, 403) plūstošā ūdens temperatūru.

14. Dzērienu iekārta (10000) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka minētā zem spiediena esoša karstā ūdens padeves ierīce (5000) satur līdzekli, lai kontrolētu fluīda temperatūru, kas padots no gatavošanas galvas (510) uz izsniegšanas vietu (505), turklāt minētā gatavošanas galva (510) satur sildelementu (525) un temperatūras sensoru (520), kurš ir

piestiprināts pie minētas gatavošanas galvas (510), un minētais sildelements (525) un temperatūras sensors (520) papildus ir bezvadu vai vadu elektroniskā komunikācijā ar minēto vismaz vienu elektronisko vadības ierīci (1500) tādā veidā, ka minētā vismaz viena elektroniskā vadības ierīce (1500) var papildus pielāgot gatavošanas galvā (510) ietilpstošā ūdens temperatūru un nodrošināt precīzu temperatūras ieregulēšanu tieši pie gatavošanas galvas (510).

15. Dzērienu iekārta (10000) saskaņā ar 14. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā zem spiediena esošā karstā ūdens padeves ierīce (5000) satur līdzekli, lai kontrolētu fluīda spiedienu, kas padots no otrā bloka (4000) uz izsniegšanas vietu (505), turklāt minētā gatavošanas galva (510) papildus satur spiediena devēju (515), potenciometru (530) un izpildmehānismu/slēdžus (535), kas ir bezvadu vai vadu elektroniskā komunikācijā ar minēto vismaz vienu elektronisko vadības ierīci (1500) tādā veidā, ka minētā vismaz viena elektroniskā vadības ierīce (1500) var papildus pielāgot gatavošanas galvā (510) ietilpstošā ūdens spiedienu un nodrošināt precīzu spiediena ieregulēšanu tieši pie gatavošanas galvas (510).

16. Dzērienu iekārta (10000) saskaņā ar 14. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais potenciometrs (530) ir tieši savienots ar izpildmehānisma slēdžiem vai sviru (535) un ir vadu vai bezvadu komunikācijā ar minēto vismaz vienu elektronisko vadības ierīci (1500), turklāt minētā vismaz viena elektroniskā vadības ierīce (1500) saņem informāciju no potenciometra (530) un tālāk dod norādījumu motoram (420), lai tas darbinātu sūkni (415) ar tādu griešanās ātrumu, kas ir tiešā atkarībā no potenciometra (530) pozīcijas, tā, ka tiek nodrošināta atgriezeniskās saites cilpa.

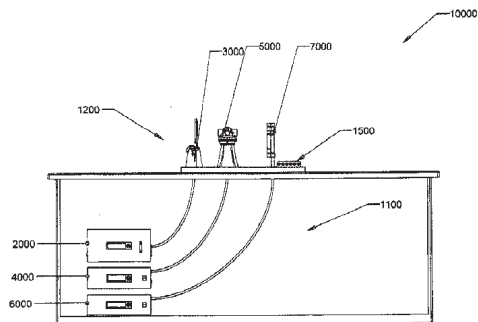


FIG. 1

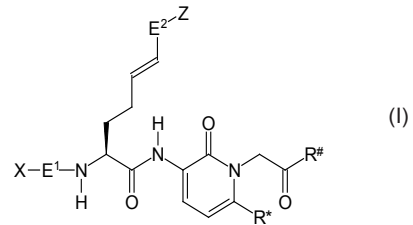
- (51) **C07D 213/75**^(2006.01) (11) **2797892**
C07D 401/12^(2006.01)
C07D 405/12^(2006.01)
C07D 409/12^(2006.01)
C07D 413/12^(2006.01)
C07D 417/12^(2006.01)
C07D 493/10^(2006.01)
A61K 31/4412^(2006.01)
A61K 31/443^(2006.01)
A61K 31/4545^(2006.01)
A61K 31/4436^(2006.01)
A61K 31/4439^(2006.01)
A61K 31/4433^(2006.01)
A61P 1/00^(2006.01)
C07D 401/06^(2006.01)

- (21) 13737220.7 (22) 12.07.2013
(43) 05.11.2014
(45) 27.05.2015
(31) 12176776 (32) 17.07.2012 (33) EP
201261741871 P 30.07.2012 US
(86) PCT/EP2013/064789 12.07.2013
(87) WO2014/012858 23.01.2014
(73) Zedira GmbH, Rösslerstrasse 83, 64293 Darmstadt, DE
(72) BÜCHOLD, Christian, DE
GERLACH, Uwe, DE
HILS, Martin, DE
PASTERNAK, Ralf, DE
WEBER, Johannes, DE

(74) Arth, Hans-Lothar, ABK Patent Attorneys, Jasminweg 9, 14052 Berlin, DE
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(54) **PIRIDINONA ATVASINĀJUMI KĀ AUDU TRANSGLUTAMINĀZES INHIBITORI**
PYRIDINONE DERIVATIVES AS TISSUE TRANSGLUTAMINASE INHIBITORS

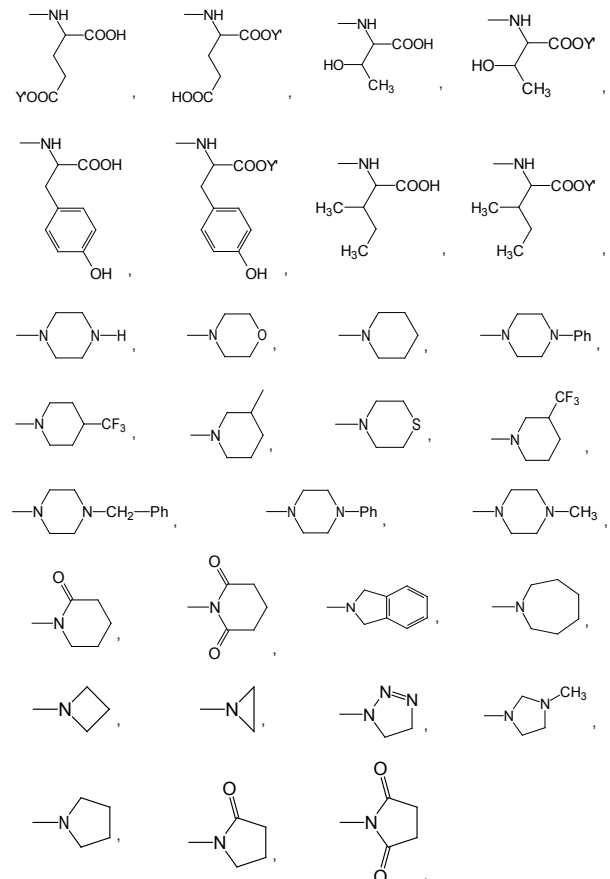
(57) 1. Savienojumi ar vispārējo formulu (I):



turklāt:

E¹, E² neatkarīgi viens no otra ir -CO- vai -SO₂-,
R* ir viens no sekojošiem atlikumiem: -H, -CH₃, -C₂H₅, -C₃H₇, -CH(CH₃)₂ vai -C₄H₉,

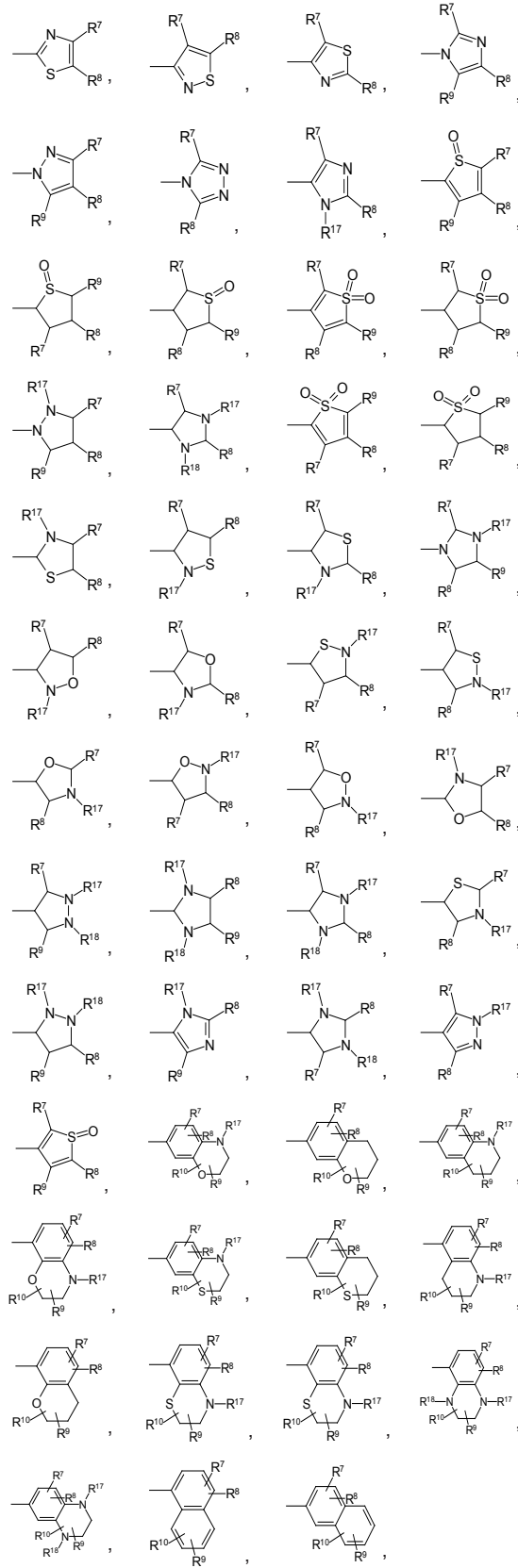
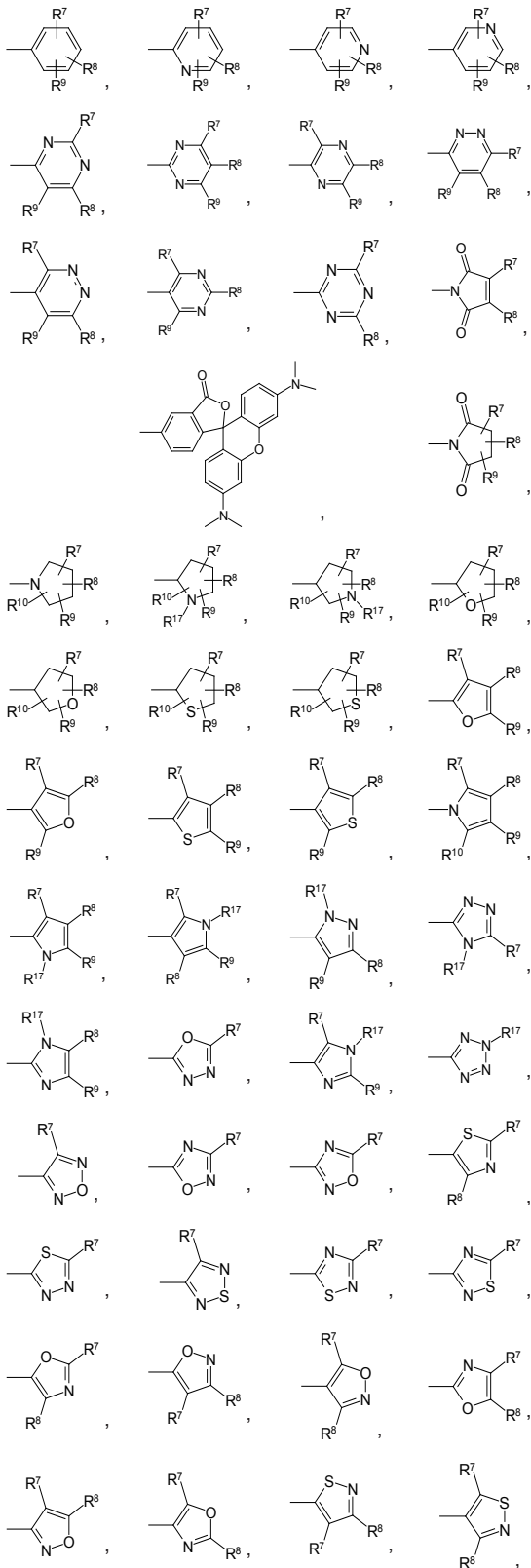
R[#] ir viens no sekojošiem atlikumiem: -NYY', -OH, -OY, -NH-CH₂-COOH, -NH-CH(CH₃)-COOH, -NH-CH(CH₂CH₂SCH₃)-COOH, -NH-CH(CH₂OH)-COOH, -NH-CH(CH₂SH)-COOH, -NH-CH(CH₂CONH₂)-COOH, -NH-CH(CH₂CH(CH₃)₂)-COOH, -NH-CH(CH₂Ph)-COOH, -NH-CH(CH₂COOH)-COOH, -NH-CH(CH₂CH₂COOH)-COOH, -NH-CH(COOH)-CH(CH₃)₂, -NH-CH(COOH)-CH₂CH(CH₃)₂, -NH-CH₂-COOY', -NH-CH(CH₃)-COOY', -NH-CH(CH₂CH₂SCH₃)-COOY', -NH-CH(CH₂OH)-COOY', -NH-CH(CH₂SH)-COOY', -NH-CH(CH₂CONH₂)-COOY', -NH-CH(CH₂CH(CH₃)₂)-COOY', -NH-CH(CH₂Ph)-COOY', -NH-CH(CH₂COOH)-COOY', -NH-CH(CH₂COOY')-COOH, -NH-CH(CH₂COOY)-COOY', -NH-CH(CH₂COOY)-COOY', -NH-CH(COOH)-CH₂CH(CH₃)₂,



Y ir viens no sekojošiem atlikumiem:

$-\text{CH}_2\text{R}^1$, $-\text{CHR}^1-\text{CH}_2\text{R}^2$, $-\text{CHR}^1-\text{CHR}^2-\text{CH}_2\text{R}^3$, $-\text{CHR}^1-\text{CHR}^2-\text{CHR}^3-\text{CH}_2\text{R}^4$, $-\text{CHR}^1-\text{CHR}^2-\text{CHR}^3-\text{CHR}^4-\text{CH}_2\text{R}^5$, $-\text{CHR}^1-\text{CHR}^2-\text{CHR}^3-\text{CHR}^4-\text{CHR}^5-\text{CH}_2\text{R}^6$;

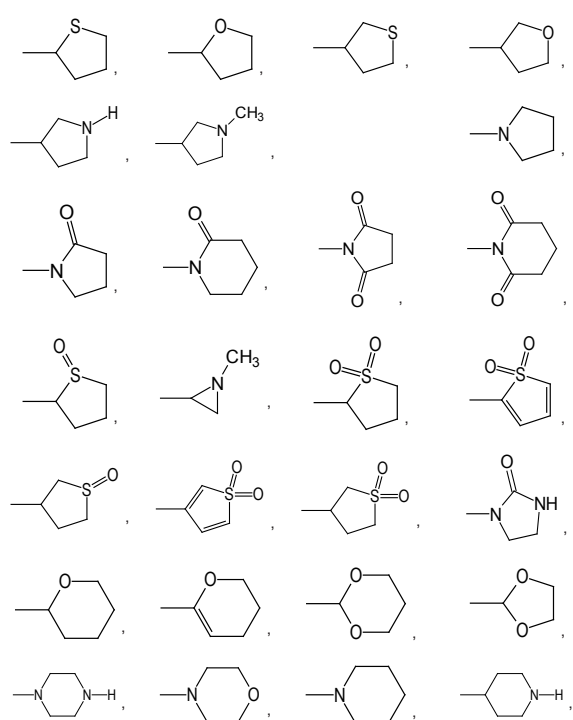
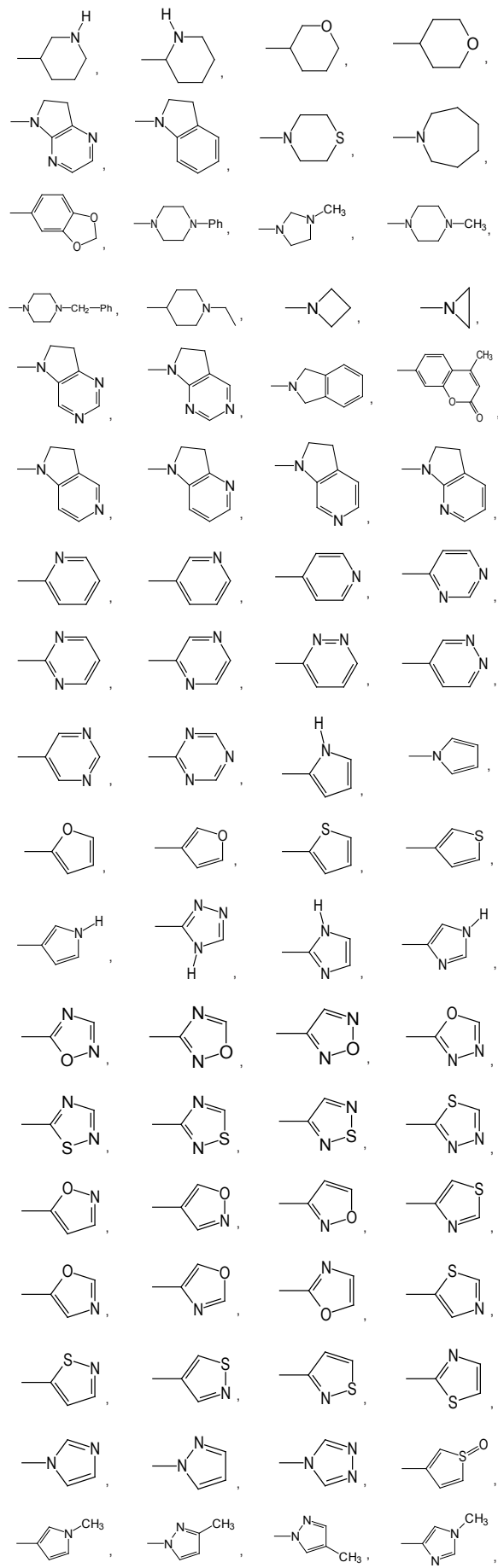
Y^1 , R^{17} līdz R^{20} ir neatkarīgi izvēlēti no: $-\text{H}$, $-\text{CH}_3$, $-\text{C}_2\text{H}_5$, $-\text{C}_3\text{H}_7$, $-\text{CH}(\text{CH}_3)_2$, $-\text{C}_4\text{H}_9$, $-\text{CH}_2-\text{CH}(\text{CH}_3)_2$, $-\text{CH}(\text{CH}_3)-\text{C}_2\text{H}_5$, $-\text{C}(\text{CH}_3)_3$, $-\text{C}_6\text{H}_{11}$, $-\text{CH}(\text{CH}_3)-\text{C}_3\text{H}_7$, $-\text{CH}_2-\text{CH}(\text{CH}_3)-\text{C}_2\text{H}_5$, $-\text{CH}(\text{CH}_3)-\text{CH}(\text{CH}_3)-\text{C}_2\text{H}_5$, $-\text{C}_2\text{H}_5$, $-\text{CH}_2-\text{C}(\text{CH}_3)_3$, $-\text{CH}(\text{C}_2\text{H}_5)_2$ un $-\text{C}_2\text{H}_4-\text{CH}(\text{CH}_3)_2$;
 X^1 ir $-\text{CR}^7\text{R}^8\text{R}^9$, $-\text{CH}_2\text{R}^7$, $-\text{CHR}^7-\text{CH}_2\text{R}^8$, $-\text{O}-\text{CH}_2\text{R}^7$, $-\text{O}-\text{CR}^7\text{R}^8\text{R}^9$, $-\text{O}-\text{CHR}^7-\text{CH}_2\text{R}^8$,

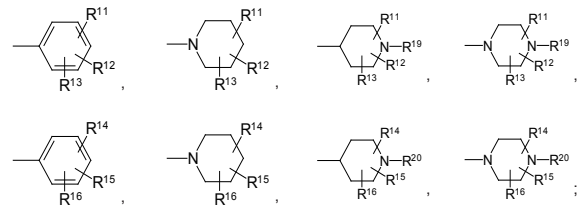
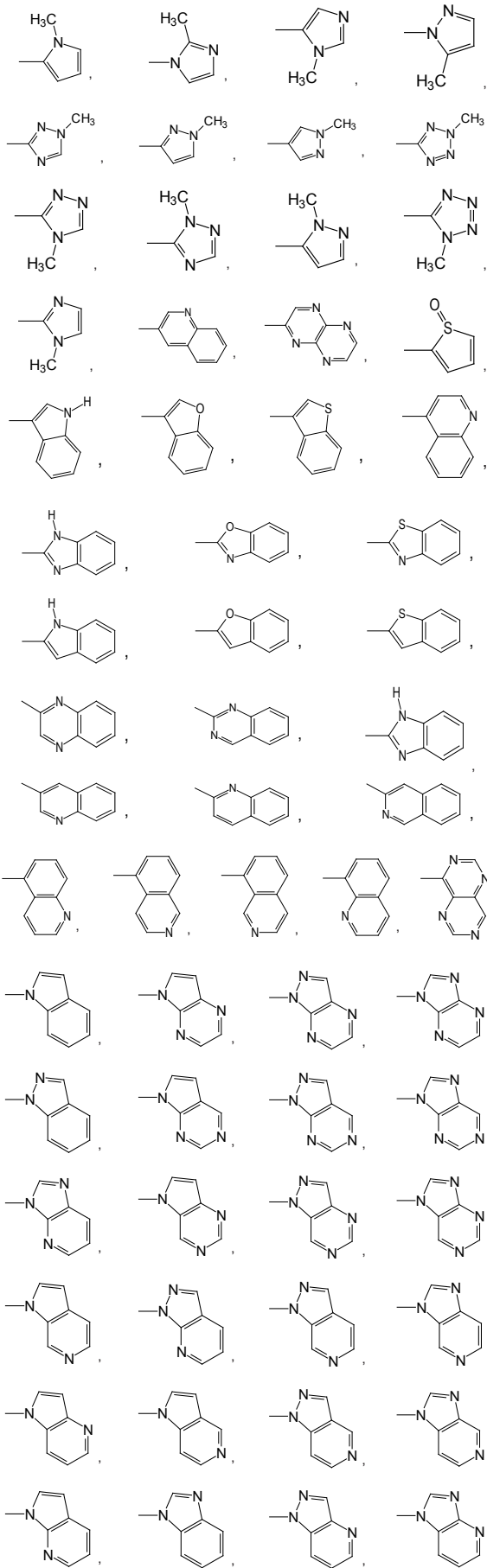


Z ir: $-\text{CH}_3$, $-\text{C}_2\text{H}_5$, $-\text{C}_3\text{H}_7$, $-\text{CH}(\text{CH}_3)_2$, $-\text{C}_4\text{H}_9$, $-\text{Ph}$, $-\text{CH}_2-\text{Ph}$, $-\text{OCH}_3$, $-\text{OC}_2\text{H}_5$, $-\text{OC}_3\text{H}_7$, $-\text{OCH}(\text{CH}_3)_2$, $-\text{OC}_4\text{H}_9$, $-\text{OPh}$, $-\text{OCH}_2-\text{Ph}$, $-\text{OCH}=\text{CH}_2$ vai $-\text{OCH}_2-\text{CH}=\text{CH}_2$;

R^1 līdz R^{10} neatkarīgi viens no otra ir:
 $-\text{H}$, $-\text{OH}$, $-\text{OCH}_3$, $-\text{OC}_2\text{H}_5$, $-\text{OC}_3\text{H}_7$, $-\text{O}$ -ciklo- C_3H_5 , $-\text{OCH}(\text{CH}_3)_2$, $-\text{OC}(\text{CH}_3)_3$, $-\text{OC}_4\text{H}_9$, $-\text{OPh}$, $-\text{OCH}_2-\text{Ph}$, $-\text{OCPh}_3$, $-\text{SH}$, $-\text{NO}_2$, $-\text{F}$, $-\text{Cl}$, $-\text{Br}$, $-\text{I}$, $-\text{N}_3$, $-\text{CN}$, $-\text{OCN}$, $-\text{NCO}$, $-\text{SCN}$, $-\text{NCS}$, $-\text{CHO}$, $-\text{COCH}_3$, $-\text{COC}_2\text{H}_5$, $-\text{COC}_3\text{H}_7$, $-\text{CO}$ -ciklo- C_3H_5 , $-\text{COCH}(\text{CH}_3)_2$, $-\text{COC}(\text{CH}_3)_3$,

-COOH, -COCN, -COOCH₃, -COOC₂H₅, -COOC₃H₇, -COO-ciklo-C₃H₅, -COOCH(CH₃)₂, -COOC(CH₃)₃, -CONH₂, -CONHCH₃, -CONHC₂H₅, -CONHC₃H₇, -CONH-ciklo-C₃H₅, -CONH[CH(CH₃)₂], -CONH[C(CH₃)₃], -CON(CH₃)₂, -CON(C₂H₅)₂, -CON(C₃H₇)₂, -CON(ciklo-C₃H₅)₂, -CON[CH(CH₃)₂]₂, -CON[C(CH₃)₃]₂, -NHCOCH₃, -NHCO₂H₅, -NHCO₂C₃H₇, -NHCO-ciklo-C₃H₅, -NHCO-CH(CH₃)₂, -NHCO-C(CH₃)₃, -NHCO-OCH₃, -NHCO-OC₂H₅, -NHCO-OC₃H₇, -NHCO-O-ciklo-C₃H₅, -NHCO-OCH(CH₃)₂, -NHCO-OC(CH₃)₃, -NH₂, -NHCH₃, -NHC₂H₅, -NHC₃H₇, -NH-ciklo-C₃H₅, -NHCH(CH₃)₂, -NHCH(CH₃)₃, -N(CH₃)₂, -N(C₂H₅)₂, -N(C₃H₇)₂, -N(ciklo-C₃H₅)₂, -N[CH(CH₃)₂]₂, -N[C(CH₃)₃]₂, -SOCH₃, -SOC₂H₅, -SOC₃H₇, -SO-ciklo-C₃H₅, -SOCH(CH₃)₂, -SOC(CH₃)₃, -SO₂CH₃, -SO₂C₂H₅, -SO₂C₃H₇, -SO₂-ciklo-C₃H₅, -SO₂CH(CH₃)₂, -SO₂C(CH₃)₃, -SO₃H, -SO₃CH₃, -SO₃C₂H₅, -SO₃C₃H₇, -SO₃-ciklo-C₃H₅, -SO₃CH(CH₃)₂, -SO₃C(CH₃)₃, -SO₂NH₂, -OCF₃, -OC₂F₅, -O-COOCH₃, -O-COOC₂H₅, -O-COOC₃H₇, -O-COO-ciklo-C₃H₅, -O-COOCH(CH₃)₂, -O-COOCH(CH₃)₃, -NH-CO-NH₂, -NH-CO-NHCH₃, -NH-CO-NHC₂H₅, -NH-CO-NHC₃H₇, -NH-CO-NH-ciklo-C₃H₅, -NH-CO-NH[CH(CH₃)₂], -NH-CO-NH[C(CH₃)₃], -NH-CO-N(CH₃)₂, -NH-CO-N(C₂H₅)₂, -NH-CO-N(C₃H₇)₂, -NH-CO-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NH-CO-N[CH(CH₃)₂]₂, -NH-CO-N[C(CH₃)₃]₂, -NH-CS-NH₂, -NH-CS-NHCH₃, -NH-CS-NHC₂H₅, -NH-CS-NHC₃H₇, -NH-CS-NH-ciklo-C₃H₅, -NH-CS-NH[CH(CH₃)₂], -NH-CS-NH[C(CH₃)₃], -NH-CS-N(CH₃)₂, -NH-CS-N(C₂H₅)₂, -NH-CS-N(C₃H₇)₂, -NH-CS-N(ciklo-C₃H₅)₂, -NH-CS-N[CH(CH₃)₂]₂, -NH-CS-N[C(CH₃)₃]₂, -NH₂, -HOOCF₃, -CH₂F, -CF₂Cl, -CHF₂, -CF₃, -CH₂Cl, -CH₂Br, -CH₂I, -CH₂-CH₂F, -CH₂-CHF₂, -CH₂-CF₃, -CH₂-CH₂Cl, -CH₂-CH₂Br, -CH₂-CH₂I, ciklo-C₃H₅, ciklo-C₄H₇, ciklo-C₅H₉, ciklo-C₆H₁₁, ciklo-C₇H₁₃, ciklo-C₈H₁₅, -Ph, -CH₂-Ph, -CPh₃, -CH₃, -C₂H₅, -C₃H₇, -CH(CH₃)₂, -C₄H₉, -CH₂-CH(CH₃)₂, -CH(CH₃)-C₂H₅, -C(CH₃)₃, -C₅H₁₁, -CH(CH₃)-C₃H₇, -CH₂-CH(CH₃)-C₂H₅, -CH(CH₃)-CH(CH₃)₂, -C(CH₃)₂-C₂H₅, -CH₂-C(CH₃)₃, -CH(CH₃)₂, -C₂H₄-CH(CH₃)₂, -C₆H₁₃, -C₃H₆-CH(CH₃)₂, -C₂H₄-CH(CH₃)-C₂H₅, -CH(CH₃)-C₄H₉, -CH₂-CH(CH₃)-C₂H₅, -CH(CH₃)-CH(CH₃)₂, -CH₂-CH(CH₃)₂, -CH(CH₃)-CH(CH₃)-C₂H₅, -CH₂-CH(CH₃)-CH(CH₃)₂, -CH₂-C(CH₃)₂-C₂H₅, -C(CH₃)₂-C₃H₇, -C(CH₃)₂-CH(CH₃)₂, -C₂H₄-C(CH₃)₃, -CH(CH₃)-C(CH₃)₃, -CH=CH₂, -CH₂-CH=CH₂, -C(CH₃)=CH₂, -CH=CH-CH₃, -C₂H₄-CH=CH₂, -C₇H₁₅, -C₈H₁₇, -CH₂-CH=CH-CH₃, -CH=CH-C₂H₅, -CH₂-C(CH₃)=CH₂, -CH(CH₃)-CH=CH₂, -CH=C(CH₃)₂, -C(CH₃)=CH-CH₃, -CH=CH-CH=CH₂, -C₃H₆-CH=CH₂, -C₂H₄-CH=CH-CH₃, -CH₂-CH=CH-C₂H₅, -CH=CH-C₃H₇, -CH₂-CH=CH-CH=CH₂, -CH=CH-CH=CH-CH₃, -CH₂NH₂, -CH₂OH, -CH₂SH, -CH₂-CH₂NH₂, -CH₂-CH₂SH, -C₆H₄-OCH₃, -C₆H₄-OH, -CH₂-CH₂-OCH₃, -CH₂-CH₂OH, -CH₂-OCH₃, -CH₂-C₆H₄-OCH₃, -CH₂-C₆H₄-OH, -C≡CH, -C≡C-CH₃, -CH₂-C≡CH, -C₂H₄-C≡CH, -CH₂-C≡C-CH₃, -C≡C-C₂H₅, -C₃H₆-C≡CH, -C₂H₄-C≡C-CH₃, -CH₂-C≡C-C₂H₅, -C≡C-C₃H₇,

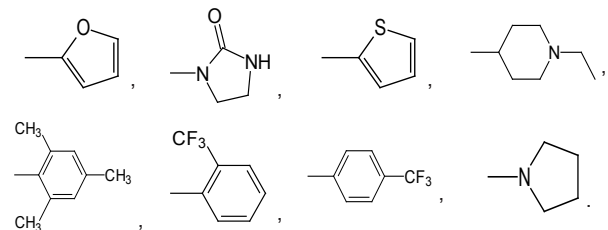




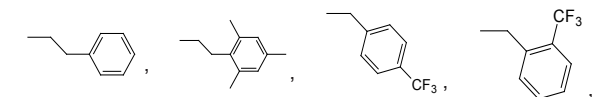
aizvietotāji no R¹¹ līdz R¹⁶ neatkarīgi viens no otra ir:
 -H, -NH₂, -OH, -OCH₃, -OC₂H₅, -OC₃H₇, -OCF₃, -CF₃, -F, -Cl, -Br, -I, -CH₃, -C₂H₅, -C₃H₇, -CH(CH₃)₂, -Ph un -CN grupas;
 kā arī stereoizomērās formas, *E/Z* izomēri, enantiomēri, enantiomēru maisījumi, diastereomēri, diastereomēru maisījumi, racemāti, tautomēri, anomēri, keto-enol-formas, betaīna formas, solvāti, hidrāti, kā arī iepriekš minēto savienojumu farmaceitiski pieņemami sāļi.

