



**LATVIJAS REPUBLIKAS PATENTU VALDES
OFICIĀLAIS IZDEVUMS**

**IZGUDROJUMI,
PREČU ZĪMES UN
DIZAINPARAUGI**

12/2014

Latvijas Republikas Patentu valde
Patent Office of the Republic of Latvia

Citadeles iela 7/70, Rīga, LV - 1010
a/k 41, 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, Industrial designs and Topographies of Semiconductor Products.

Date of publication of the registered inventions, trademarks and industrial designs - December 20, 2014.

IZGUDROJUMI, PREČU ZĪMES UN DIZAINPARAUGI

LATVIJAS REPUBLIKAS PATENTU VALDES
OFICIĀLAIS IZDEVUMS

12/2014
20. decembris

1873. - 2050. lappuse

S A T U R S

IZGUDROJUMI

Izgudrojumu pieteikumu publikācijas	1874
Izgudrojumu patentu publikācijas	1878
Attiecināto Eiropas patentu publikācijas (Patentu likuma 19. panta 2. un 4. daļa)	1882
Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas (Patentu likuma 71. panta 5. daļa)	1885
Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas (Patentu likuma 71. panta 3. un 5. daļa)	1996
Papildu aizsardzības sertifikāti	1998
Pieteicēju, izgudrotāju un īpašnieku alfabētiskais rādītājs	1999
Izgudrojumu pieteikumu un patentu numuru rādītājs	2001

PREČU ZĪMES

Reģistrētās preču zīmes	2002
Preču zīmju pieteikumu numerācijas rādītājs	2025
Preču zīmju īpašnieku rādītājs	2026
Preču zīmju rādītājs pēc preču un pakalpojumu klasēm	2027

DIZAINPARAUGI

Reģistrētie dizainparaugi	2028
Dizainparaugu pieteikumu numerācijas rādītājs	2034
Dizaineru un dizainparaugu īpašnieku alfabētiskais rādītājs	2035
Dizainparaugu rādītājs pēc Lokarno klasifikācijas klasēm	2036

GROZĪJUMI VALSTS REĢISTROS

Grozījumi Patentu reģistrā	2037
Grozījumi Papildu aizsardzības sertifikātu valsts reģistrā	2038
Grozījumi Valsts dizainparaugu reģistrā	2038
Grozījumi Valsts preču zīmju reģistrā	2038
Pamanīto kļūdu labojums	2044
Patentpilnvaroto saraksts	2045

C O N T E N T S

INVENTIONS

Publication of Patent Applications	1874
Publication of Invention Patents	1878
Publication of Extended European Patents (Patent Law, Article 19, Paragraphs 2 and 4)	1882
Publication of European Patents Validated in Latvia (Patent Law, Article 71, Paragraph 5)	1885
Publication of European Patents Validated in Latvia (Patent Law, Article 71, Paragraphs 3 and 5)	1996
Supplementary Protection Certificates	1998
Name Index of Applicants, Inventors and Owners	1999
Application and Patent Number Index of Inventions	2001

TRADEMARKS

Registered Trademarks	2002
Application Number Index of Trademarks	2025
Name Index of Trademark Owners	2026
Trademark Registrations Listed by Classes of Goods and Services	2027

INDUSTRIAL DESIGNS

Registered Industrial Designs	2028
Application Number Index of Industrial Designs ...	2034
Name Index of Designers and Owners of Industrial Designs	2035
Industrial Designs Listed by Classes of Locarno Classification	2036

CHANGES IN THE STATE REGISTERS

Changes in the Patent Register	2037
Changes in the Register of Supplementary Protection Certificates	2038
Changes in the Industrial Designs Register	2038
Changes in the Trademarks Register	2038
Correction of Mistakes	2044
List of Patent Attorneys	2045

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

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

Tālāk ir paskaidroti Starptautisko standartu numerācijas (INID) kodi.

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

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

Izgudrojumu pieteikumu publikācijas

A sekcija

- (51) **A23K1/00** (11) **14932 A**
A61K36/15
- (21) P-13-67 (22) 21.05.2013
(41) 20.12.2014
(71) LATVIJAS LAUKSAIMNIECĪBAS UNIVERSITĀTE;
Lielā iela 2, Jelgava, LV-3001, LV
- (72) Īra Irēna VĪTIŅA (LV),
Vera KRASIŅA (LV),
Sallija CERIŅA (LV),
Imants JANSONS (LV),
Aleksandrs JEMEĻJANOVŠ (LV),
Biruta LUJĀNE (LV),
Rimma ANENKOVA (LV),
Māris DAUGAVIETIS (LV),
Kaspars SPALVIS (LV),
Ojārs POLIS (LV),
Ausma KORICA (LV)
- (54) **MEŽIZSTRĀDES BLAKUSPRODUKTUS SATUROŠA
PREMIKSA LIETOŠANA DĒJĒJVISTU BARĪBĀ
USE OF PREMIX CONTAINING LOGGING BY-PRODUCTS
IN FODDER FOR LAYING HEN**
- (57) Izgudrojums attiecas uz dējējvistu barībā lietojamiem premiksiem. Tiek piedāvāts izmantot mežizstrādes blakusproduktu – egļu skuju zālieni 1,40 % apmērā no kopējā barības daudzuma.
-
- (51) **A61B5/107** (11) **14933 A**
(21) P-14-75 (22) 09.09.2014
(41) 20.12.2014
(71) RĪGAS STRADIŅA UNIVERSITĀTE; Dzirciema iela 16, Rīga,
LV-1007, LV
- (72) Silvija ROGA (LV),
Andrejs PAVĀRS (LV),
Jānis GARDOVSKIS (LV),
Uldis BERĶIS (LV)
- (74) Ludmila IVANOVA; Dzirciema iela 16, Rīga, LV-1007, LV
- (54) **GALVAS SMADZEŅU AUDU STĀVOKĻA PĒCNĀVES
NOTEIKŠANAS PATOMORFOLOĢISKAIS PAŅĒMIENS
ENCEFALOPĀTIJAS GADĪJUMĀ
METHOD FOR POST-MORTEM PATHOMORPHOLOGIC
EXAMINATION OF BRAIN IN CASES OF ENCEPHALOPATHY**
- (57) Izgudrojums attiecas uz patomorfoloģiju, konkrēti, uz galvas smadzeņu pēcnāves patomorfoloģisku izpēti encefalopātijas gadījumā. Metode ietver galvaskausa kaulu velves lielākā šķērsizmēra noteikšanu pa viduslīniju no galvaskausa kaulu iekšējās virsmas un ārējās virsmas, abu smadzeņu pusložu fronto-parietālu taisnu griezienu, kā arī ārējā attāluma noteikšanu starp pieres ragiem un laterālo vēderiņu attālumu noteikšanu. Izmērītos attālumus salīdzina pēc noteiktas formulas.

Invention relates to pathomorphology and particularly to post-mortem method of brain examination in cases of encephalopathy.

The method comprises determination of skull vault's largest span along the midline of the skull's inner surface, skull vault's largest span along the midline of the skull's outer surface, cutting a straight fronto-parietal line of underside of the two hemispheres, determining the outer distance between the brain's frontal horns and a distance along the midline of the lateral ventricle. All measurements taken are compared by given formula.

A61K36/15 14932

B sekcija

(51) **B60Q1/00** (11) **14934 A**
B62J6/00

(21) P-13-121 (22) 20.08.2013

(41) 20.12.2014

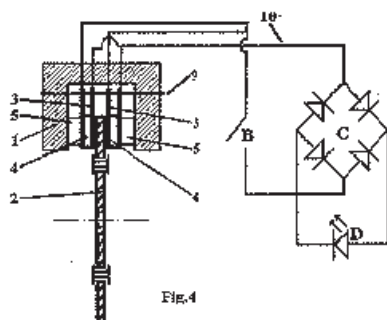
(71) Edgars VIZIŅŠ; Lejasciema iela 39, Rīga, LV-1024, LV

(72) Edgars VIZIŅŠ (LV)

(54) **TRANSPORTLĪDZEKĻA OPTISKĀS SIGNALIZĀCIJAS IERĪCE**

OPTICAL SIGNALLING DEVICE FOR VEHICLE

(57) Izgudrojums attiecas uz optisko signalizāciju par transportlīdzekļa darba bremžu stāvokli. Piedāvātās ierīces kopskats ir parādīts fig. 4. Transportlīdzekļa bremžu uzlikām 3 ir piemontēti pjezopārveidotāji 4, kuri bremžu diska 2 mehānisko svārstību rezultātā saņem mehāniskos spēka impulsus, kuru iedarbības rezultātā uz pjezopārveidotāja kontaktplāksnēm 7 tiek ģenerēts elektriskais spriegums, kas, noslēdzoties slēdzim B, pa dielektriski izolētiem vadiem 10 tiek padots uz diožu tilta slēgumu C un tiek pievadīts mirdzdiodei D.



B62J6/00 14934

C sekcija

(51) **C12M1/06** (11) **14935 A**

(21) P-14-74 (22) 03.09.2014

(41) 20.12.2014

(71) BIOTEHNISKAIS CENTRS, A/S, Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV

(72) Juris VANAGS (LV),
Andris EGLĪTIS (LV)

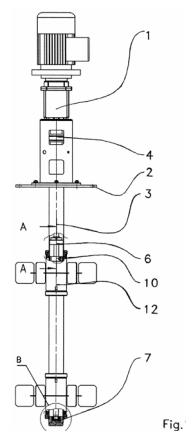
(74) Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK;
Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006, LV

(54) **IEKĀRTA MIKROORGANISMU KULTIVĀCIJAI
DEVICE FOR MICROORGANISM CULTIVATION**

(57) Izgudrojums attiecas uz iekārtām mikroorganismu kultivācijai. Dotā izgudrojuma mērķis ir izveidot iekārtu mikroorganismu kultivēšanai, kura nodrošina procesa sterilitāti, saglabājot stabili maisīšanas režīmu, izmantojot to dažāda mēroga reaktoros. Iekārta mikroorganismu kultivācijai, kura ietver reaktora korpusu un magnētiskā sajūga maisīšanas piedziņas mezglu, kura sastāv no dzītajiem rotoriem ar lāpstiņām, kur rotoros ir ievietoti pastāvīgie magnēti, un dzenošajiem magnētiskajiem rotoriem, kuri izvietoti

uz vārpstas, turklāt caurules, kura ar atloka palīdzību ir cieši savienota ar iekārtas korpusu, iekšpusē pa asi ir uzstādīta vārpsta, kura balstās uz gulņojumu rumbām. Dzītā rotora slidošais gultnis ir izveidots no cirkonija oksīda, un atbalstu veido rumba, kurā ir nekustīgs karbīda gultnis. Šādā veidā ir izvietojami viens, divi vai vairāki dzītie rotori un dzenošie rotori.

The invention relates to a device for cultivation of microorganisms. The aim of the present invention is to develop a device for cultivating microorganisms, which ensures the sterility of the process, and maintains stable mixing conditions in different scales of reactors. The device for cultivation of microorganisms includes a reactor vessel and a magnetic coupling drive unit for ensuring mixing, consisting of the driven rotors with blades, permanent magnets are placed in the rotors, and driving magnetic rotors, which are arranged on the shaft inside the tube. The tube with the help of flange is tightly connected to the body but inside the tube is shaft, which is based on the hubs of bearing units. The driven rotor sliding bearing is made of zirconium oxide and is supported by the hub, where rigid bearing of silicon carbide is placed. In such way one, two or more pairs of driven rotors and driving rotors can be installed.



G sekcija

(51) **G02B6/28** (11) **14936 A**

(21) P-14-79 (22) 08.10.2014

(41) 20.12.2014

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

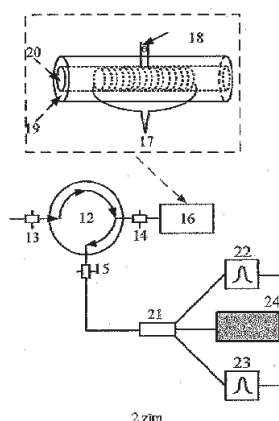
(72) Oskars OZOLIŅŠ (LV),
Vjačeslavs BOBROVS (LV),
Rolands PARTS (LV)

(54) **PILNĪGI OPTISKS PĀRVEIDOTĀJS UN SAZAROTĀJS
KOMBINĒTĀ VIĻŅGARUMDALES BLĪVĒŠANAS SAKARU
SISTĒMĀ
ALL-OPTICAL CONVERTER AND SPLITTER IN COM-
BINED WAVELENGTH DIVISION MULTIPLEXING SYS-
TEM**

(57) Izgudrojuma mērķis ir iegūt praktiski izmantojamu pilnīgi optisku pārveidotāju un sazarotāju kombinētā viļņgarumdales blīvēšanas sakaru sistēmā, ar kuru būtu iespējams vienlaicīgi pārveidot dažāda datu pārraides ātruma kanālus no koda ar atgriešanās pie nulles uz kodu bez atgriešanās pie nulles. Piedāvātais optiskais pārveidotājs un sazarotājs kombinētā viļņgarumdales blīvēšanas sakaru sistēmā, kas satur raidītāja daļu, kura ietver elektriskā signāla ģeneratoru, koda formētāju, lāzera avotu un signāla ārējo modulatoru, kā arī pilnīgi optisko pārveidotāja un sazarotāja un uztvērēja daļas, kuras ietver optisko priekšpastiprinātāju, optisko joslas filtru, pusvadītāja fotodiodei, elektrisko zemfrekvenču filtru, augstfrekvenču osciloskopu un kļūdu skaitītāju, ir raksturīgs ar to, ka pilnīgi optiskais pārveidotājs un sazarotājs satur optisko cirkulatoru, 1:3 optisko sazarotāju un vienmērīgu šķiedras Brega režģi, kura amplitūdas kvadrāta pārvades funkcija ir izveidota joslas

filtra formā ar vairākiem periodiskiem iegriezumiem, kuru dziļums ir lielāks par 25 dB.

The aim of the invention is to achieve practically useable all-optical converter and splitter for combined wavelength division multiplexing systems, which would simultaneously convert different data rate channels from the return to zero code to non-return to zero code. The invention is designed for use in combined wavelength division multiplexing systems, which uses data transmission channels with different speeds and wavelength filters for the channel separation. Optical signal propagating through the wavelength filter changes its power spectral density. Various sections of the network uses a variety of data rates and encoding formats. Therefore, for different levels of the network the interface is necessary to make conversion from one encoding format to another encoding format. In order to reduce the total energy consumption and hence harmful emissions, it is necessary to look for new entirely passive solutions to overcome this problem.



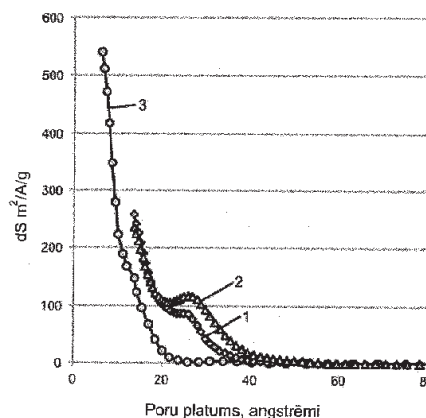
2.zīm.

H sekcija

- (51) **H01G9/00** (11) **14937 A**
 (21) P-13-71 (22) 30.05.2013
 (41) 20.12.2014
 (71) YUNASKO LIMITED; 324-326 Regent Street, suite 404, London W1B3HH, GB
 (72) Yuri MALETIN (UA), Natalia STRYZHAKOVA (UA), Sergii ZELINSKYI (UA)
 (74) Vladimirs ANOHINS, Aģentūra TRIA ROBIT; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (54) **ELEKTRODS, KAS PAREDZĒTS ELEKTROĶĪMISKAM DUBULTSLĀŅU KONDENSATORAM, UN KONDENSATORS, KAS SATUR ŠĀDU ELEKTRODU**
ELECTRODE FOR ELECTROCHEMICAL DOUBLE-LAYER CAPACITOR (EDLC) AND CAPACITOR WITH SUCH ELECTRODE

(57) Izgudrojums attiecas uz elektroķīmiskiem dubultslāņa kondensatoriem (EDSK). Ar mērķi palielināt EDSK īpatnējo kapacitāti un samazināt īpatnējo iekšējo pretestību, EDSK elektrodu izgatavošanai izmantojamajam porainajam oglekļa materiālam ir tāds poru sadalījums pēc izmēriem, ka supermikroporu ar platumu no 1 līdz 2 nanometriem ieguldījums oglekļa materiāla īpatnējā virsmā ir lielāks par 20 %, bet mezoporu ar platumu, lielāku par 2 nanometriem, ieguldījums ir mazāks par 2 % (skat. līkni 3).

The invention applies to electrochemical double-layer capacitors (EDLC). With the aim to increase specific capacity and to decrease specific inner resistance of the EDLC, distribution of pore size of porous carbon material used for manufacture of EDLC electrodes is chosen such that contribution to characteristic surface of carbon material made by supermicropores of 1 to 2 nanometres in width is more than 20 %, while contribution of mezopores of more than 2 nanometres in width is less than 2 % (see curve 3).



- (51) **H01J37/06** (11) **14938 A**
 (21) P-13-73 (22) 31.05.2013
 (41) 20.12.2014
 (71) Anatoly KRAVTSOV, Tērbatas iela 38-4A, Rīga, LV-1011, LV; Borys TUGAI; ul. Botkina 3-12, 03056 Kiev, UA; Vitalii MELNYK, prospekt Peremogy 37-139, 03056 Kiev, UA
 (72) Anatoly KRAVTSOV (LV), Borys TUGAI (UA), Vitalii MELNYK (UA)
 (74) Jevgeņija GAINUTDINOVA; Tomsona iela 24-15, Rīga, LV-1013, LV
 (54) **GĀZILĀDES ELEKTRONU LIELGABALS**
GASEOUS-DISCHARGE ELECTRON GUN

(57) Izgudrojums attiecas uz elektroniku, konkrēti – uz tehnoloģiska pielietojuma gāzislādes elektronu lielgabaliem, un var tikt izmantots kausēšanai, iztvaicēšanai un citiem termiskiem procesiem, ko veic vakuumā, izmantojot dažādas gāzes, ieskaitot reaktīvās gāzes, un jaudīgus elektronu kūjus. Tā mērķis ir darba spiedienu diapazona paplašināšana, termiskajos procesos izmantojot gāzislādes elektronu lielgabalus un palielinot to darba stabilitāti. Piedāvātais gāzislādes elektronu lielgabals, kas satur hermētiskā korpusā uz augstsprieguma izolatoriem izvietotus katodu un anodu, kura ass sakrīt ar katoda asi un kurā ir atvērums elektronu staru izvadei, kā arī satur pie anoda pievienotu staru vadu ar divām fokusējošām lēcām un kūli novirzošām spolēm, kuras ir piestiprinātas pie staruvada, ir raksturīgs ar to, ka starp fokusējošo lēcu un novirzošajām spolēm ir izvietota gāzes balasta kamera, kura aptver staruvadu, ir aprīkota ar atsūkņēšanai paredzēto īscauruli un ar staruvadu ir savienota ar atvērumiem, kuru šķērsizmērs nepārsniedz 5 līdz 6 mm, bet to summārā gāzes vadītspēja pārsniedz staruvada vadītspēju starp gāzes balasta kameru un tā griezumu.

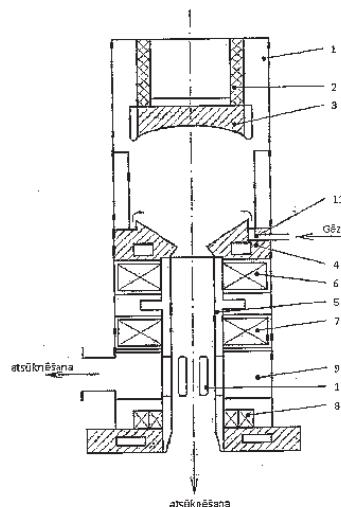


Fig. 1

(51) H02M7/12 (11) 14939 A

(21) P-14-78 (22) 06.10.2014

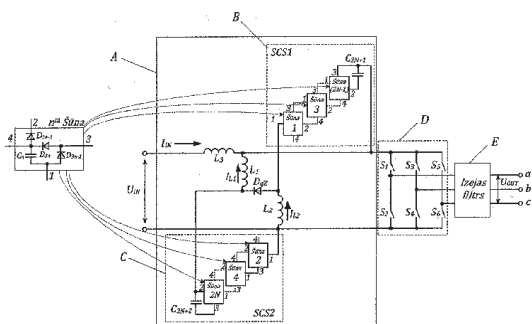
(41) 20.12.2014

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

(72) Jānis ZAKIS (LV),
Dmitri VINNIKOV (EE),
Andrii CHUB (UA)(54) **KVAZI-Z-AVOTA STRĀVAS INVERTORS
CURRENT-FED QUASI-Z-SOURCE INVERTER**

(57) Izgudrojums attiecas uz elektroniku. Tā mērķis ir uzlabot spēka elektronikas pārveidotāju raksturojošos parametrus: vadāmību, jaudas blīvumu, galveno parametru regulēšanas diapazonu, u.c. Piedāvātais kvazi-Z-avota strāvas invertora slēgums papildus satur komutējamu kondensatoru blokus, kuri sastāv no N komutējamām kondensatoru šūnām un viena kapacitīva komponenta. Pat gadījumos, ja komutējamu kondensatoru bloks satur tikai vienu šūnu, kvazi-Z-avota strāvas invertora slēgums ir spējīgs efektīvi funkcionēt. Izgudrojums ir pielietojams spēka elektronikas paaugstinošajos-pazeminošajos pārveidotājos, kurus paredzēts izmantot rekuperācijas sistēmās, hibrīdo elektrotransporta līdzekļu elektropiedziņās, kā arī sistēmās ar atjaunojamiem un alternatīviem enerģijas avotiem.

The invention object relates to the electrical engineering. As the controllability, power density, regulation range are very essential in power electronic converters, the invention proposes enhancement of those characteristics for conventional current-fed quasi-Z-source inverters. Modified quasi-Z-source network utilizes two switching capacitor structures. Each of them contains N switching cells and one capacitive component. The example described proves superior performance of invention over prototype even in case when switching capacitor structures contain only one cell. Current-fed quasi-Z-source inverters that utilize the proposed method could be used in hybrid electric vehicle motor drives and adjustable speed drives due to current source nature, buck-boost behaviour and regeneration capability within single stage solution.



2. zīm.

Izgdrojumu patentu publikācijas

(51) **C02F1/74** (11) **14827 B**
C02F3/24

(21) P-12-147 (22) 11.09.2012
(45) 20.12.2014

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

(72) Sergejs TRAČUKS (LV)

(54) **ŠĶIDRUMA PACELŠANAS UN AERĀCIJAS IEKĀRTA**

(57) 1. Ūdens pacelšanas un aerācijas modulis, sastāvotš no vertikāli izvietota doba korpusa, kura apakšējā daļā atrodas aerators, bet augšējā daļā ūdens savācējs, atšķiras ar to, ka gaisa lifta efekta palielināšanai, moduļa korpus izveidots kā četrstūrains nošķelta piramīda, kuru noslēdz taisnstūra šķērsriezuma caurule, bet visas korpusa sienas izveidotas četrstūrains.

2. Ūdens pacelšanas un aerācijas modulis saskaņā ar 1. pretenziju atšķiras ar to, ka moduļa korpusa apakšējā daļā divas pretī stāvošas korpusa sienas ir paralēlas viena otrai un perpendikulāras pamatnei, bet divas citas pretī stāvošas sienas izveidotas slīpi pret taisnstūra pamatni.

3. Ūdens pacelšanas un aerācijas iekārta, kas satur vienu vai secīgi novietotus vairākus moduļus saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju.

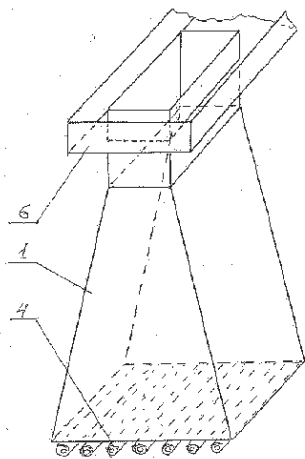


Fig.3.

(51) **H03M1/12** (11) **14881 B**
H03M1/34
H04M3/22

(21) P-12-194 (22) 14.12.2012
(45) 20.12.2014

(73) ELEKTRONIKAS UN DATORZINĀTŅU INSTITŪTS;
Dzērbenes iela 14, Rīga, LV-1006, LV

(72) Uldis GRUNDE (LV)

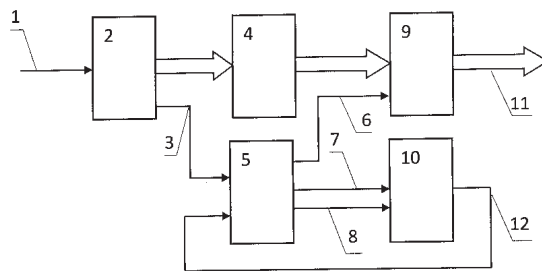
(54) **METODE UN IERĪCE NOLAŠU SKAITA SAMAZINĀŠANAI LĪMEŅŠĶĒRSOJUMA ANALOGCIPARU PĀRVEIDOTĀJĀ**

(57) 1. Signāla nevienmērīgas diskretizācijas metode, kura veic secīgu nemainīgu līmeņšķērsojumu nolašu atlasīšanu pēc uzdotajiem kritērijiem un analizē līmeņšķērsojuma nolašu izmaiņu dinamiku, izmantojot mainīgam signālam piemērotu tīrību, ka, to diskretizējot ar līmeņšķērsojuma analogciparu pārveidotāju, divas secīgas viena un tā paša līmeņa šķērsojuma nolases norāda uz signāla lokāla ekstrēma esamību, bet trīs un vairākas secīgas viena līmeņa šķērsojuma nolases norāda uz signāla fluktuācijām, pie kam līmeņšķērsojumu skaita un līmeņa pazīmju analīzes rezultātā formē vadības signālus, lai no kopējā nolašu skaita atdalītu un izslēgtu tās signāla nolases, kas norāda uz signāla trokšņa fluktuācijām.

2. Ierīce līmeņšķērsojuma nolašu skaita samazināšanai saskaņā ar 1. pretenziju, kura sastāv (1. zīm.) no pārveidojamā signāla ieejas (1), līmeņšķērsojuma analogciparu pārveidotāja (2), līmeņšķērsojuma notikuma pazīmju izejas (3), FIFO atmiņas (4), pazīmju analīzes un vadības bloka (5), kas izejās (6), (7) un (8) formē signālus rezultāta reģistra (9) un viena līmeņa secīgo šķēr-

sojumu skaitītāja (10) vadībai atkarībā no ieejā pienākošajiem izeju (3) un (12) signāliem, pie kam: izejas (6) signāls tiek formēts, ja izejas (3) vai izejas (12) signāls ir atļaujošs, t.i., bloka (10) vērtība ir mazāka par „2”; izejas (7) signāls tiek formēts, ja izejas (3) signāls ir aizliedzošs un izejas (12) signāls ir atļaujošs; izejas (8) signāls tiek formēts, ja izejas (3) signāls ir atļaujošs, turklāt visos minētajos gadījumos izejas (3) signāls ir atļaujošs tikai tad, ja ir notikusi līmeņa šķērsošana no iepriekšējās šķērsošanas atšķirīgā līmenī.

3. Ierīce saskaņā ar 2. pretenziju, kuras konfigurācija nodrošina, ka, izmantojot pazīmju analīzes un vadības bloku (5) un secīgo viena līmeņa šķērsojumu skaita skaitītāju (10), tiek veikta kopējā līmeņšķērsojuma nolašu skaita samazināšana, atmetot atkārtotās nolases, kas raksturo signāla trokšņa fluktuācijas, un saglabājot tikai tās nolases, kas raksturo signāla izmaiņas.



1. zīm.

(51) **E04C1/41** (11) **14899 B**

(21) P-13-17 (22) 05.02.2013

(45) 20.12.2014

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

(72) Jānis KĻAVIŅŠ (LV),
Andris JAKOVIČS (LV)

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

(54) **MŪRA ELEMENTS AR MAINĀMĀM SILTUMA IZOLĀCIJAS, KĀ ARĪ SILTUMA UN MITRUMA AKUMULĀCIJAS ĪPAŠĪBĀM**

(57) 1. Mūra elements, kas satur divas daļas: daļu A un daļu B, turklāt:

- daļa A ietver elementa ārējo sienīgu (1), vairākus dobumus (2), kas ir pielāgoti piepildīšanai ar siltumizolācijas materiālu, dobumu (2) sienīgas (3), kas ir perpendikulāras siltuma plūsmas virzienam, un dobumu (2) sienīgas (4), kas ir paralēlas siltuma plūsmas virzienam;

- daļa B ietver vairākus dobumus (6), kas ir pielāgoti piepildīšanai ar fāzu pārejas materiālu, un dobumu (6) sienīgas (5);

kas atšķiras ar to, ka dobumiem (2) ir lielāks šķērsriezuma laukums nekā dobumiem (6), turklāt dobumu (6) šķērsriezuma forma ir tāda, ka tās perimetrs ir lielāks nekā taisnstūra perimetrs, kuram ir tāda pati šķērsriezuma platība, turklāt mūra elementa sienīgu (1, 3, 4, 5) materiāla tilpums daļās A un B ir robežās no 45 līdz 70 % no dobumu (2, 6) tilpuma, bet mūra elementa materiāla un dobumu (2, 6) tilpumu attiecība katrā no daļām A, B ir robežās no 1 līdz 10 %, labāk no 4 līdz 6 %.

2. Mūra elements saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka sienīgu (4) biezums ir no 0,3 līdz 1, labāk 0,5, no sienīgu (3) biezuma.

3. Mūra elements saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka dobumu tilpuma atšķirības daļās A un B nepārsniedz 10 %, labāk nepārsniedz 5 %.

4. Mūra elements saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas atšķiras ar to, ka dobumu (2) šķērsriezumam ir taisnstūra forma, turklāt dobumu (2) garākās malas ir paralēlas sienīgas (1) garenasij, un īsākās taisnstūra dobuma (2) malas garums ir 1/2 no dobuma (2) garākās malas garuma.

5. Mūra elements saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas atšķiras ar to, ka dobumu (6) šķērsriezumam ir trapeces vai romba forma.

6. Mūra elements saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas atšķiras ar to, ka tas satur divas vai vairāk dobumu (2) paralēlas rindas, labāk no trīs līdz septiņām rindām vai trīs un vairāk dobumu (6) paralēlas rindas, labāk no četrām līdz piecpadsmit rindām; dobumu (2) vēlamais savstarpējais izvietojums elementa daļā A un dobumu (6) vēlamais savstarpējais izvietojums elementa daļā B – šahveida.

7. Mūra elements saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas atšķiras ar to, ka sienīņu (3) un (4) biežums ir lielāks vai vienāds ar 3 mm, labāk lielāks vai vienāds ar 5 mm, bet sienīņas (1) biežums ir lielāks vai vienāds ar 5 mm, labāk lielāks vai vienāds ar 8 mm.

8. Mūra elements saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas atšķiras ar to, ka dobumi (2) ir piepildīti ar siltumizolācijas materiālu.

9. Mūra elements saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas atšķiras ar to, ka dobumi (6) ir piepildīti ar fāžu pārejas materiālu.

10. Mūra elements saskaņā ar 8. un/vai 9. pretenziju, turklāt siltuma izolācijas materiāls ir izvēlēts no grupas, kas satur: stikla vati, akmens vati, ekovāti, putu polistirolu, poliuretāna putas, poliāmīda putas vai ģeopolimēru putas.

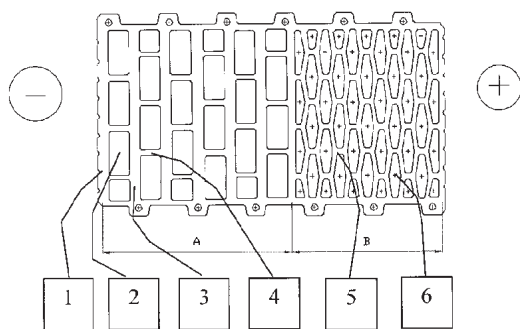


Fig. 1

- (51) **E04B1/86** (11) **14909 B**
C04B18/24
 (21) P-13-216 (22) 20.12.2013
 (45) 20.12.2014
 (73) LATVIJAS LAUKSAIMNIECĪBAS UNIVERSITĀTE;
 Lielā iela 2, Jelgava, LV-3001, LV
 (72) Juris SKUJĀNS (LV),
 Ilmārs PREIKŠS (LV),
 Ruta MILLERE (LV),
 Kristaps PULĶIS (LV),
 Andris ŠTEINERTS (LV)
 (54) **APDARES AKUSTISKĀ PLĀTNE UN TĀS IZGATAVOŠANAS PAŅĒMIENS**

(57) 1. Apdares akustiskā plātne, kas sastāv no porizētas minerālas izcelsmes kompozīcijas ar tilpummasu no 200 līdz 400 kg/m³ un kas, lai uzlabotu tās akustiskās un mehāniskās īpašības, modificēta ar augu izcelsmes organiskām šķiedrām.

2. Plātne saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka plātne izgatavota no putuģipša, kas modificēts (stieģots) ar kaņepāju šķiedrām.

3. Plātne saskaņā ar 2. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka putuģipša stieģošana ir izmantota no kaņepāju šķiedrām izgatavots audums.

4. Plātne saskaņā ar 3. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka, lai uzlabotu plātņu akustiskās īpašības, no augu izcelsmes organiskām šķiedrām izgatavotais audums ir iestrādāts uz vienas vai abām plātņu virsmām.

5. Plātne saskaņā ar 2., 3. vai 4. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka putuģipša masa ir modificēta ar kaņepāju vai linu spaļiem, kuru daļiņu izmērs ir no 1 līdz 7 mm un daudzums kompozīcijā ir 1,0 līdz 5,0 % no kompozīcijas sauso sastāvdaļu svara.

6. Apdares akustisko plātņu, kas definētas jebkurā no 2. līdz 5. pretenzijai, izgatavošanas paņēmieni, kas raksturīgs ar to, ka, lai paaugstinātu plātnes skaņas absorbcijas spējas, plātņi izgatavo, lejoj putuģipša masu veidnē ar fasādes pusi uz leju, pie kam

veidnes dibenā ieklāj polimērmateriāla matrici, kas veido plātnes fasādes (apdares virsmas) reljefu.

7. Paņēmieni saskaņā ar 6. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka veidnes dibenā ieklāj polimērmateriāla matrici, kas veidota no telpiskas polimērmateriāla izolācijas plēves, pildītas ar gaisa dobumiem.

- (51) **F03D11/04** (11) **14910 B**

F03D3/00

- (21) P-13-220 (22) 20.12.2013

(45) 20.12.2014

(73) LATVIJAS LAUKSAIMNIECĪBAS UNIVERSITĀTE;

Lielā iela 2, Jelgava, LV-3001, LV

(72) Toms KOMASS (LV),

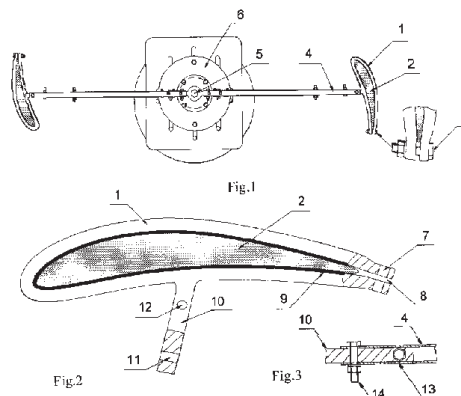
Andris ŠNĪDERS (LV)

(54) **VERTIKĀLĀS ASS VĒJA TURBĪNAS SPĀRNU STIPRINĀJUMA SKAVA AR APTVERŠANAS PRINCIPU**

(57) 1. Vertikālās ass vēja turbīnas spārnu stiprinājuma skava, kas satur spārna aptveršanas cilpu ar savilkšanas skrūvi un kātu, kurš iestiprināts kvadrātveida caurules sijā, kura savukārt savienota ar vēja turbīnas rotora asi, kas atšķiras ar to, ka:

a) spārna stiprinājuma skava ir izgatavota kā konstruktīvi monolīta vienība ar spārna profilam atbilstošu aptveršanas cilpas formu;

b) spārna stiprinājuma skavas vai vairāku skavu uzstādīšanas vieta(-s) var tikt brīvi izvēlēta(-s) spārna vertikālās ass virzienā atbilstoši spārna profilam.



- (51) **F23B30/04** (11) **14911 B**

(21) P-13-221 (22) 20.12.2013

(45) 20.12.2014

(73) LATVIJAS LAUKSAIMNIECĪBAS UNIVERSITĀTE;

Lielā iela 2, Jelgava, LV-3001, LV

(72) Valdis KLEINBERGS (LV),

Gunārs VĒRDIŅŠ (LV)

(54) **CIETĀS BIOMASAS APKURES DEGLIS AR BIOMASAS GAZIFIKĀCIJU UN VIENMĒRĪGU IZKLIEDI DEGŠANAS KAMERĀ**

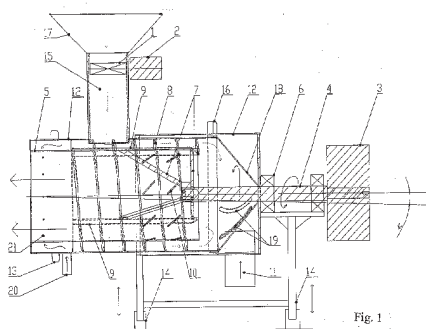
(57) 1. Cietās biomasas apkures deglis ar biomasas gazifikāciju un vienmērīgu izkliedi degšanas kamerā, kurš satur rotējošu degļa iekšējo cilindru, dozatoru, mehāniskus un elektriskus pārvadus, kas atšķiras ar to, ka apkures degļa iekšējais cilindrs ir aprīkots ar gliemežvijumu, uz kura nostiprinātas lāpstīņas.

2. Deglis saskaņā ar 1. pretenziju ir aprīkots ar gaisa padeves regulatoru, kas dod iespēju nodrošināt biomasas gazifikācijas procesu.

3. Deglis saskaņā ar 1. pretenziju, kas aprīkots ar rotācijas tipa biomasas iepildes dozatoru.

4. Deglis saskaņā ar 1. pretenziju, kurā gaisa pieplūdes kanāls ir novietots tangenciāli attiecībā pret degļa ārējā cilindra asi, lai veidotu un regulētu rotējošu virpuļveida gaisa plūsmu.

5. Deglis saskaņā ar 1. pretenziju, kas aprīkots ar konusu, kurā izveidoti urbumi gaisa plūsmas sadalīšanai un kuram piestiprinātas izliktas lāpstīņas plūsmas savirpuļošanai.



(51) **C01B33/44** (11) **14918 B**
B01J20/12
C01B33/40

(21) P-13-204 (22) 06.12.2013
 (45) 20.12.2014

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

(72) Juris KOSTJUKOVŠ (LV),
 Anna TRUBAČA-BOGINSKA (LV),
 Andris ACTIŅŠ (LV)

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

(54) **PAŅĒMIENS ORGANOMĀLU PĀRVĒRŠANAI PAR SMĒKTĪTU**

(57) 1. Organomālu pārvēršanas (konversijas) paņēmiens, kurā ķīmiskās ekstrakcijas rezultātā organomāli tiek pārveidoti atpakaļ smeklītā, kas raksturīgs ar to, ka, nemainot mālu struktūru un saglabājot sistēmas stabilitāti, organiskās daļas, kas struktūrā satur organisko katjonu, atdalīšanai tiek ievadīts cits katjons.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur organomālu veidošie sāļi ir sāļi, kuru alifātiskās ķēdes garums sastāv vismaz no 12 līdz 18 oglekļa atomiem.

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur sāļi saskaņā ar 2. pretenziju ir heksadeciltrimetilamonija bromīds vai oktadeciltrimetilamonija hlorīds.

4. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur ievadītie katjoni ir nātrija katjoni.

5. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas organiskās daļas atdalīšanai un katjonu ievadīšanai ietver šādus soļus:

- (i) organomālu suspendēšana un maisīšana vienvērtīgu spirtu un Na⁺ katjonus saturošā ūdens šķīdumā;
- (ii) suspendētās masas atdalīšana no ekstrakcijas vides;
- (iii) iegūtās masas mazgāšana un žāvēšana.

6. Paņēmiens saskaņā ar 5. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka vienvērtīgais spirts ir ūdenī šķīstošs vai mazšķīstošs spirts.

7. Paņēmiens saskaņā ar 5. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka Na⁺ saturošais sāls ir hlorīds, bromīds, karbonāts vai sulfāts.

8. Paņēmiens saskaņā ar 5. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka spirta-ūdens šķīduma attiecība ir 9-5:1-5.

(51) **B32B3/02** (11) **14927 B**
B32B5/00
E04C2/30

(21) P-13-58 (22) 03.05.2013
 (45) 20.12.2014

(73) Pēteris VAŠUKS; Grīvas iela 11 k-31-40, Rīga, LV-1055, LV

(72) Rihards ROZIŅŠ (LV),
 Mārtiņš VAŠUKS (LV),
 Pēteris VAŠUKS (LV)

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

(54) **PANĒLIS AR DAUDZSLĀŅAINU STRUKTŪRU**

(57) 1. Panelis ar daudzslāņainu struktūru, kas satur divus savstarpēji paralēlus ārējos slāņus un vismaz vienu vidusslāni – ribotu slāni ar daudziem iedobumiem, pie kam viens vai abi ārējie

slāņi ir no materiāla, kas ir izvēlēts no plātņu grupas, kura sastāv no: koka, koksnes materiāla, laminēta koka, finiera, saplākšņa, kokskaidu materiāla vai ar sveķiem līmēta koka, metāla, tekstila un šķiedru materiāla, kartona, papīra, plastmasas, ar šķiedrām armētas plastmasas, būvniecības materiāliem uz minerālu bāzes, akmens, mākslīgā akmens, kā arī kompozītmateriāliem, kas izgatavoti no diviem vai vairākiem minētajiem materiāliem,

kas atšķiras ar to, ka ribotā slāņa iedobumu garenasis atrodas plaknē, kas ir paralēla ārējo slāņu plaknēm un ir vērsta 20 līdz 70° leņķī pret plakni, kas ir paralēla vienai no taisnstūrveida paneļa malu skaldnēm.

2. Panelis saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka paneļa ribotais slānis satur vairākus savstarpēji sastiprinātus profilētu dēļu slāņus.

3. Panelis saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, kas atšķiras ar to, ka paneļa vidusslānis ir izgatavots no materiāla, kas ir izvēlēts no grupas, kura sastāv no: dabīga koka, koksnes materiāla, plastmasas, kompozītmateriāla.

4. Panelis saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, kas atšķiras ar to, ka paneļa ribotais slānis ir veidots no veseliem dēļiem.

5. Panelis saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, kas atšķiras ar to, ka paneļa ārējās malās ribotajā zonā 5 līdz 10 mm dziļumā pa minēto plātņu perimetru ir iepildīta gumija, plastmasa vai cits ekvivalents materiāls.

6. Paneļa saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām izmantošana mēbeļu un durvju ražošanā, kā arī celtniecībā.

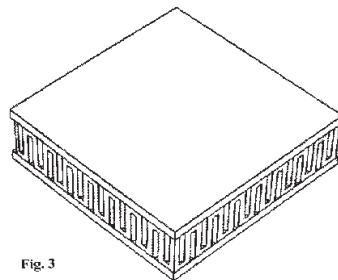


Fig. 3



Fig. 4

(51) **E04B1/80** (11) **14928 B**
E04B2/56

(21) P-13-44 (22) 05.04.2013
 (45) 20.12.2014

(73) PRIMA LC, SIA; 'Pilpi', Liepas pag., Priekuļu nov., LV-4128, LV

(72) Andis ŽVIRIŅŠ (LV),
 Videvuds Ārijs LAPSA (LV)

(54) **FASĀŽU SILTUMIZOLĀCIJAS STIPRINĀJUMA KONSTRUKCIJA**

(57) 1. Fasāžu siltumizolācijas stiprinājuma konstrukcija, kas satur pie sienas un pie siltumizolācijas slāņa pievienotus metāla lokšņveida elementus, kas atšķirīga ar to, ka tā satur horizontālu metāla sloksni, kuras garums ir mazāks par siltumizolācijas slāņa biezumu un kuras viens pie fasādes stiprināmais gals ir uzliets uz augšu un tajā ir divi vai vairāk caurumu priekš dībeļskrūvēm, bet otrs tās gals ir sadalīts divos vai vairākos plakanos zaros, daļa no kuriem ir noliekta uz leju un tie ir ievirzīti zem savienojuma esošajā siltumizolācijas slānī, bet otra minēto zaru daļa ir uzlocīta uz augšu un tie ir ievirzīti virs savienojuma esošajā siltumizolācijas slānī.

2. Fasāžu siltumizolācijas stiprinājuma konstrukcija atbilstoši 1. pretenzijai, kas atšķirīga ar to, ka tās horizontālajā daļā ir izveidota perforācija caurumu rindu vai arī fasādei paralēlu spraugu rindu veidā un šīs rindas savstarpēji ir nobīdītas viena pret otru ar soli, vienādu ar pusi no minēto caurumu vai spraugu lielākā izmēra un distances starp tiem summu.

3. Fasāžu siltumizolācijas stiprinājuma konstrukcija atbilstoši 1. vai 2. pretenzijai, kas atšķirīga ar to, ka uz augšu un uz leju atlocītie siltumizolācijā ievirzītie zari ir tajā ielīmēti.

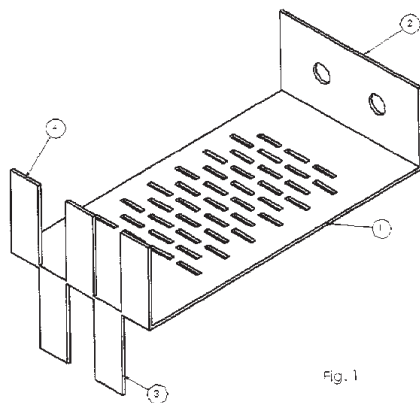


Fig. 1

(51) **E04C2/12** (11) **14929 B**
E04C2/30
B32B3/26

(21) P-13-57 (22) 02.05.2013

(45) 20.12.2014

(73) Pēteris VAŠUKS; Grīvas iela 11 k-31-40, Rīga, LV-1055, LV

(72) Rihards ROZIŅŠ (LV),
 Mārtiņš VAŠUKS (LV),
 Pēteris VAŠUKS (LV)

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

(54) **PROFILS KOKSNES KOMPOZĪTMATERĪLIEM**

(57) 1. Koksnes kompozītmateriālu profils, kas satur vertikālās ribas (A) un starp tām esošās horizontālās šķērsribas (B), pie tam starp vertikālajām ribām (A) ir konstants solis (d), kā arī to biezums (c) un augstums (h), kas ir arī profila biezums, ir konstanti un horizontālajām šķērsribām (B) ir konstants biezums (f), kas atšķiras ar to, ka horizontālās šķērsribas (B) pa profila augstumu (h) ir izvietotas tā, ka attālums starp divu blakus esošo horizontālo šķērsribu (B) centriem (e), kas projicēts uz asi, kura ir paralēla sākotnējā profila platumam, ir lielāks nekā šķērsribas (B) biezums (f), turklāt horizontālās šķērsribas (B) neveido profila augšējo vai apakšējo horizontālo virsmu.

2. Profils saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka profilu veidojošie elementi atbilst šādām nevienādībām: $d > 2 * c$ un $h > e + 3 * f$.

3. Profils saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka tā vienā vai abās pusēs ir izveidotas papildu šķērsribas (B).