2. Savienojumi saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt:
 Z ir -OCH₃, -OCH₂CH₃, -OCH(CH₃)₂ vai -OCH₂-Ph,
 R* ir viens no sekojošiem atlikumiem: -H vai -CH₃,
 R# ir -NHY,
 Y ir saskaņā ar 1. pretenziju.

3. Savienojumi saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt:
 Y ir -CH₂R¹, -CHR¹-CH₂R², -CHR¹-CHR²-CH₂R³, -CHR¹-CHR²-CHR³-CH₂R⁴ vai -CHR¹-CHR²-CHR³-CHR⁴-CH₂R⁵ un
 R¹ līdz R⁵ neatkarīgi viens no otra ir:
 -COOH, -COOCH₃, -N(CH₃)₂, -N(C₂H₅)₂, -Ph, -CH₃, -C₂H₅, -CH₂-CH(CH₃)₂, -C(CH₃)₃,

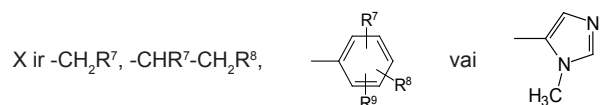


4. Savienojumi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt Y ir -CH₃, -C₂H₅, -C₃H₇, -C₄H₉, -C₅H₁₁, -C₂H₄-CH(CH₃)₂,



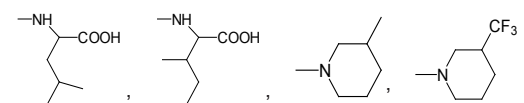
-CH(CH₃)-CH₂-CH(CH₃)₂, -CH₂-CH(C₂H₅)₂, -CH₂-CH(CH₃)-C₂H₅, -C₂H₄-C(CH₃)₃ vai -C₂H₄-CH(C₂H₅)₂.

5. Savienojumi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt:



6. Savienojumi saskaņā ar jebkuru no iepriekšējam pretenzijām, turklāt:

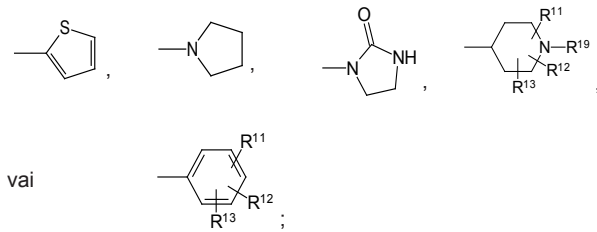
Z ir -OCH₃, -OCH₂CH₃ vai -OCH₂-Ph,
 E¹ ir -CO- vai -SO₂-,
 E² ir -CO-
 R* ir viens no sekojošiem aizvietotājiem: -H vai -CH₃,
 R# ir viens no sekojošiem aizvietotājiem: -NYY',



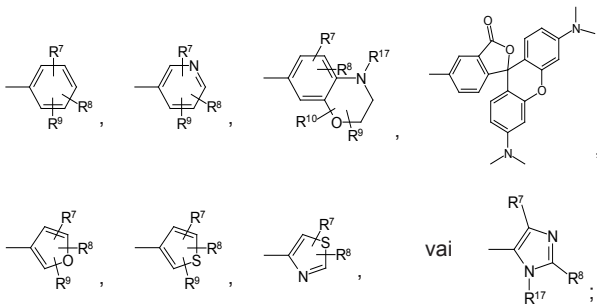
vai

Y' ir -H;
 Y ir -CH₂R¹, -CHR¹-CH₂R², -CHR¹-CHR²-CH₂R³, -CHR¹-CHR²-CHR³-CH₂R⁴ vai -CHR¹-CHR²-CHR³-CHR⁴-CH₂R⁵;

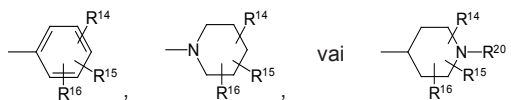
R¹ līdz R⁵ neatkarīgi viens no otra ir: -H, -CH₃, -C₂H₅, -Ph, -CH₂-CH(CH₃)₂, -N(CH₃)₂, -N(C₂H₅)₂, -COOH, -COOCH₃, -C(CH₃)₃,



R¹¹ līdz R¹³ neatkarīgi viens no otra ir -H, -CH₃, -C₂H₅ vai -CF₃, R¹⁹ ir -C₂H₅, X ir -CH₂R⁷, -CHR⁷-CH₂R⁸, -O-CH₂R⁷,

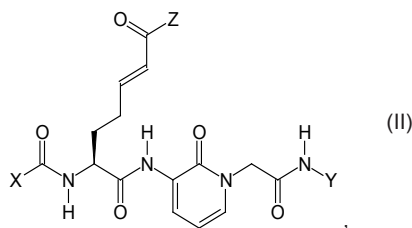


R⁷ līdz R¹⁰ neatkarīgi viens no otra ir -H, -OH, -COOH, -SO₂NH₂, -CH₃, -CF₃, -NH-CO-NH₂, -NH₂, HOOC-CF₃ vai -NH₂,



R¹⁴ līdz R¹⁶ neatkarīgi viens no otra ir -H, -Cl vai -CH₃, un R¹⁷ līdz R²⁰ ir -CH₃.

7. Savienojumi saskaņā ar 1. pretenziju ar vispārējo formulu (II):



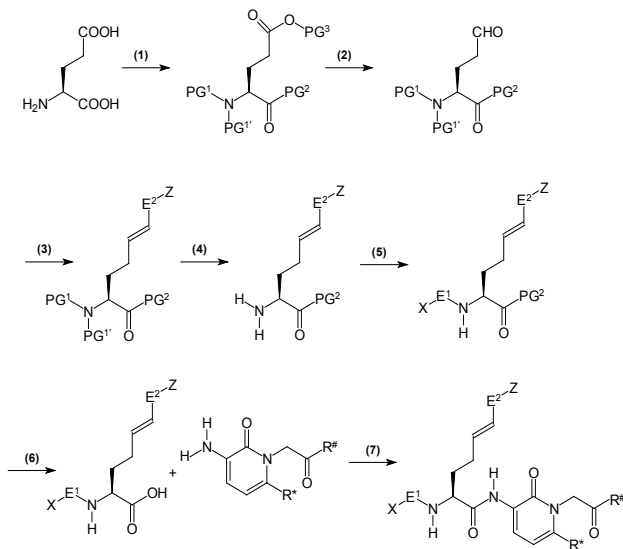
turklāt X, Y un Z ir tādi, kā aprakstīts 1. pretenzijā.

8. Savienojumi saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir izvēlēti no grupas, kas ietver:

- (S,E)-etil 6-(benziloksikarbonilamino)-7-okso-7-(2-okso-1-(2-okso-2-(2,4,6-trimetilfenetilamino)etil)-1,2-dihidropiridin-3-ilamino)hept-2-enoātu;
- (S,E)-etil 6-(benziloksikarbonilamino)-7-(1-(2-(izopentilamino)-2-oksoetil)-6-metil-2-okso-1,2-dihidropiridin-3-ilamino)-7-oksohept-2-enoātu;
- (S,E)-etil 6-(benziloksikarbonilamino)-7-(1-(2-(izopentilamino)-2-oksoetil)-2-okso-1,2-dihidropiridin-3-ilamino)-7-oksohept-2-enoātu;
- (S,E)-etil 6-acetamido-7-(1-(2-(izopentilamino)-2-oksoetil)-6-metil-2-okso-1,2-dihidropiridin-3-ilamino)-7-oksohept-2-enoātu;
- 3-(2-(3-((S,E)-2-(benziloksikarbonilamino)-7-etoksi-7-oksohept-5-ēnamido)-6-metil-2-oksopiridin-1(2H)-il)acetamido)-5-metilheksānskābi;
- (S,E)-izopropil 6-acetamido-7-(1-(2-(izopentilamino)-2-oksoetil)-2-okso-1,2-dihidropiridin-3-ilamino)-7-oksohept-2-enoātu;
- (S,E)-etil 6-acetamido-7-(1-(2-(izopentilamino)-2-oksoetil)-2-okso-1,2-dihidropiridin-3-ilamino)-7-oksohept-2-enoātu;
- (S,E)-etil 7-(6-metil-2-okso-1-(2-okso-2-(fenetilamino)etil)-1,2-dihidropiridin-3-ilamino)-6-(nikotīnamido)-7-oksohept-2-enoātu;

- (S,E)-etil 6-((4-lorfenil)metilsulfonamido)-7-(1-(2-(izopentilamino)-2-oksoetil)-2-okso-1,2-dihidropiridin-3-ilamino)-7-oksohept-2-enoātu;
- (S,E)-etil 6-benzamido-7-(1-(2-(izopentilamino)-2-oksoetil)-2-okso-1,2-dihidropiridin-3-ilamino)-7-oksohept-2-enoātu;
- (S,E)-etil 6-(furān-3-karboksamido)-7-(1-(2-(izopentilamino)-2-oksoetil)-2-okso-1,2-dihidropiridin-3-ilamino)-7-oksohept-2-enoātu;
- (S,E)-etil 7-(1-(2-(izopentilamino)-2-oksoetil)-2-okso-1,2-dihidropiridin-3-ilamino)-7-okso-6-(tiofēn-3-karboksamido)hept-2-enoātu;
- (S,E)-etil 6-(furān-3-sulfonamido)-7-(1-(2-(izopentilamino)-2-oksoetil)-2-okso-1,2-dihidropiridin-3-ilamino)-7-oksohept-2-enoātu;
- (S,E)-etil 7-(1-(2-(izopentilamino)-2-oksoetil)-2-okso-1,2-dihidropiridin-3-ilamino)-7-okso-6-(4-sulfamoilbenzamido)hept-2-enoātu;
- (S,E)-etil 7-(1-(2-(izopentilamino)-2-oksoetil)-2-okso-1,2-dihidropiridin-3-ilamino)-6-(5-metiliazol-4-karboksamido)-7-oksohept-2-enoātu;
- (S,E)-etil 7-(1-(2-(izopentilamino)-2-oksoetil)-2-okso-1,2-dihidropiridin-3-ilamino)-6-(nikotīnamido)-7-oksohept-2-enoātu;
- (S,E)-etil 6-(3,5-bis(trifluormetil)benzamido)-7-(1-(2-(izopentilamino)-2-oksoetil)-2-okso-1,2-dihidropiridin-3-ilamino)-7-oksohept-2-enoātu;
- (S,E)-etil 7-(1-(2-(izopentilamino)-2-oksoetil)-2-okso-1,2-dihidropiridin-3-ilamino)-7-okso-6-(4-(piperidin-1-il)benzamido)hept-2-enoātu;
- (S,E)-etil 7-(1-(2-(izopentilamino)-2-oksoetil)-2-okso-1,2-dihidropiridin-3-ilamino)-6-(1-metil-1H-imidazol-5-karboksamido)-7-oksohept-2-enoātu;
- (S,E)-etil 7-(1-(2-(izopentilamino)-2-oksoetil)-2-okso-1,2-dihidropiridin-3-ilamino)-6-(4-(4-metilpiperazin-1-il)benzamido)-7-oksohept-2-enoātu;
- (S,E)-etil 7-(1-(2-(izopentilamino)-2-oksoetil)-2-okso-1,2-dihidropiridin-3-ilamino)-6-(4-metil-3,4-dihidro-2H-benzo[b][1,4]oksazīn-7-karboksamido)-7-oksohept-2-enoātu;
- (S,E)-etil 7-(1-(2-(izopentilamino)-2-oksoetil)-2-okso-1,2-dihidropiridin-3-ilamino)-7-okso-6-(fenilsulfonamido)hept-2-enoātu;
- (S,E)-5-(N-(7-etoksi-1-(1-(2-(izopentilamino)-2-oksoetil)-2-okso-1,2-dihidropiridin-3-ilamino)-1,7-diokshept-5-en-2-il)sulfamoil)-2-hidroksibenzoskābi;
- (S,E)-4-(7-etoksi-1-(1-(2-(izopentilamino)-2-oksoetil)-2-okso-1,2-dihidropiridin-3-ilamino)-1,7-diokshept-5-en-2-ilamino)-4-oksobutānskābi;
- (S,E)-etil 6-acetamido-7-(1-(2-(2-(dietilamino)etilamino)-2-oksoetil)-2-okso-1,2-dihidropiridin-3-ilamino)-7-oksohept-2-enoātu;
- (S,E)-4-(1-(1-(2-(2-(dietilamino)etilamino)-2-oksoetil)-2-okso-1,2-dihidropiridin-3-ilamino)-7-etoksi-1,7-diokshept-5-en-2-ilamino)-4-oksobutānskābi;
- (S,E)-etil 6-acetamido-7-(1-(2-(2-(dimetilamino)etilamino)-2-oksoetil)-2-okso-1,2-dihidropiridin-3-ilamino)-7-oksohept-2-enoātu;
- (S,E)-metil 6-acetamido-7-(1-(2-(izopentilamino)-2-oksoetil)-2-okso-1,2-dihidropiridin-3-ilamino)-7-oksohept-2-enoātu;
- (S,E)-4-(7-etoksi-1-(1-(2-(2-etilbutilamino)-2-oksoetil)-2-okso-1,2-dihidropiridin-3-ilamino)-1,7-diokshept-5-en-2-ilamino)-4-oksobutānskābi;
- (S,E)-etil 6-acetamido-7-(1-(2-((S)-1-metoksi-4-metil-1-oksopentan-2-ilamino)-2-oksoetil)-2-okso-1,2-dihidropiridin-3-ilamino)-7-oksohept-2-enoātu;
- 4-((S,E)-7-etoksi-1-(1-(2-((S)-1-metoksi-4-metil-1-oksopentan-2-ilamino)-2-oksoetil)-2-okso-1,2-dihidropiridin-3-ilamino)-1,7-diokshept-5-en-2-ilamino)-4-oksobutānskābi;
- (S,E)-etil 6-acetamido-7-(1-(2-((R)-1-metoksi-4-metil-1-oksopentan-2-ilamino)-2-oksoetil)-2-okso-1,2-dihidropiridin-3-ilamino)-7-oksohept-2-enoātu;
- 4-((S,E)-7-etoksi-1-(1-(2-((R)-1-metoksi-4-metil-1-oksopentan-2-ilamino)-2-oksoetil)-2-okso-1,2-dihidropiridin-3-ilamino)-1,7-diokshept-5-en-2-ilamino)-4-oksobutānskābi;
- (S,E)-etil 6-acetamido-7-(1-(2-((2S,3R)-1-metoksi-3-metil-1-oksopentan-2-ilamino)-2-oksoetil)-2-okso-1,2-dihidropiridin-3-ilamino)-7-oksohept-2-enoātu;
- 4-((S,E)-7-etoksi-1-(1-(2-((2S,3R)-1-metoksi-3-metil-1-oksopentan-2-ilamino)-2-oksoetil)-2-okso-1,2-dihidropiridin-3-ilamino)-1,7-diokshept-5-en-2-ilamino)-4-oksobutānskābi;
- (S,E)-4-(7-etoksi-1,7-dioks-1-(2-okso-1-(2-okso-2-(4-(trifluormetil)benzilamino)etil)-1,2-dihidropiridin-3-ilamino)hept-5-en-2-ilamino)-4-oksobutānskābi;

- (6) C-gala pagarināšana ar piridinona fragmentu,
 - (7) N-gala otrās aizsarggrupas noņemšana,
 - (8) N-gala pagarināšana;
- vai



- (0) glutamīnskābes nodrošināšana,
- (1) aizsarggrupu (PG1, PG2 un PG3) pievienošana C-galam, N-galam, kā arī glutamīnskābes sānu ķēdes karboksilgrupai,
- (2) glutamīnskābes sānu ķēdes karboksilgrupas reducēšana līdz aldehīdgrupai,
- (3) iegūtā aldehīda pārvēršanu par akceptoraizvietotu elektrofilu dubultsaiti,
- (4) N-gala aizsarggrupas noņemšana,
- (5) N-gala pagarināšana,
- (6) C-gala aizsarggrupas noņemšana,
- (7) C-gala pagarināšana ar piridinona fragmentu, turklāt atlikumiem X, Z, E¹, R^z un R* ir tāda nozīme, kā definēts 1. pretenzijā.

4. Poga (1) saskaņā ar 1., 2. vai 3. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka korpuss (10) sašaurinās līdz vismaz pusei no korpusa (10) garuma (1), vēlams, līdz vairāk nekā pusei no garuma (1), turklāt garums tiek mērīts pa līniju (100), kas stiepjas cauri piestiprināšanas līdzeklim (3) pie vai tuvu pie korpusa (10) malas (11) un korpusa (10) centram (5).

5. Poga (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka korpuss (10) sašaurinās būtībā pa taisnām līnijām vai plaknēm.

6. Poga (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka piestiprināšanas līdzeklis (3) pie vai tuvu pie malas (11) satur vismaz vienu caurejošu caurumu, kas stiepjas starp pogas (1) korpusa (10) augšējo virsmu (12) un apakšējo virsmu (13).

7. Poga (1) saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka korpuss (10) ir aprīkots ar vienu vienīgu caurejošu caurumu pie vai tuvu pie apaļās malas (11).

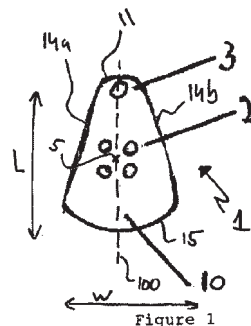
8. Poga (1) saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka korpusa (10) apaļajā malā (11) tuvu caurejošajam caurumam ir dobums (8), kas stiepjas starp augšējo (12) un apakšējo (13) virsmu.

9. Poga (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka piestiprināšanas līdzeklis (3) pie vai tuvu pie apaļās malas (11) satur kanālu, kam ir divi gali (3a, 3b) un kas stiepjas cauri korpusam, turklāt gali (3a, 3b) ir izvietoti pie apakšējās virsmas (13) un/vai pie korpusa (10) apaļās malas (11).

10. Produkts, it īpaši apģērbs, vismaz daļēji izgatavots no auduma, kas raksturīgs ar to, ka audums ir aprīkots ar vismaz vienu pogu (1), kura ir saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām.

11. Produkts saskaņā ar 10. pretenziju, kas papildus satur spraugu, kura stiepjas gareniskā virzienā un ir izveidota pogas (1) uzņemšanai, turklāt poga un atbilstošā sprauga ir orientētas tā, ka piestiprināšanas līdzeklis (3) pie vai tuvu pie pogas korpusa (5) apaļās malas (11) ir izvietots uz spraugas gareniskā virziena.

12. Produkts saskaņā ar 10. vai 11. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka attālums starp pogu (1) un audumu piestiprināšanas līdzekļa (3) vietā, kas ir pie vai tuvu pie malas (11), ir mazāks nekā tas pats attālums pogas centrālajā vietā (5).



- (51) **A44B 1/00**^(2006.01) (11) **2803285**
- (21) 13168005.0 (22) 16.05.2013
- (43) 19.11.2014
- (45) 05.08.2015
- (73) MIGHTY STYLEY SL, Calle Miquel Angel 13, 3, 28010 Madrid, ES
- (72) MAUSSEN, Joseph Franciscus August Alfred, ES
- (74) Luten, Martin Haaije, Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **POGA AUDUMA PIESTIPRINĀŠANAI**
BUTTON FOR FASTENING FABRICS

(57) 1. Poga (1) auduma, piemēram, apģērba piestiprināšanai, turklāt pogai (1) ir korpuss (10) un korpusa (10) centrālajā vietā (5) tā ir aprīkota ar piestiprināšanas līdzekli (2), kas izveidots pogas (1) piestiprināšanai pie auduma, piemēram, šujot, turklāt pogas (1) korpusa (10) platums (w) sašaurinās, skatoties virzienā, kas paralēls korpusa (10) apakšējās virsmas (13) plaknei,

kas raksturīga ar to, ka poga (1) papildus ir aprīkota ar piestiprināšanas līdzekli (3) pie vai tuvu pie korpusa (10) apaļās malas (11), turklāt korpusa (10) platums (w) sašaurinās virzienā uz piestiprināšanas līdzekļa (3) atrašanās vietu (6) pie vai tuvu pie malas (11).

2. Poga (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka poga (1) ir aprīkota ar piestiprināšanas līdzekli (3) vienā vienīgā vietā (6) pie vai tuvu pie apaļās malas (11).

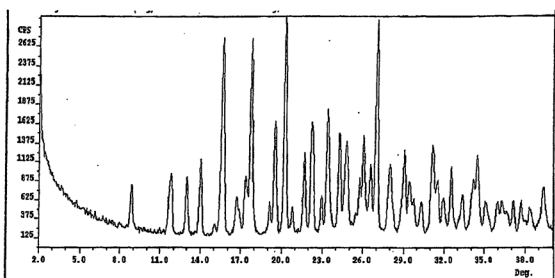
3. Poga (1) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka pogas (1) korpusam (10) ir augstums (h), kas sašaurinās, skatoties virzienā, kurš ir perpendikulārs korpusa (10) apakšējās virsmas (13) plaknei, virzienā uz piestiprināšanas līdzekļa (3) atrašanās vietu (6) pie vai tuvu pie malas (11).

Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas

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

- (51) **C07D 451/10**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1869035**
A61K 31/46⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 11/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 06847887.4 (22) 19.12.2006
(43) 26.12.2007
(45) 03.10.2012
(45) 12.08.2015 (publikācija pēc iebilduma)
- (31) 752672 P (32) 19.12.2005 (33) US
754530 P 27.12.2005 US
761437 P 23.01.2006 US
774051 P 15.02.2006 US
780310 P 07.03.2006 US
832189 P 20.07.2006 US
851223 P 12.10.2006 US
852740 P 18.10.2006 US
- (86) PCT/US2006/048734 19.12.2006
(87) WO2007/075858 05.07.2007
(73) Sicor, Inc., 19 Hughes, Irvine, CA 92618, US
(72) DIULGHEROFF, Nicola, IT
SCARPITTA, Francesca, IT
PONTIROLI, Alessandro, IT
KOVACSNE-MEZEI, Adrienne, HU
ARONHIME, Judith, IL
JEGOROV, Alexandr, CZ
- (74) 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) **TIOTROPIJA BROMĪDA JAUNA KRISTĀLISKĀ FORMA UN TĀS IEGŪŠANAS PAŅĒMIENS
NOVEL CRYSTALLINE FORM OF TIOTROPIUM BROMIDE AND PROCESS FOR PREPARATION THEREOF**

(57) 1. Kristālisks tiotropija bromīds, kas raksturīgs ar pulvera rentgenstaru difraktogrammu, kas satur maksimumus pie 20,2, 26,5, 28,0 un 31,2 ± 0,2 grādiem 2-*tēta*, un bez tam ir raksturīgs ar pulvera rentgenstaru difraktogrammu, kas attēlota zemāk:



2. Kristālais tiotropija bromīds saskaņā ar 1. pretenziju, kas bez tam ir raksturīgs ar pulvera rentgenstaru difraktogrammu, kas satur maksimumus pie 8,9, 15,6, 17,7, 21,7, 23,4 un 24,3 ± 0,2 grādiem 2-*tēta*.

3. Kristālais tiotropija bromīds saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas bez tam ir raksturīgs ar masas zaudējumu < 0,1 % atbilstoši TGA.

4. Kristālais tiotropija bromīds saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas bez tam ir raksturīgs ar DSK termogrammu ar endotermisku maksimumu pie 227 °C.

5. Tiotropija bromīda saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai kristālais forma, kur tiotropija bromīda minētā forma satur ne vairāk par 10 % jebkuras citas tiotropija bromīda formas.

6. Tiotropija bromīds saskaņā ar 5. pretenziju, kur tiotropija bromīda minētā forma satur ne vairāk par 5 % jebkuras citas tiotropija bromīda formas.

7. Tiotropija bromīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur tiotropija bromīda minētā forma satur ne vairāk par 10 % tiotropija bromīda monohidrāta.

8. Tiotropija bromīds saskaņā ar 7. pretenziju, kur tiotropija bromīda jebkura minētā forma satur ne vairāk par 5 % tiotropija bromīda monohidrāta.

9. Mikronizēts tiotropija bromīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai.

10. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur tiotropija bromīdu, kā definēts jebkurā no 1. līdz 9. pretenzijai, un farmaceitiski pieņemamu palīgvielu.

11. Kristālais tiotropija bromīds, kā definēts jebkurā no 1. līdz 8. pretenzijai, vai mikronizētā tiotropija bromīda, kā definēts 9. pretenzijā, izmantošana farmaceitisku kompozīciju iegūšanai.

- (51) **B32B 9/02**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2010380**
(21) 07727986.7 (22) 11.04.2007
(43) 07.01.2009
(45) 23.12.2009
(45) 30.12.2015 (publikācija pēc iebilduma)
- (31) 102006018060 (32) 14.04.2006 (33) DE
(86) PCT/EP2007/053518 11.04.2007
(87) WO2007/118828 25.10.2007
(73) BIOTEC Biologische Naturverpackungen GmbH & Co. KG, Werner-Heisenberg-Strasse 32, 46446 Emmerich, DE
(72) SCHMIDT, Harald, DE
HESS, Christoph, DE
MATHAR, Johannes, NL
HACKFORD, Ralf, DE
- (74) Cohausz & Florack, Patent- und Rechtsanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB, Bleichstrasse 14, 40211 Düsseldorf, DE
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Tpašuma aģentūra, SIA, Raiņa bulv. 19, Rīga, LV-1159, LV
- (54) **DAUDZSLĀŅU PLĒVE UN TĀS IZGATAVOŠANAS PAŅĒMIENS
MULTILAYERED FILM AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME**

(57) 1. Daudzslāņu plēve, it īpaši iepakojšanas nolūkiem, kas satur vismaz vienu slāni A un vismaz otru slāni B, pie kam B-slānis satur termoplastisku cieti un A-slānis satur termoplastisku poliesteri un vismaz vienu pārstrādes vielu līdz 5 masas % no A-slāņa kopējās kompozīcijas masas, pie tam: pārstrādes viela ir izvēlēta no polimēriem, kas satur pamatpolimēru, kas ir modificēts ar reaģentiem, turklāt pamatpolimērs ir viegli samaisāms ar vismaz vienu daudzslāņu plēves A-slāņa polimēra komponentu, un reaģenti var ķīmiski reaģēt ar vismaz vienu daudzslāņu plēves B-slāņa polimēra komponentu.

2. Daudzslāņu plēve saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka termoplastiskais poliesteris, kuru satur A-slānis, ir biodegradējams termoplastiskais poliesteris atbilstoši NE 13432.

3. Daudzslāņu plēve saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka termoplastiskais poliesteris ir biopolimērs uz vienas vai vairāku polihidroksikarboksilskābju bāzes.

4. Daudzslāņu plēve saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka termoplastiskais poliesteris ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no poli[hidroksialkanoātiem] (PHA), poli[alkilēnsukcinātiem] (PAS), tādiem kā poli[butilēnsukcinātiem] (PBS), poli[alkilēntereftalātiem] (PAT), tādiem kā poli[etilēntereftalātiem] (PET), alifātiem aromātiem kopoliesteriem, poli[p-dioksanona] (PPDO) un kopolimēriem, un to maisījumiem.

5. Daudzslāņu plēve saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka poli[hidroksialkanoāts] (PHA) ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no polihidroksietanoāta (piemēram, poliglikolskābes, PGA), polihidroksipropanoāta (piemēram, polipienskābes, polilaktīda, PLA), polihidroksibutanoāta (piemēram, polihidroksibutānskābes, PHB), polihidroksipentanoāta (piemēram, polihidroksivalerāta, PHV) un polihidroksiheksanoāta (piemēram, polikaprolaktona, PCL), kā arī to kopolimēriem un maisījumiem.

6. Daudzslāņu plēve saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka B-slānis ir iegūts, sākot vismaz daļēji no termoplastiski pastrādājamās cietes, kas satur ūdeni mazāk par 6 masas %, labāk – mazāk par 3 masas %, no cietes kopējās kompozīcijas masas.

7. Daudzslāņu plēve saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka B-slānis satur termoplastisku cieti,

kura atšķiras ar to, ka plēvei, kas tiek izgatavota no termoplastiskās cietes, stiepes izturība ir no 2 līdz 10 N/mm² atbilstoši DIN 53455, it īpaši – no 4 līdz 8 N/mm², un/vai izstiepšanās pirms pārraušanas ir no 80 % līdz 200 % atbilstoši DIN 53455, labāk – no 120 % līdz 180 %.

8. Daudzslāņu plēve saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka termoplastiskās cietes iegūšanas stadijās ir šādas: (a) cietes un/vai cietes atvasinājuma samaisīšana ar plastifikatoru, tāda kā, piemēram, glicerīns un/vai sorbīts, vismaz 15 masas %; (b) termiska un/vai mehāniska iedarbība; (c) cietes vai cietes atvasinājuma dabīgā ūdens vismaz daļēji aizvākšana līdz ūdens daudzumam, kas ir mazāks par 6 % no masas.

9. Daudzslāņu plēve saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka A-slānis būtībā sastāv no termoplastiska poliestera un/vai B-slānis būtībā sastāv no termoplastiskās cietes.

10. Daudzslāņu plēve saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka B-slānis būtībā sastāv no polimēru maisījuma, kas satur termoplastisku cieti un vismaz vienu termoplastisku papildmateriālu, it īpaši termoplastisku poliesteri.

11. Daudzslāņu plēve saskaņā ar 10. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka polimēru maisījumā esošā termoplastiskā papildmateriāla daudzums ir no 1 līdz 80 masas %, labāk – no 5 līdz 30 % no polimēru maisījuma kopējās masas.

12. Daudzslāņu plēve saskaņā ar 10. vai 11. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka polimēru maisījumā esošais termoplastiskais papildmateriāls ir daudzslāņu plēves atkārtoti lietojams materiāls.

13. Daudzslāņu plēve saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka plēves kopējais biežums ir no 100 līdz 2000 μm, labāk – no 200 līdz 800 μm.

14. Daudzslāņu plēve saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka katra atsevišķā slāņa biežums ir no 10 līdz 1000 μm, labāk – no 10 līdz 700 μm.

15. Daudzslāņu plēve saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka plēve ir trīs slāņu plēve ar šādu slāņu struktūru: A-slānis – B-slānis – A-slānis.

16. Daudzslāņu plēve saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka starp A-slāni un B-slāni ir izveidots vismaz viens saistošais H-slānis, labāk – saistošais H-slānis, kas satur kopolimēra bloku.

17. Daudzslāņu plēve saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka plēve ir trīs slāņu plēve ar šādu slāņu struktūru: A-slānis – saistošais H-slānis – B-slānis – saistošais H-slānis – A-slānis.

18. Daudzslāņu plēve saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka plēves stiepes izturība ir no 10 līdz 40 N/mm² atbilstoši DIN 53455, it īpaši – no 15 līdz 30 N/mm².

19. Daudzslāņu plēve saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka plēves skābekļa caurlaidība pie temperatūras 23 °C, gaisa relatīvā mitruma 50 % un plēves biežuma 400 μm ir no 1 līdz 50, labāk – no 1,5 līdz 20 cm³/m²d atbilstoši ASTM F 1927-98.

20. Daudzslāņu plēve saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka plēves tvaiccaurlaidība pie temperatūras 23 °C, gaisa relatīvā mitruma 75 % un plēves biežuma 400 μm ir no 1 līdz 100, labāk – no 2 līdz 10 cm³/m²d atbilstoši ASTM F 1249.

21. Daudzslāņu plēve saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka plēves oglekļa dioksīda caurlaidība pie temperatūras 23 °C, gaisa relatīvā mitruma 50 % un plēves biežuma 400 μm ir no 0,5 līdz 5, labāk – no 1 līdz 2,5 cm³/m²d atbilstoši ASTM D 1434.

22. Daudzslāņu plēve saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka vismaz viens plēves slānis ir izveidots ar ekstrudēšanas paņēmieni, it īpaši – ar uzpūstas plēves ekstrudēšanas paņēmieni, plakānas plēves ekstrudēšanas paņēmieni, lietas plēves ekstrudēšanas paņēmieni un/vai pūšanas paņēmieni.

23. Daudzslāņu plēve saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka visi plēves slāņi ir izveidoti ar ekstrudēšanas paņēmieni, it īpaši – ar uzpūstas plēves ekstrudēšanas paņēmieni, plakānas plēves ekstrudēšanas paņēmieni un/vai pūšanu.

24. Daudzslāņu plēve saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka plēve ir izveidota ar koekstrudēšanas paņēmieni.

25. Paņēmieni daudzslāņu plēves saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām ražošanai, pie kam daudzslāņu plēve satur vismaz vienu A-slāni, vismaz vienu B-slāni un opcionāli papildu slāņus, it īpaši – opcionāli satur vismaz vienu papildu A-slāni, kas raksturīgs ar to, ka:

(a) tiek ekstrudēts materiāls, kas plēves veidošanai satur vismaz vienu termoplastisku poliesteri; tādējādi tiek veidots vismaz viens A-slānis,

(b) tiek ekstrudēts materiāls, kas plēves veidošanai satur termoplastiski apstrādājamu cieti; tādējādi tiek veidots vismaz viens B-slānis,

(c) atsevišķu slāņu virsmas vismaz daļēji tiek saistītas, tādējādi veidojot daudzslāņu plēvi.

26. Paņēmieni saskaņā ar 25. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka paņēmieni no stadijas (a) līdz stadijai (c) tiek veikti vienlaicīgi ar ekstrudēšanas procesu, it īpaši – ar uzpūstas plēves ekstrudēšanas procesu, plakānas plēves ekstrudēšanas procesu, lietas plēves ekstrudēšanas procesu un/vai plēves pūšanas procesu.

27. Paņēmieni saskaņā ar 25. vai 26. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka pēc daudzslāņu plēves ražošanas tā tiek sagriezta vēlama izmēra daļās atkarībā no pielietojuma.

28. Paņēmieni saskaņā ar 27. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka griešanas atlikumi, kas uzkrājas griešanas laikā, vismaz daļēji tiek pievienoti materiālam, kas tiek izmantots stadijā (b) B-slāņa ekstrudēšanai.

29. Pārtikas produktu iepakojums, it īpaši – svaigas gaļas, ceptu produktu, siera, svaigu augļu vai dārzeņu, dzērienu un/vai kafijas iepakojums, kas satur daudzslāņu plēvi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 24. pretenzijai.



Fig. 1

- | | |
|--|---------------------|
| (51) B63B 35/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 2188171 |
| A62C 29/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| (21) 08804106.6 | (22) 12.09.2008 |
| (43) 26.05.2010 | |
| (45) 17.08.2011 | |
| (45) 16.09.2015 (publikācija pēc iebilduma) | |
| (31) 102007043750 | (32) 13.09.2007 |
| 202007017852 U | 19.12.2007 |
| (86) PCT/EP2008/062141 | 12.09.2008 |
| (87) WO2009/037194 | 26.03.2009 |
| (73) Rheinkalk GmbH, Am Kalkstein 1, 42489 Wülfrath, DE | |
| (72) SCHOLZ, Günter, DE | |
| RABE, Wolfgang, DE | |
| PUST, Christopher, DE | |
| SAURE, Heiko, DE | |
| (74) Cohausz & Florack, Patent- und Rechtsanwältin, Partnerschaftsgesellschaft mbB, Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE | |
| Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV | |
| (54) TRANSPORTLĪDZEKLIS SĀRMAINU MATERIĀLU IEVADĪŠANAI ŪDENSTILPNĒS VEHICLE FOR INTRODUCING ALKALINE MATERIALS INTO BODIES OF WATER | |
| (57) 1. Ūdens transportlīdzeklis (1) sārmainu materiālu ievadīšanai ūdenstilpnēs, kuram ir vismaz viens sārmainu materiālu piegādes rezervuārs (2), vismaz viena ierīce ūdenstilpnēs ūdens uzņemšanai (3) un vismaz viens pārsūknēšanas sūkņi (5), kas raksturīgs ar to, ka ūdens transportlīdzeklis (1) ir pašgājējs un tam ir vismaz viena mērierīce (4) suspensijas pagatavošanai un vismaz viena sadales sprausla (6a, 6b), kas ir savienota ar vismaz vienu pārsūknēšanas sūkni (5), suspensijas izsmidzināšanai uz ūdens virsmas, pie kam: pārsūknēšanas sūkņi (5) ir izvietoti starp mērierīci (4) un vismaz vienu sadales sprauslu (6a, 6b) tā, ka tas iesūknēšanas pusē ir savienots ar mērierīci (4), bet izplūdes | |

pusē ir savienots ar vismaz vienu sadales sprauslu (6a, 6b); ūdens transportlīdzeklis (1) ir izgatavots ar tādiem izmēriem un svaru tukšā stāvoklī, ka to var transportēt pa sauszemi uz attiecīgo izmantošanas vietu ar transportlīdzekļa (7) palīdzību.

2. Ūdens transportlīdzeklis (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka tā garums ir no 5 līdz 15 m, labāk no 8 līdz 12 m, platums ir no 2 līdz 4 m, labāk no 3,0 līdz 3,5 m, bet augstums ir no 1,5 līdz 4 m.

3. Ūdens transportlīdzeklis (1) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka ūdens transportlīdzekļa (1) svars tukšā stāvoklī ir ne vairāk kā 20 t, labāk ne vairāk kā 12 t.

4. Ūdens transportlīdzeklis (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka vismaz viena piegādes rezervuāra (2) ietilpība ir $\geq 3 \text{ m}^3$.

5. Ūdens transportlīdzeklis (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka uzņēmējierīces uzņemšanas atvere (3) ir izvietota ūdens transportlīdzekļa (1) priekšdaļā.

6. Ūdens transportlīdzeklis (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka vismaz ūdens transportlīdzekļa (1) ārējais apšuvums ir no nerūsējoša materiāla.

7. Ūdens transportlīdzeklis (1) saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka tā ārējais apšuvums pārsvarā ir no alumīnija.

8. Ūdens transportlīdzeklis (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka ūdens transportlīdzeklim (1) ir divas sadales sprauslas (6a, 6b) un katra no sadales sprauslām (6a, 6b) suspensiju izsmidzina savā ūdens transportlīdzekļa (1) pusē no 30° līdz 110° leņķī (α) attiecībā pret ūdens transportlīdzekļa (1) kustības virzienu un vienlaikus no 10° līdz 60° leņķī (β) attiecībā pret ūdens virsmu.

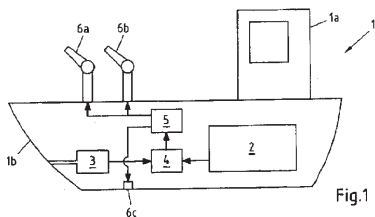
9. Ūdens transportlīdzeklis (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka vismaz viena sadales sprausla (6a, 6b) ir izgatavota tādā veidā un mijiedarbojas ar vismaz vienu pārsūkņēšanas sūkni (5), ka suspensijas izsmidzināšanas ātrums ir no 5 līdz 50 m/s.

10. Ūdens transportlīdzeklis (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka ūdens transportlīdzeklis (1) satur piedziņas ierīci, kura ļauj pārvietoties ar ātrumu no 2 līdz 30 km/h.

11. Ūdens transportlīdzeklis (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka ūdens transportlīdzeklim (1) ir arī vismaz viena sadales sprausla (6c) zem ūdens līnijas suspensijas ievadīšanai ūdenstilpnes dziļākos slāņos.

12. Sistēma sārmainu materiālu ievadīšanai ūdenstilpnēs, kas satur ūdens transportlīdzekli (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kā arī transportlīdzekli (7) ūdens transportlīdzekļa (1) transportēšanai pa sauszemi un sārmainā materiāla(-u) piegādes bloku (8), no kura ūdens transportlīdzeklī (1) var iepildīt sārmaino materiālu.

13. Sistēma saskaņā ar 10. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka piegādes bloks ir izgatavots autocisternas veidā (8).



Pieteikumi papildu aizsardzības sertifikātiem

(Eiropas Parlamenta un Padomes regulas (EK) Nr. 469/2009 (06.05.2009) par papildu aizsardzības sertifikātu zālēm 9. pants; un Eiropas Parlamenta un Padomes regulas (EK) Nr. 1610/96 (23.06.1996) par papildu aizsardzības sertifikāta ieviešanu attiecībā uz augu aizsardzības līdzekļiem 9. pants). Pieteikuma numurā „z” nozīmē zāles, bet „a” – augu aizsardzības līdzekli.

- (21) **C/LV2015/0036/z** (22) **09.12.2015**
 (54) Vakcīna pret 16. tipa papilomas vīrusu (HPV16) un 18. tipa papilomas vīrusu (HPV18), un vismaz vēl vienu papilomas vīrusu (HPV), kas izvēlēts no 31., 45. vai 52. tipa
 (71) GlaxoSmithKline Biologics S.A., Rue de l'Institut 89, 1330 Rixensart (BE)
 (74) Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (92) EU/1/15/1007/001-003, 12.06.2015
 (93) EU/1/15/1007/001-003, 12.06.2015
 (95) HPV L1 VLP 16+18+45 (GARDASIL 9)
 (96) 05757953.4, 14.06.2005
 (97) EP1758609, 03.10.2012

- (21) **C/LV2015/0037/z** (22) **09.12.2015**
 (54) Vakcīna pret 16. tipa papilomas vīrusu (HPV16) un 18. tipa papilomas vīrusu (HPV18), un vismaz vēl vienu papilomas vīrusu (HPV), kas izvēlēts no 31., 45. vai 52. tipa
 (71) GlaxoSmithKline Biologics S.A., Rue de l'Institut 89, 1330 Rixensart (BE)
 (74) Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (92) EU/1/15/1007/001-003, 12.06.2015
 (93) EU/1/15/1007/001-003, 12.06.2015
 (95) HPV L1 VLP 16+18+52 (GARDASIL 9)
 (96) 05757953.4, 14.06.2005
 (97) EP1758609, 03.10.2012

- (21) **C/LV2015/0038/z** (22) **09.12.2015**
 (54) Vakcīna pret 16. tipa papilomas vīrusu (HPV16) un 18. tipa papilomas vīrusu (HPV18), un vismaz vēl vienu papilomas vīrusu (HPV), kas izvēlēts no 31., 45. vai 52. tipa
 (71) GlaxoSmithKline Biologics S.A., Rue de l'Institut 89, 1330 Rixensart (BE)
 (74) Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (92) EU/1/15/1007/001-003, 12.06.2015
 (93) EU/1/15/1007/001-003, 12.06.2015
 (95) HPV L1 VLP 16+18+31 (GARDASIL 9)
 (96) 05757953.4, 14.06.2005
 (97) EP1758609, 03.10.2012

- (21) **C/LV2015/0039/z** (22) **09.12.2015**
 (54) Optimizēta HPV 45 L1 izteikšana raugā
 (71) MERCK SHARP & DOHME CORP., Rahway, New Jersey 07065 (US)
 (74) Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (92) EU/1/15/1007/001-003, 12.06.2015
 (93) EU/1/15/1007/001-003, 12.06.2015
 (95) HPV 45 L1 proteīns (GARDASIL 9)
 (96) 04788982.9, 24.09.2004
 (97) EP1673106, 01.07.2009

- (21) **C/LV2015/0040/z** (22) **09.12.2015**
 (54) Optimizēta HPV 45 L1 izteikšana raugā
 (71) MERCK SHARP & DOHME CORP., Rahway, New Jersey 07065 (US)
 (74) Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (92) EU/1/15/1007/001-003, 12.06.2015
 (93) EU/1/15/1007/001-003, 12.06.2015
 (95) HPV 58 L1 proteīns (GARDASIL 9)
 (96) 04788982.9, 24.09.2004
 (97) EP1673106, 01.07.2009

- (21) **C/LV2015/0041/z** (22) **09.12.2015**
 (54) Optimizēta HPV 52 L1 izteikšana raugā
 (71) MERCK SHARP & DOHME CORP., Rahway, New Jersey 07065 (US)
 (74) Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (92) EU/1/15/1007/001-003, 12.06.2015
 (93) EU/1/15/1007/001-003, 12.06.2015
 (95) HPV 52 L1 proteīns (GARDASIL 9)
 (96) 05725933.5, 18.03.2005
 (97) EP1730175, 28.04.2010

- (21) **C/LV2015/0042/z** (22) **15.12.2015**
 (54) Jaunas farmaceitiskas kompozīcijas respiratoro slimību ārstēšanai
 (71) BOEHRINGER INGELHEIM INTERNATIONAL GmbH, 55216 Ingelheim am Rhein (DE)
 (74) Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Tpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
 (92) LV 15-0152, 13.07.2015
 (93) Eiropas Savienībā un EEZ Portugālē NL/H/3157/01/DC; 09.06.2015
 (95) Olodaterola hidrohlorīda un tiotropija bromīda kombinācija (SPIOLTO RESPIMAT)
 (96) 06807024.2, 06.10.2006
 (97) EP1940409, 29.09.2010

- (21) **C/LV2015/0044/z** (22) **15.12.2015**
 (54) Vietējai lietošanai paredzēta ivemektīna kompozīcija dermatoloģisku sasilšanu ārstēšanai
 (71) GALDERMA S.A., Zugerstrasse 8, 6330 Cham (CH)
 (74) Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Tpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
 (92) LV 15-0136, 13.07.2015
 (93) Eiropas Savienībā un EEZ Maltā MA117/01101; 02.04.2015
 (95) Ivermektīns (SOOLANTRA)
 (96) 04728811.3, 22.04.2004
 (97) EP1620113, 13.07.2011

- (21) **C/LV2015/0045/z** (22) **16.12.2015**
 (54) Cilvēka monoklonālas antivielas pret ieprogrammētu nāvi-1 (PD-1) un vēža ārstēšanas metodes, izmantojot tikai anti-PD-1 antivielas vai kombinācijā ar citiem imūnterapijas līdzekļiem
 (71) ONO PHARMACEUTICAL CO., Ltd., 1-5, Doshomachi 2-chome Chuo-ku Osaka-shi, Osaka 541-8526 (JP); E.R. SQUIBB & SONS, L.L.C., Route 206 & Province Line Road, Princeton, New Jersey 8540 (US)
 (74) Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV
 (92) EU/1/15/1014, 24.06.2015
 (93) EU/1/15/1014, 24.06.2015
 (95) Nivolumabs (OPDIVO)
 (96) 09013687.0, 02.05.2006
 (97) EP2161336, 31.07.2013

Papildu aizsardzības sertifikāti

(Eiropas Parlamenta un Padomes regulas (EK) Nr. 469/2009 (06.05.2009) par papildu aizsardzības sertifikātu zālēm 11. panta pirmā daļa; un Eiropas Parlamenta un Padomes regulas (EK) Nr. 1610/96 (23.06.1996) par papildu aizsardzības sertifikāta ieviešanu attiecībā uz augu aizsardzības līdzekļiem 11. pants). Sertifikāta numurā „z” nozīmē zāles, bet „a” – augu aizsardzības līdzekli.

(21) **C/LV2013/0013/z** (22) **23.05.2013**
 (54) Kompozīcija kuņģa-zarnu trakta traucējumu ārstēšanai
 (73) IRONWOOD PHARMACEUTICALS INC., 301 Binney Street, Cambridge MA 02142, US
 (74) Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
 (92) EU/1/12/801/001-004, 26.11.2012
 (93) EU/1/12/801/001-004, 26.11.2012
 (94) 28.11.2027
 (95) Linaklotīds (CONSTELLA)
 (96) 0406011.6, 28.01.2004
 (97) EP1594517, 20.06.2007

(21) **C/LV2015/0011/z** (22) **26.02.2015**
 (54) Pretinfekciju pirimidīni un to izmantošana
 (73) AbbVie BAHAMAS Ltd., Sassoon House, Shirley Street & Victoria Avenue, New Providence, Nassau, BS
 (74) Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
 (92) EU/1/14/983, 15.01.2015
 (93) EU/1/14/983, 15.01.2015
 (94) 19.01.2030
 (95) Dasabuvīrs vai tā sāls, ietverot dasabuvīra nātrija monohidrātu (EXVIERA)
 (96) 08832330.8, 17.09.2008
 (97) EP2203431, 10.08.2011

(21) **C/LV2015/0012/z** (22) **09.03.2015**
 (54) C hepatīta vīrusa inhibitori
 (73) AbbVie BAHAMAS Ltd., Sassoon House, Shirley Street & Victoria Avenue, New Providence, Nassau, BS
 (74) Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
 (92) EU/1/14/982, 15.01.2015
 (93) EU/1/14/982, 15.01.2015
 (94) 19.01.2030
 (95) Ombitasvīrs vai tā farmaceitiski pieņemams sāls (VIEKIRAX)
 (96) 11160830.3, 10.06.2010
 (97) EP2368890, 17.04.2013

(21) **C/LV2015/0015/z** (22) **26.03.2015**
 (54) Hepatīta C serīna proteāzes makrocikliskie inhibitori
 (73) AbbVie BAHAMAS Ltd., Sassoon House, Shirley Street & Victoria Avenue, New Providence, Nassau, BS
 (74) Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
 (92) EU/1/14/982, 15.01.2015
 (93) EU/1/14/982, 15.01.2015
 (94) 19.01.2030
 (95) Paritaprevīrs vai tā farmaceitiski pieņemams sāls vai esteris (VIEKIRAX)
 (96) 09813360.6, 10.09.2009
 (97) EP2340029, 05.03.2014

(21) **C/LV2015/0016/z** (22) **07.04.2015**
 (54) Brutona tirozīna kināzes inhibitori
 (73) PHARMACYCLICS, Inc., 995 East Arques Avenue, Sunnyvale, CA 94085, US
 (74) Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
 (92) EU/1/14/945/001-002, 21.10.2014
 (93) EU/1/14/945/001-002, 21.10.2014
 (94) 23.10.2029
 (95) Ibrutinibs vai tā farmaceitiski pieņemams sāls (IMBRUVICA)
 (96) 10155834.4, 28.12.2006
 (97) EP2201840, 02.11.2011

(21) **C/LV2015/0019/z** (22) **29.06.2015**
 (54) Metode ospemifēna biopieejamības uzlabošanai
 (73) HORMOS MEDICAL Ltd., Itäinen Pitkätatu 4B, 20520 Turku, FI
 (74) Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
 (92) EU/1/14/978/001-002, 15.01.2015
 (93) EU/1/14/978/001-002, 15.01.2015
 (94) 14.01.2030
 (95) Ospemifēns, tā ģeometriskie izomēri, stereoizomēri, farmaceitiski pieņemami sāļi, esteri vai to metabolīti (SENSHIO)
 (96) 05701734.5, 14.01.2005
 (97) EP1713458, 05.03.2008

(21) **C/LV2015/0020/z** (22) **29.06.2015**
 (54) Indolidona atvasinājumi fibrotisko slimību ārstēšanai un profilaksei
 (73) BOEHRINGER INGELHEIM INTERNATIONAL GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
 (74) Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
 (92) EU/1/14/979/001-004, 15.01.2015
 (93) EU/1/14/979/001-004, 15.01.2015
 (94) 19.01.2030
 (95) Nintedanibs, tā tautomērs, diastereomērs, enantiomērs, to maisījumi vai sāļi, īpaši nintedaniba esilāts (OFEV)
 (96) 05823930.2, 21.12.2005
 (97) EP1830843, 07.11.2012

(21) **C/LV2015/0022/z** (22) **03.07.2015**
 (54) Tricikliski trombīna receptora antagonisti
 (73) MERCK SHARP & DOHME CORP., One Merck Drive, Whitehouse Station, NJ 08889, US
 (74) Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (92) EU/1/14/976/001-006, 19.01.2015
 (93) EU/1/14/976/001-006, 19.01.2015
 (94) 14.04.2028
 (95) Vorapaksārs, tā izomēri, farmaceitiski pieņemami sāļi vai to solvāti (ZONTIVITY)
 (96) 03718393.6, 14.04.2003
 (97) EP1495018, 14.11.2007

(21) **C/LV2015/0023/z** (22) **06.07.2015**
 (54) IL-17 antagonistiskas antivielas
 (73) NOVARTIS AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
 (74) Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
 (92) EU/1/14/980/001-005, 15.01.2015
 (93) EU/1/14/980/001-005, 15.01.2015
 (94) 19.01.2030
 (95) Sekukinumabs (COSENTYX)
 (96) 05770286.2, 04.08.2005
 (97) EP1776142, 27.07.2011