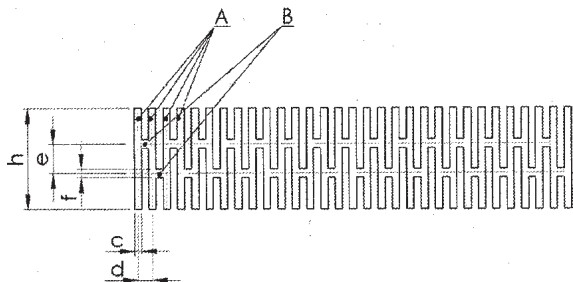


Fig. 3

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) **C12N 15/90**^(2006.01) (11) **1565562**
 (21) 03785683.8 (22) 28.11.2003
 (43) 24.08.2005
 (45) 16.07.2014
 (31) 2413175 (32) 28.11.2002 (33) CA
 310695 05.12.2002 US
 (86) PCT/EP2003/013414 28.11.2003
 (87) WO 2004/048584 10.06.2004
 (73) Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
 Dröge, Peter, 100 Nanyang Crescent Meadows 11-01, Singapore 637819, SG
 (72) DRÖGE, Peter, SG
 ENENKEL, Barbara, DE
 (74) Dehmel, Albrecht, Dehmel & Bettenhausen Patentanwälte, Herzogspitalstrasse 11, 80331 München, DE
 Valters GENCS, Zvērināta advokāta Valtera Genca birojs, Kr. Valdemāra iela 21, Rīga, LV-1010, LV
 (54) **SPECIFISKĀS DNS SEKVENCES REKOMBINĀCIJA EIKARIOTU ŠŪNĀS**
SEQUENCE SPECIFIC DNA RECOMBINATION IN EUKARYOTIC CELLS
 (57) 1. *In-vitro* vai *ex-vivo* paņēmiens vismaz viena specifiskā gēna ekspresijai, kodējot vienu vai vairākus terapeitisko(-s) polipeptīdu produktu(-s) eikariotu šūnā, kur eikariotu šūna nav cilvēka oocīts vai cilvēka embrija cilmes šūna, kas ietver
 a) pirmā DNS, kas ietver *attB* no SEQ ID NO: 13, *attP* no SEQ ID NO: 14, *attL* no SEQ ID NO: 15 vai *attR* no SEQ ID NO: 16 sekvenci vai tās atvasinājumu, ievadīšana šūnā;
 b) subklonu kandidātu izvēle maza izmēra bioreaktorā, kurā tiek imitēts kultivēšanas process, pamatojoties uz tādiem parametriem kā augsta šūnu dzīvotspēja pie liela šūnu blīvuma, metabolisms un augstas ekspresijas spēja, un reģenerācija ražošanas laikā;
 c) otrā DNS, kas ietver *attB* no SEQ ID NO: 13, *attP* no SEQ ID NO: 14, *attL* no SEQ ID NO: 15 vai *attR* no SEQ ID NO: 16 sekvenci vai tās atvasinājumu un vismaz vienu specifisko gēnu, kurš kodē terapeitisko proteīnu, ievadīšana soļā b) šūnā;
 d) iepriekš minētās šūnas kontaktēšana ar bakteriofāga *lambda* integrāzes *Int*;
 e) specifiskās sekvenču rekombinācijas veikšana ar bakteriofāga *lambda* integrāzes *Int*, kurā otrais DNS tiek integrēts pirmajā DNS;
 f) iepriekš minētās šūnas kultivēšana apstākļos, kuros tiek ekspresēts specifiskais gēns, pie kam iepriekš minētā šūna tiek kultivēta serumu nesaturošā barotnē un suspensijas kultūrā; un
 g) iepriekš minētā izvēlēta terapeitiskā polipeptīda(-u) produkta(-u) izdalīšana no saimniekšūnas vai šūnas tīrkultūras barotnes, kurā iepriekš minētais atvasinājums ir noteikts kā *attB*, *attP*, *attL* un *attR* sekvence ar vienu, diviem, trim, četriem, pieciem, sešiem vai septiņiem aizvietotājiem sānu vai centrālajā daļā, vai vismaz vienu centrālo *Int* piesaistes vietu *attB*, *attP*, *attL* vai *attR*, vai vismaz vienu centrālo *Int* piesaistes vietu *attP*, *attL* vai *attR* plus vienu vai vairākas *Int* sānu piesaistes vietu kopijas, vai vismaz vienu centrālo *Int* piesaistes vietu *attP*, *attL* vai *attR* plus vienu vai vairākas IHF, FIS vai XIS starppiesaistes vietu kopijas, vai to kombināciju.

- (51) **C07D 231/56**^(2006.01) (11) **1997809**
C07D 261/20^(2006.01)
C07D 413/12^(2006.01)

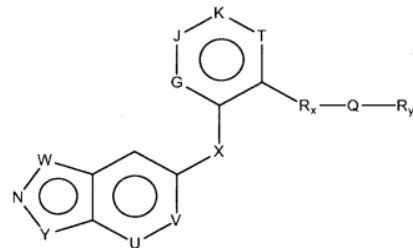
C07D 471/04^(2006.01)

A61K 31/416^(2006.01)

A61K 31/4162^(2006.01)

A61K 31/42^(2006.01)

- (21) 08164856.0 (22) 25.02.2004
 (43) 03.12.2008
 (45) 14.05.2014
 (31) 378164 (32) 03.03.2003 (33) US
 688849 15.10.2003 US
 (62) EP04714621.2 / EP1606283
 (73) Array Biopharma Inc., 3200 Walnut Street, Boulder, CO 80301, US
 (72) MUNSON, Mark, US
 MARESKA, David, A., US
 KIM, Youngboo, US
 GRONEBERG, Robert, US
 RIZZI, James, US
 RODRIGUEZ, Martha, US
 KIM, Ganghyeok, US
 VIGERS, Guy, US
 RAO, Chang, US
 BALACHARI, Devan, US
 HARVEY, Darren, US
 (74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU
 Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV
 (54) **P38 INHIBITORI UN TO IZMANTOŠANAS METODES**
P38 INHIBITORS AND METHODS OF USE THEREOF
 (57) 1. Savienojums izmantošanai terapijā, minētais savienojums, ieskaitot tā atdalītus enantiomērus, diastereomērus, solvātus un farmaceutiski pieņemamus sāļus, ar formulu:



- kurā
 Y ir CR¹, O vai NR²;
 W ir CR³, N, NR⁴ vai O, ar nosacījumu, ka W ir NR⁴ vai O, kad Y ir CR¹, un W ir CR³ vai N, kad Y ir NR²;
 R³ ir H, NH₂, F, Cl, metilgrupa vai aizvietota metilgrupa;
 R⁴ ir H, metilgrupa vai aizvietota metilgrupa;
 R¹ un R² neatkarīgi viens no otra ir H, OH, amīna aizsarggrupa, Z_n-NR^aR^b, Z_n-NR^a(C=O)R^b, Z_n-SO₂R^a, Z_n-SOR^a, Z_n-SR^a, Z_n-OR^a, Z_n-(C=O)R^a, Z_n-(C=O)OR^a, Z_n-O-(C=O)R^a, alkilgrupa, allilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, heteroalkilgrupa, heteroallilgrupa, heteroalkenilgrupa, heteroalkinilgrupa, alkoksigrupa, heteroalkoksigrupa, Z_n-cikloalkilgrupa, kur minētā cikloalkilgrupa ir piesātināta vai daļēji nepiesātināta, Z_n-heterocikloalkilgrupa, kur minētā heterocikloalkilgrupa ir piesātināta vai daļēji nepiesātināta, vai Z_n-Ar¹, kur minētā alkilgrupa, allilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, heteroalkilgrupa, heteroallilgrupa, heteroalkenilgrupa, heteroalkinilgrupa, alkoksigrupa, heteroalkoksigrupa, Z_n-cikloalkilgrupa, kur minētā cikloalkilgrupa ir piesātināta vai daļēji nepiesātināta, Z_n-heterocikloalkilgrupa, kur minētā heterocikloalkilgrupa ir piesātināta vai daļēji nepiesātināta, vai Z_n-Ar¹, kur minētā alkilgrupa, allilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, heteroalkilgrupa, heteroallilgrupa, heteroalkenilgrupa, heteroalkinilgrupa, alkoksigrupa, heteroalkoksigrupa, Z_n-cikloalkilgrupa, kur minētā cikloalkilgrupa ir piesātināta vai daļēji nepiesātināta, vai Z_n-Ar¹ var būt aizvietota vai neaizvietota;
 Ar¹ ir arilgrupa vai heteroarilgrupa, katra no tām var būt aizvietota vai neaizvietota;
 R^a un R^b neatkarīgi viens no otra ir H, OH, amīna aizsarggrupa, spirta aizsarggrupa, skābes aizsarggrupa, sēra aizsarggrupa, alkilgrupa, allilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, heteroalkilgrupa, heteroallilgrupa, heteroalkenilgrupa, heteroalkinilgrupa, alkoksigrupa, heteroalkoksigrupa, Z_n-cikloalkilgrupa, kur minētā cikloalkilgrupa ir piesātināta vai daļēji nepiesātināta, Z_n-heterocikloalkilgrupa, kur minētā heterocikloalkilgrupa ir piesātināta vai daļēji nepiesātināta, vai Z_n-Ar¹, kur minētā alkilgrupa, allilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, heteroalkilgrupa, heteroallilgrupa, heteroalkenilgrupa, heteroalkinilgrupa, alkoksigrupa, heteroalkoksigrupa, Z_n-cikloalkilgrupa, kur minētā cikloalkilgrupa ir piesātināta vai daļēji nepiesātināta, vai Z_n-Ar¹ var būt aizvietota vai neaizvietota, vai R^a un R^b kopā ar atomiem, ar kuriem tie abi ir savienoti, veido piesātinātu vai daļēji nepiesātinātu heterociklisku gredzenu ar 1 vai

vairākiem heteroatomiem minētajā gredzenā, kur minētais heterocikls var būt aizvietots vai neaizvietots un kur minētais heterocikls var būt kondensēts ar aromātisku gredzenu;

Z ir alkilēns ar 1 līdz 4 oglekļa atomiem vai alkenilēns, vai alkinilēns, katrs no tiem ir ar 2 līdz 4 oglekļa atomiem, kur minētais alkilēns, alkenilēns vai alkinilēns var būt aizvietots vai neaizvietots; n ir 0 vai 1;

U ir CR^c vai N;

V ir CR^c vai N;

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

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

R⁵ ir H, metilgrupa vai aizvietota metilgrupa;

R^d ir H, PO₃H₂, SO₃H₂, alkilgrupa, allilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, heteroalkilgrupa, heteroallilgrupa, heteroalkenilgrupa, heteroalkinilgrupa, alkoksigrupa, heteroalkoksigrupa, Z_n-cikloalkilgrupa, kur minētā cikloalkilgrupa ir piesātināta vai daļēji nepiesātināta, Z_n-heterocikloalkilgrupa, kur minētā heterocikloalkilgrupa ir piesātināta vai daļēji nepiesātināta, vai Z_n-Ar¹, minētā alkilgrupa, allilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, heteroalkilgrupa, heteroallilgrupa, heteroalkenilgrupa, heteroalkinilgrupa, alkoksigrupa, heteroalkoksigrupa, Z_n-cikloalkilgrupa un Z_n-Ar¹ var būt aizvietota vai neaizvietota;

G, K, J un T ir N vai CR² ar nosacījumu, ka, kad jebkurš no minētajiem G, K, J un T ir N, G, K, J vai T, kas ir N, kopskaits nepārsniedz 2;

R² ir H, F, Cl, Br, CF₃, OR⁶, SR⁶, zemāka alkilgrupa (C₁-C₄), CN vai NR⁶R⁷;

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

Q ir -NR⁸CONH-, -NHCO-, -NR⁸SO₂NH-, -NHSO₂-, -CONR¹¹-;

R⁸ ir H vai zemāka (C₁-C₄)alkilgrupa;

R¹¹ ir H vai zemāka (C₁-C₄)alkilgrupa;

R_x ir -(CR⁹R¹⁰)_m-, -O(CR⁹R¹⁰)_m-, NH(CR⁹R¹⁰)_m- vai -S(CR⁹R¹⁰)_m- ar nosacījumu, ka Q ir -CONR¹¹-, kad R_x ir -O(CR⁹R¹⁰)_m-, -NH(CR⁹R¹⁰)_m-, vai -S(CR⁹R¹⁰)_m-;

R⁹ un R¹⁰ neatkarīgi viens no otra ir H vai zemāka alkilgrupa, vai R⁹ un R¹⁰ kopā ar atomiem, ar kuriem tie abi ir savienoti, veido cikloalkilgredzenu, kas var būt piesātināts vai daļēji nepiesātināts; m ir 1-3;

R_y ir H, PO₃H, amīna aizsarggrupa, skābekļa aizsarggrupa, alkilgrupa, allilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, heteroalkilgrupa, heteroallilgrupa, heteroalkenilgrupa, heteroalkinilgrupa, alkoksigrupa, heteroalkoksigrupa, Z_n-cikloalkilgrupa, kur minētā cikloalkilgrupa ir piesātināta vai daļēji nepiesātināta, Z_n-heterocikloalkilgrupa, kur minētā heterocikloalkilgrupa ir piesātināta vai daļēji nepiesātināta, vai Z_n-Ar², kur minētā alkilgrupa, allilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, heteroalkilgrupa, heteroallilgrupa, heteroalkenilgrupa, heteroalkinilgrupa, alkoksigrupa, heteroalkoksigrupa, Z_n-cikloalkilgrupa, Z_n-Ar² un Z_n-heterocikloalkilgrupa var būt aizvietota vai neaizvietota;

Ar² ir arilgrupa vai heteroarilgrupa, katra no tām var būt aizvietota vai neaizvietota, kur minēto aizvietošanu var veidot 1-3 aizvietotāji, kas neatkarīgi viens no otra atlasīti no F, Cl, Br, CF₃, CN, alkilgrupas, allilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, heteroalkilgrupas, heteroallilgrupas, heteroalkenilgrupas, heteroalkinilgrupas, -OR¹², -SR¹², -SO₂R¹², -SO₂NR¹³R¹², NR¹³SO₂R¹², Z_n-cikloalkilgrupas, kur minētā cikloalkilgrupa ir piesātināta vai daļēji nepiesātināta, Z_n-heterocikloalkilgrupa, kur minētā heterocikloalkilgrupa ir piesātināta vai daļēji nepiesātināta, vai Z_n-Ar¹, kur minētā alkilgrupa, allilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, heteroalkilgrupa, heteroallilgrupa, heteroalkenilgrupa, heteroalkinilgrupa, alkoksigrupa, heteroalkoksigrupa, Z_n-cikloalkilgrupa, Z_n-heterocikloalkilgrupa un Z_n-Ar¹ var būt aizvietota vai neaizvietota;

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

kur, kad Ar² ir aizvietots ar -SO₂NR¹³R¹², R¹² un R¹³ var veidot cikloalkilgredzenu vai heterocikloalkilgredzenu, kas var būt aizvietots vai

neaizvietots, kur minēto aizvietošanu var veikt aizvietotāji, atlasīti no alkilgrupas, allilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, heteroalkilgrupas, heteroallilgrupas, heteroalkenilgrupas, heteroalkinilgrupas, alkoksigrupas, heteroalkoksigrupas, Z_n-cikloalkilgrupas, kur minētā cikloalkilgrupa ir piesātināta vai daļēji nepiesātināta, -COR¹², -SO₂R¹², Z_n-heterocikloalkilgrupas, kur minētā heterocikloalkilgrupa ir piesātināta vai daļēji nepiesātināta, vai Z_n-Ar¹, kur minētā alkilgrupa, allilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, heteroalkilgrupa, heteroallilgrupa, heteroalkenilgrupa, heteroalkinilgrupa, alkoksigrupa, heteroalkoksigrupa, Z_n-cikloalkilgrupa, Z_n-heterocikloalkilgrupa un Z_n-Ar¹ var būt aizvietota vai neaizvietota; kur, kad Q ir -CONR¹¹, R_x kombinācijā ar R¹¹ ir papildu cikloalkilgredzens vai heterocikloalkilgredzens, kas var būt aizvietots vai neaizvietots ar grupām, kas atlasītas no alkilgrupas, allilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, heteroalkilgrupas, heteroallilgrupas, heteroalkenilgrupas, heteroalkinilgrupas, alkoksigrupas, heteroalkoksigrupas, Z_n-cikloalkilgrupas, kur minētā cikloalkilgrupa ir piesātināta vai daļēji nepiesātināta, Z_n-heterocikloalkilgrupas, kur minētā heterocikloalkilgrupa ir piesātināta vai daļēji nepiesātināta, Z_n-Ar¹, -COR¹⁴ vai -SO₂R¹⁴, kur minētā alkilgrupa, allilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, heteroalkilgrupa, heteroallilgrupa, heteroalkenilgrupa, heteroalkinilgrupa, alkoksigrupa, heteroalkoksigrupa, Z_n-cikloalkilgrupa, Z_n-heterocikloalkilgrupa, Z_n-Ar¹, -COR¹⁴ un -SO₂R¹⁴ var būt aizvietota vai neaizvietota; un R¹⁴ ir alkilgrupa, allilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, heteroalkilgrupa, heteroallilgrupa, heteroalkenilgrupa, heteroalkinilgrupa, Z_n-cikloalkilgrupa, kur minētā cikloalkilgrupa ir piesātināta vai daļēji nepiesātināta, Z_n-heterocikloalkilgrupa, kur minētā heterocikloalkilgrupa ir piesātināta vai daļēji nepiesātināta, vai Z_n-Ar¹, kur minētā alkilgrupa, allilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, heteroalkilgrupa, heteroallilgrupa, heteroalkenilgrupa, heteroalkinilgrupa, alkoksigrupa, heteroalkoksigrupa, Z_n-cikloalkilgrupa un Z_n-Ar¹ var būt aizvietota vai neaizvietota,

un kur katras grupas aizvietotājs(-i) tiek atlasīts(-i) no: halogēna atoma, alkilgrupas, allilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, heteroalkilgrupas, heteroallilgrupas, heteroalkenilgrupas, heteroalkinilgrupas, alkoksigrupas, heteroalkoksigrupas, Z_n-cikloalkilgrupas, Z_n-heterocikloalkilgrupas, Z_n-OR, Z_n-NO₂, Z_n-CN, Z_n-CO₂R, Z_n-(C=O)R, Z_n-O(C=O)R, Z_n-O-alkilgrupas, Z_n-OAr, Z_n-SH, Z_n-SR, Z_n-SOR, Z_n-SO₂R, Z_n-S-Ar, Z_n-SOAr, Z_n-SO₂Ar, arilgrupas, heteroarilgrupas, Z_n-Ar, Z_n-(C=O)NR¹⁰R¹¹, Z_n-NR¹⁰R¹¹, Z_n-NR(C=O)R, Z_n-SO₂NR¹⁰R¹¹, PO₃H₂, SO₃H₂, amīna aizsarggrupām, spirta aizsarggrupām, sēra aizsarggrupām vai skābes aizsarggrupām, kur:

Z ir alkilēns ar 1 līdz 4 oglekļa atomiem vai alkenilēns, vai alkinilēns, kuriem katram ir no 2 līdz 4 oglekļa atomiem;

n ir nulle vai 1,

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

Ar ir arilgrupa vai heteroarilgrupa;

kur:

minētā alkenilgrupa ir lineārs vai sazarotas ķēdes monovalents ogļūdeņraža radikālis no diviem līdz divpadsmit oglekļa atomiem, kas satur vismaz vienu dubultsaiti;

minētā alkinilgrupa ir lineārs vai sazarotas ķēdes monovalents ogļūdeņraža radikālis no diviem līdz divpadsmit oglekļa atomiem, kas satur vismaz vienu trīskāršo saiti;

minētā allilgrupa ir radikālis ar formulu RC=CHCHR, kur R ir alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, cikloalkilgrupa, heterocikloalkilgrupa, arilgrupa, heteroarilgrupa;

minētā cikloalkilgrupa ir piesātināts vai daļēji nepiesātināts ciklisks ogļūdeņraža radikālis, kam ir no trim līdz divpadsmit oglekļa atomiem, kur cikloalkilgrupa var būt pēc izvēles aizvietota;

minētā heterocikloalkilgrupa ir heteroatoms, kas atlasīts no slāpekļa, skābekļa un sēra, atlikušie gredzena atomi ir C, kur viens vai vairāki gredzena atomi pēc izvēles var būt aizvietoti;

minētā heteroalkenilgrupa ir lineārs vai sazarotas ķēdes monovalents ogļūdeņraža radikālis no diviem līdz divpadsmit oglekļa atomiem, kas satur vismaz vienu dubultsaiti, kur vismaz viens no oglekļa atomiem ir aizstāts ar heteroatomu, kas atlasīts no N, O vai S, un kur radikālis var būt oglekļa radikālis vai heteroatoma radikālis; minētā heteroalkinilgrupa lineārs vai sazarotas ķēdes monovalents ogļūdeņraža radikālis no diviem līdz divpadsmit oglekļa atomiem, kas satur vismaz vienu trīskāršo saiti, kur vismaz viens no oglekļa

atomiem ir aizstāts ar heteroatomu, kas atlasīts no N, O vai S, un kur radikālis var būt oglekļa radikālis vai heteroatoma radikālis; un minētā heteroallilgrupa ir radikālis ar formulu $RC=CHCHR$, kur R ir alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, cikloalkilgrupa, heterocikloalkilgrupa, arilgrupa vai heteroarilgrupa, kur vismaz viens no oglekļa atomiem ir aizstāts ar heteroatomu, kas atlasīts no N, O vai S, un kur radikālis var būt oglekļa radikālis vai heteroatoma radikālis.

8. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, izmantošanai p38 pastarpināta stāvokļa ārstēšanai.

9. Savienojums saskaņā ar 8. pretenziju, kur minētais p38 pastarpinātais stāvoklis ir iekaisuma slimība, autoimūna slimība, destruktīvs kaulu traucējums, proliferatīvs traucējums, infekcijas slimība, vīrusslimība, neurodeģeneratīva slimība, tūska, analģēzija, drudzis vai sāpes.

- (51) **A61K 45/06**^(2006.01) (11) **2292267**
A61K 31/439^(2006.01)
A61K 31/4439^(2006.01)
A61K 31/167^(2006.01)
A61K 31/46^(2006.01)
A61K 31/407^(2006.01)
A61K 31/573^(2006.01)
A61K 31/655^(2006.01)
A61P 11/00^(2006.01)
A61P 11/06^(2006.01)
- (21) 10010080.9 (22) 31.05.2005
(43) 09.03.2011
(45) 23.07.2014
(31) 200401312 (32) 31.05.2004 (33) ES
(62) EP05750538.0 / EP1763368
EP08014479.3 / EP2002844
EP09011129.5 / EP2138188
(73) Almirall S.A., Ronda del General Mitre, 151, 08022 Barcelona, ES
(72) GRAS ESCARDO, Jordi, ES
LLENAS CALVO, Jesus, ES
RYDER, Hamish, GB
ORVIZ DIAZ, Pio, ES
(74) Srinivasan, Ravi Chandran, 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) **KOMBINĀCIJAS, KAS SATUR ANTIMUSKARĪNA LĪDZEKĻUS UN BETA-ADRENERĢISKUS AGONISTUS COMBINATIONS COMPRISING ANTIMUSCARINIC AGENTS AND BETA-ADRENERGIC AGONISTS**

(57) 1. Kombinācija, kura satur (a) β 2 agonistu un (b) M3 muskarīna receptoru antagonistu, kurš ir 3(R)-(2-hidroksi-2,2-ditien-2-ilacetoksi)-1-(3-fenoksipropil)-1-azonijabiciklo[2.2.2]oktāns, sāls ar anjonu X veidā, kurš ir farmaceitiski pieņemams mono- vai polivalentas skābes anjons.

7. (a) β 2-agonista, kā definēts 1. vai 3. pretenzijā, un (b) M3 muskarīna receptoru antagonista, kā definēts 1. vai 2. pretenzijā, izmantošana medikamenta iegūšanai vienlaicīgi, sakrītošai, atsevišķai vai secīgi izmantošanai pacienta respiratoras slimības, kura ir astma, akūts vai hronisks bronhīts, emfizēma, hroniska obstruktīva plaušu slimība (HOPS), bronhiāla hiperreaktivāte vai rinīts, ārstēšanā.

10. Produkts, kas satur (a) β 2-agonistu, kā definēts 1. vai 3. pretenzijā, un (b) M3 muskarīna receptoru antagonistu, kā definēts 1. vai 2. pretenzijā, kā kombinēts preparāts vienlaicīgi, sakrītošai, atsevišķai vai secīgi izmantošanai pacienta ārstēšanā, kam ir respiratora slimība, kā definēts 7. vai 8. pretenzijā, vai kas ir uzņēmīgs pret šādu slimību.

11. Produkts izmantošanai saskaņā ar 10. pretenziju, kurš papildus satur aktīvu savienojumu (c), kā definēts 5. vai 6. pretenzijā.

12. Sastāvdaļu komplekts, kas satur (b) M3 muskarīna receptoru antagonistu, kā definēts 1. vai 2. pretenzijā, kopā ar instrukcijām vienlaicīgi, sakrītošai, atsevišķai vai secīgi izmantošanai kombinācijā ar (a) β 2-agonistu, kā definēts 1. vai 3. pretenzijā, izmantošanai pacienta ārstēšanā, kam ir respiratora slimība, kā definēts 7. vai 8. pretenzijā, vai kas ir uzņēmīgs pret šādu slimību.

13. Komplekts izmantošanai saskaņā ar 12. pretenziju, kurš papildus satur aktīvu savienojumu (c), kā definēts 5. vai 6. pretenzijā.

14. Iepakojums, kas satur (b) M3 muskarīna receptoru antagonistu, kā definēts 1. vai 2. pretenzijā, un (a) β 2-agonistu, kā definēts 1. vai 3. pretenzijā, vienlaicīgi, sakrītošai, atsevišķai vai secīgi izmantošanai respiratoras slimības, kā definēts 7. vai 8. pretenzijā, ārstēšanā.

15. Iesaiņojums izmantošanai saskaņā ar 14. pretenziju, kurš papildus satur aktīvu savienojumu (c), kā definēts 5. vai 6. pretenzijā.

16. M3 muskarīna receptoru antagonists, kā definēts 1. vai 2. pretenzijā, vienlaicīgi, sakrītošai, atsevišķai vai secīgi izmantošanai kombinācijā ar β 2-agonistu, kā definēts 1. vai 3. pretenzijā, respiratoras slimības, kā definēts 7. vai 8. pretenzijā, ārstēšanai.

17. M3 muskarīna receptoru antagonists izmantošanai saskaņā ar 16. pretenziju, kurā pacientam ir iepriekš eksistējošs sirds stāvoklis vai stāvoklis, kuru saasinātu tahikardija.