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			M			Izgdrojumu patentu publikācijas		
A			MARKUS, Kārlis	P-14-67	F42B5/067	D		
AKOPJANA, Ināra	P-14-61	C07K14/34	-	-	F41A21/30	DONIŅA, Simona	P-15-67	A61K31/185
-	-	C12N15/62	MICKEVIČS, Oskars	P-14-68	A23L1/076	-	-	A61K38/14
-	-	C12N15/70				-	-	C12N9/2462
AVE ASTRA, SIA	P-14-69	A23K1/10				G		
-	-	A23K1/18				GULBE, Gundega	P-15-67	A61K31/185
-	-	B09B3/00				-	-	A61K38/14
						-	-	C12N9/2462
B			N			J		
BLUMBERGS, Ervins	P-14-67	F42B5/067	NIKITENKO, Jury	P-14-64	H01L31/04	JERMOLAJEVŠ,	P-15-67	A61K31/185
-	-	F41A21/30	Vasilyevich	-	G02F1/015	Jevgenijs	-	A61K38/14
			-	-	G02F1/11	-	-	C12N9/2462
C			NORTHEN TREATS, SIA	P-14-68	A23L1/076			
CELLARTE, SIA	P-14-68	A23L1/076				P		
CIELĒNS, Indulis	P-14-61	C07K14/34	O			PEŠKOVA, Lilija	P-15-67	A61K31/185
-	-	C12N15/62	OŠIŅA, Ilze	P-15-137	G01N21/25	-	-	A61K38/14
-	-	C12N15/70	-	-	G06T7/00	-	-	C12N9/2462
			P					
D			PAHOMOVA-STRAUTIŅA,	P-14-69	A23K1/10	R		
DEMIN, Andrey	P-14-64	H01L31/04	Jeļena	-	A23K1/18	RĪGAS STRADIŅA	P-15-67	A61K31/185
Andreyevich	-	G02F1/015	-	-	B09B3/00	UNIVERSITĀTE	-	A61K38/14
-	-	G02F1/11				-	-	C12N9/2462
-	-		R					
E			RAITMANS, Ernsts	P-14-64	H01L31/04	S		
EKMĀNIS, Juris	P-14-64	H01L31/04	-	-	G02F1/015	SAULĪTE, Vaira	P-15-67	A61K31/185
-	-	G02F1/015	-	-	G02F1/11	-	-	A61K38/14
-	-	G02F1/11	RENHOFA, Regīna	P-14-61	C07K14/34	-	-	C12N9/2462
			-	-	C12N15/62			
Ē			-	-	C12N15/70	V		
ĒRGLIS, Kristaps	P-14-68	A23L1/076	ROĻIKS, Jurijs	P-15-134	G07C3/14	VALDOVSKA, Anda	P-15-67	A61K31/185
ĒRGLIS, Mārtiņš	P-14-68	A23L1/076	-	-	G01H9/00	-	-	A61K38/14
			ROŠCHUPKIN,	P-14-64	F03D9/00	-	-	C12N9/2462
F			Dmitry Valentinovich	-	H01L31/04			
FIZIKĀLĀS			-	-	G02F1/015	S		
ENERĢĒTIKAS			S			SAULĪTE, Vaira	P-15-67	A61K31/185
INSTITŪTS	P-14-64	H01L31/04	SAKHAROV, Sergey	P-14-64	H01L31/04	-	-	A61K38/14
-	-	G02F1/015	Aleksandrovich	-	G02F1/015	-	-	C12N9/2462
-	-	G02F1/11	-	-	G02F1/11			
FOMINS, Sergejs	P-15-132	A61B3/18	SKOPINŠ, Jānis	P-14-68	A23L1/076	V		
-	-	A61B3/09	SPĪGULIS, Jānis	P-15-137	G01N21/25	VALDOVSKA, Anda	P-15-67	A61K31/185
			-	-	G06T7/00	-	-	A61K38/14
G			STRODS, Arnis	P-14-61	C07K14/34	-	-	C12N9/2462
GAVRILOVS, Viktors	P-14-64	H01L31/04	-	-	C12N15/62			
-	-	G02F1/015	SUDRABA, Inguna	P-14-64	C12N15/70			
-	-	G02F1/11	-	-	H01L31/04			
			Š		G02F1/015			
J			ŠTEINA, Vita	P-14-68	G02F1/11			
JAKOBSONS, Ēriks	P-14-68	A23L1/076	ŠVEDE, Aiga	P-15-132	A23L1/076			
JAKOVICKIS, Mārtiņš	P-14-69	A23K1/10	-	-	A61B3/18			
-	-	A23K1/18	T		A61B3/09			
-	-	B09B3/00	TRANSPORTA UN					
K			SAKARU					
KOVAĻEVŠ, Viktors	P-14-64	H01L31/04	INSTITŪTS, A/S	P-15-134	G07C3/14			
-	-	G02F1/015	-	-	G01H9/00			
-	-	G02F1/11	TRUKŠA, Renārs	P-15-132	F03D9/00			
KRŪMIŅA, Gunta	P-15-132	A61B3/18	-	-	A61B3/18			
-	-	A61B3/09	U		A61B3/09			
			URLOVSKIS, Guntis	P-14-69	A23K1/10			
L			-	-	A23K1/18			
LĀTVIJAS					B09B3/00			
BIOMEDICĪNAS								
PĒTĪJUMU UN								
STUDIJU CENTRS	P-14-61	C07K14/34						
-	-	C12N15/62						
-	-	C12N15/70						
LĀTVIJAS								
UNIVERSITĀTE	P-15-132	A61B3/18						
-	-	A61B3/09						
-	P-15-137	G01N21/25						
-	-	G06T7/00						

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-14-61	15104	C07K14/34	P-15-67	15071	A61K31/185
-		C12N15/62	-		A61K38/14
-		C12N15/70	-		C12N9/246
P-14-64	15108	H01L31/04			
-		G02F1/015			
-		G02F1/11			
P-14-67	15105	F42B5/067			
-		F41A21/30			
P-14-68	15102	A23L1/076			
P-14-69	15101	A23K1/10			
-		A23K1/18			
-		B09B3/00			
P-15-132	15103	A61B3/18			
-		A61B3/09			
P-15-134	15107	G07C3/14			
-		G01H9/00			
-		F03D9/00			
P-15-137	15106	G01N21/25			
-		G06T7/00			

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:

- | | |
|---|---|
| <p>(111) Reģistrācijas numurs
Registration number</p> <p>(116) Reģistrācijas atjaunojuma numurs, ja tas atšķiras no sākotnējā reģistrācijas numura
Renewal number where different from initial registration number</p> <p>(141) Reģistrācijas darbības pārtraukšanas datums
Date of the termination of the registration</p> <p>(151) Reģistrācijas datums
Registration date</p> <p>(210) Pieteikuma numurs
Application number</p> <p>(220) Pieteikuma datums
Filing date of the application</p> <p>(230) Izstādes prioritātes dati
Exhibition priority data</p> <p>(300) Konvencijas prioritātes dati:
pieteikuma numurs, pieteikuma datums, valsts kods
Convention priority data:
application number, filing date, code of country</p> <p>(350) Senioritātes dati (attiecībā uz Latviju):
reģistrācijas numurs, reģistrācijas datums
Seniority data (in relation to Latvia):
registration number, registration date</p> <p>(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)</p> <p>(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</p> <p>(526) Zīmes elementi, kas izslēgti no aizsardzības (disklamācija)
Elements excluded from protection (disclaimer)</p> <p>(531) Zīmju figurālo elementu starptautiskās klasifikācijas (Vīnes klasifikācijas – CFE) indeksi
Indication of the International Classification of the Figurative Elements of Marks (Vienna Classification – CFE)</p> <p>(540) Zīmes attēls
Reproduction of the mark</p> <p>(551) Norāde, ka šī zīme ir kolektīvā preču zīme
Indication that the mark is a collective mark</p> <p>(554) Telpiska zīme
Three-dimensional mark</p> <p>(555) Hologrāfiska zīme
Hologram mark</p> <p>(556) Skaņu zīme, tās raksturojums
Sound mark, including characteristics</p> <p>(571) Zīmes apraksts
Description of mark</p> | <p>(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.)</p> <p>(591) Norāde par zīmes aizsardzību krāsās
Indication concerning colours claimed</p> <p>(600) Juridiski saistītu pieteikumu dati, piemēram, dati par bij. PSRS pieteikumu, uz kuru saskaņā ar LR Ministru Padomes 1992. gada 28. februāra lēmumu Nr. 72 pamatots Latvijas pieteikums, vai Kopienas preču zīmes pieteikumu
References to legally related applications, e.g., data of the SU application, on which LV application is based according to the provisions of the Decision of the Council of Ministers of the Republic of Latvia No. 72, adopted on February 28, 1992, or a Community Trade Mark application</p> <p>(641) Sākotnējā pieteikuma dati (sadalīta pieteikuma gadījumā)
Initial application data (in case of divided application)</p> <p>(646) Sākotnējās reģistrācijas dati (sadalītas reģistrācijas gadījumā)
Initial registration data (in case of divided registration)</p> <p>(732) Zīmes īpašnieks, adrese, valsts kods
Name and address of the owner of the mark, code of country</p> <p>(740) Patentpilnvarnieks vai cits pārstāvis, adrese
Patent attorney or other representative, address</p> <p>(791) Licenciāts, adrese, valsts kods
Name and address of the licensee, code of country</p> <p>(881) Nacionālās reģistrācijas, kas aizstāta ar starptautisko reģistrāciju, numurs un datums
Number and date of the national registration replaced by an international registration</p> <p>(885) Starptautiskās reģistrācijas, kas pārveidota par nacionālo reģistrāciju, numurs un datums
Number and date of the international registration transformed into a national registration</p> |
|---|---|
-
- | | |
|------------------------------------|--------------------------------------|
| (111) Reģ. Nr. M 69 464 | (151) Reģ. dat. 20.02.2016 |
| (210) Pieteik. Nr. M-15-133 | (220) Pieteik.dat. 03.02.2015 |

KULTFILMA

- (732) Īpašn.** AMBER SOUND, SIA; Bebru iela 5, Garupe, Carnikavas nov., LV-2163, LV
- (511) 41** video filmēšana, montāža, noformēšana, DVD kopēšana, pavairošana, konvertēšana, pārrakstīšana no datu nesējiem

(111) **Reģ. Nr.** M 69 465 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-166 (220) **Pieteik.dat.** 31.07.2015
 (531) **CFE ind.** 2.3.1.; 2.3.10.; 26.1.1.; 26.1.4.; 26.1.14.; 26.1.21



EUROPEAN HANDMADE

(526) **Disklamācija** apzīmējumi "100% ECO PRODUCT", "EUROPEAN" un "HANDMADE" atsevišķi netiek aizsargāti
 (732) **Īpašn.** VINTAGE CANDELLA, SIA; Braslas iela 29a-3, Rīga, LV-1084, LV
 (511) **3** mazgāšanas un balināšanas līdzekļi; tīrīšanas, pulēšanas, attaukošanas un abrazīvie līdzekļi; ziepes; parfimērijas izstrādājumi, ēteriskās eļļas, kosmētiskie un matu kopšanas līdzekļi; zobu kopšanas līdzekļi; minētās preces ir ekoloģiskās preces
4 tehniskās eļļas un ziedes; smērvielas; putekļu absorbācijas, mitrināšanas un piesaistīšanas līdzekļi; kurināmie (arī motoru degvielas) un vielas apgaismošanas nolūkiem; sveces un daktis apgaismošanai; minētās preces ir ekoloģiskās preces

(111) **Reģ. Nr.** M 69 466 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-395 (220) **Pieteik.dat.** 24.03.2015
 (531) **CFE ind.** 1.1.2.; 27.5.4.; 29.1.11



(591) **Krāsu salikums** tumši zils
 (732) **Īpašn.** Silvija BERGA; Peldu iela 24-8, Rīga, LV-1050, LV
 (511) **25** sporta apģērbi un aksesuāri
28 volejbola bumbas spēlei telpās un brīvā dabā, pludmales volejbola bumbas, basketbola bumbas, futbola bumbas, regbija bumbas, ūdenspolo bumbas, bumbas ūdens sporta spēlēm

(111) **Reģ. Nr.** M 69 467 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-404 (220) **Pieteik.dat.** 25.03.2015

Bloom Box

(732) **Īpašn.** BLOOM BOX, SIA; Pulkveža Brieža iela 6-1, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **16** dāvanu iesaiņojumi; dāvanu kastes; kartona dāvanu kārbas
31 ziedi; grieztie ziedi; pušķi no grieztiem ziediem
39 dāvanu grozu piegāde ar izvēlētiem priekšmetiem saistībā ar īpašu gadījumu vai tematu; dāvanu iesaiņošana; dāvanu piegāde; dāvanu piegādes organizēšana
45 personalizētu dāvanu kārbu sagatavošana; personisko dāvanu izvēle trešajām personām

(111) **Reģ. Nr.** M 69 468 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-495 (220) **Pieteik.dat.** 16.04.2015
 (531) **CFE ind.** 26.1.1.; 26.1.3.; 26.1.24.; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** tumši brūns, dzeltens
 (732) **Īpašn.** Ieva CUNSKA; Viktorijas iela 3, Ozolnieki, Ozolnieku pag., Ozolnieku nov., LV-3018, LV
 (511) **35** automobiļu un to rezerves daļu tirdzniecība

(111) **Reģ. Nr.** M 69 469 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-548 (220) **Pieteik.dat.** 24.04.2015

LABIEDARBI

(732) **Īpašn.** LABIE DARBI, Biedrība; Lielirbes iela 17a, Rīga, LV-1046, LV
 (740) **Pārstāvis** Gvido ENDLERS; Ošu iela 8, Allaži, Allažu pag., Siguldas nov., LV-2154, LV
 (511) **36** labdarības ziedojumu vākšana; finansējuma piešķiršana dažādiem projektiem
41 apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 470 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-549 (220) **Pieteik.dat.** 24.04.2015
 (531) **CFE ind.** 2.7.23.; 26.5.6.; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** oranžs, melns
 (732) **Īpašn.** LABIE DARBI, Biedrība; Lielirbes iela 17a, Rīga, LV-1046, LV
 (740) **Pārstāvis** Gvido ENDLERS; Ošu iela 8, Allaži, Allažu pag., Siguldas nov., LV-2154, LV
 (511) **36** labdarības ziedojumu vākšana; finansējuma piešķiršana dažādiem projektiem
41 apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 471 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-550 (220) **Pieteik.dat.** 24.04.2015
 (531) **CFE ind.** 2.7.23.; 26.5.6.; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** oranžs, melns
 (732) **Īpašn.** LABIE DARBI, Biedrība; Lielirbes iela 17a, Rīga, LV-1046, LV
 (740) **Pārstāvis** Gvido ENDLERS; Ošu iela 8, Allaži, Allažu pag., Siguldas nov., LV-2154, LV
 (511) **36** labdarības ziedojumu vākšana; finansējuma piešķiršana dažādiem projektiem
41 apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 472 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-579 (220) **Pieteik.dat.** 29.04.2015
 (531) **CFE ind.** 2.7.23; 26.1.1; 26.1.3; 26.1.16; 26.1.22; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** violets, balts
 (732) **Īpašn.** RĪGAS DZEMDĪBU NAMS, Rīgas pašvaldības SIA; Miera iela 45, Rīga, LV-1013, LV
 (740) **Pārstāvis** Rūta OLMANE; a/k 49, Rīga, LV-1006, LV
 (511) **41** skolu pakalpojumi; informācijas pakalpojumi izglītības nolūkiem; apmācības nodrošināšana; apmācība praktisko iemaņu apgūšanā (demonstrēšana); tekstu publicēšana (izņemot reklāmas tekstus); elektronisko grāmatu un žurnālu publicēšana tiešsaistē
42 izpēte un projektēšana medicīnas jomā; klīniskie pētījumi; zinātniski pētnieciskie darbi medicīnas jomā
44 ārstnieciskā aprūpe; medicīniskie pakalpojumi; konsultācijas medicīnas jautājumos; slimnīcu pakalpojumi; medicīnisko klīniku pakalpojumi; vecmāšu pakalpojumi; slimnieku kopšana; medicīniskā palīdzība; terapijas pakalpojumi sievietēm grūtniecības, dzemdību un pēcdzemdību periodā; terapijas pakalpojumi zīdaiņiem

(111) **Reģ. Nr.** M 69 473 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-585 (220) **Pieteik.dat.** 30.04.2015
 (531) **CFE ind.** 26.1.2; 26.1.3; 26.1.20



(732) **Īpašn.** COLIBRI, SIA; Lejas iela 16, Ikšķīle, Ikšķīles nov., LV-5052, LV
 (511) **16** līmvielas kancelejas vai mājturības vajadzībām

(111) **Reģ. Nr.** M 69 474 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-623 (220) **Pieteik.dat.** 14.05.2015

WESTBERG

(732) **Īpašn.** Verners SURVILO; Koku iela 11, Ādaži, Ādažu nov., LV-2164, LV
 (511) **7** automātiskās veļas mazgājamās mašīnas; putekļu sūcēji
11 apgaismošanas, apsildes, tvaika ražošanas, ēdiena termiskās apstrādes, dzesēšanas, žāvēšanas, vēdināšanas, ūdensapgādes un sanitārtehniskās ierīces un aparāti; ledusskapji un saldēšanas iekārtas
35 sadzīves tehnikas vairumtirdzniecība un mazumtirdzniecība; reklāma

(111) **Reģ. Nr.** M 69 475 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-624 (220) **Pieteik.dat.** 14.05.2015

WESTIN

(732) **Īpašn.** Verners SURVILO; Koku iela 11, Ādaži, Ādažu nov., LV-2164, LV
 (511) **7** automātiskās veļas mazgājamās mašīnas; putekļu sūcēji
11 apgaismošanas, apsildes, tvaika ražošanas, ēdiena termiskās apstrādes, dzesēšanas, žāvēšanas, vēdināšanas, ūdensapgādes un sanitārtehniskās ierīces un aparāti; ledusskapji un saldēšanas iekārtas
35 sadzīves tehnikas vairumtirdzniecība un mazumtirdzniecība; reklāma

(111) **Reģ. Nr.** M 69 476 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-625 (220) **Pieteik.dat.** 14.05.2015
 (531) **CFE ind.** 3.1.8; 3.1.16; 3.1.24; 29.1.15

fabula



(591) **Krāsu salikums** gaiši oranžs, tumši oranžs, gaiši pelēks, melns, balts
 (732) **Īpašn.** FASTR BOOKS, SIA; Stabu iela 33A, Rīga, LV-1011, LV
 (511) **9** datoru programmatūra digitālo materiālu piedāvāšanai ar bezvadu sakaru ierīču starpniecību; datoru programmatūra, kas paredzēta audiovizuālo multivides lietojumprogrammu iespēju uzlabošanai, proti, teksta, audioierakstu, grafikas, nekustīgu un kustīgu attēlu integrācijai; datoru programmatūras platformas; programmatūra bērnu izglītošanai; attēlu, grafisko attēlu un teksta apstrādes programmatūra; datoru programmatūra, kas lejupielādējama no Interneta; datorizdevniecību programmatūra
41 nelejupielādējamu elektronisko publikāciju nodrošināšana; elektronisko tekstu publicēšanas pakalpojumi; periodisko izdevumu un grāmatu elektroniskās publikācijas tiešsaistes režīmā; elektronisko bibliotēku pakalpojumi, kas paredzēti elektroniskās informācijas, tostarp arhīvu informācijas, piegādei teksta, audioierakstu un/vai video ierakstu veidā

(111) **Reģ. Nr.** M 69 477 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-730 (220) **Pieteik.dat.** 04.06.2015
 (531) **CFE ind.** 7.1.9; 7.1.24; 26.1.1; 26.1.4; 26.1.16; 26.1.21



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, zaļš, zils, dzeltens, brūns, balts
 (732) **Īpašn.** OÜ POLVEN FOODS; Jaaniku 40, Kohtla-Järve, Ida-Viru maakond, 31026, EE
 (740) **Pārstāvis** Gatis MERŽVINSKIS, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **29** piens un piena produkti; sviests
30 majonēze; mērces (garšvielu mērces); kečups

(111) **Reģ. Nr.** M 69 478 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-731 (220) **Pieteik.dat.** 22.07.2013

Junior ABC

- (600) Kopienas preču zīmes 012002085 konversija
 (732) **Īpašn.** LAJKONIK HOLDING (SWITZERLAND) AG; Weissbadstrasse 14, Appenzell, CH-9050, CH
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **29** ar ekstrūzijas paņēmieni izgatavoti kartupeļu izstrādājumi uzturam (izņemot kartupeļu miltus), kas ietverti šajā klasē, proti, kartupeļu čipsi un kartupeļu salmiņi; rozīnes; žāvēti (kaltēti), grauzdēti, sāļi un/vai ar garšvielām lazdu rieksti, zemesrieksti, Indijas rieksti, pistāciju rieksti un mandeles; riekstu maisījumi uz kodu veidā; žāvēti augļi un augļu uzskodas
30 ar ekstrūzijas paņēmieni izgatavoti graudaugu produkti uzturam, kas ietverti šajā klasē; sāļie cepumi, sālsstandziņas, sāls kliņģerīši, sodas maisījumā mērcēti maizes izstrādājumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 479 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-748 (220) **Pieteik.dat.** 10.06.2015
 (531) **CFE ind.** 27.5.1; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** brūns, zeltains
 (732) **Īpašn.** LAIMA, A/S; Miera iela 22, Rīga, LV-1136, LV
 (740) **Pārstāvis** Anna DENIŅA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **30** šokolāde un šokolādes izstrādājumi, to skaitā šokolādes konfektes, šokolādes konfektes ar alkohola, krēma, marmelādes, pomādes, pralinē un vafeļu pildījumu; šokolādes trifeles; karameles; mīkstās karameles; marcipāns; cepumi; vafeles; vafeļu tortes; saldējums; saldētas tortes

(111) **Reģ. Nr.** M 69 480 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-750 (220) **Pieteik.dat.** 11.06.2015
 (531) **CFE ind.** 2.9.1; 26.3.6; 26.3.7; 29.1.14



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, oranžs, brūns, balts
 (732) **Īpašn.** ZETCOM, SIA; Ropažu iela 6, Rīga, LV-1039, LV
 (511) **38** telesakari; datu un ziņojumu pārraides pakalpojumi; Interneta pakalpojumi, kas ietverti šajā klasē; televīzijas, radio un kabeļtelevīzijas pārraides pakalpojumi; elektronisko sakaru pakalpojumi, arī ar Interneta starpniecību; elektronisko sakaru iekārtu noma; audio un vizuālo sakaru nodrošināšana pa elektronisko sakaru tīkliem; elektroniskā pasta pakalpojumi; informācijas sabiedrības pakalpojumi; piekļuves pakalpojumi; mobilo ierīču pārvaldības pakalpojumi
41 audzināšana; apmācība; izglītojošu pasākumu par ģimenes vērtībām organizēšana un vadīšana; apmācība par ģimenēm draudzīgas darba vides veidošanu; izpriecās; televīzijas izklaides raidījumu producēšana; konkursu organizēšana izglītības un atpūtas jomā; koncertu organizēšana; sporta un kultūras pasākumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 481 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-751 (220) **Pieteik.dat.** 11.06.2015
 (531) **CFE ind.** 2.9.1; 26.3.6; 26.3.7; 29.1.14



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, oranžs, brūns, balts
 (732) **Īpašn.** ZETCOM, SIA; Ropažu iela 6, Rīga, LV-1039, LV
 (511) **38** telesakari; datu un ziņojumu pārraides pakalpojumi; Interneta pakalpojumi, kas ietverti šajā klasē; televīzijas, radio un kabeļtelevīzijas pārraides pakalpojumi; elektronisko sakaru pakalpojumi, arī ar Interneta starpniecību; elektronisko sakaru iekārtu noma; audio un vizuālo sakaru nodrošināšana pa elektronisko sakaru tīkliem; elektroniskā pasta pakalpojumi; informācijas sabiedrības pakalpojumi; piekļuves pakalpojumi; mobilo ierīču pārvaldības pakalpojumi
41 audzināšana; apmācība; izglītojošu pasākumu par ģimenes vērtībām organizēšana un vadīšana; apmācība par ģimenēm draudzīgas darba vides veidošanu; izpriecās; televīzijas izklaides raidījumu producēšana; konkursu organizēšana izglītības un atpūtas jomā; koncertu organizēšana; sporta un kultūras pasākumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 482 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-758 (220) **Pieteik.dat.** 12.06.2015

BOOMS

- (732) **Īpašn.** RĒZEKNES GAĻAS KOMBINĀTS, SIA; Rīgas iela 22, Rēzekne, LV-4601, LV
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **29** gaļa; gaļas produkti; apstrādāti gaļas produkti; desas, tai skaitā vārītas desas, pusžāvētas desas, servelādes, kūpinātas desas, auksti kūpinātas desas, vītinātas desas, salami; cīsiņi, sardeles; kūpināta gaļa; šķiņķis; konservēta gaļa; žāvēta (kaltēta) gaļa; gatavi ēdieni, kas pagatavoti pārsvarā no gaļas; marinēta gaļa; mājputni (nedzīvi); gatavi ēdieni, kas pagatavoti pārsvarā no mājputnu gaļas; marinēta mājputnu gaļa; medījumi; gaļas ekstrakti

30 pelmeņi; vareņiki; pankūkas

(111) **Reģ. Nr.** M 69 483 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-759 (220) **Pieteik.dat.** 15.06.2015
 (531) **CFE ind.** 15.7.1; 26.2.8; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** zils, pelēks
 (732) **Īpašn.** EFEKTYVUS PROCESAI, UAB; Silo g. 13, Kaunas, LT-47102, LT
 (740) **Pārstāvis** Jevgeņijs FORTŪNA, "FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra", SIA; a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
 (511) **16** iespiedprodukcija, proti, grāmatas, periodiskie izdevumi, žurnāli (periodiskie izdevumi); mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparatūru)
35 reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi
41 audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 484 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-786 (220) **Pieteik.dat.** 25.06.2015

FOTOFIX

(732) **Īpašn.** Kristīne HOVALKO; Liedaga iela 37, Priedkalne, Garkalnes novads, LV-1024, LV
 (511) **39** transportlīdzekļu iznomāšana; pasažieru un kravu pārvadāšana; ceļojumu organizēšana
41 izpriecās; sporta un kultūras pasākumi; izklaides pasākumu vadīšana un organizēšana; sporta nodarbību vadīšana un organizēšana
43 apgāde ar uzturu; ēdināšanas pakalpojumi; viesu izmitināšana

(111) **Reģ. Nr.** M 69 485 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-808 (220) **Pieteik.dat.** 29.06.2015
 (531) **CFE ind.** 1.15.11; 27.5.17



(732) **Īpašn.** SKAI BALTIJA, SIA; Kārļa Ulmaņa gatve 122, Rīga, LV-1029, LV
 (740) **Pārstāvis** Gatis MERŽVINSKIS, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **4** tehniskās eļļas un ziedes; smērvielas; putekļu absorbcijas, mitrināšanas un piesaistīšanas līdzekļi; kurināmie (arī motoru degvielas) un vielas apgaismošanas nolūkiem; sveces un daktis apgaismošanai
5 higiēnas līdzekļi medicīniskiem nolūkiem; diētiskā pārtika un vielas medicīniskiem vai veterināriem nolūkiem, uzturs zīdaiņiem un maziem bērniem; uztura bagātinātāji cilvēkam un dzīvniekiem
16 sintētiskie iesaiņojuma materiāli, kas ir ietverti šajā klasē
18 dzīvnieku ādas; ceļasomas un čemodāni; lietusargi un saulesargi; spieķi; pātagas, zirglietas un seglinieku izstrādājumi

21 mājturības un virtuves piederumi, ierīces, tilpnes un trauki; ķemmes un sūkļi; tīrīšanas un apkopšanas rīki un ierīces; izstrādājumi no stikla, porcelāna, fajansa un keramikas, kas ir ietverti šajā klasē

25 apģērbi, apavi, galvassegas
29 gaļa, zivis, mājputni un medījumi; gaļas ekstrakti; konservēti, saldēti, žāvēti (kaltēti) un termiski apstrādāti augļi un dārzeņi; želejas, ievārījumi, kompoti; olas; piens un piena produkti, to skaitā sviests, siers, jogurts, biezpiena sieriņi un krējums; pārtikas eļļas un tauki; dzērieni, kas pamatā sastāv no piena; zupas; desu izstrādājumi; gaļas izstrādājumi, to skaitā šašliki; gaļas, zivju un dārzeņu galerti; pastētes; lietošanai gatavi ēdieni, salāti un sviestmaižu pildījumi, kas pamatā sastāv no viena vai vairākiem produktiem, proti, gaļas, zivīm, mājputniem un medījumiem, gaļas ekstraktiem, konservētiem, žāvētiem (kaltētiem) un termiski apstrādātiem augļiem un dārzeņiem, želejām, ievārījumiem, kompotiem, olām, piena un piena produktiem, pārtikas eļļām un taukiem; deserti, kas pamatā sastāv no piena un piena produktiem
30 kafija, tēja, kakao, kafijas aizstājēji; rīsi; tapioka un sāgo; milti un labības produkti; maize un maizes izstrādājumi, to skaitā sviestmaizes, sendviči, hamburgeri un kruasāni; picas; konditorejas izstrādājumi; saldējums; cukurs, medus, melases sīrups; raugs, cepamais pulveris; sāls; sinepes; etiķis, garšvielu mērces; garšvielas; pārtikas ledus; salātu mērces; pankūkas; suši; deserti, kas pamatā sastāv no miltiem, maizes un konditorejas izstrādājumiem; mīklas; cepumi
31 graudi un lauksaimniecības, dārzkopības, mežkopības produkcija, kas ir ietverta šajā klasē; dzīvnieki; dzīvas zivis; svaigi augļi un dārzeņi; sēklas; augi un ziedi; dzīvnieku barība; iesals
32 alus; minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai
34 tabaka; smēķēšanas piederumi; sērkoņi; cigaretes, cigāri, cigarillas
35 māsaimniecības preču, pārtikas produktu, alkoholisko un bezalkoholisko dzērienu, tabakas un tabakas izstrādājumu, apģērbu, apavu, galvassegu, kā arī to aksesuāru, bērnu preču, kosmētikas un parfimērijas izstrādājumu, higiēnas preču, juvelierizstrādājumu, zoolpreču, interjera priekšmetu, mēbeļu, elektropreču, iespiedprodukcijas, kancelejas preču, rotaļlietu, vingrošanas un sporta preču mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi; dažādu preču atlase un izvietošana (izņemot to transportu) citu personu labā, lai dotu patērētājiem iespēju šīs preces ērti aplūkot un iegādāties
36 apdrošināšana; finanšu lietas; darījumi ar naudu; nekustamā īpašuma lietas; telpu iznomāšana
39 preču transporta pakalpojumi; loģistikas pakalpojumi; preču iesaiņošana un uzglabāšana
41 izpriecās; sporta un kultūras pasākumu rīkošana; modes skašu rīkošana
43 apgāde ar uzturu; kafejnīcu, bāru un restorānu pakalpojumi; ēdienu pagatavošana un piegāde pēc pasūtījuma
45 juridiskie pakalpojumi; drošības pakalpojumi personu un īpašuma aizsardzībai

(111) **Reģ. Nr.** M 69 486 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-861 (220) **Pieteik.dat.** 15.07.2015
 (531) **CFE ind.** 26.11.1; 26.11.9; 27.5.11; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** tumši zils, brūns
 (732) **Īpašn.** SIMOURG, SIA; Baltā iela 1B, Rīga, LV-1055, LV
 (740) **Pārstāvis** Jekaterīna FRANCIŠKO; Ozolciema iela 20 k-1 - 24, Rīga, LV-1058, LV
 (511) **35** darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi
36 finanšu lietas; darījumi ar naudu
41 apmācība
42 zinātniskie un tehnoloģiskie pakalpojumi, izpēte un projektēšana šajās jomās; rūpnieciskā izpēte un izstrādes; datoru aparatūras un programmatūras projektēšana, izstrāde un pilnveidošana
45 juridiskie pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 487 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-871 (220) **Pieteik.dat.** 16.07.2015

HAPPY BUDDHA

- (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 69 488 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-874 (220) **Pieteik.dat.** 17.07.2015
 (531) **CFE ind.** 27.5.1; 29.1.11



- (591) **Krāsu salikums** pelēks
 (732) **Īpašn.** UPB, AS; Dzintaru iela 17, Liepāja, LV-3401, LV
 (740) **Pārstāvis** Evita DONSKA; Maskavas iela 250, Rīga, LV-1063, LV
 (511) **35** reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi
37 būvniecība
42 zinātniskie un tehnoloģiskie pakalpojumi, izpēte un projektēšana šajās jomās; rūpnieciskā izpēte un izstrādes; datoru aparatūras un programmatūras projektēšana, izstrāde un pilnveidošana

(111) **Reģ. Nr.** M 69 489 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-901 (220) **Pieteik.dat.** 17.07.2015
 (531) **CFE ind.** 2.3.5; 2.3.8; 2.3.23; 29.1.14



- (591) **Krāsu salikums** gaiši violets, violets, pelēks, melns
 (732) **Īpašn.** Jūlija TIHOMIROVA; Jāņa Pliekšņa iela 100-19, Jūrmala, LV-2015, LV
 (511) **41** kultūras pasākumu rīkošana

(111) **Reģ. Nr.** M 69 490 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-903 (220) **Pieteik.dat.** 20.07.2015

ČELLO CC FESTIVĀLS CEĻOJOŠAIS ČĒLS

- (732) **Īpašn.** Jānis Egīls LAURS; Lāčplēša iela 29-26, Rīga, LV-1011, LV
 (740) **Pārstāvis** Jevgeņijs FORTŪNA, "FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra", SIA; a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
 (511) **41** festivālu organizēšana; mūzikas festivālu rīkošana; mūzikas koncertu rīkošana; mūzikas apmācība

(111) **Reģ. Nr.** M 69 491 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-909 (220) **Pieteik.dat.** 22.07.2015

StudList

- (732) **Īpašn.** STUDLIST, SIA; Matīsa iela 79, Rīga, LV-1009, LV
 (740) **Pārstāvis** Jevgeņijs FORTŪNA, "FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra", SIA; a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
 (511) **35** darījumu informācijas sniegšana; komerciālās informācijas nodrošināšana; informācijas sniegšana par nodarbinātību; darbā iekārtošanas biroju pakalpojumi; informācijas pakalpojumi saistībā ar darbu un karjeras iespējām; patēriņa tirgus informācijas pakalpojumi; reklāmas pakalpojumi ar elektronisko mediju, jo sevišķi interneta mediju, starpniecību; reklāmas telpas nodrošināšana, izmantojot elektroniskos līdzekļus un globālos informācijas tīklus; palīdzības sniegšana mārketinga jomā; atbalsta, pārvaldības un biroju administratīvie pakalpojumi uzņēmējdarbības jomā; pirkšanas un pārdošanas līgumu sagatavošana
41 informācijas pakalpojumi izglītības jomā; informācijas pakalpojumi izklaides nolūkiem; informācijas pakalpojumi par biļešu pieejamību uz izklaides pasākumiem; sporta informācijas nodrošināšana; biļetenu izdošanas pakalpojumi; iespaiddarbu publicēšana, arī elektroniskā veidā, izņemot reklāmas nolūkiem; universitāšu un mācību kursu apskatu nodrošināšana
43 informācijas pakalpojumi par restorāniem; tiešsaistes informācijas nodrošināšana saistībā ar brīvdienu mītnu rezervēšanu; restorānu un bāru apskatu nodrošināšana

(111) **Reģ. Nr.** M 69 492 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-910 (220) **Pieteik.dat.** 22.07.2015
 (531) **CFE ind.** 26.4.4; 26.4.5; 26.4.16



- (591) **Krāsu salikums** zils, balts
 (732) **Īpašn.** STUDLIST, SIA; Matīsa iela 79, Rīga, LV-1009, LV
 (740) **Pārstāvis** Jevgeņijs FORTŪNA, "FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra", SIA; a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
 (511) **35** darījumu informācijas sniegšana; komerciālās informācijas nodrošināšana; informācijas sniegšana par nodarbinātību; darbā iekārtošanas biroju pakalpojumi; informācijas pakalpojumi saistībā ar darbu un karjeras iespējām; patēriņa tirgus informācijas pakalpojumi; reklāmas pakalpojumi ar elektronisko mediju, jo sevišķi interneta mediju, starpniecību; reklāmas telpas nodrošināšana, izmantojot elektroniskos līdzekļus un globālos informācijas tīklus; palīdzības sniegšana mārketinga jomā; atbalsta, pārvaldības un biroju

- administratīvie pakalpojumi uzņēmējdarbības jomā; pirkšanas un pārdošanas līgumu sagatavošana
- 41 informācijas pakalpojumi izglītības jomā; informācijas pakalpojumi izklaides nolūkiem; informācijas pakalpojumi par biļešu pieejamību uz izklaides pasākumiem; sporta informācijas nodrošināšana; biļetenu izdošanas pakalpojumi; iespieddarbu publicēšana, arī elektroniskā veidā, izņemot reklāmas; universitāšu un mācību kursu apskatu nodrošināšana
- 43 informācijas pakalpojumi par restorāniem; tiešsaistes informācijas nodrošināšana saistībā ar brīvdienu mīļņu rezervēšanu; restorānu un bāru apskatu nodrošināšana

(111) Reģ. Nr. M 69 493 (151) Reģ. dat. 20.02.2016
(210) Pieteik. Nr. M-15-920 (220) Pieteik.dat. 24.07.2015

SALDĀ LEĢENDA

- (732) Īpašn. NML GROUP, SIA; Baltā iela 7, Rīga, LV-1055, LV
- (511) 30 kafija, tēja, kakao, kafijas aizstājēji; rīsi; tapioka, sāgo; milti un labības produkti; maize, maizes un konditorejas izstrādājumi; saldējums; cukurs, medus, melases sīrups; raugs, cepamais pulveris; sāls, sinepes; etiķis, garšvielu mērce; garšvielas; pārtikas ledus

(111) Reģ. Nr. M 69 494 (151) Reģ. dat. 20.02.2016
(210) Pieteik. Nr. M-15-921 (220) Pieteik.dat. 24.07.2015

SALDĀ LĪNIJA

- (732) Īpašn. NML GROUP, SIA; Baltā iela 7, Rīga, LV-1055, LV
- (511) 30 kafija, tēja, kakao, kafijas aizstājēji; rīsi; tapioka, sāgo; milti un labības produkti; maize, maizes un konditorejas izstrādājumi; saldējums; cukurs, medus, melases sīrups; raugs, cepamais pulveris; sāls, sinepes; etiķis, garšvielu mērce; garšvielas; pārtikas ledus

(111) Reģ. Nr. M 69 495 (151) Reģ. dat. 20.02.2016
(210) Pieteik. Nr. M-15-927 (220) Pieteik.dat. 27.07.2015

ZAĻĀ SALA

- (732) Īpašn. ORMIX, SIA; Krišjāņa Barona iela 136c, Rīga, LV-1012, LV
- (740) Pārstāvis Jeļena TRŪLE; Krišjāņa Barona iela 136c, Rīga, LV-1012, LV
- (511) 36 biroju telpu noma

(111) Reģ. Nr. M 69 496 (151) Reģ. dat. 20.02.2016
(210) Pieteik. Nr. M-15-930 (220) Pieteik.dat. 28.07.2015
(531) CFE ind. 26.3.23; 26.4.3; 26.4.11; 29.1.14



- (591) Krāsu salikums zils, zaļš, dzeltens, balts
- (732) Īpašn. BALTU VETERINĀRIJA, SIA; Rūpniecības iela 39, Jelgava, LV-3008, LV
- (740) Pārstāvis Alina SOKOLOVSKA, Zvērinātu advokātu birojs "TRINITI"; Brīvības iela 40-29, Rīga, LV-1050, LV
- (511) 3 mazgāšanas un balināšanas līdzekļi; tīrīšanas, pulēšanas, attaukošanas un abrazīvie līdzekļi; ziepes, dezinfekcijas ziepes, ziepes, kas paredzētas dzīvniekiem un putniem; kosmētiskie līdzekļi, dezodoranti, šampūni dzīvniekiem, mājdzīvniekiem

- un putniem; parfimērijas izstrādājumi dzīvniekiem, mājdzīvniekiem un putniem; zobu kopšanas līdzekļi, zobu pastas, izsmidzināmi elpas atsvaidzinātāji, elpu atsvaidzinošas plāksnītes un tabletes dzīvniekiem un mājdzīvniekiem
- 5 farmaceitiskie un veterinārie preparāti, tajā skaitā bioloģiskie preparāti veterināriem nolūkiem, vitamīnu un minerālvielu preparāti, enzīmu un ķīmiskie preparāti veterināriem nolūkiem; medikamenti veterināriem nolūkiem; antibiotikas, mikroelementi, aminoskābes veterināriem nolūkiem; anestēzijas līdzekļi veterināriem nolūkiem; veterinārās vakcīnas; tesmeņa kopšanas ziedes, geli un smērvielas veterināriem nolūkiem; reaģentu papīrs veterināriem nolūkiem; higiēnas līdzekļi medicīniskiem un veterināriem nolūkiem; losjoni veterināriem nolūkiem; autiņbiksītes dzīvniekiem un mājdzīvniekiem; bakteriālie un bakterioloģiskie preparāti medicīniskiem un veterināriem nolūkiem; dzīvnieku, lopu, putnu un mājdzīvnieku mazgāšanas līdzekļi; audu kultūras veterināriem nolūkiem; diētiskā pārtika un vielas medicīniskiem vai veterināriem nolūkiem, dzīvniekiem un putniem paredzētas diētiskas minerālvielu piedevas; uztura bagātinātāji dzīvniekiem; proteīna uztura bagātinātāji dzīvniekiem; plāksteri, pārsienamie materiāli, tajā skaitā dzīvniekiem; materiāli zobu plombēšanai un zobu nospiedumu izgatavošanai, dzīvnieku zobu labošanai vai atjaunošanai paredzēti materiāli; dezinfekcijas un antiseptiskie līdzekļi, sterilizācijas līdzekļi; preparāti kaitēkļu iznīcināšanai; pretparazītu līdzekļi dzīvniekiem; pretparazītu kaklasiksas; fungicīdi, herbicīdi
- 10 ķirurģijas, medicīnas, zobārstniecības un veterinārijas aparāti, ierīces un instrumenti, locekļu, acu un zobu protēzes; palīgaparāti liellopu dzemdībām; apģērbi, apavi, cimdi veterināriem nolūkiem; ķirurģiskie šuvju materiāli veterināriem nolūkiem
- 18 āda un ādas imitācijas, izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs, proti, dzīvnieku apģērbi, pārklāji un apsegi; dzīvnieku ādas; pātagas, zirglietas un segliniņu izstrādājumi
- 31 graudi un lauksaimniecības, dārzkopības, mežkopības produkcija, kas nav ietverta citās klasēs, proti, graudi dzīvnieku un putnu patēriņam, apstrādāti graudaugi dzīvnieku un putnu barībai, graudaugu produkti dzīvnieku uzturam, graudaugu apstrādes blakusprodukti dzīvnieku un putnu barībai, putraini mājputniem, dažādi milti dzīvniekiem, graudaugu plāceņi dzīvniekiem; dzīvnieki, mājdzīvnieki un putni; svaigi augļi un dārzeņi; sēklas; neapstrādāti rieksti; augi un ziedi; dzīvnieku, mājdzīvnieku un putnu barība, papildbarība, pārtika un lopbarība, dzīvnieku un putnu cepumi; ēdami gardumi dzīvniekiem; mājputnu dējību ietekmējoša barība; barības maisījumi mājlopu uzbarošanai; lopbarības kaļķi; lopbarības sāls; minerālsāļi liellopiem; ēdami košļājamo kauli dzīvniekiem; dzērieni mājdzīvniekiem; iesals dzīvniekiem; siens; dzīvnieku barība, kas satur sienu vai sastāv no siena (tajā skaitā gaisā kaltēts siens); pakaiši dzīvniekiem, mājdzīvniekiem un putniem; aromātiskās smiltis mājdzīvniekiem (pakaišiem)
- 35 veterināro preparātu un medikamentu, dzīvniekiem, mājdzīvniekiem un putniem paredzēto vitamīnu un vakcīnu, dzīvnieku un putnu barības, papildbarības un barības piedevu, dzīvniekiem paredzēto uztura bagātinātāju, dzīvnieku un putnu higiēnas, kosmētisko un kopšanas līdzekļu, veterināriem nolūkiem paredzētās diētiskās pārtikas un vielu, dzīvnieku apģērbu, dezinfekcijas un deratizācijas līdzekļu, veterinārijas aparātu, ierīču un instrumentu, ķirurģisko materiālu, dzīvniekiem un putniem paredzēto pakaišu, dezinfekcijas līdzekļu, veterināriem nolūkiem paredzēto apģērbu, apavu un cimdu un citu veterināro preču, kā arī dzīvnieku un putnu uzturēšanai un kopšanai paredzēto preču mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi, arī ar interneta starpniecību; dzīvnieku,

mājdzīvnieku un putnu mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi; iepriekš minēto preču tirdzniecība pēc kataloga

- 44** ārstnieciskā aprūpe; veterinārie pakalpojumi; veselības un skaistumkopšanas pakalpojumi dzīvniekiem; lauksaimniecības, dārzkopības un mežkopības pakalpojumi; dzīvnieku audzēšana; konsultācijas saistībā ar dzīvnieku audzēšanu un kopšanu

(111) **Reģ. Nr.** M 69 497 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-943 (220) **Pieteik.dat.** 30.07.2015
 (531) **CFE ind.** 26.1.1; 26.1.12; 26.5.6; 26.5.12; 29.1.13



ART OF BEAUTY

- (591) **Krāsu salikums** gaiši brūns, pelēks, balts
 (732) **Īpašn.** ART OF BEAUTY, SIA; Antonijas iela 12-16, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **3** parfimērijas izstrādājumi, ēteriskās eļļas, kosmētiskie un matu kopšanas līdzekļi
44 ārstnieciskā aprūpe; veselības un skaistumkopšanas pakalpojumi cilvēkam un dzīvniekiem

(111) **Reģ. Nr.** M 69 498 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-958 (220) **Pieteik.dat.** 04.08.2015

BRAUCAMLAIKS

- (732) **Īpašn.** RADIO SWH, AS; Ganību dambis 24D, Rīga, LV-1005, LV
 (740) **Pārstāvis** Inese MIČULE; Ganību dambis 24D, Rīga, LV-1005, LV
 (511) **41** audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 499 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-959 (220) **Pieteik.dat.** 04.08.2015

ENERDŽIKO

- (732) **Īpašn.** RADIO SWH, AS; Ganību dambis 24D, Rīga, LV-1005, LV
 (740) **Pārstāvis** Inese MIČULE; Ganību dambis 24D, Rīga, LV-1005, LV
 (511) **41** audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 500 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-960 (220) **Pieteik.dat.** 04.08.2015

MAZĀ SESTDIENA

- (732) **Īpašn.** RADIO SWH, AS; Ganību dambis 24D, Rīga, LV-1005, LV
 (740) **Pārstāvis** Inese MIČULE; Ganību dambis 24D, Rīga, LV-1005, LV
 (511) **41** audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 501 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-961 (220) **Pieteik.dat.** 04.08.2015

PRIEKŠNAMS

- (732) **Īpašn.** RADIO SWH, AS; Ganību dambis 24D, Rīga, LV-1005, LV
 (740) **Pārstāvis** Inese MIČULE; Ganību dambis 24D, Rīga, LV-1005, LV
 (511) **41** audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 502 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-962 (220) **Pieteik.dat.** 04.08.2015

RADIO KURBULIS

- (732) **Īpašn.** RADIO SWH, AS; Ganību dambis 24D, Rīga, LV-1005, LV
 (740) **Pārstāvis** Inese MIČULE; Ganību dambis 24D, Rīga, LV-1005, LV
 (511) **41** audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 503 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-963 (220) **Pieteik.dat.** 04.08.2015

RĪTA SVĪTA

- (732) **Īpašn.** RADIO SWH, AS; Ganību dambis 24D, Rīga, LV-1005, LV
 (740) **Pārstāvis** Inese MIČULE; Ganību dambis 24D, Rīga, LV-1005, LV
 (511) **41** audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 504 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-964 (220) **Pieteik.dat.** 04.08.2015

С ПЕСНЕЙ О ЖИЗНИ

- (732) **Īpašn.** RADIO SWH, AS; Ganību dambis 24D, Rīga, LV-1005, LV
 (740) **Pārstāvis** Inese MIČULE; Ganību dambis 24D, Rīga, LV-1005, LV
 (511) **41** audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 505 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-965 (220) **Pieteik.dat.** 04.08.2015

ЛЮДИ БОДРЫЕ

- (732) **Īpašn.** RADIO SWH, AS; Ganību dambis 24D, Rīga, LV-1005, LV
 (740) **Pārstāvis** Inese MIČULE; Ganību dambis 24D, Rīga, LV-1005, LV
 (511) **41** audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 506 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-966 (220) **Pieteik.dat.** 04.08.2015
 (531) **CFE ind.** 25.7.7; 26.4.2; 26.4.5; 26.4.17; 26.4.19; 26.4.24; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** dzeltens, melns, balts
 (732) **Īpašn.** RADIO SWH, AS; Ganību dambis 24D, Rīga, LV-1005, LV
 (740) **Pārstāvis** Inese MIČULE; Ganību dambis 24D, Rīga, LV-1005, LV
 (511) **9** zinātniskie, kuģniecības, ģeodēziskie, fotogrāfiskie, kinematogrāfiskie, optiskie, svēršanas, mērīšanas, signalizācijas, kontroles (pārbaudes), glābšanas un mācību aparāti, ierīces un instrumenti; aparāti, ierīces un instrumenti elektriskās strāvas pārvadei, komutācijai, pārveidošanai, uzkrāšanai, regulēšanai vai kontrolei; aparāti skaņas vai attēlu ierakstam, pārraidei vai reproducēšanai; magnētiskās informācijas vides, ieraksta diski, kompaktdiski, DVD diski un citi digitālie datu nesēji; mehānismi ar naudu iedarbināmiem aparātiem; kases aparāti, rēķināšanas mašīnas; informācijas apstrādes ierīces, datori; datoru programmatūra; ugunsdzēsības ierīces
35 reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi
38 telesakari

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 507 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-967 (220) **Pieteik.dat.** 04.08.2015
 (531) **CFE ind.** 24.17.7; 25.7.7; 26.4.2; 26.4.5; 26.4.19; 26.4.24; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** dzeltens, melns, balts
 (732) **Īpašn.** RADIO SWH, AS; Ganību dambis 24D, Rīga, LV-1005, LV
 (740) **Pārstāvis** Inese MIČULE; Ganību dambis 24D, Rīga, LV-1005, LV
 (511) **9** zinātniskie, kuģniecības, ģeodēziskie, fotogrāfiskie, kinematogrāfiskie, optiskie, svēršanas, mērīšanas, signalizācijas, kontroles (pārbaudes), glābšanas un mācību aparāti, ierīces un instrumenti; aparāti, ierīces un instrumenti elektriskās strāvas pārvadei, komutācijai, pārveidošanai, uzkrāšanai, regulēšanai vai kontrolei; aparāti skaņas vai attēlu ierakstam, pārraidei vai reproducēšanai; magnētiskās informācijas vides, ieraksta diski, kompaktdiski, DVD diski un citi digitālie datu nesēji; mehānismi ar naudu iedarbināmiem aparātiem; kases aparāti, rēķināšanas mašīnas; informācijas apstrādes ierīces, datori; datoru programmatūra; ugunsdzēsības ierīces

- 35** reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi
38 telesakari

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 508 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-971 (220) **Pieteik.dat.** 05.08.2015
 (531) **CFE ind.** 14.5.2; 14.5.13; 27.5.24



- (732) **Īpašn.** BAUSKAS INVESTĪCIJAS, SIA; Pļavu iela 8-22, Bauska, Bauskas nov., LV-3901, LV
 (511) **36** nekustamā īpašuma lietas; dzīvokļu izīrēšana
43 viesu izmitināšana

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 509 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-972 (220) **Pieteik.dat.** 05.08.2015
 (531) **CFE ind.** 2.9.19; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** pelēks, melns, balts
 (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga, LV-1064, LV
 (511) **9** datori; datoru programmatūra; datoru palīgierīces; elektroniskās datu apstrādes ierīces; datortīklu aparatūra; visu iepriekšminēto preču daļas un piederumi
12 vieglās automašīnas, kravas automašīnas, pielāgoti transportlīdzekļi un motocikli
16 iespiedprodukcija; grāmatas, nošu grāmatas, mūzikas partitūras; žurnāli; fotogrāfijas; rakstāmpiederumi
21 stikla izstrādājumi; mājturības un virtuves piederumi, trauki; glāzes un krūzes; paliktņi mājturības nolūkiem; pusdienu kārbīņas; papīra šķīvji; krājkasītes; māla, porcelāna un keramikas izstrādājumi; dekoratīvas figūriņas, statujas un mākslas darbi, kas ietverti šajā klasē
25 apģērbi, apavi un galvassegas; peldkostīmi; sporta un brīvā laika apģērbi
28 rotaļlietas; spēles, galda spēles, elektroniskās spēles; rotaļu transportlīdzekļi, motorizēti un bez motora; videospēles un datorspeles; rotaļu transportlīdzekļi ar tālvadību
41 televīzijas šovu un filmu veidošana un izplatīšana; televīzijas programmu veidošana; nelejuplādējamu filmu un televīzijas programmu nodrošināšana

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 510 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-975 (220) **Pieteik.dat.** 06.08.2015

Ibunnex

- (732) **Īpašn.** JONNEX, SIA; Stabu iela 47 k-2, Rīga, LV-1011, LV
 (511) **5** farmaceitiskie un veterinārie preparāti

(111) **Reģ. Nr.** M 69 511 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-976 (220) **Pieteik.dat.** 07.08.2015
 (531) **CFE ind.** 1.1.1.; 1.1.5.; 18.3.3.; 25.1.17.; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** gaiši zils, zils, dzeltens, zeltains, brūns, balts
 (732) **Īpašn.** LIVIKO, SIA; Dunties iela 23a, Rīga, LV-1005, LV
 (511) **33** alkoholiskie dzērieni (izņemot alu)

(111) **Reģ. Nr.** M 69 512 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1426 (220) **Pieteik.dat.** 16.10.2015
 (531) **CFE ind.** 27.3.11.; 27.5.24.; 29.1.13.; 5.3.13



(591) **Krāsu salikums** balts, zaļš, melns
 (732) **Īpašn.** MARNO J, SIA; Lomonosova iela 6, Rīga, LV-1003, LV
 (511) **35** reklāma; vides reklāmas pakalpojumi; reklāmas materiālu izplatīšana; reklāmas vietu iznomāšana; radioreklāma; reklāmas materiālu veidošana tirdzniecības veicināšanas nolūkos; mārketinga pētījumi; reklāmas materiālu paraugu izdalīšana; tirdzniecības veicināšana citu labā; dažādu preču atlase un izvietošana (izņemot to transportu) citu personu labā, lai dotu iespēju patērētājiem šīs preces ērti aplūkot un iegādāties; tirdzniecības uzņēmumu komercdarbības pakalpojumi, kas ietverti šajā klasē
36 nekustamā īpašuma iznomāšana; nekustamā īpašuma pārvaldīšana

(111) **Reģ. Nr.** M 69 513 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1494 (220) **Pieteik.dat.** 21.10.2015

Липейская диета

(732) **Īpašn.** Leila MUKHAMEJANOVA; 25 Panfilova Street, Karaganda, 100012, KZ
 (740) **Pārstāvis** Valentīna SERGEJEVA; a/k 16, Rīga, LV-1083, LV
 (511) **44** konsultāciju sniegšana par veselīgu uzturu un diētu; ārstnieciskā aprūpe; veselības pakalpojumi cilvēkam; masāžas pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 514 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1506 (220) **Pieteik.dat.** 26.10.2015

WARFAREX

(732) **Īpašn.** GRINDEKS, AS; Krustpils iela 53, Rīga, LV-1057, LV
 (511) **5** farmaceitiskie un veterinārie preparāti; higiēnas līdzekļi medicīniskiem nolūkiem; diētiskā pārtika un vielas medicīniskiem vai veterināriem nolūkiem; uzturs maziem bērniem; plāksteri, pārsienamie materiāli; materiāli zobu plombēšanai un zobu nospiedumu izgatavošanai; dezinfekcijas līdzekļi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 515 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1510 (220) **Pieteik.dat.** 27.10.2015
 (531) **CFE ind.** 26.3.1.; 26.3.7.; 26.3.12.; 26.4.4.; 26.7.15.; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** zils, balts, oranžs
 (732) **Īpašn.** BOX NOLIKTAVAS, SIA; Daugavgrīvas iela 49 k-1, Rīga, LV-1007, LV
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **16** papīrs, kartons un izstrādājumi no kartona, proti, kartona kastes; iespaidprodukcija; grāmatu iesiešanas materiāli; fotogrāfijas; rakstāmlietas; līmvielas kancelejas vai mājturības vajadzībām; materiāli māksliniekiem; otas; rakstāmmašīnas un kancelejas preces (izņemot mēbeles); mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparatūru); sintētiskie iesaiņojuma materiāli, kas ir ietverti šajā klasē; iespaidburti; klišējas reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi
35 reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi
39 transporta pakalpojumi; preču iesaiņošana un uzglabāšana; noliktavu pakalpojumi; noliktavu iznomāšana; noliktavu izīrēšana; ceļojumu organizēšana
43 apgāde ar uzturu; viesu izmitināšana

(111) **Reģ. Nr.** M 69 516 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1600 (220) **Pieteik.dat.** 03.11.2015
 (531) **CFE ind.** 1.7.6.; 1.7.11.; 18.1.9.; 18.1.23.; 24.17.12.; 25.7.20.; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** zils, balts, melns, tumši dzeltens, sarkans
 (732) **Īpašn.** Raimonds UNGURS; Ozolciema iela 20 k-2 - 31, Rīga, LV-1058, LV
 (511) **43** restorānu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 517 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1619 (220) **Pieteik.dat.** 09.11.2015