18. β 2-agonists, kā definēts 1. vai 3. pretenzijā, vienlaicīgi, sakrītošai, atsevišķai vai secīgi izmantošanai kombinācijā ar M3 muskarīna receptoru antagonistu, kā definēts 1. vai 2. pretenzijā, respiratoras slimības, kā definēts 7. vai 8. pretenzijā, ārstēšanai.

19. β 2-agonists izmantošanai saskaņā ar 18. pretenziju, kurā pacientam ir iepriekš eksistējošs sirds stāvoklis vai stāvoklis, kuru saasinātu tahikardija.

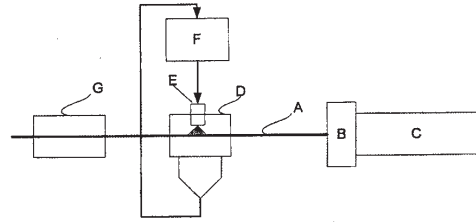
20. Kombinācija, kura satur (a) β 2-agonistu, kā definēts 1. vai 3. pretenzijā, un (b) M3 muskarīna receptoru antagonistu, kā definēts 1. vai 2. pretenzijā, izmantošanai respiratora traucējuma ārstēšanā, izraisot mazākus sirds blakusefektus nekā terapeitiski ekvivalenta tiotropija kombinācija ar β 2 agonistu.

21. Kombinācija, kura satur (a) β 2-agonistu, kurš ir formoterols vai salmeterols, (b) M3 muskarīna receptoru antagonistu, kā definēts 1. vai 2. pretenzijā, un (c) kortikosteroīdu, izvēlētu no prednizolona, metilprednizolona, deksametazona, naflokorta, deflazokorta, halopredona acetāta, budesonīda, beklometazona dipropionāta, hidrokortizona, triamcinolona acetonīda, flucinolona acetonīda, fluocinonīda, klotolona pivalāta, metilprednizolona aceponāta, deksametazona palmitāta, tipredāna, hidrokortizona aceponāta, prednikarbāta, alkometazona dipropionāta, halometazona, metilprednizolona suleptanāta, mometazona furoāta, rimeksolona, prednizolona farnezilāta, ciklezonīda, deprozona propionāta, flutikazona propionāta, halobetazona propionāta, loteprednola etabonāta, betametazona butirāta propionāta, flunizolīda, prednizona, deksametazona nātrija fosfāta, triamcinolona, betametazona 17-valerāta, betametazona dipropionāta, hidrokortizona acetāta, hidrokortizona nātrija sukcināta, prednizolona nātrija fosfāta un hidrokortizona probutāta.

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) **C09D 5/03**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1809708**
C08J 7/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C09D 123/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C09D 5/46⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 05777854.0 (22) 07.09.2005
(43) 25.07.2007
(45) 26.03.2014
(31) 0402160 (32) 08.09.2004 (33) SE
608085 P 09.09.2004 US
(86) PCT/SE2005/001299 07.09.2005
(87) WO2006/041362 20.04.2006
(73) National Gummi AB, Kronotorpsvägen 14, 30265 Halmstad, SE
(72) HALLIN, Stephan, SE
FRITZ, Joakim, SE
(74) Karlsson, Leif Gunnar Börje, Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE
Vladimirs ANOHINS, Aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **TERMOĶĪMISKAS APSTRĀDES METODE UN AR TO IEGŪTS INTERMITĒJOŠS PĀRKLĀJUMS**
METHOD FOR THERMO CHEMICAL TREATMENT AND NON-CONTINUOUS COATING OBTAINED THEREBY
- (57) 1. Metode polimērmateriāla (A) uzklāšanai, kas raksturīga ar procesa stadijām:
(i) minētā polimērmateriāla (A) ekstrudēšanu (30) uz ekstrudēta profila,
(ii) intermitējoša pārklājuma (10) no ultraaugsta molekulsvara polietilēna (UHMWPE) uznešanu (35) uz minētā ekstrudēta profila,
(iii) minētā ekstrudētā profila ar intermitējošo pārklājumu cietināšanu (37) pēc stadijas (ii).
2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā intermitējošā pārklājuma (10) minēto uznešanu (35) veic uznešanas kamerā (D), kas paredzēta nehomogēna UHMWPE pārklājuma (10) uzklāšanai uz polimērmateriāla (A).
3. Metode saskaņā ar 1. un 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais polimērmateriāls ietver etilēnpropilēndiēna monomēru (EPDM) un/vai termoplastisko elastomēru (TPE), vai to savienojumus.
4. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētajam ekstrudētajam profilam piemīt stipri plakana vai neregulāra forma.
5. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka minētā intermitējošā UHMWPE pārklājuma (10) uznešana (35) uz minētā polimērmateriāla ietver tā apsmidzināšanu vai krāsošanu ar otu.
6. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētā intermitējošā UHMWPE pārklājuma (10) uznešana (35) uz minētā polimērmateriāla ietver minētā ekstrudētā profila iegremdēšanu traukā ar pulveri, kas ietver UHMWPE.
7. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka minētais UHMWPE tiek lietots pulvera vai mikropulvera formā.
8. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka minēto ekstrudēto profilu pārklāj daļēji ar foliju un daļēji, izmantojot metodi saskaņā ar 7. pretenziju.
9. Metode saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka ekstrudētais profils un minētais pulveris tiek elektrostatiski uzlādēti ar pretējiem lādiņiem pirms minētā intermitējošā pārklājuma (10) uznešanas (35) vai tās laikā.

- (51) **A01F 15/04**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1812300**
B30B 9/30⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B65B 63/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A01F 25/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B65D 85/16⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 05803313.5 (22) 03.11.2005
(43) 01.08.2007
(45) 23.04.2014
(31) 624182 P (32) 03.11.2004 (33) US
2486631 03.11.2004 CA
(86) PCT/CA2005/001691 03.11.2005
(87) WO2006/047880 11.05.2006
(73) Premier Tech Technologies Limitée, 1, Avenue Premier, Rivière-du-Loup, Québec G5R 6C1, CA
(72) MALTAIS, Patrice, CA
ALBERT, Jean-François, CA
(74) Jacobson, Claude, Cabinet Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
Vladimirs ANOHINS, Aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **PATSTĀVĪGI STĀVOŠS MAISS IRDENĀ SASPIESTA MATERIĀLA ĶĪPĀM UN PAŅĒMIENS TĀ RAŽOŠANAI**
SELF-STANDING BAG FOR BALES OF COMPRESSED LOOSE MATERIAL AND A METHOD OF PRODUCING THEREOF
- (57) 1. Iekārta patstāvīgi stāvošu saspiesta irdena materiāla ķīpu ražošanai, kura satur:
- rāmi,
- saspiešanas cauruli, kas uzmontēta uz rāmja un stiepjas garenass virzienā, turklāt saspiešanas caurulei ir vaļējs augšējais gals, kas atrodas pretī apakšējam galam, un apakšējam galam ir plakana balstvirsmā, kas noslēdz saspiešanas caurules apakšējo galu;
- kompresoru, kas novietots virs saspiešanas caurules tā, ka ir vienā līnijā ar to, lai irdeno materiālu saspiešanas caurulē saspiestu pret balstvirsmu, tādējādi iegūstot materiālu saspiestā veidā;
- iestiprināšanas ierīci plastmasas maisa ar nenoslēgtu augšējo galu un noslēgtu apakšējo galu iestiprināšanai virs saspiešanas caurules augšējā vaļējā gala un maisa augšējā nenoslēgtā gala atvēršanai;
- izplešanas ierīci plastmasas maisa izplešanai saspietas caurulē;
- padeves ierīci irdenā materiāla ievadīšanai plastmasas maisā un
- noslēgšanas ierīci tuvu saspiešanas caurules augšējam vaļējam galam plastmasas maisa nenoslēgtā augšējā gala noslēgšanai, turklāt iestiprināšanas ierīce, izplešanas ierīce un noslēgšanas ierīce ir ierīkotas virs saspiešanas caurules un ir pārvietojamas šķērsvirzienā attiecībā pret minēto garenasi starp pirmo pozīciju, kur tās ir uz vienas līnijas ar saspiešanas cauruli, un otro pozīciju, kur tās ir novirzītas prom no saspiešanas caurules.
2. Iekārta atbilstoši 1. pretenzijai, pie kam iestiprināšanas ierīce satur maisa turētāja transportierīci, kura satur maisu un novieto maisu virs saspietas caurules.
3. Iekārta atbilstoši 2. pretenzijai, pie kam izplešanas ierīce satur izplešanas transportierīci, kas atvirzāmā veidā ir novietota virs maisu turētāja transportierīces, turklāt minētā izplešanas transportierīce izpleš maisu pretī saspietas caurulei.
4. Iekārta atbilstoši 2. vai 3. pretenzijai, pie kam maisa turētāja transportierīce satur balstkonstrukciju, kura mehāniski tur maisa augšējās atveres četrus stūrus.
5. Iekārta atbilstoši 3. pretenzijai, pie kam izplešanas transportierīce satur dobu rāmi, kuru darbina šķēru veida izvēršanas mezgls, lai izplestu maisu pretī saspietas caurulei.

6. Iekārta atbilstoši 5. pretenzijai, pie kam dobais rāmis savos četros stūros satur atpakaļ atvelkamus riteņus.

7. Iekārta atbilstoši vienai no 1. līdz 6. pretenzijai, kas papildus satur locīšanas ierīci maisa augšējā gala aizlocīšanai.

8. Iekārta atbilstoši vienai no 1. līdz 7. pretenzijai, pie kam noslēgšanas ierīce ir ierīce noslēgšanai karsēšanas ceļā.

9. Iekārta atbilstoši vienai no 1. līdz 8. pretenzijai, kas papildus satur konveijera ierīci piepildītā maisa aizvākšanai no iekārtas.

10. Iekārta atbilstoši vienai no 1. līdz 9. pretenzijai, pie kam padeves ierīce satur kustīgu padeves cauruli, kas novietota virs saspišanas caurules tā, ka ir uz vienas līnijas ar padeves cauruli, un padeves konveijeru, kas novietots tā, lai apgādātu padeves cauruli.

11. Paņēmiens patstāvīgi stāvošas ķīpas ražošanai, kas satur šādus soļus:

a) vertikālas saspišanas caurules sagādāšanu, kurai ir vaļējs augšējais gals un apakšējais gals, turklāt apakšējam galam ir plakana balstvirsmā, kas noslēdz saspišanas caurules apakšējo galu;

b) maisa sagādāšanu, kuram ir nenoslēgts augšējais gals un noslēgts apakšējais gals;

c) maisa nostiprināšanu virs saspišanas caurules vaļējā augšējā gala, izmantojot šķērsvirzienā atpakaļ atvelkamu maisa turētāja transportierīci;

d) maisa nenoslēgtā augšējā gala atvēršanu ar šķērsvirzienā atpakaļ atvelkamu maisa turētāja transportierīci;

e) maisa izplešanu pret saspišanas cauruli ar šķērsvirzienā atpakaļ atvelkamu izplešanas transportierīci;

f) noteikta tilpuma saspižama irdena materiāla iepildīšanu maisā ar padeves caurules palīdzību, turklāt saspižamā irdenā materiāla tilpums ir lielāks nekā maisa nominālais iepildīšanas tilpums;

g) saspižamā irdenā materiāla iespiešanu uz leju maisā pret balstvirsmu ar kompresora palīdzību, lai iegūtu saspiestu materiālu saspiebtā tilpumā, kas vienāds ar vai mazāks nekā maisa nominālais iepildīšanas tilpums, un

h) nenoslēgtās augšējās daļas noslēgšanu maisam, kas piepildīts ar saspiestu materiālu, ar noslēgšanas ierīci, lai tādējādi no saspiebtā materiāla izveidotajai ķīpai noslēgtu augšējā gala daļu.

12. Paņēmiens atbilstoši 11. pretenzijai, kas papildus starp soli g) un soli h) satur šādu soli:

- maisa augšgala salocīšanu, izveidojot noslēgšanai gatavu locījumu, veicot vienlaicīgu locīšanu gar divām asīm no maisa augšgala četriem stūriem, kurus attiecīgi satur četras spaiļes.

13. Paņēmiens atbilstoši jebkurai no 11. un 12. pretenzijas, kas papildus satur šādu soli:

- piepildītā maisa transportēšanu projām no iekārtas.

14. Paņēmiens atbilstoši jebkurai no 11. līdz 13. pretenzijai, pie kam izplešanas transportierīce satur dobu rāmi, kuru darbina šķēru veida izvēršanas mezgls, lai izplestu maisu pretī saspišanas caurulei.

15. Paņēmiens atbilstoši 14. pretenzijai, pie kam izplešanas transportierīce savos četros stūros satur atpakaļ atvelkamus riteņus.

16. Paņēmiens atbilstoši 11. pretenzijai, pie kam soli d) maisa turētāja transportierīce atver maisa augšējā gala četrus stūrus un soli f) padeves caurule tiek daļēji ievietota maisā.

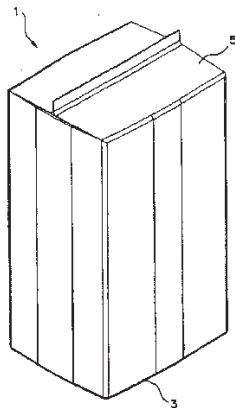


FIG. 1

(51) **A61K 9/51**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 9/62⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(11) **1893184**

(21) 06763287.7

(22) 24.05.2006

(43) 05.03.2008

(45) 02.07.2014

(31) PCT/EP2005/012721

(32) 13.06.2005

(33) WO

(86) PCT/EP2006/062625

24.05.2006

(87) WO2006/134018

21.12.2006

(73) FLAMEL TECHNOLOGIES, 33, avenue du Docteur Georges Lévy, 69200 Vénissieux, FR

(72) GUIMBERTEAU, Florence, FR

DARGELAS, Frédéric, FI

SOULA, Gérard, FR

SOULA, Rémi, FR

(74) Cabinet Plasseraud, 235 Cours Lafayette, 69006 Lyon, FR
Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV

(54) **IEKŠĶĪGAI LIETOŠANAI PAREDZĒTA ZĀĻU FORMA, KAS SATUR SISTĒMU AIZSARDZĪBAI PRET NEPAREIZU IZMANTOŠANU**
ORAL DOSAGE FORM COMPRISING AN ANTIMISUSE SYSTEM

(57) 1. Iekšķīgai lietošanai paredzēta cieta zāļu forma, kas satur:

- pirmo analgētiski aktīvas vielas mikrodaļiņu populāciju ar modificētu atbrīvošanos, kur katra atsevišķā mikrodaļiņa satur serdi un pārklājumu uz minētās serdes, kur serde satur vismaz vienas analgētiski aktīvās vielas vismaz vienu sāli un kur pārklājums regulē modificētu minētās aktīvās vielas atbrīvošanos,

- otro mikrodaļiņu populāciju, kas satur dzesējošu līdzekli, kurš inducē minētās analgētiski aktīvās vielas un minētā dzesējošā līdzekļa kompleksāciju vismaz vienā šķīdinātājā, ko izvēlas no rindas, kas sastāv no tādām ūdens un ūdens šķīdinātāju sistēmām kā ūdens un etanola maisījumi, alkohols, alkoholiskie dzērieni, gāzētie dzērieni, etiķis un/vai ūdeņraža peroksīds un to maisījumi.

2. Zāļu forma saskaņā ar 1. pretenziju, kur pārklājums uz minētās mikrodaļiņu serdes, kurš modificē minētās analgētiski aktīvās vielas atbrīvošanos, satur:

- A1 – vismaz vienu plēvi veidojošu polimēru (P1), kas nešķīst gremošanas trakta šķidrumsos un ir klāt 50 līdz 90 masas % proporcijā, rēķinot pēc sausās vielas attiecībā uz pārklājuma kompozīcijas kopējo masu,

- A2 – vismaz vienu slāpekli saturošu polimēru (P2), kas ir klāt 2 līdz 25 masas % proporcijā, rēķinot pēc sausās vielas attiecībā uz pārklājuma kompozīcijas kopējo masu,

- A3 – vismaz vienu plastifikatoru, kas ir klāt 2 līdz 20 masas % proporcijā, rēķinot pēc sausās vielas attiecībā uz pārklājuma kompozīcijas kopējo masu,

- A4 – vismaz vienu virsmas aktīvu vielu un/vai eļļojošu līdzekli, kas ir klāt 2 līdz 20 masas % proporcijā, rēķinot pēc sausās vielas attiecībā uz pārklājuma kompozīcijas kopējo masu.

3. Zāļu forma saskaņā ar 2. pretenziju, kur minētais pārklājums satur:

- A1 – vismaz vienu plēvi veidojošu polimēru (P1), kas sastāv no vismaz viena ūdenī nešķīstoša celulozes atvasinājuma;

- A2 – vismaz vienu slāpekli saturošu polimēru (P2), kas sastāv no vismaz viena poliakrilamīda un/vai viena poli-N-vinilamīda, un/vai viena poli-N-vinilaktāma;

- A3 – vismaz vienu plastifikatoru, kas tiek izvēlēts no rindas, kas sastāv no: glicerīna esteriem, ftalātiem, citrātiem, sebacātiem, cetilalkohola esteriem, rīcineļļas, salicilskābes un to maisījumiem;

- A4 – vismaz vienu virsmas aktīvu vielu un/vai eļļojošu līdzekli, kas tiek izvēlēts no rindas, kas sastāv no anjonu surfaktantiem, nejonu surfaktantiem, lubrikantiem un to maisījumiem.

4. Zāļu forma saskaņā ar 1. pretenziju, kur pārklājums uz minētās mikrodaļiņu serdes, kurš modificē minētās analgētiski aktīvās vielas atbrīvošanos, satur:

- B1 – vismaz vienu plēvi veidojošu polimēru, kas nešķīst gremošanas trakta šķidrumsos;

- B2 – vismaz vienu ūdenī šķīstošu polimēru;

- B3 – vismaz vienu plastifikatoru.

5. Zāļu forma saskaņā ar 4. pretenziju, kur minētais pārklājums satur arī:

- B4 – vismaz vienu surfaktantu/lubrikantu, kas satur vismaz vienu anjonu surfaktantu, vismaz vienu nejonu surfaktantu vai to maisījumu.

6. Zāļu forma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur minētais dzesējošais līdzeklis satur sāli, minētais sāls satur jonus, kas veido kompleksu ar šķīdumā ekstrahētu minētās analgētiski aktīvās vielas sāli.

7. Zāļu forma saskaņā ar 6. pretenziju, kur minētais sāls satur organiskus jonus, minēto jonu polaritāte ir pretēja analgētiski aktīvās vielas sāls polaritātei šķīdumā, minētie joni veido kompleksu ar šķīdumā ekstrahētu minētās analgētiski aktīvās vielas sāli.

8. Zāļu forma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur dzesējošais līdzeklis satur sāli, kas tiek izvēlēts no rindas, kas sastāv no:

- tādiem organiskiem sāļiem kā nātrija dodecilsulfāts vai nātrija dokuzāts;

- tādiem anjonu polimēriem kā (met)akrilkopolimēri (piemēram, *Eudragit® S et L*), šķērssašūtas poliakrilskābes (piemēram, *Carbopol*), karboksimetilceluloze un tās atvasinājumi, šķērssašūta karboksimetilceluloze un tās atvasinājumi, un citi polisaharīdi (piemēram, algināts, ksantāns vai gumiarābiks), algināt(sulfonāt)propilēnglikols;

- tādiem mono- vai polivalentiem sāļiem kā glikuronāti, citrāti, acetāti, karbonāti, glikonāti, sukcināti, fosfāti, glicerofosfāti, laktāti, trisilikāti, fumarāti, adipāti, benzoāti, salicilāti, tartrāti, sulfonamīdi, acesulfāmi;

- tādām pārziepētām taukskābēm kā etiķskābes, sukcināskābes, citronskābes, stearīnskābes, palmitīnskābes sāļi un pašemulģējošie glicerilmonooleāti;

- tādām poliaminoskābēm, proteīniem vai peptīdiem kā albumīni, kazeīni, globulīni un enzīmi;

- un to maisījumiem.

9. Zāļu forma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kur dzesējošais līdzeklis satur sāli, kas tiek izvēlēts no rindas, kas sastāv no:

- metālu katjonu sāļiem, piemēram, Ca, Fe, Mg, Zn sāļiem, acetātu, adipātu, benzoātu, karbonātu, hlorīdu, citrātu, fluorīdu, fumarātu, glikonātu, glikuronātu, glicerofosfātu, hidroksīdu, jodātu, jodīdu, laktātu, oksīdu, fosfātu, trisilikātu, salicilātu, sukcinātu, sulfonamīdu, tartrātu sāls veidā;

- tādiem organiskiem katjonu sāļiem kā kvartāri amonija sāļi, jo īpaši trimetiltetradecilamonija bromīds vai benzotonijs hlorīds;

- tādiem katjonu polimēriem kā hitozāns un (met)akrilu kopolimēri;

- un to maisījumiem.

10. Zāļu forma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kur dzesējošais līdzeklis ir jonu apmaiņas sveķu sāls.

11. Zāļu forma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kur dzesējošais līdzeklis tiek izvēlēts no rindas, kas sastāv no:

- tādiem anjonu organiskiem sāļiem kā nātrija dodecilsulfāts vai nātrija dokuzāts;

- tādiem katjonu organiskiem sāļiem kā kvartāri amonija sāļi, jo īpaši trimetiltetradecilamonija bromīds vai benzotonijs hlorīds;

- stipras skābes katjonu apmaiņas sveķiem vai stipras bāzes anjonu apmaiņas sveķiem atkarībā no aktīvās vielas polaritātes.

12. Zāļu forma saskaņā ar jebkuru no 10. vai 11. pretenzijas, kur minētie sveķi ir atvasināti no sulfonēta stirola un divinilbenzola kopolimēra.

13. Zāļu forma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur minētā dzesējošā līdzekļa mikrodaļiņas ir mikrodaļiņas ar modificēto atbrīvošanos.

14. Zāļu forma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur minētajām analgētiski aktīvās vielas mikrodaļiņām un minētajām dzesējošā līdzekļa mikrodaļiņām ir tā pati izmēru sadale, tas pats blīvums, un tātād tās nevar nodalīt ar sijāšanu.

15. Zāļu forma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas satur arī līdzekli, kurš paredzēts aizsardzībai pret nepareizu izmantošanu, un līdzekli pret sasmalcināšanu, līdzekli viskozitātes regulēšanai vai to maisījumu.

16. Zāļu forma saskaņā ar 15. pretenziju, kur minētais līdzeklis, kas paredzēts aizsardzībai pret nepareizu izmantošanu, ir lokalizēts:

- mikrodaļiņās, kas satur minēto līdzekli, kurš paredzēts aizsardzībai pret nepareizu izmantošanu, un/vai

- matricē, kas satur minēto analgētiski aktīvo vielu, un/vai

- mikrodaļiņu pārklājumā, kas satur minēto analgētiski aktīvo vielu, un/vai

- daļējā vai kopējā minētās zāļu formas apvalkā, un/vai
- atsevišķi no minētās zāļu formas.

17. Zāļu forma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur minētajām mikrodaļiņām ar minētās analgētiski aktīvās vielas modificēto atbrīvošanos ir vidējais diametrs, kas ir mazāks vai vienāds ar 1000 μm.

18. Zāļu forma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur minētā analgētiski aktīvā viela satur opioīdu aktīvās vielas sāli.

19. Zāļu forma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur analgētiski aktīvā viela ir oksikodons.

20. Kombinācijas, kas sastāv no:

- pirmās analgētiski aktīvās vielas mikrodaļiņu populācijas ar modificēto atbrīvošanos, kur katra atsevišķā mikrodaļiņa satur serdi un pārklājumu uz minētās serdes, kur serde satur vismaz vienu vismaz vienas analgētiski aktīvās vielas sāli un kur pārklājums regulē modificēto minētās aktīvās vielas atbrīvošanos,

- otrās mikrodaļiņu populācijas, kas satur dzesējošu līdzekli, kurš inducē minētās analgētiski aktīvās vielas un minētā dzesējošā līdzekļa kompleksēšanu vismaz vienā šķīdinātājā, kuru izvēlas no rindas, kas sastāv no tādām ūdens un ūdens šķīdinātāju sistēmām kā ūdens un etanola maisījumi, alkohols, alkoholiskie dzērieni, gāzētie dzērieni, etiķis un/vai ūdeņraža peroksīds, un to maisījumi, izmantošana vismaz vienas analgētiski aktīvās vielas vismaz viena sāls neatbilstošas ekstrahēšanas novēršanai *in vitro* no minētās iekšķīgai lietošanai paredzētās cietās zāļu formas.

(51) **A61G 7/02**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(11) **1900351**

A61G 7/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(21) 06743454.8

(22) 21.04.2006

(43) 19.03.2008

(45) 23.04.2014

(31) 200501455

(32) 16.06.2005 (33) ES

(86) PCT/ES2006/000197

21.04.2006

(87) WO2006/134183

21.12.2006

(73) Fuertes Fernández, Marcial, Avenida del Mar N 14. Bajo, 33011 Oviedo, Asturias, ES

(72) SÁNCHEZ AMIEVA, Pedro, ES

VIGUERA JOGLAR, Humberto, Alejandro, ES

(74) Ungria López, Javier, et al, Avda. Ramón y Cajal, 78, 28043 Madrid, ES

Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā Īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV

(54) **GULTA SLIMNIEKIEM UN INVALIDIEM
BED FOR SICK AND DISABLED PERSONS**

(57) 1. Gultas konstrukcija slimniekiem un invalīdiem, kas ir paredzēta, lai atvieglotu invalīdu kopšanu, un satur pamatstruktūru, aprikoju ar riteņiem, uz kuras balstās šādi elementi:

- augšējā gultas konstrukcija (2) bez matrača, kuras augstums ir regulējams tā, ka to var stabilā veidā pozicionēt vēlamā horizontālā plaknē,

- apakšējā gultas konstrukcija (3) ar matraci (10), pie tam šo gultu var izvilkt ārā vismaz no vienas pamatstruktūras (1) puses,

- matracis (10), uz kura parasti tiek noguldīts invalīds, ar šķērseniskām jostām (54) starp matraci un pacientu,

- vannas konstrukcija (4), kuras augstums ir regulējams un kura vienmēr ir novietota zem augšējās gultas konstrukcijas (2), lai savāktu notekūdeņus un ekskrementus pēc tam, kad invalīds nomazgāts un apkopts, guļot uz augšējās gultas konstrukcijas (2),

- pie kam visi minētie elementi ir paredzēti, lai padarītu iespējamu invalīda mazgāšanu un apkopšanu, nepārvietojot viņu un novietojot augšējo gultu zemākā stāvoklī (ja tā jau nav novietota), kamēr augšējā gulta (2) nonāk saskarē ar apakšējo gultas konstrukciju (3), un šajā brīdī šķērseniskās jostas ar saviem galiem tiek aizkabinātas pie augšējās gultas (2) tā, lai augšējo gultu kopā ar tajā guļojošo invalīdu paceltu, kamēr tiek sasniegts vajadzīgais augstums, lai vannas konstrukciju (4) varētu novietot tuvu tai.

2. Gultas konstrukcija slimniekiem un invalīdiem saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka gan augšējā gulta (2), gan vannas konstrukcija (4) tiek paceltas un nolaiestas ar motoru darbināmu mehānismu, pie tam šis mehānisms satur:

- divas vertikālu virzošu cauruļu grupas, ārējo (13) un iekšējo (14), kas ir fiksētas uz pamatstruktūras (1) augšas un apakšas, pie tam minētajām virzošajām caurulēm ir iekšējās daļas ar izvīrziņu

bloku (26), kas pārvietojas augšup un lejup minēto cauruļu (13 un 14) gareniskajā virzienā (28); izvirzītie bloki (26) ir savienoti ar pagarinātiem blokiem (27) augšējās gultas (2) un vannas (4) rāmja (7 un 38) četros stūros; vannas konstrukcija un augšējā gulta var tikt paceltas un nolaiestas neatkarīgi viena no otras, pie tam augšējā gulta ir savienota ar ārējo virzošo cauruļu konstrukciju (13) (garāko cauruļu grupu) un vannas konstrukcija (4) ir savienota ar iekšējām virzošajām caurulēm (14) (īsāko cauruļu grupu).

3. Gultas konstrukcija slimniekiem un invalīdiem saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka virzošie elementi ir savienoti ar lineāriem motorpiedziņas mehānismiem, tādiem kā eļļas hidrauliskie cilindri vai pneimatiskie cilindri, kas vienlaicīgi un sinhroni iedarbojas uz katru virzošo cauruli (13 un 14).

4. Gultas konstrukcija slimniekiem un invalīdiem saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka virzošo cauruļu iekšējās detaļas tiek paceltas un nolaiestas ar ķēdēm (30), katra no kurām ir savienota ar apakšējo ķēzratu (31) pāri, novietotu zem caurulēm (13 un 14) pretī minēto cauruļu iekšējai daļai, un augšējo ķēzratu pāri cauruļu pāra iekšpusē, kuras atrodas pa diagonāli pretī viena otrai katrā divu virzošo cauruļu veidu grupā, pie tam: otrs attiecīgais diagonāli pretēji novietots cauruļu pāris iekļauj katrā no tām koaksiālās darbvārpstas (29), kas ir savienotas ar attiecīgo virzošās caurules (24) iekšējo daļu; katras ķēdes (30) viens gals ir savienots ar virzošās caurules iekšējo daļu (24), un ķēdes otrs gals ir savienots ar otro iekšējo daļu (25) tam no diviem virzošo cauruļu veidiem, kas novietotas tajā pašā pamatstruktūras (1) galā; aksiālo darbvārpstu (29) rotācija tiek pārnesta ar attiecīgiem sinhronizētiem motoriem.

5. Gultas konstrukcija slimniekiem un invalīdiem saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka motori (34) ir ierīkoti konsolēs (37), kas pievienota perpendikulāri pie attiecīgo diagonāli pretēji novietoto cauruļu (13 un 14) augšējiem galiem, un motora kustība tiek pārnesta ar skriemeļiem (35) un siksnām (36).

6. Gultas konstrukcija slimniekiem un invalīdiem saskaņā ar 4. vai 5. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka diagonāli pretēji novietotās kolonnas, kas iekļauj augšējos ķēzratu (32), ietver pastiprinotās detaļas apgriezta krūzes veidā (33), kuru iekšienē ir novietoti minētie augšējie ķēzrati (32).

7. Gultas konstrukcija slimniekiem un invalīdiem saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka apakšējā gultas konstrukcija (3) ir savienota ar pamatstruktūru (1) ar divām šķērseniskām virzošām caurulēm (71) attiecīgi tuvu pamatstruktūras augšai un apakšai, pie tam šīs pamatstruktūras daļas satur vadošo balstu detaļas (41), kas veido vienotu veselumu ar pamatstruktūru (1) un kas regulē un virza attiecīgās šķērseniski virzošās caurules, kas veido vienotu veselumu ar apakšējo gultas rāmi (8).

8. Gultas konstrukcija slimniekiem un invalīdiem saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka apakšējās gultas konstrukcijas (3) virzošās caurules iekļauj lineārus lodīšu guļņus, kas atvieglo minētās apakšējās gultas (3) izvilksanu un ievietošanu.

9. Gultas konstrukcija slimniekiem un invalīdiem saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka pamatstruktūra (1) satur divas garenijas (11) un divas šķērssijas (12), pie kam: ārējo (13) un iekšējo (14) vertikālo virzošo cauruļu pāri ir uzmontēti uz šķērssijas tādā veidā, ka tos var nomontēt, savienojot balstu detaļas (22 un 23) ar skrūvēm; ārējo virzošo cauruļu balsta detaļas (22) ir izmantotas, lai nostiprinātu savienotās garenijas (11), šķērssijas (12) un ārējās vertikālās virzošās caurules (13), turklāt otrās iekšējās caurules balstu detaļas (23) kalpo tam, lai fiksētu iekšējās vertikālās virzošās caurules (14) uz šķērssijām (12).

10. Gultas konstrukcija slimniekiem un invalīdiem saskaņā ar 9. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka ārējo vertikālo virzošo cauruļu pāris (13) pamatstruktūras augšā, tāpat kā iekšējo vertikālo virzošo cauruļu pāris (14) pamatstruktūras apakšā, ir savienots savā starpā ar to brīvajiem galiem, izmantojot neliela augstuma tiltiņus (attiecīgi 15 un 16), bet otro vertikālo virzošo cauruļu brīvie gali ir nosegti ar kupolveida vākiem (17).

11. Gultas konstrukcija slimniekiem un invalīdiem saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka augšējās gultas konstrukcijas (2) un apakšējās gultas konstrukcijas (3) gultas rāmji (5 un 9) satur centrētas konsoles (39 un 40), kas veido vienotu veselumu ar gultas rāmja struktūras garenisijām (7 un 8), pie tam minētās centrētās konsoles pamatā ir U-veida un to gali ir šarnīrveidīgi savienoti ar citām garenisijas daļām (42 un 43).

12. Gultas konstrukcija slimniekiem un invalīdiem saskaņā ar 11. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā satur vismaz trīs šķērseniskas jostas (54), kuru funkcija ir atbalstīt invalīdu mazgāšanas un apkopšanas laikā, pie tam vienas minētās jostas gali ir piestiprināti pie garenisijas centrētajām atbalsta konsolēm un divas pārējās jostas ir piestiprinātas pie citām attiecīgām konsolēm.

13. Gultas konstrukcija slimniekiem un invalīdiem saskaņā ar 12. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka šķērseniskās jostas (54) ir fiksētas noņemamā veidā pie gultas rāmja struktūrām (5 un 9) ar skrūvēm (55), kas atbilst minēto šķērsenisko jostu (54) galu caurumiem.

14. Gultas konstrukcija slimniekiem un invalīdiem saskaņā ar 4. un 9. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka ķēdes (30), kuras ir augšējās gultas (2) un vannas konstrukcijas (4) pacelšanas un nolaišanas mehānisma daļa, pārvietojas pamatstruktūras (1) šķērsisijas (12) apakšējās daļas iekšpusē, kā arī vertikālo virzošo cauruļu (13 un 14) iekšpusē.

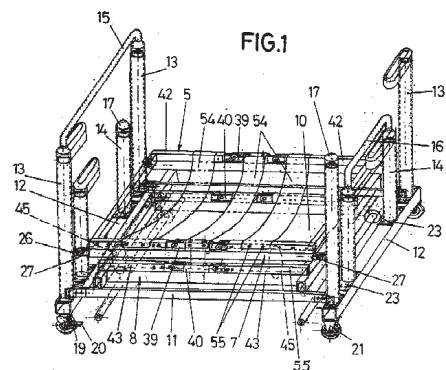
15. Gultas konstrukcija slimniekiem un invalīdiem saskaņā ar 11. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka apakšējais gultas rāmis (8) satur vismaz vienu tradicionāli sakļaujamu mehānismu (44), kas darbojas vismaz uz minētās apakšējās gultas konstrukcijas (3) garenisiju (42) vienu ārējo daļu tā, ka minētās daļas (42) var novietot vēlamajā stāvoklī un minēto daļu (42) sakļaušanas darbību var pārnest uz augšējā gultas rāmja (5) sakļaujamajam daļam (43), kad augšējā gultas konstrukcija ir tuvu apakšējai gultas konstrukcijai pārklājošās plaknēs uz pamatstruktūras (1).

16. Gultas konstrukcija slimniekiem un invalīdiem saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka satur neatkarīgus ratiņus (6), kas aprīkoti ar riteņiem (58) un satur vismaz vienu konteineru (60), kas aprīkots ar vāku (61), kas ir regulējams pēc augstuma, pie kam garenisijas pamatstruktūrai (1) ir tiltiņa plecs (69), caur kuru minētie ratiņi var nokļūt zem tās; minētais konteiners (60) satur atzarojumu (67) tā satura izvadīšanai; viss minētais ir paredzēts, lai padarītu iespējamu notekūdeņu un ekskrementu savākšanu no invalīda, kas noguldīts uz augšējās gultas rāmja (5), pie tam minētie notekūdeņi un ekskrementi vispirms nonāk vannas savācēja konstrukcijā (4) un tad tiek izvadīti caur tās atveri (70) iepriekš minētajā konteinerā (60).

17. Gultas konstrukcija slimniekiem un invalīdiem saskaņā ar 16. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka konteiners (60) pacelšanas un nolaišanas funkcija tiek regulēta ar mehānismu, kas satur divas vertikālas vārpstas (63), viena no kurām ir savienota ar motoru (64), kas liek ar to savienotajām vārpstām rotēt ar divu skriemeļu (66) un dzensiksnas (65) palīdzību, pie tam minētās vārpstas ir savienotas ar pagarināto detaļu (62), kas veido vienotu veselumu ar konteineru (60) pamatni.

18. Gultas konstrukcija slimniekiem un invalīdiem saskaņā ar 17. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka ratiņi (6) satur bāzes platformu (15) un divas vertikālas tiltiņu struktūras (59), starp kurām novietots konteiners (60), pie kam motors (64) ir piestiprināts vienai no minētajām tiltiņu struktūrām un vertikālo vārpstu (63) ārējai daļai, turklāt pretējais gals ir piestiprināts platformas (57) daļai; ratiņiem (6) ir rokturis (68), kas izvirzās uz āru no viena no minētajiem tiltiņiem.

19. Gultas konstrukcija slimniekiem un invalīdiem saskaņā ar jebkuru no 16. līdz 18. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka vāks (61) ir plakana detaļa, kas atbilst konteineru (60) priekšējai rievai (72) un mazam iekšējam apkārtējam izcilnim (73) blakus tā atverei.



- (51) **C10G 2/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1907508**
C10G 45/38⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C10G 47/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 06794189.8 (22) 17.07.2006
(43) 09.04.2008
(45) 30.04.2014
(31) 0507576 (32) 18.07.2005 (33) FR
(86) PCT/FR2006/001742 17.07.2006
(87) WO2007/010126 25.01.2007
(73) IFP Energies nouvelles, 1 & 4 Avenue de Bois-Préau, 92852 Rueil Malmaison Cedex, FR
ENI S.p.A., Piazzale Enrico Mattei, 1, 00144 Roma, IT
(72) EUZEN, Patrick, FR
CALEMMA, Vincenzo, IT
(74) Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV
- (54) **METODE VIDĒJO DESTILĀTU IEGŪŠANAI AR IZEJVIELU HIDROIZOMERIZĀCIJU UN HIDROKREKINGU, KAS ATVASINĀTA NO FIŠERA-TROPŠA PROCESA, IZMANTOJOT DAUDZFUNKCIJU ABSORBĒTĀJU METHOD FOR PRODUCING MIDDLE DISTILLATES BY HYDROISOMERIZATION AND HYDROCRACKING OF FEEDS DERIVED FROM A FISCHER-TROPSCH PROCESS USING A MULTIFUNCTIONAL GUARD BED**
- (57) 1. Uzlabots process vidējo destilātu iegūšanai no parafīnu izejvielas, kas iegūta Fišera-Tropša sintēzē, kas pirms hidrokrekinga/hidroizomerizācijas posma iekļauj hidroattīrīšanas un rafinēšanas un/vai piesārņojumu novadīšanas posmu, laižot pāri vismaz vienam aizsargslānim ūdeņraža klātbūtnē, temperatūru diapazonā no 100 līdz 350 °C, pie kopējā spiediena diapazonā no 5 līdz 150 bāriem, ūdeņraža caurplūde ir tāda, lai ūdeņraža/ogļūdeņraža tilpuma attiecība būtu diapazonā no 100 līdz 3000 NI//h, izejvielas caurplūdums tāds, lai tilpuma ātrums stundā būtu diapazonā no 0,1 līdz 10 h⁻¹, pie kam aizsargslānis satur vismaz vienu katalizatoru, kas impregnēts ar hidrēšanas/dehidrēšanas aktīvo fāzi, kas veidots uz niķeļa un molibdēna bāzes, uz alumīnija oksīda nesēja, un kuram ir šādi raksturlielumi:
- tilpums dzīvsudraba lielporām ar vidējo diametru 50 nm ir lielāks par 0,1 cm³/g;
 - un kopējais dzīvsudraba tilpums ir lielāks par 0,60 cm³/g, kas mērīts ar dzīvsudraba porozimetra intrūzijas metodi saskaņā ar ASTM D4284-83 ar maksimālo spiedienu 4000 bāru, izmantojot virsmas spraigumu 484 dini/cm un kontaktenķi 140° amorfiem silīcija dioksīda un alumīnija oksīda katalizatoriem.
2. Process vidējo destilātu iegūšanai no parafīnu izejvielas, kas iegūta Fišera-Tropša sintēzē saskaņā ar 1. pretenziju, kurā absorbētājs satur arī vismaz vienu katalizatoru, kam ir šādi raksturojumi:
- dzīvsudraba tilpums poru diametram virs 1 mikrona ir lielāks par 0,2 cm³/g, vēlams lielāks par 0,5 cm³/g;
 - dzīvsudraba tilpums poru diametram virs 10 mikroniem ir lielāks par 0,25 cm³/g, minētie tilpumi tiek mērīti ar dzīvsudraba porozimetra intrūzijas metodi saskaņā ar ASTM D4284-83 ar maksimālo spiedienu 4000 bāru, izmantojot virsmas spraigumu 484 dini/cm un kontaktenķi 140° amorfiem silīcija dioksīda un alumīnija oksīda katalizatoriem.
3. Process vidējo destilātu iegūšanai no parafīna izejvielas, kas iegūta Fišera-Tropša sintēzē, saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā absorbētājs arī satur vismaz vienu katalizatoru, kam ir šādi raksturojumi:
- dzīvsudraba tilpums poru diametram virs 50 nm ir lielāks par 0,25 cm³/g;
 - dzīvsudraba tilpums poru diametram virs 100 nm ir lielāks par 0,15 cm³/g, un
 - kopējais poru diametrs ir lielāks par 0,80 cm³/g.
- minētie tilpumi tiek mērīti ar dzīvsudraba porozimetra intrūzijas metodi saskaņā ar ASTM D4284-83, ar maksimālo spiedienu 4000 bāru, izmantojot virsmas spraigumu 484 dini/cm un kontaktenķi 140° amorfiem silīcija dioksīda un alumīnija oksīda katalizatoriem.
4. Process vidējo destilātu iegūšanai no parafīnu izejvielas, kas iegūta Fišera-Tropša sintēzē, saskaņā ar 1. līdz 3. pretenziju, kurā hidroattīrīšanas katalizatori tiek novietoti viens virs otra divos dažādos absorbētājos ar atšķirīgiem augstumiem.
5. Process vidējo destilātu iegūšanai no parafīnu izejvielas, kas iegūta Fišera-Tropša sintēzē, saskaņā ar 1. vai 2. un 4. pretenziju,

kurā katalizators, kas impregnēts ar aktīvo fāzi saskaņā ar 1. pretenziju, un katalizators saskaņā ar 2. pretenziju tiek saistīti jauktā vai kombinētā absorbētājā.

6. Process vidējo destilātu iegūšanai no parafīnu izejvielas, kas iegūta Fišera-Tropša sintēzē, saskaņā ar 5. pretenziju, kurā katalizators, kas impregnēts ar aktīvo fāzi saskaņā ar 1. pretenziju, veido absorbētāja lielāko daļu, un katalizators saskaņā ar 2. pretenziju tiek pievienots kā papildinājums daudzumā no 0 līdz 50 % pēc tilpuma attiecībā uz pirmo impregnēto katalizatoru.

7. Process vidējo destilātu iegūšanai no parafīnu izejvielas, kas iegūta Fišera-Tropša sintēzē, saskaņā ar iepriekšējām pretenzijām, kurā minētie katalizatori ar vislielāko porainības koeficientu tiek izmantoti pirmajā katalītiskajā absorbētājā vai absorbētājos pie katalītiskā reaktora ieejas.

8. Process vidējo destilātu iegūšanai no parafīnu izejvielas, kas iegūta Fišera-Tropša sintēzē, saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kurā hidrokrekinga/hidroizomerizācijas katalizators iekļauj:

- vismaz vienu hidrēšanas/dehidrēšanas elementu, kas atlasīts no grupas, kas veidota ar periodiskās tabulas VI B un VIII grupas elementiem;
 - 0 līdz 6 % fosfora kā leģējoša elementa (pēc izvēles kombinācijā ar boru un/vai silīciju);
 - un nesēju uz alumīnija oksīda un silīcija dioksīda bāzes, kas nav ceolīts;
- minētajam alumīnija oksīdam un silīcija dioksīdam ir šādi raksturojumi:
- silīcija dioksīda saturs diapazonā no 5 līdz 95 % pēc masas, vēlams diapazonā no 10 līdz 80 %, vēl labāk diapazonā no 20 līdz 60 % un vēl jo labāk diapazonā no 30 līdz 50 %;
 - nātrija saturs mazāks par 0,03 % pēc masas;
 - kopējais poru tilpums, kas mērīts ar dzīvsudraba porozimetriju, ir diapazonā no 0,45 līdz 1,2 ml/g;
 - porainība tāda, ka

i) mezoporu tilpums ar diametru diapazonā no 40 līdz 150 Å un vidējo poras diametru diapazonā no 80 līdz 140 Å (vēlams diapazonā no 80 līdz 120 Å) ir 30 līdz 80 % no kopējā poru tilpuma, kas mērīts ar dzīvsudraba porozimetriju;

ii) makroporu tilpums ar diametru virs 500 Å ir 20 līdz 80 % no kopējā poru tilpuma, kas mērīts ar dzīvsudraba porozimetriju; minētie tilpumi tika mērīti ar dzīvsudraba porozimetra intrūzijas metodi saskaņā ar ASTM D4284-83, ar maksimālo spiedienu 4000 bāru, izmantojot virsmas spraigumu 484 dini/cm un kontaktenķi 140° amorfiem silīcija dioksīda un alumīnija oksīda katalizatoriem.

- BET īpatnējais virsmas laukums diapazonā no 100 līdz 550 m²/g, vēlams diapazonā no 150 līdz 500 m²/g, vēl labāk zem 350 m²/g;

- rentgendifraktogramma, kas satur raksturīgos galvenos maksimumus vismaz vienai alumīnija oksīda pārejas formai, kas iekļauta grupā, kas sastāv no *alfa*, *ro*, *hī*, *ēta*, *gamma*, *kapa*, *tēta* un *delta* alumīnija oksīdiem.

9. Process vidējo destilātu iegūšanai no parafīnu izejvielas, kas iegūta Fišera-Tropša sintēzē, saskaņā ar vienu no 1. līdz 8. pretenzijai, kas iekļauj šādus secīgus posmus:

a) vienas frakcijas, kas saukta par smago frakciju, atdalīšanu ar sākotnēju viršanas temperatūru no 120 līdz 200 °C;

b) vismaz daļas no minētās smagās frakcijas hidroattīrīšanu/rafinēšanu, laižot pāri minētajam absorbētājam;

c) frakcionēšanu vismaz 3 frakcijās:

- vismaz viena vidēja frakcija ar sākotnējo viršanas temperatūru T1 diapazonā no 120 līdz 200 °C un beigu temperatūru T2, kas lielāka par 300 °C un mazāka par 410 °C;

- vismaz viena viegla frakcija, kas vārās zemākā temperatūrā par vidējo frakciju;

- vismaz viena smaga frakcija, kas vārās augstākā temperatūrā par vidējo frakciju.

d) vismaz daļas no minētās vidējās frakcijas laišanu pāri amorfam hidroizomerizācijas/hidrokrekinga katalizatoram;

e) vismaz daļas no minētās smagās frakcijas laišanu pāri amorfam hidroizomerizācijas/hidrokrekinga katalizatoram;

f) hidrokrekingu izgājušo/hidroizomerizēto frakciju destilēšanu, lai iegūtu vidējos destilātus, un atlikušās frakcijas, kas vārās augstākā temperatūrā par minētajiem vidējiem destilātiem, atgriešanu

e) posmā uz amorfā katalizatora, kas attīra smago frakciju.

10. Process vidējo destilātu iegūšanai no parafīna izejvielas, kas iegūta Fišera-Tropša sintēzē, saskaņā ar vienu no 1. līdz 8. pretenzijai, kas iekļauj šādus posmus:

a) vismaz vieglas frakcijas atdalīšanu no izejvielas, lai iegūtu vienu frakciju, kas saukta par smago frakciju, ar sākotnējo viršanas temperatūru diapazonā no 120 līdz 200 °C;

b) minētās smagās frakcijas hidroattīrīšanu/rafinēšanu virs minētā absorbētāja, kam pēc izvēles seko posms

c) vismaz daļēji ūdens novadīšanai;

d) vismaz daļas no minētās hidroattīrītās frakcijas laišanu pāri hidroizomerizācijas/hidrokrekinga katalizatoram, produktus ar viršanas temperatūru 370 °C vai vairāk konvertējot produktos ar viršanas temperatūru zem 370 °C, kuru ir vairāk nekā 80 % pēc masas;

e) hidrokrekingu izgājušās/hidroizomerizētās frakcijas destilēšanu, lai iegūtu vidējos destilātus, un atlikušās frakcijas, kas vārās augstākā temperatūrā par minētajiem vidējiem destilātiem, atgriešanu d) posmā.