RADIO SKONTO PLUS

- (732) **Īpašn.** RADIO SKONTO VIDZEME, SIA; Rīgas iela 13, Valmiera, LV-4201, LV
 (740) **Pārstāvis** Ilmārs ŠATOVŠ; Dagdas iela 3-10, Rīga, LV-1003, LV
 (511) **35** reklāma
38 telesakari; ziņojumu pārraide; radiatoraidīšana; radioapraide, arī ar Interneta un citu globālo sakaru tīklu starpniecību; elektroniskā datu pārraide ar datortīklu, sakaru tīklu un Interneta starpniecību; informācijas apraide un informācijas pārraide ar sakaru tīklu un Interneta starpniecību; skaņas, attēlu un grafisko datu pārraide, izmantojot Internetu; elektronisko plašsaziņas līdzekļu programmu apraide ar Interneta starpniecību
41 radiatoraidījumu, arī radioprogrammu, veidošana; sporta, kultūras, izglītības un izklaides pasākumu un konkursu organizēšana un vadīšana

(111) **Reģ. Nr.** M 69 518 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1620 (220) **Pieteik.dat.** 09.11.2015
 (531) **CFE ind.** 26.11.1; 26.11.9; 26.11.22; 27.7.11; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, melns, balts
 (732) **Īpašn.** RADIO SKONTO VIDZEME, SIA; Rīgas iela 13, Valmiera, LV-4201, LV
 (740) **Pārstāvis** Ilmārs ŠATOVŠ; Dagdas iela 3-10, Rīga, LV-1003, LV
 (511) **35** reklāma
38 telesakari; ziņojumu pārraide; radiatoraidīšana; radioapraide, arī ar Interneta un citu globālo sakaru tīklu starpniecību; elektroniskā datu pārraide ar datortīklu, sakaru tīklu un Interneta starpniecību; informācijas apraide un informācijas pārraide ar sakaru tīklu un Interneta starpniecību; skaņas, attēlu un grafisko datu pārraide, izmantojot Internetu; elektronisko plašsaziņas līdzekļu programmu apraide ar Interneta starpniecību
41 radiatoraidījumu, arī radioprogrammu, veidošana; sporta, kultūras, izglītības un izklaides pasākumu un konkursu organizēšana un vadīšana

(111) **Reģ. Nr.** M 69 519 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-770 (220) **Pieteik.dat.** 16.06.2015

WWW.707.LV

- (732) **Īpašn.** Aigars BAJĀRS; Krasta iela 1-19, Cēsaine, Cēsvaines nov., LV-4871, LV
 (511) **35** datoru tehnikas un programmatūras mazumtirdzniecības pakalpojumi ar Interneta starpniecību; elektropreču mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi ar Interneta starpniecību

(111) **Reģ. Nr.** M 69 520 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-791 (220) **Pieteik.dat.** 26.06.2015

RinoQuick

- (732) **Īpašn.** SILVANOLS, SIA; Kurbada iela 2a, Rīga, LV-1009, LV
 (511) **5** farmaceitiskie preparāti; medikamenti; ārstniecības līdzekļi, kas ietverti šajā klasē, to skaitā līdzekļi elpošanas ceļu veselībai; uztura bagātinātāji cilvēkam; veselību veicinoši līdzekļi, kas ietverti šajā klasē

(111) **Reģ. Nr.** M 69 521 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-817 (220) **Pieteik.dat.** 02.07.2015
 (531) **CFE ind.** 26.4.2; 26.4.5; 26.4.22; 27.5.24; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** pelēks, balts
 (732) **Īpašn.** PRAKRITI, SIA; Salacas iela 27-18, Rīga, LV-1019, LV
 (511) **30** pankūkas

(111) **Reģ. Nr.** M 69 522 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-836 (220) **Pieteik.dat.** 07.07.2015
 (531) **CFE ind.** 27.5.9

PIXIE

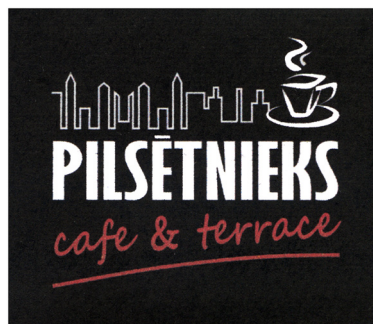
- (732) **Īpašn.** FLASH, SIA; Lienes iela 8-29, Rīga, LV-1009, LV
 (740) **Pārstāvis** Gatis MERŽVINSKIS, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **25** apģērbi un apģērbu aksesuāri; apakšveļa; apavi; galvassegas

(111) **Reģ. Nr.** M 69 523 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-837 (220) **Pieteik.dat.** 07.07.2015

PIXIE

- (732) **Īpašn.** FLASH, SIA; Lienes iela 8-29, Rīga, LV-1009, LV
 (740) **Pārstāvis** Gatis MERŽVINSKIS, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **25** apģērbi un apģērbu aksesuāri; apakšveļa; apavi; galvassegas

(111) **Reģ. Nr.** M 69 524 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-866 (220) **Pieteik.dat.** 12.10.2015
 (531) **CFE ind.** 7.1.8; 7.1.24; 11.3.4; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** balts, sarkans, melns
 (732) **Īpašn.** ROGE, SIA; Vairoga iela 29-50, Rīga, LV-1039, LV
 (740) **Pārstāvis** Gita KOCIŅA; Vairoga iela 29-50, Rīga, LV-1039, LV
 (511) **43** kafejnīcu pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 525 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-942 (220) **Pieteik.dat.** 30.07.2015

ART OF BEAUTY

- (732) **Īpašn.** ART OF BEAUTY, SIA; Antonijas iela 12-16, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **3** parfimērijas izstrādājumi, ēteriskās eļļas, kosmētiskie un matu kopšanas līdzekļi
44 ārstnieciskā aprūpe; veselības un skaistumkopšanas pakalpojumi cilvēkam un dzīvniekiem

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 526 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-956 (220) **Pieteik.dat.** 11.09.2015
 (531) **CFE ind.** 3.1.8; 3.1.26; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** melns, rozā
 (732) **Īpašn.** PEEKABOO, SIA; Bērzupe iela 13, Rīga, LV-1004, LV
 (511) **25** apģērbi, apavi, galvassegas
26 mežģīnes un izšuvumi, lentes un pītas lentes, to skaitā matu lentes; matu sprādzes; piespraudes (tērpu piederumi, izņemot piespraudes no cēlmetāliem); matu rotas (izņemot rotas no cēlmetāliem); apģērbu un galvassegu rotājumi (izņemot rotājumus no cēlmetāliem)
35 apģērbu un to aksesuāru mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 527 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-957 (220) **Pieteik.dat.** 04.08.2015
 (531) **CFE ind.** 27.5.22; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** zaļš, tumši zaļš
 (732) **Īpašn.** REO LAT, SIA; Minskas iela 8-18, Daugavpils, LV-5422, LV
 (740) **Pārstāvis** Veronika TELEPŅEVA; Ulbrokas iela 10-63, Rīga, LV-1021, LV
 (511) **6** metāla žālūzijas
19 nemetāliskas žālūzijas
40 žālūziju izgatavošana pēc pasūtījuma

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 528 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-968 (220) **Pieteik.dat.** 04.08.2015
 (531) **CFE ind.** 26.2.7; 26.2.8; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** violeti sarkans, melns, balts
 (732) **Īpašn.** MAYPRIL LIMITED; Level 3 South Block, The Malt House, Grand Canal Quay, Dublin 2, IE
 (740) **Pārstāvis** Inese STANKEVIČA; Lāčplēša iela 27-4, Rīga, LV-1011, LV
 (511) **9** zinātniskie, kuģniecības, ģeodēziskie, fotogrāfiskie, kinematogrāfiskie, optiskie, svēršanas, mērīšanas, signalizācijas, kontroles (pārbaudes), glābšanas un mācību aparāti, ierīces un instrumenti; aparāti, ierīces un instrumenti elektriskās strāvas pārvadei, komutācijai, pārveidošanai, uzkrāšanai, regulēšanai vai kontrolei; aparāti skaņas vai attēlu ierakstam, pārraidei vai reproducēšanai; magnētiskās informācijas vides, ieraksta diski; kompaktdiski, DVD diski un citi digitālie datu nesēji; mehānismi ar naudu iedarbināmiem aparātiem; kases aparāti, rēķināšanas mašīnas; informācijas apstrādes ierīces, datori; datoru programmatūra; ugunsdzēsības ierīces
35 reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi
38 telesakari

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 529 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1291 (220) **Pieteik.dat.** 25.09.2015
 (531) **CFE ind.** 27.5.1; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, balts
 (732) **Īpašn.** IVYBRIDGE VENTURES LIMITED; Lampousas 1, P.C. 1095, Nicosia, CY
 (740) **Pārstāvis** Valentīna SERGEJEVA; a/k 16, Rīga, LV-1083, LV
 (511) **21** tīrīšanas un apkopšanas rīki un ierīces mājturībai, to skaitā tīrīšanas spilventiņi un sūkļi; virtuves piederumi, ierīces, tīrnes un trauki; materiāli suku izstrādājumiem; tērauda skaidas (tīrīšanai); neapstrādāts vai daļēji apstrādāts stikls (izņemot stiklu celtniecības vajadzībām); izstrādājumi no stikla, porcelāna, fajansas un keramikas, kas nav ietverti citās klasēs
35 reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 530 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-606 (220) **Pieteik.dat.** 11.05.2015
 (531) **CFE ind.** 26.1.1; 26.1.6; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, tumši pelēks, pelēks
 (732) **Īpašn.** Ludmila ANDRIJEVSKA; Krišjāņa Valdemāra iela 143 k-4 - 76, Rīga, LV-1013, LV
 (511) **39** biroja mēbeļu piegāde

(111) **Reģ. Nr.** M 69 531 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-615 (220) **Pieteik.dat.** 12.05.2015

EXTERUS

- (732) **Īpašn.** UAB "VERTICAL GROUP"; S. Žukausko g. 20, Vilnius, LT-08234, LT
 (740) **Pārstāvis** Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma "METIDA"; Tomsona iela 24-15, Rīga, LV-1013, LV
 (511) **35** būvmateriālu, virsmu veidošanai paredzētu materiālu, iekštelpu un ārtelpu apdares paneļu, stiprinājuma konstrukciju un apdares paneļu stiprinājumu, metāla būvmateriālu, nemetālisku būvmateriālu, blīvēšanas un izolācijas materiālu mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi; celtniecībā izmantojamo pārklājuma materiālu, rūpniecisko pārklājumu krāsu veidā, celtniecībā izmantojamo ugunsdrošību pārklājuma materiālu (krāsas), gruntējumu, laku, izolācijas laku, tepes, termoizolācijas materiālu, hidroizolācijas materiālu, celtniecībā izmantojamo stiprinājumu materiālu mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi; konsultācijas būvmateriālu izvēles jomā; konsultācijas uzņēmējdarbības jomā; ar būvmateriālu importu un eksportu saistīti pakalpojumi; tirgvedības pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 532 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-330 (220) **Pieteik.dat.** 16.04.2015
 (531) **CFE ind.** 3.7.6; 3.7.24; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** sarkanbrūns, oranžs, dzeltens, melns, balts
 (732) **Īpašn.** Linda RUBENE; Mīsas iela 6, Rīga, LV-1058, LV
 (511) **14** cēlmetāli un to sakausējumi, no cēlmetāliem izgatavoti vai ar tiem pārklāti mākslas darbi un rotaslietas; rotaslietas, dārgakmeņi, pērles; pulksteņi un hronometriskie instrumenti; pērles no presēta dzintara rotaslietu izgatavošanai, rotaslietas no dzintara papīrs, iepakojšanas kārbas no papīra;
16 iespiedprodukcija; grāmatu iesiešanas materiāli; fotogrāfijas; rakstāmlietas; līmvielas kancelejas vai mājturības vajadzībām; materiāli māksliniekiem;

otas; rakstāmmašīnas un kancelejas preces (izņemot mēbeles); mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparātūru); sintētiskie iesaiņojuma materiāli (kas nav ietverti citās klasēs); iespiedburti; klišejas

- 18** āda un ādas imitācijas; dzīvnieku ādas, ceļasomas un čemodāni; lietussargi un saulesargi; spieķi; pātagas, zirglietas un seglinieku izstrādājumi
20 mēbeles, spoguļi, rāmji; dzintara statuetes
21 mājturības un virtuves piederumi, ierīces, tīrnes un trauki; ķemmes un sūkļi; suku (izņemot otas); materiāli suku izstrādājumiem; tīrīšanas un apkopšanas rīki un ierīces; tērauda skaidas (tīrīšanai); neapstrādāts vai daļēji apstrādāts stikls (izņemot stiklu celtniecības vajadzībām); izstrādājumi no stikla, porcelāna, fajansa un keramikas, kas nav ietverti citās klasēs
23 dzijas un diegi tekstilizstrādājumiem
25 apģērbi, apavi, galvassegas
26 mežģīnes un izšuvumi, lentes, pītas lentes; pogas, āķi un cilpiņas, adatas; mākslīgie ziedi; pērles no presēta dzintara, kas nav paredzētas rotaslietu izgatavošanai

(111) **Reģ. Nr.** M 69 533 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-820 (220) **Pieteik.dat.** 03.07.2015

MAGNETIC LATVIA

- (732) **Īpašn.** LATVIJAS INVESTĪCIJU UN ATTĪSTĪBAS AĢENTŪRA; Pērses iela 2, Rīga, LV-1442, LV
 (511) **35** darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; palīdzības sniegšana komercuzņēmumu darbībā; konsultācijas komercdarbības jautājumos; preču eksporta veicināšanas pakalpojumi; preču noieta veicināšanas pakalpojumi; tirgus izpētes pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 534 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-847 (220) **Pieteik.dat.** 10.07.2015
 (531) **CFE ind.** 26.4.2; 26.4.9; 27.5.24



- (591) **Krāsu salikums** rozā, zils, dzeltens, melns, balts
 (732) **Īpašn.** RVD AUTO, SIA; Kuldīgas iela 70-22, Tukums, Tukuma nov., LV-3101, LV
 (511) **14** rotaslietas, bižutērija
25 apģērbi, apavi, galvassegas

(111) **Reģ. Nr.** M 69 535 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-944 (220) **Pieteik.dat.** 30.07.2015
 (531) **CFE ind.** 3.13.1; 27.5.4; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** zils, dzeltens, balts, melns, pelēks
 (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

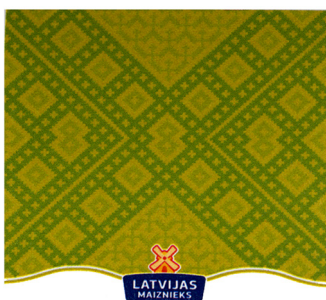
(511) **3** tīrīšanas līdzekļi; veļas mazgāšanas līdzekļi un vielas; līdzekļi audumu kondicionēšanai; veļas mīkstinātāji; balināšanas līdzekļi; traušu tīrīšanas līdzekļi; ziepes audumu krāsas atsvaidzināšanai; līdzekļi apģērbiem un tekstilizstrādājumu mazgāšanai ar rokām; veļas cietinātāji

(111) **Reģ. Nr.** M 69 536 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-948 (220) **Pieteik.dat.** 31.07.2015
 (531) **CFE ind.** 3.3.1; 5.7.1; 7.1.9; 25.7.2; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** oranžs, brūns, dzeltens, balts, tumši zils
 (732) **Īpašn.** LATVIJAS MAIZNIEKS, AS; Mazā Viļņas iela 9, Daugavpils, LV-5404, LV
 (740) **Pārstāvis** Gatis MERŽVINSKIS, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **30** maize un maizes izstrādājumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 537 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-949 (220) **Pieteik.dat.** 31.07.2015
 (531) **CFE ind.** 5.7.1; 7.1.1; 25.7.3; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** zaļš, dzeltens, oranžs, brūns, balts, tumši zils, pelēks
 (732) **Īpašn.** LATVIJAS MAIZNIEKS, AS; Mazā Viļņas iela 9, Daugavpils, LV-5404, LV

(740) **Pārstāvis** Gatis MERŽVINSKIS, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **30** maize un maizes izstrādājumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 538 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-950 (220) **Pieteik.dat.** 31.07.2015
 (531) **CFE ind.** 5.7.1; 6.7.25; 25.7.3; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** violets, brūns, dzeltens, oranžs, balts, tumši zils
 (732) **Īpašn.** LATVIJAS MAIZNIEKS, AS; Mazā Viļņas iela 9, Daugavpils, LV-5404, LV
 (740) **Pārstāvis** Gatis MERŽVINSKIS, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **30** maize un maizes izstrādājumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 539 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-931 (220) **Pieteik.dat.** 29.07.2015

MILJONS

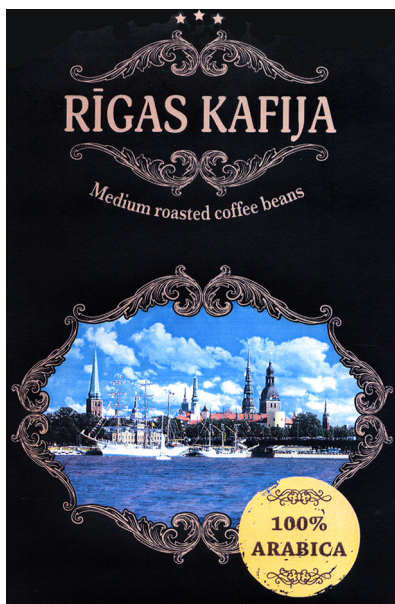
(732) **Īpašn.** Māra FILIPOVIČA; Plūdoņa iela 58 - 28, Bauska, Bauskas nov., LV-3901, LV
 (740) **Pārstāvis** Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra "KDK"; Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV
 (511) **41** audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi; vokālo grupu sniegti muzikāli priekšnesumi izklaides nolūkos; vokālo iemaņu apguves pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 540 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-916 (220) **Pieteik.dat.** 23.07.2015

Цикоринка

(732) **Īpašn.** BANK OF COFFEE, SIA; Grīzupes iela 2, Liepāja, LV-3414, LV
 (740) **Pārstāvis** Jevgeņijs FORTŪNA, "FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra", SIA; a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
 (511) **30** kafijas maisījumi; kafijas aizstājēji, proti, cigoriņi un cigoriņu maisījumi; kafijas ekstrakti ar cigoriņiem; tēja, arī augu tējas un augļu tējas ar cigoriņiem; šķīstošā tēja ar cigoriņiem; tējas aizstājēji; tējas ekstrakti ar cigoriņiem; kakao maisījumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 541 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-979 (220) **Pieteik.dat.** 07.08.2015
 (531) **CFE ind.** 6.7.11; 7.1.3; 18.3.9; 25.1.9; 25.1.19; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** gaiši zils, zils, gaiši brūns, dzeltens, melns, balts
 (732) **Īpašn.** MOSENC, SIA; Mazā Lubānas iela 4, Rīga, LV-1019, LV
 (740) **Pārstāvis** Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra "KDK"; Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV
 (511) **30** kafija un kafijas aizstājēji

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 542 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-620 (220) **Pieteik.dat.** 13.05.2015
 (531) **CFE ind.** 2.7.25; 5.7.2; 6.3.14; 7.11.1; 25.1.17; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** tumši sarkans, zeltains, pelēks, melns, balts
 (732) **Īpašn.** ROSE BREWERY, SIA; Pirmā iela 38A, Ādaži, Ādažu nov., LV-2164, LV
 (511) **32** alus

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 543 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-398 (220) **Pieteik.dat.** 25.03.2015
 (531) **CFE ind.** 26.11.1; 26.11.9



- (732) **Īpašn.** Elīna DOBELE; Aleksandra Čaka iela 109-60, Rīga, LV-1013, LV
 (511) **25** apģērbi, apavi, galvassegas

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 544 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-582 (220) **Pieteik.dat.** 30.04.2015

ZACĪTE

- (732) **Īpašn.** LPB, AS; Brīvības iela 56, Liepāja, LV-3401, LV
 (511) **30** milti un labības produkti; maize, maizes un konditorejas izstrādājumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 545 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1378 (220) **Pieteik.dat.** 09.10.2015

DODI

- (732) **Īpašn.** NAME CUSTODY LUX S.A.R.L.; 6. Rue Guillaume Schneider, Luxembourg, 2522, LU
 TELCO CLOUD TRADING & LOGISTIC LTD; Trust Company Complex, Ajeltake Road, Ajeltake Island, Majuro, MH96960, MH

- (740) **Pārstāvis** Ieva ZVEJSALNIECE, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV

- (511) **35** informācijas nodrošināšana par uzņēmējdarbību tīmekļa vietnēs; informācijas apkopošana datoru datubāzēs; datorizēta datņu (failu) pārvaldība; pašizmaksas analīze; preču demonstrēšanas pakalpojumi; darbā iekārtošanas biroju pakalpojumi; reklāma tiešsaistes režīmā, izmantojot datortīklus; komerciālas informācijas un uzņēmumu kontaktinformācijas sniegšana; preču un pakalpojumu tirdzniecības vietu nodrošināšana tiešsaistē; sarunu vešana un komercdarījumu kārtošana trešo personu interesēs; konsultācijas personāla vadības jautājumos; personāla atlases pakalpojumi; preču demonstrēšana komunikācijas līdzekļos mazumtirdzniecības veicināšanai; cenu salīdzināšanas pakalpojumi; telekomunikāciju pakalpojumu abonēšana citu personu labā; informācijas sistematizēšana datoru datubāzēs

- 36** finanšu informācijas nodrošināšana tīmekļa vietnēs; banku tiešsaistes pakalpojumi

- 38** pieejas nodrošināšana datubāzēm; komunikāciju pakalpojumu nodrošināšana ar telefona, mobilā telefona un datoru termināļu starpniecību; datorizēta paziņojumu un attēlu sūtīšana; elektroniskā pasta pakalpojumi; elektronisko ziņojumu dēļu pakalpojumi (telesakaru pakalpojumi); faksimilpārraide; informācijas sniegšana par telesakariem; pieejas nodrošināšana Interneta tērzētavu vietnēm; ziņojumu pārraide; tiešsaistes forumu darbības nodrošināšana; telesakaru ierīču iznomāšana; telekonferenču nodrošināšanas pakalpojumi; telefona un mobilā telefona pakalpojumi; telefonu iznomāšanas pakalpojumi; digitālo datņu sūtīšana; videokonferenču nodrošināšanas pakalpojumi; balss pasta pakalpojumi

- 39 kurjeru pakalpojumi; preču piegāde; pasūtīto preču piegāde ar pasta starpniecību; paziņojumu (sūtījumu) piegāde; informācijas sniegšana par preču piegādi; transporta loģistikas pakalpojumi
- 42 datoru programmatūras iznomāšana; elektroniska datu uzglabāšana; dator tehnoloģiskie pakalpojumi ārpuspakalpojumu veidā; programmatūras izmantošanas nodrošināšana tiešsaistes režīmā (SaaS); konsultācijas telekomunikāciju tehnoloģiju jomā
- 45 sociālās tīklošanās pakalpojumi tiešsaistē; īpašuma drošības signalizācijas sistēmu uzraudzība; datoru programmatūras licencēšana (juridiskie pakalpojumi)

(111) Reģ. Nr. M 69 546
(210) Pieteik. Nr. M-15-1380

(151) Reģ. dat. 20.02.2016
(220) Pieteik.dat. 09.10.2015

DODIDONE

- (732) **Īpašn.** NAME CUSTODY LUX S.A.R.L.; 6. Rue Guillaume Schneider, Luxembourg, 2522, LU
TELCO CLOUD TRADING & LOGISTIC LTD; Trust Company Complex, Ajeltake Road, Ajeltake Island, Majuro, MH96960, MH
- (740) **Pārstāvis** Ieva ZVEJSALNIECE, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
- (511) **35** informācijas nodrošināšana par uzņēmējdarbību tīmekļa vietnēs; informācijas apkopošana datoru datubāzēs; datorizēta datņu (failu) pārvaldība; pašizmaksas analīze; preču demonstrēšanas pakalpojumi; darbā iekārtošanas biroju pakalpojumi; reklāma tiešsaistes režīmā, izmantojot dator tīklus; komerciālas informācijas un uzņēmumu kontaktinformācijas sniegšana; preču un pakalpojumu tirdzniecības vietu nodrošināšana tiešsaistē; sarunu vešana un komercdarījumu kārošana trešo personu interesēs; konsultācijas personāla vadības jautājumos; personāla atlases pakalpojumi; preču demonstrēšana komunikācijas līdzekļos mazumtirdzniecības veicināšanai; cenu salīdzināšanas pakalpojumi; telekomunikāciju pakalpojumu abonēšana citu personu labā; informācijas sistematizēšana datoru datubāzēs
- 36** finanšu informācijas nodrošināšana tīmekļa vietnēs; banku tiešsaistes pakalpojumi
- 38** pieejas nodrošināšana datubāzēm; komunikāciju pakalpojumu nodrošināšana ar telefona, mobilā telefona un datoru termināļu starpniecību; datorizēta paziņojumu un attēlu sūtīšana; elektroniskā pasta pakalpojumi; elektronisko ziņojumu dēļu pakalpojumi (telesakaru pakalpojumi); faksimilpārraide; informācijas sniegšana par telesakariem; pieejas nodrošināšana Interneta tīmekļa vietnēs; ziņojumu pārraide; tiešsaistes forumu darbības nodrošināšana; telesakaru ierīču iznomāšana; telekonferenču nodrošināšanas pakalpojumi; telefona un mobilā telefona pakalpojumi; telefonu iznomāšanas pakalpojumi; digitālo datņu sūtīšana; videokonferenču nodrošināšanas pakalpojumi; balss pasta pakalpojumi
- 39** kurjeru pakalpojumi; preču piegāde; pasūtīto preču piegāde ar pasta starpniecību; paziņojumu (sūtījumu) piegāde; informācijas sniegšana par preču piegādi; transporta loģistikas pakalpojumi
- 42** datoru programmatūras iznomāšana; elektroniska datu uzglabāšana; dator tehnoloģiskie pakalpojumi ārpuspakalpojumu veidā; programmatūras izmantošanas nodrošināšana tiešsaistes režīmā (SaaS); konsultācijas telekomunikāciju tehnoloģiju jomā
- 45** sociālās tīklošanās pakalpojumi tiešsaistē; īpašuma drošības signalizācijas sistēmu uzraudzība; datoru programmatūras licencēšana (juridiskie pakalpojumi)

(111) Reģ. Nr. M 69 547
(210) Pieteik. Nr. M-15-1384

(151) Reģ. dat. 20.02.2016
(220) Pieteik.dat. 12.10.2015

DODITRADE

- (732) **Īpašn.** NAME CUSTODY LUX S.A.R.L.; 6. Rue Guillaume Schneider, Luxembourg, 2522, LU
TELCO CLOUD TRADING & LOGISTIC LTD; Trust Company Complex, Ajeltake Road, Ajeltake Island, Majuro, MH96960, MH
- (740) **Pārstāvis** Ieva ZVEJSALNIECE, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
- (511) **35** informācijas nodrošināšana par uzņēmējdarbību tīmekļa vietnēs; informācijas apkopošana datoru datubāzēs; pašizmaksas analīze; komerciālas informācijas un uzņēmumu kontaktinformācijas sniegšana; preču demonstrēšanas pakalpojumi; darbā iekārtošanas biroju pakalpojumi; reklāma tiešsaistes režīmā, izmantojot dator tīklus; preču un pakalpojumu tirdzniecības vietu nodrošināšana tiešsaistē; sarunu vešana un komercdarījumu kārošana trešo personu interesēs; konsultācijas personāla vadības jautājumos; personāla atlases pakalpojumi; preču demonstrēšana komunikācijas līdzekļos mazumtirdzniecības veicināšanai; cenu salīdzināšanas pakalpojumi; telekomunikāciju pakalpojumu abonēšana citu personu labā; informācijas sistematizēšana datoru datubāzēs
- 39** kurjeru pakalpojumi; preču piegādes pakalpojumi; pasūtīto preču piegāde ar pasta starpniecību; ziņojumu (sūtījumu) piegāde; informācijas sniegšana preču pārvaldījumu jomā; transporta loģistikas pakalpojumi
- 45** sociālās tīklošanās pakalpojumi tiešsaistē