11. Process vidējo destilātu iegūšanai no parafīna izejvielas, kas iegūta Fišera-Tropša sintēzē, saskaņā ar vienu no 1. līdz 8. pretenzijai, kas iekļauj šādus secīgus posmus:

a) izejvielas fracionēšanu (posms a)) vismaz 3 frakcijās:

- vismaz viena vidēja frakcija ar sākotnējo viršanas temperatūru T1 diapazonā no 120 līdz 200 °C un beigu temperatūru T2, kas lielāka par 300 °C un mazāka par 410 °C;

- vismaz viena viegla frakcija, kas vārās zemākā temperatūrā par vidējo frakciju;

- vismaz viena smaga frakcija, kas vārās augstākā temperatūrā par vidējo frakciju;

b) vismaz daļas no minētās vidējās frakcijas hidroattīrīšanu/rafinēšanu virs minētā absorbētāja (posms b)), tad izlaižot (posms d)) cauri procesam vismaz daļu no hidroattīrītās frakcijas apstrādei virs amorfā hidrokrekinga/hidroizomerizācijas katalizatora;

f) laišanu (posms f)) cauri procesam vismaz daļas no minētās smagās frakcijas apstrādei virs amorfā hidrokrekinga/hidroizomerizācijas katalizatora, konvertējot produktus ar viršanas temperatūru 370 °C vai vairāk produktos ar viršanas temperatūru mazāku par 370 °C, kuru ir vairāk nekā 80 % pēc masas;

e) un g) vismaz daļas no hidrokrekingu izgājušo/hidroizomerizēto frakciju destilēšanu, lai iegūtu vidējos destilātus.

12. Process vidējo destilātu iegūšanai no parafīna izejvielas, kas iegūta Fišera-Tropša procesā, saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas iekļauj šādus secīgus posmus:

a) pēc izvēles – izejvielas fracionēšanu vismaz vienā smagā frakcijā ar sākotnējo viršanas temperatūru diapazonā no 120 līdz 200 °C un vismaz vienā vieglā frakcijā, kas vārās zemākā temperatūrā par minēto smago frakciju;

b) vismaz daļas no izejvielas vai smagās frakcijas hidroattīrīšanu/rafinēšanu virs absorbētāja, kam pēc izvēles seko posms c) vismaz daļēji ūdens novadīšanai;

d) vismaz daļas izplūstošā produkta vai pēc izvēles hidroattīrītās frakcijas laišanu cauri procesam saskaņā ar izgudrojumu virs pirmā hidroizomerizācijas/hidrokrekinga katalizatora, kam nav pievienots halogēns un kas satur vismaz vienu cēlmetālu no VIII grupas;

e) hidroizomerizētā/hidrokrekingu izgājušā izplūstošā produkta destilēšanu, lai iegūtu vidējos destilātus (petroleju, gāzeļļu) un atlikušo frakciju, kas vārās augstākā temperatūrā par vidējiem destilātiem;

f) vismaz daļas no minētās atlikušās smagās frakcijas un/vai daļas no minētajiem vidējiem destilātiem caurlaišanu un rezultātā iegūtā izplūstošā produkta destilēšanu, lai iegūtu vidējos destilātus, virs otrā hidroizomerizācijas/hidrokrekinga katalizatora, kam nav pievienots halogēns un kas satur vismaz vienu cēlmetālu no VIII grupas.

C07D 307/64⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

C07D 333/34⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

C07D 333/38⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

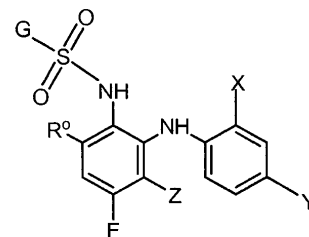
C07D 417/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

C07C 311/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

C07C 311/09⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

C07C 311/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

- | | | |
|--|-----------------|---------|
| (21) 06788078.1 | (22) 21.07.2006 | |
| (43) 23.04.2008 | | |
| (45) 25.06.2014 | | |
| (31) 701814 P | (32) 21.07.2005 | (33) US |
| 706719 P | 08.08.2005 | US |
| 731633 P | 28.10.2005 | US |
| (86) PCT/US2006/028326 | 21.07.2006 | |
| (87) WO2007/014011 | 01.02.2007 | |
| (73) Ardea Biosciences, Inc., 4939 Directors Place, San Diego, CA 92121, US | | |
| (72) MADERNA, Andreas, US
VERNIER, Jean-Michel, US
BARAWKAR, Dinesh A., IN
CHAMAKURA, Varaprasad, US
ABDELLAOUI, Hassan, EI, US
HONG, Zhi, US | | |
| (74) Williams, Paul Howard, Bayer Schering Pharma AG, Patents and Licensing, Müllerstrasse 178, 13342 Berlin, DE
Aleksandrs SMIRNOVS, Patentų aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV | | |
| (54) N-(ARILAMINO)-SULFONAMĪDA MEK INHIBITORI
N-(ARYLAMINO)-SULFONAMIDE INHIBITORS OF MEK | | |
| (57) 1. Savienojums ar formulu (I): | | |



I

kur G ir R_{1a}, R_{1b}, R_{1c}, R_{1d} vai R_{1e}; R^o ir H atoms, halogēna atoms, CH₃NH-, (CH₃)₂N-, C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₄alkoksigrupa, C₃₋₆cikloalkilgrupa, C₂₋₆alkenilgrupa, C₂₋₆alkinilgrupa, minētās alkil-, alkoksi-, cikloalkil-, alkenil- un alkinilgrupas ir neobligāti aizvietotas ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, OH, CN, cianometilgrupas, nitrogrupas, fenilgrupas un trifluormetilgrupas, un minētās C₁₋₆alkil- un C₁₋₄alkoksigrupas ir neobligāti arī aizvietotas ar OCH₃ vai OCH₂CH₃; X ir F, Cl vai metilgrupa; Y ir I, Br, Cl, CF₃, C₁₋₃alkilgrupa, C₂₋₃alkenilgrupa, C₂₋₃alkinilgrupa, ciklopropilgrupa, fenilgrupa, piridilgrupa, pirazolilgrupa, OMe, OEt vai SMe, kur visas minētās X un Y metil-, etil-, C₁₋₃alkil- un ciklopropilgrupas ir neobligāti aizvietotas ar OH, kur visas minētās Y fenil-, piridil-, pirazolilgrupas ir neobligāti aizvietotas ar halogēna atomu, acetilgrupu, metilgrupu un trifluormetilgrupu un kur visas minētās X un Y metilgrupas ir neobligāti aizvietotas ar vienu, diviem vai trim F atomiem; un Z ir H vai F;

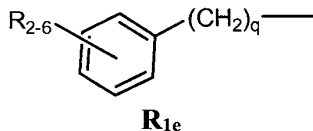
kur R_{1a} ir metilgrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar 1 līdz 3 fluora atomiem vai 1 līdz 3 hlora atomiem, vai ar OH, ciklopropoksigrupu, vai C₁₋₄alkoksigrupu, kur minētā ciklopropoksigrupa vai minēto C₁₋₄alkoksigrupu C₁₋₄alkilgrupējumi ir neobligāti aizvietoti ar vienu hidroksilgrupu vai metoksigrupu un kur visas C₂₋₄alkilgrupas minētajās C₁₋₄alkoksigrupās ir neobligāti turpmāk aizvietotas ar otru OH grupu; R_{1b} ir CH(CH₃)-C₁₋₃alkilgrupa vai C₃₋₆cikloalkilgrupa, minētās metil-, alkil- un cikloalkilgrupas ir neobligāti aizvietotas ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no F, Cl, Br, I, OH, OCH₃ un CN; R_{1c} ir (CH₂)_nO_mR', kur m ir 0 vai 1; kur, kad m ir 1, n ir 2 vai 3, un kad m ir 0, n ir 1 vai 2; un kur R' ir C₁₋₆alkilgrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no F, Cl, OH, OCH₃, OCH₂CH₃ un C₃₋₆cikloalkilgrupas;

R_{1d} ir C(A)(A')(B)-, kur B, A un A' ir neatkarīgi H vai C₁₋₄alkilgrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai divām OH grupām vai

- | | |
|--|---------------------|
| (51) A61K 31/44 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 1912636 |
| A61K 31/195 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| C07D 207/36 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| C07D 231/18 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| C07D 233/84 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| C07D 261/10 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| C07D 277/36 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| C07D 277/54 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |

halogēna atomiem, vai A un A' kopā ar oglekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, veido 3- līdz 6-locekļu piesātinātu gredzenu, minētais gredzens neobligāti satur vienu vai divus heteroatomus, kas neatkarīgi ir izvēlēti no O, N un S, un neobligāti ir aizvietoti ar vienu vai divām grupām, kas neatkarīgi ir izvēlētas no metilgrupas, etilgrupas un halogēna atoma; un

R_{1e} ir benzilgrupa vai 2-feniletilgrupa, kurā fenilgrupa ir neobligāti aizvietota, kā attēlots zemāk:



kur q ir 1 vai 2, R₂, R₃ un R₄ neatkarīgi ir H, F, Cl, Br, CH₃, CH₂F, CHF₂, CF₃, OCH₃, OCH₂F, OCHF₂, OCF₃, etilgrupa, *n*-propilgrupa, izopropilgrupa, ciklopropilgrupa, izobutilgrupa, *sec*-butilgrupa, *tert*-butilgrupa un metilsulfonylgrupa, un R₄ var būt arī nitrogrupa, acetamidogrupa, amidinilgrupa, cianogrupa, karbamoilgrupa, metilkarbamoilgrupa, dimetilkarbamoilgrupa, 1,3,4-oksadiazol-2-ilgrupa, 5-metil-1,3,4-oksadiazolgrupa, 1,3,4-tiadiazolgrupa, 5-metil-1,3,4-tiadiazolgrupa, 1H-tetrazolilgrupa, N-morfolilkarbonilaminogrupa, N-morfolilsulfonylgrupa un N-pirolidinilkarbonilaminogrupa; R₅ un R₆ neatkarīgi ir H, F, Cl vai metilgrupa.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur X ir F, Cl vai CH₃; Y ir I, Br, Cl, CF₃ vai C₁₋₃alkilgrupa; un Z ir H vai F.

3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R^o ir F, Cl, C₁₋₄alkilgrupa vai C₁₋₄alkoksigrupa, minētā C₁₋₄alkilgrupa ir neobligāti aizvietota un minētās C₁₋₄alkoksigrupas C₁₋₄alkilgrupējums ir neobligāti aizvietots ar F, Cl, OCH₃ vai OCH₂CH₃.

4. Savienojums saskaņā ar 2. pretenziju, kur R^o ir H, F, Cl, C₁₋₄alkilgrupa, metoksigrupa, etoksigrupa vai 2-metoksietoksigrupa.

5. Savienojums saskaņā ar 4. pretenziju, kur G ir R_{1a} un Z ir F.

6. Savienojums saskaņā ar 5. pretenziju, kur G ir CH₃; R^o ir H; un Y ir Br, I, CF₃ vai CH₃.

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur G ir R_{1b}.

8. Savienojums saskaņā ar 4. pretenziju, kur G ir R_{1b} un Z ir F.

9. Savienojums saskaņā ar 8. pretenziju, kur R^o ir H, F vai OCH₃, X ir F vai CH₃ un Y ir Br, I vai CH₃.

10. Savienojums saskaņā ar 9. pretenziju, kur G ir neaizvietota C₃₋₆cikloalkilgrupa.

11. Savienojums saskaņā ar 10. pretenziju, kur R^o ir H.

12. Savienojums saskaņā ar 9. pretenziju, kur G ir izopropilgrupa vai ciklopropilgrupa.

13. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur G ir R_{1c}.

14. Savienojums saskaņā ar 4. pretenziju, kur G ir R_{1c}, Y ir I, Br, CH₃ vai CF₃; un Z ir F.

15. Savienojums saskaņā ar 14. pretenziju, kur m ir nulle.

16. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur G ir R_{1d}.

17. Savienojums saskaņā ar 16. pretenziju, kur R^o ir fluora atoms, hlora atoms, metilgrupa, etilgrupa, propilgrupa, izopropilgrupa, *sec*-butilgrupa, izobutilgrupa, *tert*-butilgrupa, ciklopropilgrupa, ciklobutilgrupa, fluometilgrupa, metoksigrupa, fluormetoksigrupa, metilaminogrupa vai dimetilaminogrupa; X ir F, Cl, CH₃ vai mono-, di- vai trifluometilgrupa; Y ir I, Br, Cl vai mono-, di- vai trifluometilgrupa; un Z ir H vai F.

18. Savienojums saskaņā ar 16. pretenziju, kur R^o ir F, Cl, metilgrupa, etilgrupa, metoksigrupa, etoksigrupa vai 2-metoksietoksigrupa; X ir F, Cl vai CH₃; Y ir I, Br, Cl vai mono-, di- vai trifluometilgrupa; un Z ir H vai F.

19. Savienojums saskaņā ar 16. pretenziju, kur R^o ir H; X ir F, Cl, CH₃ vai mono-, di- vai trifluometilgrupa; Y ir I, Br, Cl vai mono-, di- vai trifluometilgrupa; un Z ir H vai F.

20. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 17. līdz 19. pretenzijai, kur C(A)(A') ir C₁₋₆cikloalkilgrupa.

21. Savienojums saskaņā ar 20. pretenziju, kur B ir H.

22. Savienojums saskaņā ar 21. pretenziju, kur C(A)(A') ir ciklopropilgrupa.

23. Savienojums saskaņā ar 20. pretenziju, kur B ir metilgrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu OH grupu, vai C₂₋₄alkilgrupa,

kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai divām OH grupām.

24. Savienojums saskaņā ar 23. pretenziju, kur C(A)(A') ir ciklopropilgrupa.

25. Savienojums saskaņā ar 24. pretenziju, kur B ir metilgrupa, etilgrupa, 2-hidroksietilgrupa, *n*-propilgrupa, 3-hidroksipropilgrupa, 2,3-dihidroksipropilgrupa, 3,4-dihidroksibutilgrupa, izopropilgrupa, 1-metil-2-hidroksietilgrupa, *n*-butilgrupa, *sec*-butilgrupa, izobutilgrupa vai 2-hidroksimetil-3-hidroksipropilgrupa.

26. Savienojums saskaņā ar 25. pretenziju, kur B ir 2,3-dihidroksipropilgrupa vai 3,4-dihidroksibutilgrupa.

27. Savienojums saskaņā ar 26. pretenziju, kur hirālais ogleklis B grupā ir R konfigurācijā.

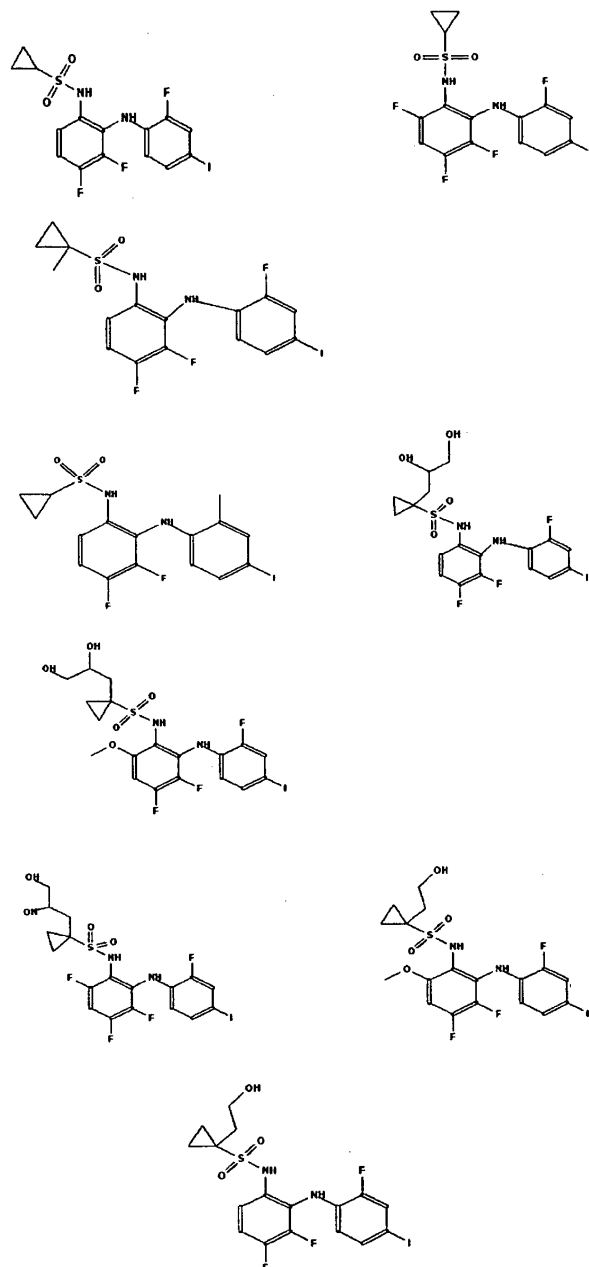
28. Kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar 27. pretenziju, kas galvenokārt ir brīvs no S izomēra.

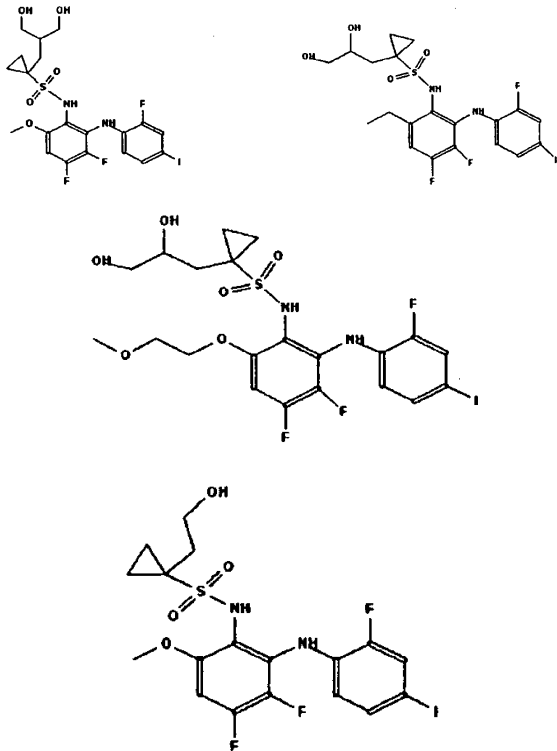
29. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur G ir R_{1e}.

30. Savienojums saskaņā ar 29. pretenziju, kur q ir 1.

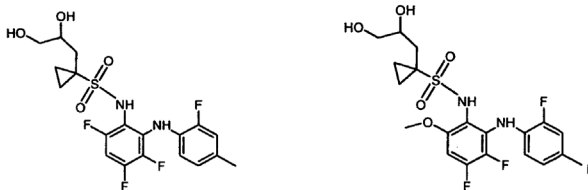
31. Savienojums saskaņā ar 30. pretenziju, kur R^o ir H, R₄₋₆ ir H; R₂ un R₃ neatkarīgi ir H, F, Cl, Br, CH₃, CH₂F, CHF₂, CF₃, OCH₃, OCH₂F, OCHF₂, OCF₃, etilgrupa, *n*-propilgrupa, izopropilgrupa, ciklopropilgrupa, izobutilgrupa, *sec*-butilgrupa, *tert*-butilgrupa un metilsulfonylgrupa; X ir F un Y ir I.

32. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas izvēlēts no zemāk minētajiem savienojumiem:



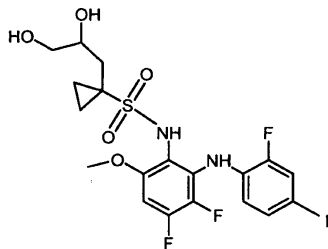


33. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas izvēlēts no sekojošiem savienojumiem:

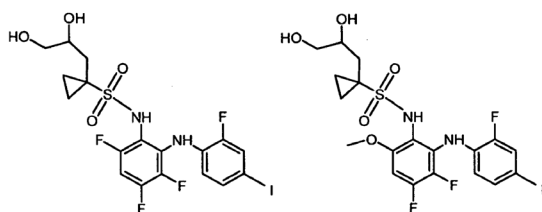


kur 2-OH ogleklis ir *R* konfigurācijā.

34. Kompozīcija, kas satur savienojumu, kas attēlots zemāk, kur 2-OH ogleklis ir *R* konfigurācijā, galvenokārt brīvu no *S* izomēra.



35. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas izvēlēts no sekojošiem savienojumiem:

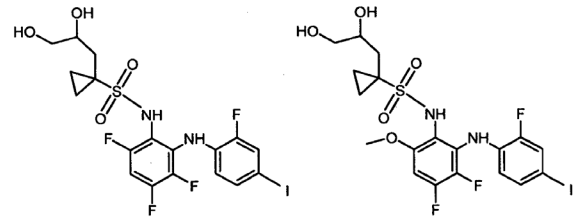


kur savienojums ir dekstrorotārā konfigurācijā un galvenokārt brīvs no levorotatora izomēra.

36. (*S*)-*N*-(3,4-difluor-2-(2-fluor-4-jodofenilamino)-6-metoksifenil)-1-(2,3-dihidroksipropil)ciklopropān-1-sulfonamīds.

37. Farmaceutiska kompozīcija, kurā ietilpst savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 36. pretenzijai farmaceutiski efektīvs daudzums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, esteris vai hidrāts un farmaceutiski pieņemams nesējs.

38. Farmaceutiska kompozīcija, kurā ietilpst savienojuma, kas izvēlēts no zemāk attēlotajiem savienojumiem, farmaceutiski efektīvs daudzums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, esteris vai hidrāts un farmaceutiski pieņemams nesējs

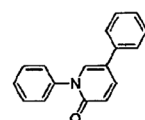
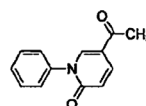
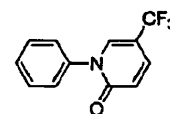
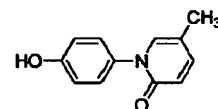


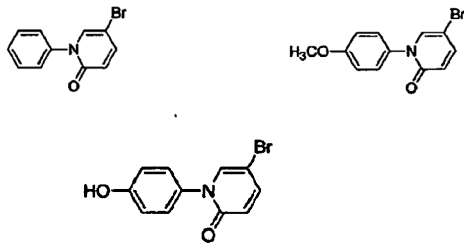
39. Kompozīcija saskaņā ar 38. pretenziju, kur savienojums ir *R* vai *S* konfigurācijā.

40. Savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 36. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemama sāls, estera vai hidrāta izmantošana medikamenta ražošanā, kas paredzēts hipoproliferatīva traucējuma zīdītājā, ieskaitot cilvēku, ārstēšanai.

41. Savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 36. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemama sāls, estera vai hidrāta izmantošana medikamenta ražošanā, kas paredzēts traucējuma vai stāvokļa ārstēšanai, kas ir modulēts ar MEK kaskādi.

- (51) **A61K 31/44**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1928454**
A61K 31/4412⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/4704⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 9/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 11/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 13/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 29/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 43/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 06759440.8 (22) 09.05.2006
(43) 11.06.2008
(45) 24.09.2014
(31) 679471 P (32) 10.05.2005 (33) US
732230 P 01.11.2005 US
(86) PCT/US2006/017988 09.05.2006
(87) WO2006/122154 16.11.2006
(73) Intermune, Inc., 3280 Bayshore Boulevard, Brisbane, CA 94005, US
(72) BLATT, Lawrence, M., US
SEIWERT, Scott, D., US
BEIGELMAN, Leonid, US
RADHAKRISHNAN, Ramachandran, US
(74) Potter Clarkson LLP, The Belgrave Centre, Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Ipašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
(54) **PIRIDONA ATVASINĀJUMI STRESA AKTIVĒTĀS PROTEĪNKINĀZES SISTĒMAS MODULĒŠANAI**
PYRIDONE DERIVATIVES FOR MODULATING STRESS-ACTIVATED PROTEIN KINASE SYSTEM
(57) 1. Savienojums, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no:





2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai fibrotisku slimību ārstēšanai subjektam.
3. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 2. pretenziju, kur slimība ir izvēlēta no virknes: plaušu fibroze, aknu fibroze un nieru fibroze.
4. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 3. pretenziju, kur slimība ir idiopātiska plaušu fibroze.
5. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 2. pretenziju, kur slimība ir kaulu un muskuļu fibroze.
6. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 2. pretenziju, kur slimība ir sirds fibroze.
7. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 2. pretenziju, kur slimība ir obliterējošais bronhiolīts.
8. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 2. pretenziju, kur slimība ir hroniska allotransplantāta fibroze.
9. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 2. pretenziju, kur slimība ir leiomioma.
10. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 2. pretenziju, kur slimība ir endomiokardiālā fibroze.
11. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 2. pretenziju, kur savienojums inhibē kināzi SAPK signālceļā.
12. Farmaceutiska kompozīcija, kas ietver savienojumu saskaņā ar 1. pretenziju un farmaceitiski pieņemamu palīgvielu.

(51) **A61B 17/84**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1937172**
A61B 17/74⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61B 17/78⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61B 17/70⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61B 17/72⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(21) 06799512.6 (22) 17.10.2006
(43) 02.07.2008
(45) 05.03.2014
(31) 1030218 (32) 18.10.2005 (33) NL
(86) PCT/NL2006/000523 17.10.2006
(87) WO2007/046691 26.04.2007
(73) Gannet B.V., Praediniussingel 41, 9711 AE Groningen, NL
(72) NIJENBANNING, Gert, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Tomsona iela 24-15, Rīga, LV-1013, LV

(54) **MEDICĪNISKA IERĪCE SALAUZTU KAULU ĀRSTĒŠANAI VAI STABILIZĒJOŠO ELEMENTU FIKSĒŠANAI KAULA DAĻĀS**

MEDICAL DEVICE FOR TREATING BROKEN BONES OR FIXING STABILISING ELEMENTS TO BONE PARTS

- (57) 1. Medicīniska ierīce, kas piemērota kaula daļu fiksēšanai un ietver:
- nelokāmu ārējo cauruli (50), kura ir aprīkota ar vismaz diviem pretējiem padziļinājumiem (52, 53) tuvu pirmajam galam, kas lokalizēts kaulā,
 - iekšējo cauruli (55), kas var būt izvietota nelokāmajā ārējā caurulē (50), kuras iekšējā caurule ir aprīkota ar vismaz divām sloksnītēm (52', 53'), kas pagarinātas iekšējās caurules garenvirzienā pie malas, kas ir lokalizēta kaulā,
 - līdzekli iekšējās caurules piepildīšanai ass virzienā tādā veidā, ka spiediena spēks, kas iedarbojas uz minētām sloksnītēm, liek sloksnītēm likties uz āru caur iepriekšminētajiem padziļinājumiem, pie kam minētais līdzeklis, lai ievirzītu iekšējo cauruli ass virzienā, ir izveidots ar skrūvi (57), kas iemontēta ārējās caurules otrajā galā, pie tam skrūve ir salāgota ar skrūves vītņi (51), kas ir klātesoša uz ārējās caurules iekšējās sienas, turklāt ārējās caurules pirmais

gals, kas ir lokalizēts kaulā, ir piemērots, lai iedarbotos ar spiediena spēku uz ārēji izliektajām sloksnītēm ar piemērotu griešanas skrūvi, kas raksturīga ar to, ka savienojums starp ārējo cauruli (50) un iekšējo cauruli (55) ir veidots ar gredzenveida stiepli (59), kura ir izvietota atbilstošās gropēs, kas izveidotas ārējās caurules iekšējā sienā un iekšējās caurules ārējā sienā.

2. Medicīniska ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka iekšējā caurule (55) ir savienota ar skrūvi (57), kura ir doba.
3. Medicīniska ierīce saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas atšķiras ar to, ka savienojums starp skrūvi (57) un iekšējo cauruli (55) ir izveidots ar gredzenveida stiepli (58), kura ir izvietota atbilstošās gropēs iekšējās caurules ārējā sienā un skrūves iekšējā perimetrā.
4. Medicīniska ierīce saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētās sloksnītes (52', 53') ietver novājinātu daļu to centra atrašanās vietā, kas ir redzamas sloksnīšu garenvirzienā.
5. Medicīniska ierīce saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā novājinātā daļa ir izveidota ar iegriezumu, ierobojumu vai vienu vai vairākiem caurumiem.
6. Medicīniska ierīce saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīga ar to, ka ārējā caurule (50) ir aprīkota ar vienu vai vairākām taisnām sekcijām (60).
7. Medicīniska ierīce saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīga ar to, ka otrs gals ir lokalizēts ārpus kaula un ir slīdoši izvietots saņemšanas ierīcē (6), pie tam saņemšanas ierīce ir savienota ar stūra plati (4), kas var būt fiksēta pie salauztā gūžas kaula daļas, un ar to, ka puse, kas ir lokalizēta kaulā, ir fiksēta salauztā gūžas kaula otrajā daļā.
8. Medicīniska ierīce saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka otrs gals ir slīdoši izvietots tapas (10) caurumā (9), kura ir ievietota augšstilba intramedulārā dobumā (11).
9. Medicīniska ierīce, lai imobilizētu divus kaulus, sevišķi skrīmeļus, kuri ir savienoti ar vienu vai vairākiem savienojumiem saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīga ar to, ka otrs gals nav lokalizēts kaulā un var būt savienots ar stabilizējošiem elementiem (15), pie tam pirmais gals, kas ir lokalizēts kaulā, var būt ievirzīts skrimšļa kājiņā.

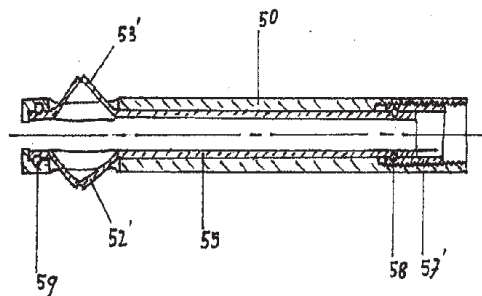


Fig. 10

(51) **B23F 21/22**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1984140**
B23C 5/22⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(21) 06845206.9 (22) 11.12.2006
(43) 29.10.2008
(45) 09.04.2014
(31) 305467 (32) 16.12.2005 (33) US
(86) PCT/US2006/047228 11.12.2006
(87) WO2007/078670 12.07.2007
(73) Cole Carbide Industries, Inc., 4930 S. Lapeer Road, Orion Township, MI 47359, US
(72) COLE, John M., US
KRANKER, Robert, D., US
(74) Cozens, Paul Dennis, et al, Mathys & Squire LLP, 120 Holborn, London EC1N 2SQ, GB
Vladimirs ANOHINS, Aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(54) **ZOBRATU FRĒZĒŠANAS DARBARĪKS AR NOMAINĀMIEM GRIEŠANAS IELIKTĻIEM**

GEAR MILLING TOOL WITH REPLACEABLE CUTTING INSERTS

(57) 1. Frēzes bloks (14), kas pielāgots savienošanai ar griežņu galvu (12), zobratu izgatavošanai, turklāt frēzes bloks (14) satur:

- griešanas ieliktni (18, 118, 218) un
- turētāju (20, 120, 220), kas pielāgots griešanas ieliktna (18, 118, 218) savienošanai ar griežņa galvu (12), turklāt turētājs (20, 120, 220) ietver pirmo galu (22) un otro galu (24), pie tam:
 - turētāja pirmais gals (22) ir pielāgots savienošanai ar griežņa galvu (12) un ietver priekšējo virsmu (26),
 - turētāja otrajam galam (24) ir ligzda (42, 142, 242), kuru norobežo aizmugurējā virsma (44, 144, 244),
 - ligzdas (42, 142, 242) aizmugurējā virsma (44, 144, 244) ir izvietota šaurā leņķī pret pirmā gala (22) priekšējo virsmu (26), kas raksturīgs ar to, ka ligzda papildus ir norobežota ar vismaz vienu griezējšķautnes elementu (46, 246), kas nodrošina spēku, kurš vērsts pret griešanas ieliktni (18, 118, 218) aizmugurējās virsmas (44, 144, 244) virzienā, lai tādā veidā griešanas operāciju laikā noturētu griešanas ieliktni (18, 118, 218) ligzdā (42, 142, 242).

2. Frēzes bloks (14) saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt griezējšķautnes elements (46, 246) ietver vismaz vienu slīpu virsmu (48, 50), kura šķēļ turētāja (20, 120, 220) aizmugurējo virsmu (44, 144, 244) šaurā leņķī tā, ka slīpā virsma (48, 50) nodrošina spēku, kas vērsts pret griešanas ieliktni (18, 118, 218) aizmugurējās virsmas (44, 144, 244) virzienā, lai tādā veidā noturētu griešanas ieliktni (18, 118, 218) ligzdā (42, 142, 242).

3. Frēzes bloks (14) saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt turētājs (20, 120, 220) satur pirmo slīpo virsmu (48) un otro slīpo virsmu (50), kura ir izvietota pozitīvā leņķī pret pirmo slīpo virsmu (48) tā, lai ierobežotu griešanas ieliktna (18, 118, 218) pārvietošanos virzienā, kas būtībā ir transversāls pret aizmugurējo virsmu (44, 144, 244).

4. Frēzes bloks (14) saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt turētājs (20, 120, 220) satur apakšējo slīpo virsmu (280) un griešanas ieliktnim (18, 118, 218) ir komplementāra apakšējā slīpā virsma (282), kas atbalstās pret turētāja (20, 120, 220) apakšējo slīpo virsmu (280).

5. Frēzes bloks (14) saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt griešanas ieliktnis (18, 118, 218) ietver atveri (70) un turētājs (20, 120, 220) ietver atveri (72, 172) un papildus satur savienotāju (68), kurš stiepjas caur griešanas ieliktna atveri (70) un turētāja (20, 120, 220) atveri (72, 172), lai tādējādi savienotu griešanas ieliktni un turētāju, kā arī griešanas ieliktna (18, 118, 218) atvere (70) ietver pusiegremdētu virsmu (74), un savienotājs (68) slīd pa pusiegremdēto virsmu (74), lai ievirzītu griešanas ieliktni (18, 118, 218) ligzdā (42, 142, 242), kad savieno griešanas ieliktni (18, 118, 218) ar turētāju (20, 120, 220).

6. Frēzes bloks (14) saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt vienam no griešanas ieliktna (18, 118, 218) un turētāja (20, 120, 220) ir izvērziņš (176, 276), bet otram no minētajiem – griešanas ieliktna (18, 118, 218) un turētāja (20, 120, 220) – ir padziļinājums (178, 278), kurā tiek uzņemts minētais izvērziņš.

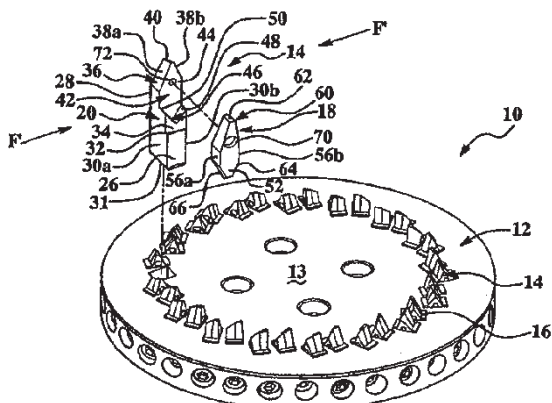


Figure 1

- (51) **B65D 83/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1984278**
F16L 55/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B05B 9/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 07710399.2 (22) 30.01.2007
- (43) 29.10.2008
- (45) 11.06.2014
- (31) 342918 (32) 30.01.2006 (33) US
- (86) PCT/US2007/061309 30.01.2007
- (87) WO2007/090120 09.08.2007
- (73) The Fountainhead Group, Inc., 23 Garden Street, New York Mills, New York 13417, US
- (72) ARCURI, Joseph F., US
CUSHMAN, Mark I., US
MITCHELL, George A., US
RESTIVE, Mario J., US
- (74) UEXKÜLL & STOLBERG, Patentanwälte, Beselerstrasse 4, 22607 Hamburg, DE
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV

**(54) ŠĶIDRUMA IZSNIEGŠANAS SISTĒMA
FLUID DISPENSING SYSTEM**

(57) 1. Šķidruma izsniegšanas sistēma, kas ietver:
(a) konteineru (20);
(b) konteineram (20) pievienotu sūkņa mezglu (40), kas selektīvi hermetizē konteineru (20), turklāt sūkņa mezglam (40) ir izplūdes atvere (52) un izplūdes atveri (52) ir pretvārsts (54), kurš nepieļauj plūsmu no konteinerā (20) caur izplūdes atveri (52);

(c) šķidruma izplūdes cauruli (60), kuru var pievienot pie izplūdes atveres (52), izmantojot vienreizējas lietošanas savienotāju (62, 63, 65), turklāt izplūdes caurules savienojums ar izplūdes atveri pārvieto pretvārstu (54) plūsmas stāvoklī, vienreizējas lietošanas savienotājs (62, 63, 65) nereaģē uz iepriekš noteiktu slodzi un nepieļauj darbojošos atkārtotu saslēgšanos ar izplūdes atveri (52) nefunkcionējošā stāvoklī, turklāt izplūdes atveres (52) ārējā virsma ietver aptveramu izcilni (65), bet izplūdes caurule (60) ietver elastīgu apvalku (62), kuram ir aptverošā atvere (63), kurā var ievietot aptveramo izcilni (65), turklāt aptveramais izcilnis (65) un elastīgais apvalks (62) ir konstruēti tā, ka gadījumā, kad tiek pārsniegta iepriekš noteiktā slodze, salūst aptveramais izcilnis (65) vai uz apvalka (62) pārplīst aptverošā atvere (63), tādā veidā pieļaujot izplūdes atveres (52) atvienošanos no izplūdes caurules (60) un nepieļaujot to atkārtotu savienošanos.

2. Šķidruma izsniegšanas sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur satveršanas elementu (82), kas slīdņveidīgi pievienots pie izplūdes caurules (60) starp ievilkto stāvokli un izvērstu stāvokli.

3. Šķidruma izsniegšanas sistēma saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt izplūdes caurulei (60) ir vārsts (72), kas darbospējīgi savienots ar satveršanas elementu (82) izvērsta stāvoklī.

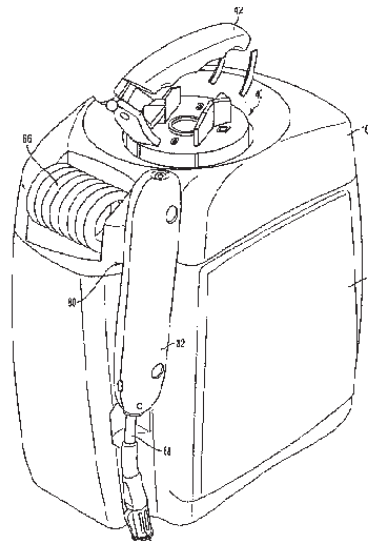


FIGURE 2

- (51) **C12N 15/09**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1999259**
 (21) 07752295.1 (22) 05.03.2007
 (43) 10.12.2008
 (45) 25.06.2014
 (31) 779375 P (32) 03.03.2006 (33) US
 779376 P 03.03.2006 US
 (86) PCT/US2007/005581 05.03.2007
 (87) WO2007/103307 13.09.2007
 (73) California Institute of Technology, 1200 East California Blvd. MS 201-85, Pasadena CA 91125, US
 (72) WANG, Pin, US
 KWON, Inchan, US
 SON, Soojin, US
 TANG, Yi, US
 TIRRELL, David A., US
 (74) Gibson, Mark, et al, Sagittarius IP, Three Globeside Fieldhouse Lane, Marlow, Buckinghamshire SL7 1HZ, GB
 Aleksandrs SMIRNOVS, Patentū aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV

(54) **VIETAS SPECIFISKĀ AMINOSKĀBJU INKORPORĒŠANA MOLEKULĀS**
SITE-SPECIFIC INCORPORATION OF AMINO ACIDS INTO MOLECULES

(57) 1. Kompozīcija, kas ietver pirmo vektoru, kas satur polinukleotīdu, kas kodē modificētu rauga fenilalanila tRNS sintētāzi (PheRS), kur minētais polinukleotīds ir mutēts pie kodoniem, kas kodē aminoskābi sekvenču pozīcijās, kas izvēlētas no grupas, kas sastāv no polipeptīda, kuru kodē sekvenču SEQ ID NO: 3, aminoskābju sekvenču pozīcijas numuriem: (i) 412 un 415; (ii) 415 un 418; (iii) 415 un 437; (iv) 412, 415 un 437; (v) 415, 418 un 437; (vi) 412, 415 un 418; un (vii) 412, 415, 418 un 437, un kur minētā modificētā sintētāze ir spējīga uzlādēt tRNS molekulu ar dabā nesastopamu aminoskābi.

2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kas turpmāk satur otru vektoru, kas satur polinukleotīdu, kas kodē modificētu tRNS molekulu.

3. Kompozīcija saskaņā ar 2. pretenziju, kur abi minētie pirmais un otrais vektors ir vienādi vektori.

4. Kompozīcija saskaņā ar 2. pretenziju, kur minētie pirmais un otrais vektors ir dažādi vektori.

5. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 4. pretenzijai, kur minētā tRNS ir modificēta tādā veidā, ka tā satur mutētu antikodonu, kura bāze veido pāri ar attiecīgu *wobble* deģenerētu kodonu ar afinitāti, kas ir lielāka, nekā dabiskās tRNS afinitāte.

6. Polipeptīds, kas satur modificētu rauga fenilalanila tRNS sintētāzi (PheRS), kur minētā modificētā sintētāze ir mutēta aminoskābju sekvenču pozīcijās, kas izvēlētas no grupas, kas sastāv no polipeptīda, kuru kodē sekvenču SEQ ID NO: 3, aminoskābju sekvenču pozīcijas numuriem: (i) 412 un 415; (ii) 415 un 418; (iii) 415 un 437; (iv) 412, 415 un 437; (v) 415, 418 un 437; (vi) 412, 415 un 418; un (vii) 412, 415, 418 un 437, un kur minētā modificētā sintētāze ir spējīga uzlādēt tRNS molekulu ar dabā nesastopamu aminoskābi.

7. Translācijas sistēma, kas satur polinukleotīdu, kas kodē modificētu rauga fenilalanila tRNS sintētāzi (PheRS), kur minētais modificētās sintētāzes polinukleotīds ir mutēts pie viena vai vairākiem kodoniem, kas kodē aminoskābi sekvenču pozīcijās, kas izvēlētas no grupas, kas sastāv no polipeptīda, kuru kodē sekvenču SEQ ID NO: 3, aminoskābju sekvenču pozīcijas numuriem: (i) 412 un 415; (ii) 415 un 418; (iii) 415 un 437; (iv) 412, 415 un 437; (v) 415, 418 un 437; (vi) 412, 415 un 418; un (vii) 412, 415, 418 un 437, un kur minētā modificētā sintētāze ir spējīga uzlādēt tRNS molekulu ar dabā nesastopamu aminoskābi.

8. Translācijas sistēma saskaņā ar 7. pretenziju, kur minētā sistēma satur saimniekšūnu.

9. Translācijas sistēma saskaņā ar jebkuru no 7. vai 8. pretenzijas, kas turpmāk satur polinukleotīdu, kas kodē modificētu tRNS molekulu.

10. Translācijas sistēma saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 9. pretenzijai, kur minētā tRNS ir modificēta tādā veidā, ka tā satur mutētu antikodonu, kura bāze veido pāri ar attiecīgu *wobble* deģenerētu kodonu ar afinitāti, kas ir lielāka, nekā dabiskās tRNS afinitāte.

11. Translācijas sistēma saskaņā ar 10. pretenziju, kur modificētā tRNS ir tRNS^{Phe}, kas apgādāta ar AAA antikodonu.

12. Translācijas sistēma saskaņā ar 8. pretenziju, kur minētā modificētā PheRS un/vai minētā modificētā tRNS molekula ir iegūta no organisma, kas atšķiras no saimniekšūnas.

13. Translācijas sistēma saskaņā ar 12. pretenziju, kur minētā modificētā tRNS molekula ir iegūta no eikariotiskas šūnas un saimniekšūna ir prokariotiska šūna.

14. Translācijas sistēma saskaņā ar 8. pretenziju, kur saimniekšūna ir auksotrofa.

15. Translācijas sistēma saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 14. pretenzijai, kas turpmāk satur kultūras vidi, kas satur vienu vai vairākas dabā nesastopamas aminoskābes.

16. Paņēmiens vismaz vienas dabā nesastopamas aminoskābes inkorporēšanai mērķa polipeptīdā, vienā vai vairākās specifiskās vietās, turklāt paņēmiens ietver: translācijas sistēmas, kas satur vismaz vienu dabā nesastopamu aminoskābi, sagatavošanu; translācijas sistēmas apgādāšanu ar vienu vai vairākām modificētām rauga fenilalanila tRNS sintētāzēm (PheRS), kur minētā modificētā sintētāze ir mutēta aminoskābju sekvenču pozīcijās, kas izvēlētas no grupas, kas sastāv no polipeptīda, kuru kodē SEQ ID NO: 3, aminoskābju sekvenču pozīcijas numuriem: (i) 412 un 415; (ii) 415 un 418; (iii) 415 un 437; (iv) 412, 415 un 437; (v) 415, 418 un 437; (vi) 412, 415 un 418; un (vii) 412, 415, 418 un 437, un kur minētā modificētā sintētāze ir spējīga uzlādēt tRNS molekulu ar dabā nesastopamu aminoskābi; translācijas sistēmas apgādāšanu ar polinukleotīdu, kas kodē interesējošo mērķa polipeptīdu; un interesējošā mērķa polipeptīda translācijas atļaušanu, tādā veidā inkorporējot vismaz vienu dabā nesastopamu aminoskābi mērķa polipeptīdā.

17. Paņēmiens saskaņā ar 16. pretenziju, kur minētā tRNS molekula ir modificēta tādā veidā, ka tā satur mutētu antikodonu, kura bāze veido pāri ar attiecīgu *wobble* deģenerētu kodonu ar afinitāti, kas ir lielāka, nekā dabiskās tRNS afinitāte.

18. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 16. vai 17. pretenzijas, kur translācijas sistēma satur saimniekšūnu, tRNS molekula ir modificēta, un kur minētā modificētā PheRS un/vai minētā modificētā tRNS molekula ir iegūta no organisma, kas atšķiras no saimniekšūnas.

19. Kompozīcija, polipeptīds, translācijas sistēma vai paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 18. pretenzijai, kur modificētā sintētāze ir mutēta tā, ka kodoni, kas kodē aminoskābes pozīcijās 412, 415 un 437, ir mutēti.

20. Kompozīcija, polipeptīds, translācijas sistēma vai paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 18. pretenzijai, kur modificētā sintētāze ir mutēta tā, ka kodoni, kas kodē aminoskābes pozīcijās 415, 418 un 437, ir mutēti.

21. Kompozīcija, polipeptīds, translācijas sistēma vai paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 18. pretenzijai, kur modificētā sintētāze ir mutēta tā, ka kodoni, kas kodē aminoskābes pozīcijās 412, 415, 418 un 437, ir mutēti.

22. Kompozīcija, polipeptīds, translācijas sistēma vai paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1., 6., 7. vai 16. pretenzijas, kur minētā modificētā PheRS izmanto dzintara stopkodonu dabā nesastopamas aminoskābes inkorporēšanai noteiktā vietā polipeptīdā.

- (51) **A01N 63/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2003978**
 (21) 06750196.5 (22) 13.04.2006
 (43) 24.12.2008
 (45) 11.06.2014
 (86) PCT/US2006/014088 13.04.2006
 (87) WO2007/120128 25.10.2007
 (73) Immunovative Therapies, Ltd., 36-1 Hativat Givati, 71700 Modi'in, IL
 (72) HAR-NOY, Michael, IL
 (74) Lock, Graham James, et al, Fry Heath & Spence LLP, The Gables Massetts Road, Horley Surrey RH6 7DQ, GB
 Nīna DOLGICERE, Patentū aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV

(54) **ALOGĒNO ŠŪNU TERAPIJA OPORŪNISTISKĀS INFEKCIJAS ĀRSTĒŠANAI**
ALLOGENEIC CELL THERAPY FOR TREATMENT OF OPPORTUNISTIC INFECTION

(57) 1. Kompozīcija, kas satur alogēnās šūnas, alogēnās šūnas satur aktivētās Th1 šūnas, kas spēj vairoties, un izraisa saimnieka

imūnšūnu imūnatbildi uz infekcijas patogēnu, un saimnieka imūnšūnas tremē alogēnās šūnas.

2. Kompozīcija, kas izmantojama oportūnistiskās patogēnās infekcijas ārstēšanai saimniekā ar imūndeficītu saskaņā ar 1. pretenziju, kur infekcijas patogēns ir *Aspergillus* ģints loceklis.

3. Kompozīcija, kas izmantojama oportūnistiskās patogēnās infekcijas ārstēšanai saimniekā ar imūndeficītu saskaņā ar 1. pretenziju, kur aktivēto alogēno šūnu infūzijas rezultāts ir saimnieka Th1 citokīnu producēšana; neobligāti, kur Th1 citokīns ietver galvenokārt IFN-g, TNF-a, IL-1, IL-2, IL-12 vai IL-18 vai jebkādu to kombināciju.

4. Kompozīcija, kas izmantojama oportūnistiskās patogēnās infekcijas ārstēšanai saimniekā ar imūndeficītu saskaņā ar 1. pretenziju, kur alogēno šūnu infūzijas rezultāts ir saimnieka dendrītu šūnu nobriešana IL-12 producēšanai.

5. Kompozīcija, kas izmantojama oportūnistiskās patogēnās infekcijas ārstēšanai saimniekā ar imūndeficītu saskaņā ar 1. pretenziju, kur imūnatbildes rezultāts ir CD40L virsmas marķiera ekspresija uz saimnieka T-šūnām.