(111) Reģ. Nr. M 69 548
(210) Pieteik. Nr. M-15-1385

(151) Reģ. dat. 20.02.2016
(220) Pieteik.dat. 12.10.2015

DODICALL

- (732) **Īpašn.** NAME CUSTODY LUX S.A.R.L.; 6. Rue Guillaume Schneider, Luxembourg, 2522, LU
TELCO CLOUD TRADING & LOGISTIC LTD; Trust Company Complex, Ajeltake Road, Ajeltake Island, Majuro, MH96960, MH
- (740) **Pārstāvis** Ieva ZVEJSALNIECE, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
- (511) **35** informācijas nodrošināšana par uzņēmējdarbību tīmekļa vietnēs; informācijas apkopošana datoru datubāzēs; datorizēta datņu (failu) pārvaldība; komerciālas informācijas un uzņēmumu kontaktinformācijas sniegšana; telekomunikāciju pakalpojumu abonēšana citu personu labā; informācijas sistematizēšana datoru datubāzēs
- 38** pieejas nodrošināšana datubāzēm; komunikāciju pakalpojumu nodrošināšana ar telefona, mobilā telefona un datoru termināļu starpniecību; datorizēta paziņojumu un attēlu sūtīšana; elektroniskā pasta pakalpojumi; elektronisko ziņojumu dēļu pakalpojumi (telesakaru pakalpojumi); faksimilpārraide; informācijas sniegšana par telesakariem; pieejas nodrošināšana Interneta tīmekļa vietnēs; ziņojumu pārraide; tiešsaistes forumu darbības nodrošināšana; telesakaru ierīču iznomāšana; telekonferenču nodrošināšanas pakalpojumi; telefona un mobilā telefona pakalpojumi; telefonu iznomāšanas pakalpojumi; digitālo datņu sūtīšana; videokonferenču nodrošināšanas pakalpojumi, ciktāl tas attiecas uz šo klasi; balss pasta pakalpojumi
- 42** datoru programmatūras iznomāšana; elektroniska datu uzglabāšana; dator tehnoloģiskie pakalpojumi ārpuspakalpojumu veidā; programmatūras izmantošanas nodrošināšana tiešsaistes režīmā (SaaS); konsultācijas telekomunikāciju tehnoloģiju jomā
- 45** datoru programmatūras licencēšana (juridiskie pakalpojumi)

(111) **Reģ. Nr.** M 69 549 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1386 (220) **Pieteik.dat.** 12.10.2015

DODIPASS

- (732) **Īpašn.** NAME CUSTODY LUX S.A.R.L.; 6. Rue Guillaume Schneider, Luxembourg, 2522, LU
 TELCO CLOUD TRADING & LOGISTIC LTD; Trust Company Complex, Ajeltake Road, Ajeltake Island, Majuro, MH96960, MH
- (740) **Pārstāvis** Ieva ZVEJSALNIECE, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
- (511) **35** informācijas nodrošināšana par uzņēmējdarbību tīmekļa vietnēs; informācijas apkopošana datoru datubāzēs; datorizēta datņu (failu) pārvaldība; komerciālas informācijas un uzņēmumu kontaktinformācijas sniegšana; informācijas sistematizēšana datoru datubāzēs
- 38** pieejas nodrošināšana datubāzēm; informācijas sniegšana par telesakariem
- 42** elektroniska datu uzglabāšana; datortehnoloģiskie pakalpojumi ārpakalpojumu veidā; programmatūras izmantošanas nodrošināšana tiešsaistes režīmā (SaaS); konsultācijas telekomunikāciju tehnoloģiju jomā

(111) **Reģ. Nr.** M 69 550 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1387 (220) **Pieteik.dat.** 12.10.2015

DODIPOST

- (732) **Īpašn.** NAME CUSTODY LUX S.A.R.L.; 6. Rue Guillaume Schneider, Luxembourg, 2522, LU
 TELCO CLOUD TRADING & LOGISTIC LTD; Trust Company Complex, Ajeltake Road, Ajeltake Island, Majuro, MH96960, MH
- (740) **Pārstāvis** Ieva ZVEJSALNIECE, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
- (511) **35** informācijas nodrošināšana par uzņēmējdarbību tīmekļa vietnēs; informācijas apkopošana datoru datubāzēs; datorizēta datņu (failu) pārvaldība; pašizmaksas analīze; sarunu vešana un komercdarījumu kārtošana trešo personu interesēs; cenu salīdzināšanas pakalpojumi; informācijas sistematizēšana datoru datubāzēs
- 39** kurjeru pakalpojumi; preču piegādes pakalpojumi; pasūtīto preču piegāde ar pasta starpniecību; ziņojumu (sūtījumu) piegāde; informācijas sniegšana preču pārvaldījumu jomā; transporta loģistikas pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 551 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1388 (220) **Pieteik.dat.** 12.10.2015

DODIMAIL

- (732) **Īpašn.** NAME CUSTODY LUX S.A.R.L.; 6. Rue Guillaume Schneider, Luxembourg, 2522, LU
 TELCO CLOUD TRADING & LOGISTIC LTD; Trust Company Complex, Ajeltake Road, Ajeltake Island, Majuro, MH96960, MH
- (740) **Pārstāvis** Ieva ZVEJSALNIECE, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
- (511) **38** telekomunikācijas savienojumu nodrošināšana ar datoru termināļu starpniecību; datorizēta paziņojumu un attēlu sūtīšana; elektroniskā pasta pakalpojumi; informācijas sniegšana par telesakariem; ziņojumu pārraide; digitālo datņu sūtīšana
- 39** ziņojumu (sūtījumu) piegāde
- 42** elektroniska datu uzglabāšana; programmatūras izmantošanas nodrošināšana tiešsaistes režīmā (SaaS)

(111) **Reģ. Nr.** M 69 552 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1389 (220) **Pieteik.dat.** 12.10.2015

DODIBOX

- (732) **Īpašn.** NAME CUSTODY LUX S.A.R.L.; 6. Rue Guillaume Schneider, Luxembourg, 2522, LU
 TELCO CLOUD TRADING & LOGISTIC LTD; Trust Company Complex, Ajeltake Road, Ajeltake Island, Majuro, MH96960, MH
- (740) **Pārstāvis** Ieva ZVEJSALNIECE, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
- (511) **35** informācijas apkopošana datoru datubāzēs; datorizēta datņu (failu) pārvaldība; informācijas sistematizēšana datoru datubāzēs
- 38** pieejas nodrošināšana datubāzēm; datorizēta paziņojumu un attēlu sūtīšana; digitālo datņu sūtīšana
- 42** elektroniska datu uzglabāšana; programmatūras izmantošanas nodrošināšana tiešsaistes režīmā (SaaS)

(111) **Reģ. Nr.** M 69 553 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1390 (220) **Pieteik.dat.** 12.10.2015

DODIPAY

- (732) **Īpašn.** NAME CUSTODY LUX S.A.R.L.; 6. Rue Guillaume Schneider, Luxembourg, 2522, LU
 TELCO CLOUD TRADING & LOGISTIC LTD; Trust Company Complex, Ajeltake Road, Ajeltake Island, Majuro, MH96960, MH
- (740) **Pārstāvis** Ieva ZVEJSALNIECE, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
- (511) **35** informācijas nodrošināšana par uzņēmējdarbību tīmekļa vietnēs
- 36** finanšu informācijas nodrošināšana tīmekļa vietnēs; banku tiešsaistes darījumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 554 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1391 (220) **Pieteik.dat.** 12.10.2015

DODIPRO

- (732) **Īpašn.** NAME CUSTODY LUX S.A.R.L.; 6. Rue Guillaume Schneider, Luxembourg, 2522, LU
 TELCO CLOUD TRADING & LOGISTIC LTD; Trust Company Complex, Ajeltake Road, Ajeltake Island, Majuro, MH96960, MH
- (740) **Pārstāvis** Ieva ZVEJSALNIECE, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
- (511) **35** informācijas nodrošināšana par uzņēmējdarbību tīmekļa vietnēs; informācijas apkopošana datoru datubāzēs; darbā iekārtošanas biroju pakalpojumi; reklāma tiešsaistes režīmā, izmantojot datortīklus; konsultācijas personāla vadības jautājumos; personāla atlases pakalpojumi; telekomunikāciju pakalpojumu abonēšana citu personu labā; informācijas sistematizēšana datoru datubāzēs
- 45** sociālās tīklošanās pakalpojumi tiešsaistē

(111) **Reģ. Nr.** M 69 555 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-1392 (220) **Pieteik.dat.** 12.10.2015
 (531) **CFE ind.** 24.17.4; 27.5.21; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** oranžs, melns
 (732) **Īpašn.** NAME CUSTODY LUX S.A.R.L.; 6. Rue Guillaume Schneider, Luxembourg, 2522, LU
 TELCO CLOUD TRADING & LOGISTIC LTD; Trust Company Complex, Ajeltake Road, Ajeltake Island, Majuro, MH96960, MH
- (740) **Pārstāvis** Ieva ZVEJSALNIECE, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
- (511) **35** informācijas nodrošināšana par uzņēmējdarbību tīmekļa vietnēs; informācijas apkopošana datoru datubāzēs; datorizēta datņu (failu) pārvaldība; pašizmaksas analīze; preču demonstrēšanas pakalpojumi; darbā iekārtošanas biroju pakalpojumi; reklāma tiešsaistes režīmā, izmantojot datortīklus; komerciālas informācijas un uzņēmumu kontaktinformācijas sniegšana; preču un pakalpojumu tirdzniecības vietu nodrošināšana tiešsaistē; sarunu vešana un komercdarījumu kārtošana trešo personu interesēs; konsultācijas personāla vadības jautājumos; personāla atlases pakalpojumi; preču demonstrēšana komunikācijas līdzekļos mazumtirdzniecības veicināšanai; cenu salīdzināšanas pakalpojumi; telekomunikāciju pakalpojumu abonēšana citu personu labā; informācijas sistematizēšana datoru datubāzēs
- 36** finanšu informācijas nodrošināšana tīmekļa vietnēs; banku tiešsaistes pakalpojumi
- 38** pieejas nodrošināšana datubāzēm; komunikāciju pakalpojumu nodrošināšana ar telefona, mobilā telefona un datoru termināļu starpniecību; datorizēta paziņojumu un attēlu sūtīšana; elektroniskā pasta pakalpojumi; elektronisko ziņojumu dēļu pakalpojumi (telesakaru pakalpojumi); faksimilpārraide; informācijas sniegšana par telesakariem; pieejas nodrošināšana Interneta tīrzētavu vietnēs; ziņojumu pārraide; tiešsaistes forumu darbības nodrošināšana; telesakaru ierīču iznomāšana; telekonferenču nodrošināšanas pakalpojumi; telefona un mobilā telefona pakalpojumi; telefonu iznomāšanas pakalpojumi; digitālo datņu sūtīšana; videokonferenču nodrošināšanas pakalpojumi; balss pasta pakalpojumi
- 39** kurjeru pakalpojumi; preču piegāde; pasūtīto preču piegāde ar pasta starpniecību; paziņojumu (sūtījumu) piegāde; informācijas sniegšana par preču piegādi; transporta loģistikas pakalpojumi
- 42** datoru programmatūras iznomāšana; elektroniska datu uzglabāšana; datortehnoloģiskie pakalpojumi ārpakalpojumu veidā; programmatūras izmantošanas nodrošināšana tiešsaistes režīmā (SaaS); konsultācijas telekomunikāciju tehnoloģiju jomā
- 45** sociālās tīklošanās pakalpojumi tiešsaistē; ģipašuma drošības signalizācijas sistēmu uzraudzība; datoru programmatūras licencēšana (juridiskie pakalpojumi)

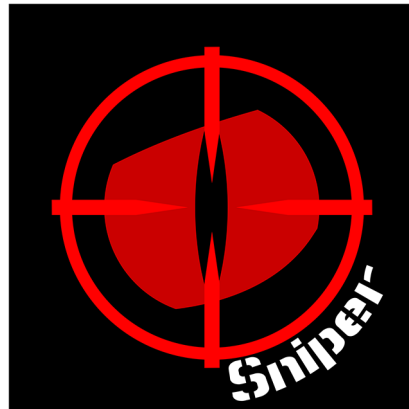
(111) **Reģ. Nr.** M 69 556 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-670 (220) **Pieteik.dat.** 22.05.2015

Trade7

- (732) **Īpašn.** E-GLOBAL TRADE & FINANCE GROUP, INC.; First Floor, Mandar House, Johnson's Ghut, P.O. Box 3257, Road Town, Tortola, VG

- (740) **Pārstāvis** Edvīns DRABA; Brīvības gatve 386 k-3 - 88, Rīga, LV-1024, LV
 (511) **36** apdrošināšana; finanšu lietas; darījumi ar naudu; nekustamā ģipašuma lietas

(111) **Reģ. Nr.** M 69 557 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-442 (220) **Pieteik.dat.** 01.04.2015
 (531) **CFE ind.** 16.3.25; 25.5.25; 26.1.12; 27.5.24; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, melns, balts
 (732) **Īpašn.** AR DAVENS, SIA; Poruka iela 24, Ogre, Ogres nov., LV-5001, LV
- (511) **25** ap galvu sienamas lentes; galvassegas, tostarp cepures; apakšveļa; krekli; apdrukāti T-krekli; apģērbi atpūtai; apģērbi brīvā laika pavadīšanai; apģērbi cīņas sporta mākslai; apģērbi no ādas imitācijas; apģērbi no ādas; apģērbi zēniem; apmetņi; bērnu kombinezoni; bikses skriešanai (sporta apģērbs); blūzes; cimdi; džemperī; džinsi; džinsa apģērbi; galvas lakati; garas jakas; garie kimono; gatavi apģērbi; ikdienas bikses, jakas, krekli

(111) **Reģ. Nr.** M 69 558 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (210) **Pieteik. Nr.** M-15-978 (220) **Pieteik.dat.** 07.08.2015
 (531) **CFE ind.** 27.5.19; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** zils, melns
 (732) **Īpašn.** AUTOSPORT CORPORATION, SIA; Ganību dambis 36, Rīga, LV-1005, LV
- (740) **Pārstāvis** Anda BRIEDE, Aģentūra "INTELS LATVIJA"; Akadēmijas laukums 1-807, Rīga, LV-1050, LV
- (511) **12** transporta līdzekļi, jo ģipaši sacīkšu automobiļi, to skaitā drifta, rallija un šosejas sacīkšu automobiļi, kā arī to daļas un piederumi, kas ietverti šajā klasē
- 35** reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi; reklāmas, tirgvedības un preču noieta veicināšanas pakalpojumi; tirgus izpētes pakalpojumi; sabiedrisko attiecību pakalpojumi; visi minētie pakalpojumi jo ģipaši attiecībā uz sacīkšu automobiļiem, to daļām un piederumiem, kā arī autosacīkšu organizēšanu
- 37** transportlīdzekļu, to daļu un piederumu remonts, uzturēšana un tehniskā apkope; automobiļu tūnings, arī sacīkšu automobiļu, jo ģipaši drifta, rallija un šosejas sacīkšu automobiļu tūnings; automobiļu pārbūve, to detaļu nomaiņa un/vai uzlabošana sacīkšu, jo ģipaši drifta vajadzībām; automobiļu atjaunošana; detaļu un piederumu montāža (uzstādīšana) sacīkšu automobiļiem, jo ģipaši drifta, rallija un šosejas sacīkšu

- automobiļiem; automobiļu virsbūvju apdare, arī sacīkšu automobiļu, īpaši drifta, rallija un šosejas sacīkšu automobiļu virsbūvju apdare
- 40** ielas un sacīkšu automobiļu montāža, jo īpaši drifta, rallija un šosejas sacīkšu automobiļu montāža pēc individuāla pasūtījuma
- 41** audzināšana; apmācība, jo īpaši autovadītāju apmācība, autovadīšanas iemaņu uzlabošana un trenēšana sacīkstēm, jo īpaši drifta, rallija un šosejas autosacīkstēm; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi, jo īpaši autosacīkšu organizēšana, arī drifta, rallija un šosejas autosacīkšu organizēšana; audio un video ierakstu veikšana un fotografēšana, jo īpaši saistībā ar automobiļiem un autosacīkstēm
- 42** transportlīdzekļu, to daļu un piederumu izstrāde, projektēšana un konstruēšana; ielas un sacīkšu automobiļu, jo īpaši drifta, rallija un šosejas sacīkšu automobiļu, to daļu un piederumu izstrāde, projektēšana un konstruēšana; dizaina pakalpojumi; automobiļu un to virsbūvju, jo īpaši sacīkšu automobiļu un to virsbūvju, dizaina projektēšana

(111) **Reģ. Nr.** M 69 559 (151) **Reģ. dat.** 20.02.2016
(210) **Pieteik. Nr.** M-15-1026 (220) **Pieteik.dat.** 18.08.2015
(531) **CFE ind.** 5.1.12; 18.3.2; 27.5.8; 29.1.11



(591) **Krāsu salikums** gaiši zils
(732) **Īpašn.** DE MARE AD MARE BALTIC, SIA; Skolas iela 38-61, Jūrmala, LV-2016, LV
(511) **39** ceļojumu organizēšana
43 viesu izmitināšana

Preču zīmju pieteikumu numerācijas rādītājs

(210) Pieteikuma numurs	(111) Reģistrācijas numurs	(210) Pieteikuma numurs	(111) Reģistrācijas numurs
M-15-133	M 69 464	M-15-1026	M 69 559
M-15-166	M 69 465	M-15-1291	M 69 529
M-15-330	M 69 532	M-15-1378	M 69 545
M-15-395	M 69 466	M-15-1380	M 69 546
M-15-398	M 69 543	M-15-1384	M 69 547
M-15-404	M 69 467	M-15-1385	M 69 548
M-15-442	M 69 557	M-15-1386	M 69 549
M-15-495	M 69 468	M-15-1387	M 69 550
M-15-548	M 69 469	M-15-1388	M 69 551
M-15-549	M 69 470	M-15-1389	M 69 552
M-15-550	M 69 471	M-15-1390	M 69 553
M-15-579	M 69 472	M-15-1391	M 69 554
M-15-582	M 69 544	M-15-1392	M 69 555
M-15-585	M 69 473	M-15-1426	M 69 512
M-15-606	M 69 530	M-15-1494	M 69 513
M-15-615	M 69 531	M-15-1506	M 69 514
M-15-620	M 69 542	M-15-1510	M 69 515
M-15-623	M 69 474	M-15-1600	M 69 516
M-15-624	M 69 475	M-15-1619	M 69 517
M-15-625	M 69 476	M-15-1620	M 69 518
M-15-670	M 69 556		
M-15-730	M 69 477		
M-15-731	M 69 478		
M-15-748	M 69 479		
M-15-750	M 69 480		
M-15-751	M 69 481		
M-15-758	M 69 482		
M-15-759	M 69 483		
M-15-770	M 69 519		
M-15-786	M 69 484		
M-15-791	M 69 520		
M-15-808	M 69 485		
M-15-817	M 69 521		
M-15-820	M 69 533		
M-15-836	M 69 522		
M-15-837	M 69 523		
M-15-847	M 69 534		
M-15-861	M 69 486		
M-15-866	M 69 524		
M-15-871	M 69 487		
M-15-874	M 69 488		
M-15-901	M 69 489		
M-15-903	M 69 490		
M-15-909	M 69 491		
M-15-910	M 69 492		
M-15-916	M 69 540		
M-15-920	M 69 493		
M-15-921	M 69 494		
M-15-927	M 69 495		
M-15-930	M 69 496		
M-15-931	M 69 539		
M-15-942	M 69 525		
M-15-943	M 69 497		
M-15-944	M 69 535		
M-15-948	M 69 536		
M-15-949	M 69 537		
M-15-950	M 69 538		
M-15-956	M 69 526		
M-15-957	M 69 527		
M-15-958	M 69 498		
M-15-959	M 69 499		
M-15-960	M 69 500		
M-15-961	M 69 501		
M-15-962	M 69 502		
M-15-963	M 69 503		
M-15-964	M 69 504		
M-15-965	M 69 505		
M-15-966	M 69 506		
M-15-967	M 69 507		
M-15-968	M 69 528		
M-15-971	M 69 508		
M-15-972	M 69 509		
M-15-975	M 69 510		
M-15-976	M 69 511		
M-15-978	M 69 558		
M-15-979	M 69 541		

Preču zīmju īpašnieku rādītājs

(732) Īpašnieks	(210) Pieteikuma numurs	(732) Īpašnieks	(210) Pieteikuma numurs
AMBER SOUND, SIA	M-15-133		M-15-966
ANDRIJEVSKA Ludmila	M-15-606		M-15-967
AR DAVENS, SIA	M-15-442	REO LAT, SIA	M-15-957
ART OF BEAUTY, SIA	M-15-942	RĒZEKNĒS GAĻAS KOMBINĀTS, SIA	M-15-758
	M-15-943	RĪGAS DZEMDĪBU NAMS, RĪGAS PAŠVALDĪBAS SIA	M-15-579
AUTOSPORT CORPORATION, SIA	M-15-978	ROGE, SIA	M-15-866
BAJĀRS Aigars	M-15-770	ROSE BREWERY, SIA	M-15-620
BALTU VETERINĀRIJA, SIA	M-15-930	RUBENE Linda	M-15-330
BANK OF COFFEE, SIA	M-15-916	RVD AUTO, SIA	M-15-847
BAUSKAS INVESTĪCIJAS, SIA	M-15-971	SILVANOLS, SIA	M-15-791
BERGA Silvija	M-15-395	SIMOURG, SIA	M-15-861
BLOOM BOX, SIA	M-15-404	SKAI BALTIJA, SIA	M-15-808
BOX NOLIKTĀVAS, SIA	M-15-1510	STUDLIST, SIA	M-15-909
CĒSU ALUS, AS	M-15-871		M-15-910
COLIBRI, SIA	M-15-585	SURVILO Verners	M-15-623
CUNSKA Ieva	M-15-495		M-15-624
DE MARE AD MARE BALTIC, SIA	M-15-1026	TELCO CLOUD TRADING & LOGISTIC LTD	M-15-1378
DOBELE Elīna	M-15-398		M-15-1380
EFEKTYVUS PROCESAI, UAB	M-15-759		M-15-1384
E-GLOBAL TRADE & FINANCE GROUP, INC.	M-15-670		M-15-1385
FASTR BOOKS, SIA	M-15-625		M-15-1386
FILIPOVIČA Māra	M-15-931		M-15-1387
FLASH, SIA	M-15-836		M-15-1388
	M-15-837		M-15-1389
GRIGORIUS HOLDINGS, SIA	M-15-972		M-15-1390
GRINDEKS, AS	M-15-1506		M-15-1391
HOVALKO Kristīne	M-15-786		M-15-1392
IVYBRIDGE VENTURES LIMITED	M-15-1291	TIHOMIROVA Jūlija	M-15-901
JONNEX, SIA	M-15-975	UAB "VERTICAL GROUP"	M-15-615
LABIE DARBI, BIEDRĪBA	M-15-548	UNGURS Raimonds	M-15-1600
	M-15-549	UNILEVER N.V.	M-15-944
	M-15-550	UPB, AS	M-15-874
LAIMA, A/S	M-15-748	VINTAGE CANDELLA, SIA	M-15-166
LAJKONIK HOLDING (SWITZERLAND) AG	M-15-731	ZETCOM, SIA	M-15-750
LATVIJAS INVESTĪCIJU UN ATTĪSTĪBAS AĢENTŪRA	M-15-820		M-15-751
LATVIJAS MAIZNIEKS, AS	M-15-948		
	M-15-949		
	M-15-950		
LAURS Jānis Egīls	M-15-903		
LIVIKO, SIA	M-15-976		
LPB, AS	M-15-582		
MAYPRIL LIMITED	M-15-968		
MARNO J, SIA	M-15-1426		
MOSENC, SIA	M-15-979		
MUKHAMEJANOVA Leila	M-15-1494		
NAME CUSTODY LUX S.A.R.L	M-15-1378		
	M-15-1380		
	M-15-1384		
	M-15-1385		
	M-15-1386		
	M-15-1387		
	M-15-1388		
	M-15-1389		
	M-15-1390		
	M-15-1391		
	M-15-1392		
NML GROUP, SIA	M-15-920		
	M-15-921		
ORMIX, SIA	M-15-927		
OŪ POLVEN FOODS	M-15-730		
PEEKABOO, SIA	M-15-956		
PRAKRITI, SIA	M-15-817		
RADIO SKONTO VIDZEME, SIA	M-15-1619		
	M-15-1620		
RADIO SWH, AS	M-15-958		
	M-15-959		
	M-15-960		
	M-15-961		
	M-15-962		
	M-15-963		
	M-15-964		
	M-15-965		

Preču zīmju rādītājs pēc preču un pakalpojumu klasēm

(511) Nicas klasifikācijas indekss	(111) Reģistrācijas numurs	(511) Nicas klasifikācijas indekss	(111) Reģistrācijas numurs	(511) Nicas klasifikācijas indekss	(111) Reģistrācijas numurs
3	M 69 465	30	M 69 544	39	M 69 530
	M 69 496	31	M 69 467		M 69 545
	M 69 497		M 69 485		M 69 546
	M 69 525		M 69 496		M 69 547
	M 69 535	32	M 69 485		M 69 550
4	M 69 465		M 69 487		M 69 551
	M 69 485		M 69 542		M 69 555
5	M 69 485	33	M 69 511		M 69 559
	M 69 496	34	M 69 485	40	M 69 527
	M 69 510	35	M 69 468		M 69 558
	M 69 514		M 69 474	41	M 69 464
	M 69 520		M 69 475		M 69 469
6	M 69 527		M 69 483		M 69 470
7	M 69 474		M 69 485		M 69 471
	M 69 475		M 69 486		M 69 472
9	M 69 476		M 69 488		M 69 476
	M 69 506		M 69 491		M 69 480
	M 69 507		M 69 492		M 69 481
	M 69 509		M 69 496		M 69 483
	M 69 528		M 69 506		M 69 484
10	M 69 496		M 69 507		M 69 485
11	M 69 474		M 69 512		M 69 486
	M 69 475		M 69 515		M 69 489
12	M 69 509		M 69 517		M 69 490
	M 69 558		M 69 518		M 69 491
14	M 69 532		M 69 519		M 69 492
	M 69 534		M 69 526		M 69 498
16	M 69 467		M 69 528		M 69 499
	M 69 473		M 69 529		M 69 500
	M 69 483		M 69 531		M 69 501
	M 69 485		M 69 533		M 69 502
	M 69 509		M 69 545		M 69 503
	M 69 515		M 69 546		M 69 504
	M 69 532		M 69 547		M 69 505
18	M 69 485		M 69 548		M 69 509
	M 69 496		M 69 549		M 69 517
	M 69 532		M 69 550		M 69 518
19	M 69 527		M 69 552		M 69 539
20	M 69 532		M 69 553		M 69 558
21	M 69 485		M 69 554	42	M 69 472
	M 69 509		M 69 555		M 69 486
	M 69 529		M 69 558		M 69 488
	M 69 532	36	M 69 469		M 69 545
23	M 69 532		M 69 470		M 69 546
25	M 69 466		M 69 471		M 69 548
	M 69 485		M 69 485		M 69 549
	M 69 509		M 69 486		M 69 551
	M 69 522		M 69 495		M 69 552
	M 69 523		M 69 508		M 69 555
	M 69 526		M 69 512		M 69 558
	M 69 532		M 69 545	43	M 69 484
	M 69 534		M 69 546		M 69 485
	M 69 543		M 69 553		M 69 491
	M 69 557		M 69 555		M 69 492
26	M 69 526		M 69 556		M 69 508
	M 69 532	37	M 69 488		M 69 515
28	M 69 466		M 69 558		M 69 516
	M 69 509	38	M 69 480		M 69 524
29	M 69 477		M 69 481		M 69 559
	M 69 478		M 69 506	44	M 69 472
	M 69 482		M 69 507		M 69 496
	M 69 485		M 69 517		M 69 497
30	M 69 477		M 69 518		M 69 513
	M 69 478		M 69 528		M 69 525
	M 69 479		M 69 545	45	M 69 467
	M 69 482		M 69 546		M 69 485
	M 69 485		M 69 548		M 69 486
	M 69 493		M 69 549		M 69 545
	M 69 494		M 69 551		M 69 546
	M 69 521		M 69 552		M 69 547
	M 69 536		M 69 555		M 69 548
	M 69 537	39	M 69 467		M 69 554
	M 69 538		M 69 484		M 69 555
	M 69 540		M 69 485		
	M 69 541		M 69 515		

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
- (15) Reģistrācijas datums
Registration date
- (21) Pieteikuma numurs
Application number
- (22) Pieteikuma datums
Filing date of the application
- (23) Izstādes prioritātes dati
Exhibition priority data
- (28) Dizainparaugu skaits kompleksā reģistrācijā
Number of designs included (in case of multiple registration)
- (30) Konvencijas prioritātes dati:
pieteikuma numurs, pieteikuma datums, valsts kods
Convention priority data:
application number, filing date, code of country
- (46) Publikācijas atlikšanas termiņš
Deferment expiration term
- (51) Dizainparaugu starptautiskās klasifikācijas
(Lokarno klasifikācijas, saīs. LOC) indeksi: klase,
apakšklase
Indication of International Classification for Industrial
Designs (Locarno Classification – LOC): class, subclass
- (54) Izstrādājuma nosaukums / izstrādājumu nosaukumi
Indication of product(s) covered
- (58) Reģistrācijas grozījumu ieraksta datums (īpašumtiesību
pāreja, grozījumi vārdos, nosaukumos vai adresēs,
reģistrācijas darbības pārtraukšana u.tml.)
Date of recording of a transaction in respect of the
registration (change in ownership, change in name or
address, termination of protection, etc.)
- (62) Dati par sākotnējo pieteikumu, no kura šis pieteikums
nodalīts
Data of the initial application from which the present
application has been divided up
- (72) 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)

- (11) Reģ. Nr. D 15 592
- (15) Reģ. dat. 20.02.2016
- (21) Pieteik. Nr. D-15-32
- (22) Pieteik.dat. 02.09.2015
- (72) Dizainers Ojārs RIŅĶIS (LV)
- (73) Īpašnieks RĪGAS TAKSOMETRU PARKS, AS; Krišjāņa
Valdemāra iela 51, Rīga, LV-1010, LV
- (74) Pārstāvis Arvīds ROZĒNS; Krišjāņa Valdemāra iela 51,
Rīga, LV-1010, LV
- (54) AUTOMOBĪĻA ĀRĒJAIS NOFORMĒJUMS

1.01



1.02



1.03

redcab™
UZTICAMIE TAKSOMETRI

1.04



1.04



1.05

Tarifi		✈️ →
Attālums	0.64€/km	0.71€/km
Laiks	0.13€/min	0.13€/min
Nolīgšana	1.95€	2.13€

2.01



- (51) LOC kl. 11-02
 (11) Reģ. Nr. D 15 593 (15) Reģ. dat. 20.02.2016
 (21) Pieteik. Nr. D-15-52 (22) Pieteik.dat. 23.11.2015
 (72) Dizainers Valtis BARKĀNS (LV)
 (73) Īpašnieks Valtis BARKĀNS; Alberta iela 8-1, Rīga, LV-1010, LV
 (54) **SUVENĪRS**
 (28) Dizainparaugu skaits 3

2.02



1.01



2.03



1.02



2.04



1.03



3.01



3.02



3.03



3.04



1.02



2.01



- (11) **Reģ. Nr.** D 15 594 (15) **LOC kl.** 7-01, 32-00
 (21) **Pieteik. Nr.** D-16-4 (22) **Reģ. dat.** 20.02.2016
 (72) **Dizainers** Vikentijs LAURUTS (LV)
 (73) **Īpašnieks** VIRŠI, AS; Kalna iela 17, Aizkraukle, Aizkraukles pag., Aizkraukles nov., LV-5101, LV
 (74) **Pārstāvis** Maruta VĪTIŅA, Aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (54) **VIENREIZLIETOJAMI TRAUKI UN TO ROTĀJUMS**
 (28) **Dizainparaugu skaits** 6

1.01



2.02



3.01



6.01



4.01

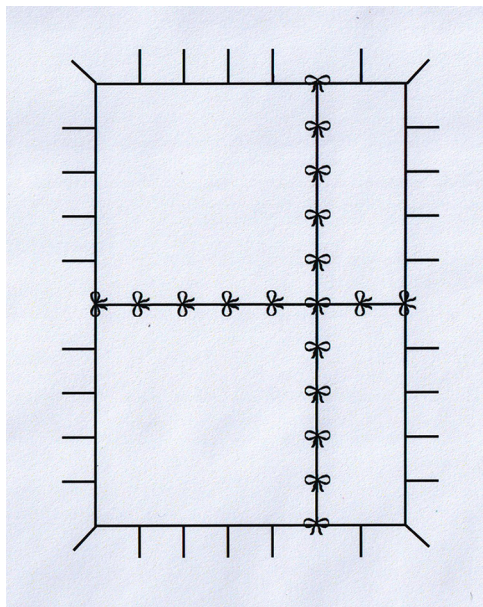


- (11) Reģ. Nr. D 15 595 (15) Reģ. dat. 20.02.2016 (51) LOC kl. 6-13
 (21) Pieteik. Nr. D-16-6 (22) Pieteik.dat. 28.01.2016
 (72) Dizainers Dace BUKANE (LV)
 (73) Īpašnieks Dace BUKANE; Ernestīnes iela 27, Rīga, LV-1046, LV
 (54) SEGA
 (28) Dizainparaugu skaits 2

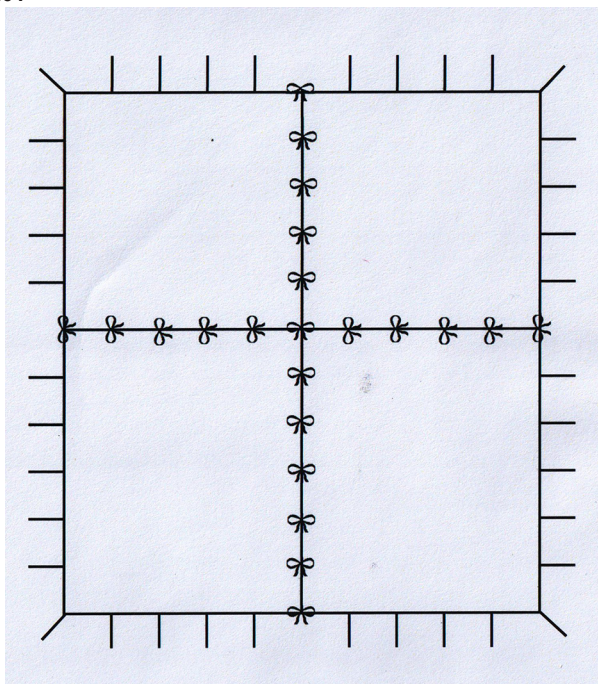
5.01



1.01



2.01



GROZĪJUMI PATENTU REĢISTRĀ**Patenta īpašnieka maiņa**

(Patentu likuma 51. panta otrā daļa)

(11) **EP 2079303, EP 2386203, EP 2512244**
 (73) Bayer Intellectual Property Gmb; Alfred-Nobel-Strasse 10, 40789 Monheim am Rhein, DE
 (74) Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co.; a/k 301, Rīga, LV-1050, LV
Ieraksts reģistrā: 15.01.2016

(11) **LV 12615, LV 13101**
 (73) TSENTEMO, obschestvo s ogranichennoy otvetstvennostyu; ul. Gilyarovskogo, d. 4, str. 5, 129090 Moscow, RU
 (74) Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā ģipašuma aģentūra, SIA; a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
Ieraksts reģistrā: 03.02.2016

(11) **EP 1888107**
 (73) Merial, Inc.; 3239 Satellite Boulevard Bldg. 500, Duluth, GA 30096, US
 (74) Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
Ieraksts reģistrā: 03.02.2016

(11) **EP 2208366**
 (73) ELNO; 43, rue Michel Carré, 95100 Argenteuil, FR
 (74) Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK; a/k 185, Rīga, LV-1084, LV
Ieraksts reģistrā: 08.02.2016

(11) **EP 1497266, EP 1956004**
 (73) Axovant Sciences Ltd.; Clarendon House, No. 2 Church Street, Hamilton HM11, BM
 (74) Baiba KRAVALE, Patentu birojs ALFA-PATENTS; a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
Ieraksts reģistrā: 09.02.2016

Patenta īpašnieka nosaukuma maiņa

(Patentu likuma 47. panta trešā daļa)

(11) **LV 13867**
 (73) MOSCOW-EFES BREWERY, Joint Stock Company; d. 15B, ul. Podolskikh Kursantov, 117546 Moskva, RU
Ieraksts reģistrā: 01.02.2016

Patenta īpašnieka adreses maiņa

(Patentu likuma 47. panta trešā daļa)

(11) **EP 1916994**
 (73) Takeda Pharma A/S; Dybendal Alle 10, 2630 Taastrup, DK
Ieraksts reģistrā: 08.02.2016

(11) **EP 1819227**
 (73) Astex Pharmaceuticals, Inc.; 4420 Rosewood Drive, Suite 200, Pleasanton, CA 94588, US
Ieraksts reģistrā: 09.02.2016

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 12329 06.06.2015
LV 13991 04.06.2015
LV 14016 29.06.2015
LV 14017 29.06.2015

LV 14023 30.06.2015
LV 14051 16.06.2015
LV 14078 16.06.2015
LV 14192 30.06.2015
LV 14236 18.06.2015
LV 14382 14.06.2015
LV 14383 10.06.2015
LV 14385 10.06.2015
LV 14386 14.06.2015
LV 14387 17.06.2015
LV 14401 17.06.2015
LV 14450 10.06.2015
LV 14570 26.06.2015
LV 14575 19.06.2015
LV 14585 19.06.2015
LV 14586 29.06.2015
LV 14591 29.06.2015
LV 14607 26.06.2015
LV 14634 29.06.2015
LV 14712 07.06.2015
LV 14721 27.06.2015
LV 14798 27.06.2015
LV 14844 20.06.2015

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 0970610 25.06.2015
EP 0986925 02.06.2015
EP 1087664 12.06.2015
EP 1117363 13.06.2015
EP 1124902 11.06.2015
EP 1181373 07.06.2015
EP 1189602 08.06.2015
EP 1194131 27.06.2015
EP 1195074 22.06.2015
EP 1295129 21.06.2015
EP 1395785 12.06.2015
EP 1401397 21.06.2015
EP 1404673 08.06.2015
EP 1513532 10.06.2015
EP 1513835 05.06.2015
EP 1513836 05.06.2015
EP 1517914 11.06.2015
EP 1519732 13.06.2015
EP 1637527 25.06.2015
EP 1639139 17.06.2015
EP 1644504 18.06.2015
EP 1755803 14.06.2015
EP 1873314 08.06.2015
EP 1888080 09.06.2015
EP 1890681 13.06.2015
EP 1898903 07.06.2015
EP 1924731 19.06.2015
EP 1948562 16.06.2015
EP 2020269 12.06.2015
EP 2030612 15.06.2015
EP 2035047 15.06.2015
EP 2049671 15.06.2015
EP 2133467 12.06.2015
EP 2155979 02.06.2015
EP 2165143 02.06.2015
EP 2167470 02.06.2015
EP 2168585 09.06.2015
EP 2248812 26.06.2015
EP 2251276 13.06.2015
EP 2261080 08.06.2015
EP 2261098 09.06.2015
EP 2285229 02.06.2015
EP 2287865 22.06.2015

EP 2295414	02.06.2015
EP 2300459	22.06.2015
EP 2438018	01.06.2015
EP 2438060	02.06.2015
EP 2448909	28.06.2015
EP 2448910	28.06.2015
EP 2579974	09.06.2015
EP 2585390	27.06.2015
EP 2588462	29.06.2015

**GROZĪJUMI PAPILDU AIZSARDZĪBAS
SERTIFIKĀTU REĢISTRĀ**

**Papildu aizsardzības sertifikāta termiņa pārrēķins
atbilstoši EST nolēmumam lietā C-471/14
(Patentu likuma 47. panta trešā daļa)**

(21)	C/LV2008/0001/z
(93)	05.12.2007
(94)	05.12.2022

(21)	C/LV2008/0004/z
(93)	20.09.2007
(94)	20.09.2022

(21)	C/LV2008/0017/z
(93)	14.07.2008
(94)	14.07.2023

(21)	C/LV2014/0002/z
(93)	05.08.2013
(94)	05.08.2028

GROZĪJUMI DIZAINPARAUGU REĢISTRĀ

**Dizainparauga reģistrācijas atjaunošana
(Dizainparaugu likuma 31. pants, Pārejas noteikumu 7. punkts)**

Tiek norādīts dizainparauga reģistrācijas numurs un reģistrācijas atjaunošanas datums

D 10 602	09.02.2016
D 15 063	19.01.2016
D 15 091	20.02.2016

**Dizainparauga izslēgšana no reģistra
(Dizainparaugu likuma 40. pants)**

Tiek norādīts dizainparauga reģistrācijas numurs un reģistrācijas beigu datums

D 10 551	07.06.2015
D 15 340	03.06.2015
D 15 342	16.06.2015
D 15 344	06.07.2015
D 15 346	15.07.2015
D 15 347	19.07.2015
D 15 348	19.07.2015
D 15 351	30.06.2015
D 15 353	06.07.2015
D 15 358	14.06.2015
D 15 359	29.07.2015
D 15 360	30.07.2015
D 15 364	07.07.2015

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 38 687	16.01.2016
M 38 749	06.02.2016
M 38 750	06.02.2016
M 38 751	06.02.2016
M 38 753	08.02.2016
M 38 801	19.01.2016
M 38 921	08.01.2016
M 38 924	08.01.2016
M 38 925	08.01.2016
M 38 935	11.01.2016
M 38 939	15.01.2016
M 38 940	26.01.2016
M 38 941	06.02.2016
M 38 959	29.01.2016
M 39 013	30.01.2016
M 39 020	30.01.2016
M 39 021	30.01.2016
M 39 122	08.01.2016
M 39 145	14.02.2016
M 39 146	14.02.2016
M 39 176	12.04.2016
M 39 177	12.04.2016
M 39 180	12.04.2016
M 39 327	07.02.2016
M 39 335	22.02.2016
M 39 607	23.01.2016
M 39 608	24.01.2016
M 39 611	14.03.2016
M 39 717	08.03.2016
M 39 718	08.03.2016
M 39 724	27.03.2016
M 39 817	17.01.2016
M 39 884	11.03.2016
M 39 984	23.01.2016
M 40 071	19.06.2016
M 40 122	17.06.2016
M 40 139	10.09.2016
M 40 473	07.03.2016
M 40 488	09.02.2016
M 41 143	24.01.2016
M 41 624	12.03.2016
M 41 625	12.03.2016
M 41 630	09.10.2016
M 56 490	16.01.2016
M 56 889	10.08.2015
M 56 890	10.08.2015
M 57 249	02.02.2016
M 57 518	02.02.2016
M 57 714	28.02.2016
M 57 732	01.03.2016
M 57 764	06.04.2016
M 57 765	06.04.2016
M 57 805	17.11.2015
M 57 838	23.02.2016
M 57 952	25.04.2016
M 57 976	24.05.2016
M 59 142	15.03.2016
M 59 883	06.01.2016

Zīmes reģistrācijas izslēgšana no reģistra
(likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm"
33. panta pirmā daļa)

Tiek norādīts zīmes reģistrācijas numurs un reģistrācijas beigu datums

M 37 490	17.07.2015
M 37 653	12.07.2015
M 37 706	12.07.2015
M 37 707	12.07.2015
M 37 710	19.07.2015
M 37 711	19.07.2015
M 37 712	19.07.2015
M 37 714	25.07.2015
M 37 715	25.07.2015
M 37 716	25.07.2015
M 37 718	25.07.2015
M 37 719	31.07.2015
M 37 720	31.07.2015
M 37 806	05.07.2015
M 37 810	18.07.2015
M 37 894	11.07.2015
M 38 001	27.06.2015
M 38 004	05.07.2015
M 38 005	05.07.2015
M 38 006	05.07.2015
M 38 007	18.07.2015
M 38 009	18.07.2015
M 38 010	18.07.2015
M 38 017	31.07.2015
M 38 186	20.07.2015
M 38 191	31.07.2015
M 38 192	31.07.2015
M 38 255	18.07.2015
M 38 485	14.07.2015
M 38 486	14.07.2015
M 38 496	27.07.2015
M 40 060	31.07.2015
M 41 767	31.07.2015
M 42 452	07.07.2015
M 42 460	24.07.2015
M 55 656	27.07.2015
M 55 663	29.07.2015
M 55 759	14.07.2015
M 55 794	18.07.2015
M 55 812	14.07.2015
M 55 916	28.07.2015
M 55 917	28.07.2015
M 56 758	01.07.2015
M 56 795	01.07.2015
M 56 796	05.07.2015
M 56 797	27.07.2015
M 56 798	27.07.2015
M 56 801	28.07.2015
M 56 802	28.07.2015
M 56 803	29.07.2015
M 56 871	08.07.2015
M 56 872	08.07.2015
M 56 873	11.07.2015
M 56 874	11.07.2015
M 56 875	12.07.2015
M 56 911	12.07.2015
M 56 912	22.07.2015
M 56 913	25.07.2015
M 56 935	12.07.2015
M 56 937	22.07.2015
M 56 938	26.07.2015
M 56 977	01.07.2015
M 56 978	05.07.2015
M 56 979	06.07.2015
M 56 981	08.07.2015
M 56 985	18.07.2015
M 56 986	18.07.2015
M 56 988	25.07.2015

M 56 989	26.07.2015
M 57 026	13.07.2015
M 57 032	14.07.2015
M 57 081	08.07.2015
M 57 082	09.07.2015
M 57 091	28.07.2015
M 57 123	20.07.2015
M 57 134	07.07.2015
M 57 145	19.07.2015
M 57 146	22.07.2015
M 57 171	14.07.2015
M 57 181	13.07.2015
M 57 184	21.07.2015
M 57 185	21.07.2015
M 57 231	13.07.2015
M 57 243	20.07.2015
M 57 244	22.07.2015
M 57 257	14.07.2015
M 57 288	13.07.2015
M 57 289	22.07.2015
M 57 290	22.07.2015
M 57 347	05.07.2015
M 57 381	20.07.2015
M 57 563	28.07.2015
M 61 893	01.07.2015
M 64 701	22.07.2015
M 64 962	22.07.2015

Zīmes reģistrācijas dzēšana

(likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm"
30. pants)

(111) M 67 297
(141) 04.02.2016
(580) 05.02.2016

(111) M 68 386
(141) 02.02.2016
(580) 04.02.2016

(111) M 68 400
(141) 02.02.2016
(580) 04.02.2016

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 66 482	20.09.2013
-----------------	------------

Zīmes īpašnieka maiņa

(likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm"
25. pants)

(111) M 12 416
(732) TAKEDA GMBH; Byk-Gulden-Str. 2, Konstanz, 78467, DE
(740) Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIAROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(580) 04.02.2016

(111) M 18 828, M 39 974, M 39 975, M 54 065, M 54 672, M 54 674, M 60 284, M 62 554, M 63 138
(732) VALEANT SP. Z O.O. SP. J.; ul. Przemysłowa 2, Rzeszów, 35-959, PL
(740) Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
(580) 10.02.2016

(111) M 32 559	(740) Uldis VRUBĻEVSKIS; Liedaga iela 23, Priedkalne, Garkalnes nov., LV-1024, LV	
(732) Herwig PREIS; Klausenbergweg 13, Koblenz, 56077, DE	(580) 09.02.2016	
(740) Jevgenija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma "METIDA"; Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV		
(580) 03.02.2016		
(111) M 38 687	(111) M 67 269	
(732) AMBEV S.A.; Rua Dr. Renato Paes de Barros No. 1017 3o Andar Cj. 31 e 32 Itaim Bibi, Sao Paulo, 04530-001, BR	(732) INTERBALTIJA ARKA, SIA; Dzirnietu iela 18, Mārupe, Mārupes nov., LV-2167, LV	
(740) Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV	(580) 10.02.2016	
(580) 10.02.2016		
(111) M 41 513, M 49 939, M 49 940	(111) M 68 497	
(732) CNH INDUSTRIAL N.V.; 25 St. James's Street, London, SW1A 1HA, GB	(732) GUAPOS, SIA; Elizabetes iela 55, Rīga, LV-1010, LV	
(740) Baiba KRAVALE, Patentu birojs "ALFA-PATENTS"; Virānes iela 2, Rīga, LV-1035, LV	(740) Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIAROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV	
(580) 05.02.2016	(580) 10.02.2016	
(111) M 50 106	(111) M 69 376, M 69 377, M 69 378	
(732) TSENTEMO, Obschestvo s ogranichennoj otvetstvennostju; ul. Gilyarovskogo, d. 4, str. 5, Moskva, 129090, RU	(732) VIDZEME-ALOJA, SIA; Aristida Briāna iela 9A-2, Rīga, LV-1001, LV	
(740) Aleksandra FORTŪNA, "FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra", SIA; a/k 98, Rīga, LV-1050, LV	(580) 10.02.2016	
(580) 09.02.2016		
(111) M 50 252	(111) M 69 456	
(732) GLOBAL BEVERAGE INDUSTRIES PTE. LTD.; 50 Raffles Place, #25-03 Singapore Land Tower, Singapore, 048623, SG	(732) LATVIJAS BALZAMS, AS; Aleksandra Čaka iela 160, Rīga, LV-1012, LV	
(740) Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma "LATISS"; Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV	(740) Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra "KDK"; Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV	
(580) 03.02.2016	(580) 05.02.2016	
(111) M 53 958, M 53 959	(111) M 69 462	
(732) KALCEKS, AS; Krustpils iela 53, Rīga, LV-1057, LV	(732) LKA INC.; 20 Vesey St# 1210, New York, NY 10007-3373, US	
(580) 09.02.2016	(740) Jurgita SPĪGULE, Zvērinātu advokātu birojs "SPĪGULIS & KUKAINIS"; Vaļņu iela 3, Rīga, LV-1050, LV	
(111) M 55 313, M 55 314, M 55 315, M 62 456, M 63 756, M 64 610, M 64 611, M 64 623, M 65 350, M 66 174, M 66 292, M 67 966, M 67 967, M 67 968	(580) 03.02.2016	
(732) FF FOODS, SIA; Dzeņu iela 1-61, Rīga, LV-1021, LV		
(580) 22.01.2016		
(111) M 56 889	Zīmes īpašnieka nosaukuma maiņa (likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm" 17. panta otrā daļa)	
(732) SKMG, SIA; Jāņa Čakstes gatve 72, Rīga, LV-1058, LV	(111) M 14 704	
(580) 08.02.2016	(732) CNH INDUSTRIAL FRANCE; 16-18, rue des Rochettes, Morigny-Champigny, FR	
(111) M 58 318, M 58 320, M 58 321	(580) 03.02.2016	
(732) LTD TELEDISTRIBUTION LATVIJAS FILIĀLE; Lizuma iela 1, Rīga, LV-1006, LV	(111) M 15 758, M 38 023, M 39 444, M 39 445, M 39 446, M 39 821, M 39 822, M 39 823, M 43 993, M 43 994, M 43 995	
(580) 28.01.2016	(732) EDGEWELL PERSONAL CARE BRANDS, LLC; 6 Research Drive, Shelton, CT 06484, US	
(111) M 62 427	(580) 05.02.2016	
(732) LTD TELEDISTRIBUTION LATVIJAS FILIĀLE; Lizuma iela 1, Rīga, LV-1006, LV	(111) M 34 278	
(580) 28.01.2016	(732) SIVANTOS GMBH; Henri-Dunant-Straße 100, Erlangen, 91058, DE	
(111) M 63 031	(580) 22.01.2016	
(732) LONELY PLANET GLOBAL LIMITED; Unit E Digital Court, Rainsford Street, Dublin 8, IE	(111) M 38 925	
(740) Natālija ANOHINA, Patentu aģentūra "TRIAROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV	(732) FRISTADS KANSAS SVERIGE AB; Däckvägen 2, Borås, 501 11, SE	
(580) 04.02.2016	(580) 09.02.2016	
(111) M 63 118	(111) M 39 176, M 39 177, M 39 180	
(732) Elena IUR; prospekt Koroleva 63/2-294, Sankt-Peterburg, 197350, RU	(732) DR. WILLMAR SCHWABE GMBH & CO. KG; Willmar-Schwabe-Strasse 4, D-76227 Karlsruhe, DE	
	(580) 09.02.2016	
	(111) M 40 488	
	(732) ALCATEL-LUCENT USA INC.; 600-700 Mountain Avenue, Murray Hill, NJ, 07974, US	
	(580) 09.02.2016	

(111)	M 48 462, M 51 452, M 51 550, M 57 809, M 59 928, M 59 929, M 62 861, M 65 050, M 68 744, M 68 745, M 69 397, M 69 399, M 69 424
(732)	ORKLA FOODS LATVIJA, SIA; Zvaigžņu iela 1, Spilve, Babītes pag., Babītes nov., LV-2101, LV
(580)	11.02.2016
(111)	M 49 824, M 49 825, M 52 073, M 59 870, M 59 965, M 61 203, M 61 734
(732)	MOSCOW-EFES BREWERY, Joint Stock Company; d. 15B, ul. Podolskikh Kursantov, Moskva, 117546, RU
(580)	10.02.2016
(111)	M 52 826
(732)	MOSCOW-EFES BREWERY, Joint Stock Company; d. 15B, ul. Podolskikh Kursantov, Moskva, 117546, RU
(580)	11.02.2016
(111)	M 52 871
(732)	VÄDERSTAD HOLDING AB; Box 167, Väderstad, 590 21, SE
(580)	10.02.2016
(111)	M 57 838
(732)	PIGU LATVIA, SIA; Ģertrūdes iela 94A, Rīga, LV-1009, LV
(580)	08.02.2016
(111)	M 61 464, M 61 465
(732)	MOSCOW-EFES BREWERY, Joint Stock Company; d. 15B, ul. Podolskikh Kursantov, Moskva, 117546, RU
(580)	10.02.2016
Zīmes īpašnieka adreses maiņa (likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm" 17. panta otrā daļa)	
(111)	M 39 122
(732)	DISCOVERY COMMUNICATIONS, LLC; One Discovery Place, Silver Spring, Maryland, 20910, US
(580)	10.02.2016
(111)	M 39 327
(732)	D & M HOLDINGS, INC.; 2-1 Nisshin-cho, Kawasaki-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP
(580)	09.02.2016
(111)	M 39 717
(732)	BACARDI U.S.A., INC.; 2701 Le Jeune Road, Coral Gables, Florida, 33134, US
(580)	28.01.2016
(111)	M 39 718
(732)	BACARDI U.S.A., INC.; 2701 Le Jeune Road, Coral Gables, Florida, 33134, US
(580)	28.01.2016
(111)	M 39 884
(732)	LORENZ SNACK-WORLD HOLDING GMBH; Adelheidstr. 4/5, Hannover, 30171, DE
(580)	10.02.2016
(111)	M 40 071
(732)	ALPS ELECTRIC CO., LTD.; 1-7, Yukigaya-otsukamachi, Ota-ku, Tokyo, JP
(580)	27.01.2016
(111)	M 40 139
(732)	HOUSE OF PRINCE, A/S; Vester Farimagsgade 19, Copenhagen V, DK-1606, DK
(580)	09.02.2016

(111)	M 40 229
(732)	BEROL CORPORATION; 6655 Peachtree Dunwoody Road, Atlanta, GA, US
(580)	09.02.2016
(111)	M 57 952
(732)	FURORS, SIA; Brīvības iela 186, Rīga, LV-1012, LV
(580)	12.02.2016
(111)	M 65 221
(732)	BELWEDER NORD, SIA; Bieķensalas iela 21, Rīga, LV-1004, LV
(580)	05.02.2016
(111)	M 66 264
(732)	ACCOLADE WINES LIMITED; Thomas Hardy House, 2 Heath Road, Weybridge, Surrey, KT13 8TB, GB
(580)	22.01.2016

Grozījumi preču sarakstā
(likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm" 17. panta otrā daļa)

(111)	M 63 414
(511)	5
(580)	kontracepcijas līdzekļi, to skaitā ārkārtas kontracepcijas līdzekļi
(580)	29.01.2016

Labojumi
(likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm" 17. panta otrā daļa)

(111)	M 13 177
(732)	DIM SAS
(580)	12.02.2016
(111)	M 13 179
(732)	DIM SAS
(580)	12.02.2016

Pamanīto kļūdu labojums oficiālajā izdevumā 7/2015

1087. lappuse, Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas, pirmā sleja, EP 2509659 publikācija

jābūt:

(51) ... (72) – *kā publicēts*

(74) Hanna, Peter William Derek, et al, Hanna Moore & Curley,
13 Lower Lad Lane, Dublin 2, IE

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

un tālāk – kā publicēts

Pamanīto kļūdu labojums oficiālajā izdevumā 12/2015

1930. lappuse, Grozījumi valsts reģistros, otrā sleja, sadaļa "Patenta īpašnieka nosaukuma maiņa"

jābūt:

(11) **EP 0980242, EP 1059920, EP 1123092, EP 1248606**

(73) Biogen International GmbH;

Landis + Gyr-Strasse 3, 6300 Zug, CH

Ieraksts valsts reģistrā: 27.11.2015

un tālāk – kā publicēts

Pamanīto kļūdu labojums oficiālajā izdevumā 1/2016

78. lappuse, Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas, otrā sleja, EP 2503128 publikācija

jābūt:

(51) ... (31) – *kā publicēts*

(73) SICURGAS S.r.l., Via G.E. Reginato, 5, 31100 Treviso, IT

un tālāk – kā publicēts

95. lappuse, Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas, pirmā sleja, EP 2565195 publikācija

jābūt:

(51) ... (62) – *kā publicēts*

(73) Wyeth LLC, 235 East 42nd Street, New York, NY 10017, US

un tālāk – kā publicēts

Atbildīgā par izdevumu R. Lāce
Izdevuma reģistrācijas Nr. 000701174