6. Kompozīcija, kas izmantojama oportūnistiskās patogēnās infekcijas ārstēšanai saimniekā ar imūndeficītu saskaņā ar 1. pretenziju, kur imūnatbilde ir Th1 šūnu aktivācija; neobligāti, kur Th1 šūnu aktivācija ir Th1 citokīnu producēšanas rezultāts; neobligāti, kur imūnatbildes rezultāts ir Th1 atmiņas šūnas, kas ir specifiskas pret aloantigēniem kompozīcijā.

7. Kompozīcija, kas izmantojama oportūnistiskās patogēnās infekcijas ārstēšanai saimniekā ar imūndeficītu saskaņā ar 1. pretenziju, kur imūnatbildes rezultāts ir saimnieka NK šūnu un T šūnu aktivācija.

8. Kompozīcija, kas izmantojama oportūnistiskās patogēnās infekcijas ārstēšanai saimniekā ar imūndeficītu saskaņā ar 1. pretenziju, kur alogēnās šūnas ir Th1 limfocīti.

9. Alogēnā infūzija, kas satur aktivētās Th1 šūnas, kas spēj vairoties, kā rezultātā saimnieka imūnšūnas producē Th1 citokīnus.

10. Alogēnā infūzija, kas izmantojama saimnieka dabīgo killeru šūnu aktivācijai un saimnieka dendrītu šūnu aktivācijai saimniekā ar imūndeficītu saskaņā ar 9. pretenziju, kur alogēnās infūzijas rezultāts ir saimnieka T šūnu aktivācija, kā rezultāts ir CD40L virsmas marķiera ekspresija.

11. Alogēnā infūzija, kas izmantojama saimnieka dabīgo killeru šūnu aktivācijai un saimnieka dendrītu šūnu aktivācijai saimniekā ar imūndeficītu saskaņā ar 9. pretenziju, kur alogēnās infūzijas rezultāts ir Th1 atmiņas šūnu pūļa veidošanās saimniekā.

12. Alogēnā infūzija, kas izmantojama saimnieka dabīgo killeru šūnu aktivācijai un saimnieka dendrītu šūnu aktivācijai saimniekā ar imūndeficītu saskaņā ar 11. pretenziju, kur saimnieka Th1 atmiņas šūnas izsaka hemokīnu receptorus CCR5, CCR2 vai CCR3 vai jebkādu to kombināciju.

13. Nesaskaņotās alogēnās šūnas, nesaskaņotās alogēnās šūnas, kas satur aktivētās Th1 šūnas, kas spēj vairoties un izraisa saimnieka imūnšūnu imūnatbildi uz infekcijas patogēnu, un saimnieka imūnšūnas tremē alogēnās šūnas.

14. Nesaskaņotās alogēnās šūnas, kas izmantojamas oportūnistiskās patogēnās infekcijas ārstēšanai saimniekā ar imūndeficītu saskaņā ar 13. pretenziju, kur infekcijas patogēns ir *Aspergillus* ģints loceklis.

15. Nesaskaņotās alogēnās šūnas, kas izmantojamas oportūnistiskās patogēnās infekcijas ārstēšanai saimniekā ar imūndeficītu saskaņā ar 13. pretenziju, kur alogēnās šūnas ir Th1 limfocīti.

16. Nesaskaņotās alogēnās šūnas, kas izmantojamas oportūnistiskās patogēnās infekcijas ārstēšanai saimniekā ar imūndeficītu saskaņā ar 13. pretenziju, kur saimnieka imūnatbilde ir saimnieka Th1 šūnu aktivācija; neobligāti, kur saimnieka Th1 šūnu aktivācija ir Th1 citokīnu producēšanas rezultāts; neobligāti, kur imūnatbildes rezultāts ir Th1 atmiņas šūnas, kas ir specifiskas pret aloantigēniem kompozīcijā.

B01J 20/32⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

C02F 1/52⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

- (21) 07110401.2 (22) 15.06.2007
 (43) 24.12.1908
 (45) 30.04.1914
 (73) Mondo Minerals B.V., Kajuitweg 8, 1041 AR Amsterdam, NL
 (72) SCHOELKOPF, Joachim, CH
 GANE, Patrick A.C., CH
 WENK, Armelle, CH
 (74) van Kooij, Adriaan, et al, Arnold & Siedsma, Sweelinckplein 1, 2517 GK Den Haag, NL
 Vladimirs ANOHINS, Aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(54) **FILTRĒŠANS UN/VAI FLOKULĒŠANAS PALĪGLĪDZEKLIS PĀRTIKAS ŠĶIDRUMU ATTĪRĪŠANAI
 FILTERING AND/OR FLOCCULATING AIDS FOR THE PURIFICATION OF LIQUID FOODS**

(57) 1. Filtrēšanas un/vai flokulēšanas palīg līdzeklis šķidro pārtikas produktu attīrīšanai, kas satur adsorbējošo aģentu un atdalošo materiālu, turklāt atdalošā materiāla daļiņas ir hidrofobas vai hidrofobizētas, un adsorbējošā aģenta daļiņas ir hidrofobas vai hidrofobizētas un ir saistītas pie atdalošajām daļiņām, veidojot ar tām kompozītu, kas atšķirīgs ar to, ka adsorbējošais aģents ir talka ar īpatnējās virsmas laukumu, lielāku par 40 m²/g, un d₅₀ vērtību no 0,05 līdz 5 μm, un atdalošais materiāls ir ar lipofilu aģentu hidrofobizēts stikls ar d₅₀ vērtību no 1 līdz 50 μm.

2. Filtrēšanas un/vai flokulēšanas līdzeklis saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķirīgs ar to, ka adsorbējošā aģenta daļiņām ir liela garuma un platuma attiecība.

3. Filtrēšanas un/vai flokulēšanas līdzeklis saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas atšķirīgs ar to, ka adsorbējošā aģenta daļiņu garuma un platuma attiecība pēc Hohenbergera vienādojuma ir no 150 līdz 300, ieteicams no 226 līdz 280, visvēlamāk no 262 līdz 275.

4. Filtrēšanas un/vai flokulēšanas līdzeklis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas atšķirīgs ar to, ka talka satur vairāk nekā 80 masas % tīra talka, ieteicams vairāk nekā 90 masas %, vēlāmāk vairāk nekā 95 masas % vai vairāk nekā 98 masas %, visvēlamāk līdz 100 masas %.

5. Filtrēšanas un/vai flokulēšanas līdzeklis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas atšķirīgs ar to, ka adsorbējošā aģenta daļiņu d₅₀ vērtība ir no 0,1 līdz 4 μm, ieteicams no 0,3 līdz 2 μm, vēlāmāk no 0,5 līdz 1 μm.

6. Filtrēšanas un/vai flokulēšanas līdzeklis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas atšķirīgs ar to, ka atdalošā materiāla daļiņām ir maza garuma un platuma attiecība.

7. Filtrēšanas un/vai flokulēšanas līdzeklis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas atšķirīgs ar to, ka atdalošā materiāla daļiņu garuma un platuma attiecība atbilstoši Hohenbergera vienādojumam ir no 1 līdz 50, ieteicams no 5 līdz 40, vēlāmāk no 7 līdz 35, visvēlamāk no 8 līdz 33.

8. Filtrēšanas un/vai flokulēšanas līdzeklis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas atšķirīgs ar to, ka atdalošā materiāla daļiņu garuma un platuma attiecība, kas attiecināta pret adsorbējošā aģenta presformas garuma un platuma attiecību, ir no 0,020 līdz 0,166, ieteicams no 0,022 līdz 0,142, visvēlamāk no 0,026 līdz 0,127.

9. Filtrēšanas un/vai flokulēšanas līdzeklis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas atšķirīgs ar to, ka atdalošā materiāla daļiņu d₅₀ vērtība ir no 4 līdz 30 μm, ieteicams no 8 līdz 20 μm, vēlāmāk no 10 līdz 15 μm vai no 11 līdz 14 μm.

10. Filtrēšanas un/vai flokulēšanas līdzeklis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas atšķirīgs ar to, ka atdalošā materiāla daļiņu d₅₀ vērtība ir 1 līdz 40 reizes lielāka nekā adsorbējošā aģenta daļiņu d₅₀ vērtība, ieteicams 5 līdz 30 reizes lielāka, visvēlamāk 15 līdz 25 reizes lielāka.

11. Filtrēšanas un/vai flokulēšanas līdzeklis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kas atšķirīgs ar to, ka atdalošā materiāla īpatnējās virsmas laukums ir mazāks par 5 m²/g, ieteicams no 0,1 līdz 4 m²/g, vēlāmāk no 0,5 līdz 3 m²/g, vēl vēlāmāk no 0,75 līdz 2,5 m²/g, visvēlamāk no 1,5 līdz 2 m²/g.

12. Filtrēšanas un/vai flokulēšanas līdzeklis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kas atšķirīgs ar to, ka adsorbējošā aģenta daļiņu un atdalošā materiāla daļiņu masas attiecība (adsorbējošais

- (51) **C12H 1/02**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2006367**
B01D 37/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B01D 37/03⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B01J 20/28⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B01J 20/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B01J 20/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

aģents pret atdalošo materiālu) ir no 5:95 līdz 95:5, ieteicams no 15:85 līdz 85:15, vēlāmāk no 25:75 līdz 75:25, visvērāmāk no 40:60 līdz 60:40, īpaši ieteicams 25:75.

13. Filtrēšanas un/vai flokulēšanas līdzeklis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kas atšķirīgs ar to, ka adsorbējošā aģenta daļiņas ir hidrofozbizētas ar lipofilu aģentu.

14. Filtrēšanas un/vai flokulēšanas līdzeklis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, kas atšķirīgs ar to, ka lipofilais aģents ir izvēlēts no grupas, kura ietver savienojumus ar formulu R-X, turklāt R ir ogļūdeņraža atlikums ar 8 līdz 24 oglekļa atomiem, ieteicams izvēlēts no alkilgrupas, alkilarilgrupas, arilalkilgrupas un arilgrupas, un X ir funkcionālā grupa, ieteicams izvēlēta no karboksilāta grupas un hidroksilgrupas.

15. Filtrēšanas un/vai flokulēšanas līdzeklis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai, kas atšķirīgs ar to, ka lipofilais aģents ir izvēlēts no grupas, kura ietver taukskābes, stearīnskābi, palmitīnskābi un jebkuru šo skābju maisījumus.

16. Filtrēšanas un/vai flokulēšanas līdzeklis saskaņā ar 15. pretenziju, kas atšķirīgs ar to, ka lipofilais aģents ir stearīnskābes un palmitīnskābes maisījums.

17. Filtrēšanas un/vai flokulēšanas līdzeklis saskaņā ar 16. pretenziju, kas atšķirīgs ar to, ka relatīvā masas attiecība stearīnskābei pret palmitīnskābi ir aptuveni no 1:10 līdz 10:1, ieteicams aptuveni no 1:7 līdz 7:1, vēlāmāk aptuveni no 1:5 līdz 5:1, īpaši aptuveni no 1:3 līdz 3:1, īpaši ieteicams 1:1.

18. Filtrēšanas un/vai flokulēšanas līdzeklis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 17. pretenzijai, kas atšķirīgs ar to, ka filtrēšanas un/vai flokulēšanas līdzekļa šķidrums caurlaidība, kā noteikts saskaņā ar Dārsija likumu attiecībā pret heksadekānu pie spiediena no 0,1 līdz 7 bāriem, ir lielāka par 1×10^{-18} , ieteicams lielāka par 1×10^{-17} , vēlāmāk lielāka par 1×10^{-16} , vēl vēlāmāk lielāka par 1×10^{-15} m², īpaši lielāka par 1×10^{-14} m², lielāka par 1×10^{-13} m², īpaši lielāka par 1×10^{-12} m².

19. Metode filtrēšanas un/vai flokulēšanas līdzekļa iegūšanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 18. pretenzijai, kas atšķirīga ar šādiem soļiem:

- adsorbējošā aģenta un atdalošā materiāla daļiņu samaisīšana ūdens vidē;
- iegūtā kompozīta atdalīšana.

20. Metode saskaņā ar 19. pretenziju, kas atšķirīga ar to, ka kompozīts tiek atdalīts ar dekantēšanas un/vai filtrēšanas, un/vai centrifugēšanas palīdzību.

21. Metode saskaņā ar 19. vai 20. pretenziju, kas atšķirīga ar to, ka adsorbējošais aģents un/vai atdalošais materiāls tiek hidrofozbizēti pirms to sajaukšanas.

22. Metode saskaņā ar 21. pretenziju, kas atšķirīga ar šādiem soļiem:

- lipofilā aģenta šķīdināšana šķīdinātājā,
- iegūtā šķīduma sajaukšana ar atdalošajām un/vai adsorbējošā aģenta daļiņām, lai tās hidrofozbizētu.

23. Metode saskaņā ar 22. pretenziju, kas atšķirīga ar to, ka šķīdinātājs tiek izvēlēts no grupas, kura ietver izopropanolu, heptānu, toluolu vai to maisījumus.

24. Metode saskaņā ar 22. vai 23. pretenziju, kas atšķirīga ar to, ka šķīdinātājs ir izopropanols.

25. Metode saskaņā ar jebkuru no 19. līdz 24. pretenzijai, kas atšķirīga ar to, ka lipofilais aģents ir stearīnskābes un palmitīnskābes maisījums masas attiecībā aptuveni no 1:10 līdz 10:1, ieteicams aptuveni no 1:7 līdz 7:1, vēlāmāk aptuveni no 1:5 līdz 5:1, īpaši aptuveni no 1:3 līdz 3:1, īpaši ieteicams 1:1.

26. Metode saskaņā ar jebkuru no 19. līdz 25. pretenzijai, kas atšķirīga ar to, ka lipofilais aģents tiek lietots koncentrācijā 0,1 līdz 2 masas %, ieteicams 0,05 līdz 1 masas %, vēlāmāk 0,1 līdz 0,5 masas %, rēķinot pēc atdalošā materiāla un/vai adsorbējošā aģenta daļiņu masas.

27. Filtrēšanas un/vai flokulēšanas līdzekļa pielietošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 19. pretenzijai, lai aizvāktu piemaisījumus no šķidriem pārtikas produktiem.

28. Pielietošana saskaņā ar 27. pretenziju, kas atšķirīga ar to, ka apstrādājamais šķidrums pārtikas produkts tiek izvēlēts no grupas, kura ietver ūdeni saturošus šķidros pārtikas produktus, dzeramās sulas, sulu koncentrātus, cukura sīrupus, vīnu, alu, sidru, etiķus, alkoholiskos dzērienus un stipros alkoholiskos dzērienus.

29. Pielietošana saskaņā ar 28. pretenziju, kas atšķirīga ar to, ka šķidrums pārtikas produktu virsmas spraigums ir lielāks par 35 mN/m,

ieteicams lielāks par 45 mN/m, visvērāmāk lielāks par 60 mN/m, mērot ar Krusa tenziometru un pielietojot de Noijī gredzenu.

30. Pielietošana saskaņā ar jebkuru no 27. līdz 29. pretenzijai, kas atšķirīga ar to, ka filtrēšanas un/vai flokulēšanas līdzeklis tiek pielietots dekantācijas procesā.

31. Pielietošana saskaņā ar jebkuru no 27. līdz 29. pretenzijai, kas atšķirīga ar to, ka filtrēšanas un/vai flokulēšanas līdzeklis tiek pielietots centrifugēšanas procesā.

32. Pielietošana saskaņā ar jebkuru no 27. līdz 29. pretenzijai, kas atšķirīga ar to, ka filtrēšanas un/vai flokulēšanas līdzeklis tiek pielietots filtrācijas procesā.

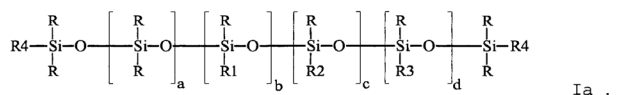
33. Pielietošana saskaņā ar 32. pretenziju, kas atšķirīga ar to, ka filtrācijas process ir alūvija filtrācija.

34. Pielietošana saskaņā ar 32. vai 33. pretenziju, kas atšķirīga ar to, ka nogulsnes uz filtra veidojas no filtrēšanas un/vai flokulēšanas līdzekļa.

35. Pielietošana saskaņā ar jebkuru no 32. līdz 34. pretenzijai, kas atšķirīga ar to, ka pamatpārklājums tiek veidots no filtrēšanas un/vai flokulēšanas līdzekļa.

36. Nogulsnes uz filtra satur filtrēšanas un/vai flokulēšanas līdzekli saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 19. pretenzijai.

- (51) **C08G 77/46**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2011813**
C10L 1/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 08155667.2 (22) 06.05.2008
(43) 07.01.2009
(45) 09.07.2014
(31) 102007031287 (32) 05.07.2007 (33) DE
(73) Evonik Degussa GmbH, Rellinghauser, Strasse 1-11, 45128 Essen, DE
- (72) HÄNSEL, Rene, DE
VETTER, Andreas, DE
HERRWERTH, Sascha, DE
LOHSE, Andrea, DE
VENZMER, Joachim, DE
SEIDENSTICKER, Peter, DE
- (74) Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV
- (54) **ORGANOFUNKCIONĀLI MODIFICĒTIE POLISILOKSĀNI UN TO IZMANTOŠANA ŠĶIDRUM DEGVIELU, KURĀM IR BIODEGVIELU PIEDEVAŠ, PUTU DZĒŠANAI ORGANOFUNCTIONAL MODIFIED POLYSILOXANS AND THEIR USE FOR DEFOAMING FLUID LIQUIDS WITH BIOFUEL ADMIXTURES**
- (57) 1. Organiski modificēti polisiloksāni ar vispārējo formulu la:



kurā:

N ir a + b + c + d + 2 = 60,5 līdz 1000;

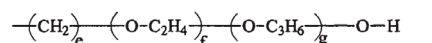
a ir 50 līdz 960;

b ir 4 līdz 85;

c ir 0,5 līdz 85;

d ir 4 līdz 85;

R atlikumi katrs neatkarīgi ir vienādi vai dažādi, alifātiskie vai aromātiskie ogļūdeņraža atlikumi ar 1 līdz 10 oglekļa atomiem; R1 atlikumi katrs neatkarīgi ir vienādi vai dažādi poliētera atlikumi ar vispārējo formulu IIa, ar nosacījumu, ka oksialkilēna vienību sakārtojums var būt vai nu nejaušs, vai blokveida:



Formula IIa

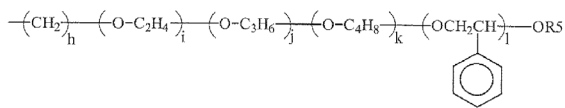
kurā:

e ir 3 līdz 11;

f ir 0 līdz 60;

g ir 0 līdz 60;

R2 atlikumi katrs neatkarīgi ir vienādi vai dažādi butilēnoksīdu saturoši poliētera atlikumi ar vispārējo formulu IIIa, ar nosacījumu, ka oksialkilēna vienību un neobligāti stiroloksīda vienību sakārtojums var būt vai nu nejaušs, vai blokveida:



Formula IIIa

kurā:

h ir 3 līdz 11;

i ir 0 līdz 60;

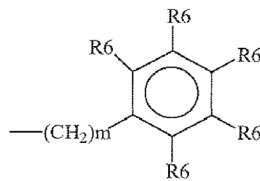
j ir 0 līdz 65;

k ir 1 līdz 60;

l ir 0 līdz 60;

R5 atlikumi katrs neatkarīgi ir vienādi vai dažādi un apzīmē metilgrupu, acetilgrupu vai ūdeņraža atomu;

R3 atlikumi katrs neatkarīgi ir vienādi vai dažādi fenola atvasinājumi ar vispārējo formulu IVa:



Formula IVa,

R6 atlikumi katrs neatkarīgi ir vienādi vai dažādi atlikumi no grupas, kas sastāv no alkilgrupas, ūdeņraža atoma, hidroksilgrupas vai alkoksigrupas, ar nosacījumu, ka vismaz viens R6 atlikums ir hidroksilgrupa, kurā indekss m ir vesels skaitlis no 3 līdz 11; un R4 atlikumi katrs neatkarīgi ir vienādi vai dažādi atlikumi R, R1, R2 vai R3.

2. Organiski modificēti polisiloksāni saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgi ar to, ka

N ir $a + b + c + d + 2 = 120$ līdz 250;

a ir 100 līdz 190;

b ir 10 līdz 20;

c ir 0,5 līdz 8;

d ir 10 līdz 20;

R ir metilgrupa;

R1 katrs neatkarīgi ir vienādi vai dažādi poliētera atlikumi ar vispārējo formulu IIa, ar nosacījumu, ka e ir 3, f ir 1 līdz 20, g ir 10 līdz 30, poliētera atlikuma molekulmasa ir lielāka par 1,000 g/mol un propilēnoksidā daļa ir lielāka par 65 masas %; un

R2 katrs neatkarīgi ir vienādi vai dažādi butilēnoksidu saturoši poliētera atlikumi ar vispārējo formulu IIIa, kur:

h ir 3;

i ir 1 līdz 30;

j ir 0 līdz 20;

k ir 2 līdz 10;

l ir 0; un

R5 ir ūdeņraža atoms.

3. Degvielas kompozīcija, kas satur dīzeļdegvielu vai kurināmo mazutu, biodegvielu un vismaz vienu putu dzēšanas līdzekli, kas raksturīga ar to, ka putu dzēšanas līdzekļi ir organiski modificēti polisiloksāni saskaņā ar 1. pretenziju.

4. Degvielas kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka organiski modificētais polisiloksāns ir polisiloksāns saskaņā ar 2. pretenziju.

5. Degvielas kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 3. vai 4. pretenzijas, kas raksturīga ar to, ka organiski modificētā polisiloksāna daļa degvielas kompozīcijā ir no 2 līdz 15 masas ppm.

6. Degvielas kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka biodegvielas daļa ir lielāka par 4 masas % vai vienāda ar 4 masas %.

7. Degvielas kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka biodegviela ir biodegviela uz taukskābju metilesteru bāzes.

A61P 11/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

C07D 213/16⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

A61K 31/426⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

A61P 29/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

C07D 295/03⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

C07C 231/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

A61K 31/4192⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

C07D 261/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

A61P 9/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

A61K 31/196⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

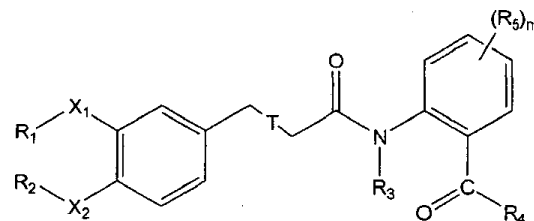
A61P 17/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

C07D 253/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

A61K 31/5375⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

A61P 43/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

- (21) 07763756.9 (22) 05.07.2007
 (43) 18.03.2009
 (45) 25.06.2014
 (31) 2006903625 (32) 05.07.2006 (33) AU
 (86) PCT/AU2007/000934 05.07.2007
 (87) WO2008/003141 10.01.2008
 (73) Fibrotech Therapeutics PTY LTD, Level 9, 278 Collins Street, Melbourne, VIC 3000, AU
 (72) WILLIAMS, Spencer John, AU
 STAPLETON, David, AU
 ZAMMIT, Steven, AU
 KELLY, Darren James, AU
 GILBERT, Richard Ernest, CA
 KRUM, Henry, AU
 (74) Roos, Rikard, Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 793, 220 07 Lund, SE
 Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV
 (54) **TERAPEITISKIE SAVIENOJUMI**
THERAPEUTIC COMPOUNDS
 (57) 1. Savienojums ar formulu (2):



Formula 2

kur:

R₁ un R₂, kas var būt vienādi vai dažādi, ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no (C₁-C₁₀)alkilgrupas, (C₃-C₁₀)cikloalkilgrupas, (C₃-C₁₀)cikloalkilmetilgrupas, (C₃-C₁₀)alkēngrupas, (C₃-C₁₀)alkīngrupas un ķēdes, kas satur heterociklisku vai kondensētu gredzenu, jebkurš no tiem var būt neobligāti aizvietots;

X₁ un X₂ ir vienādi vai dažādi un ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no saites, O, N un S;

T ir vienkāršā vai divkāršā saite;

R₃ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no H, (C₃-C₁₀)alkēngrupas, (C₃-C₁₀)alkīngrupas un ķēdes, kas satur heterociklisku vai kondensētu gredzenu, jebkurš no tiem var būt neobligāti aizvietots;

R₄ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no H, OH, OR₆, NHR₆, NR₆R₇; R₅ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no H, NHR₆, NR₆R₇, OR₆, halogēna atoma, (C₃-C₁₀)alkēngrupas, (C₃-C₁₀)alkīngrupas un ķēdes, kas satur heterociklisku vai kondensētu gredzenu, jebkurš no tiem var būt neobligāti aizvietots;

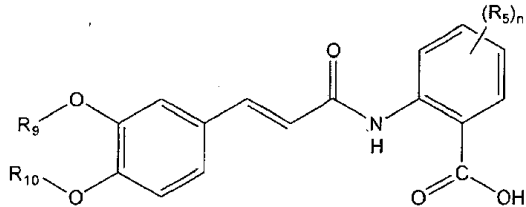
R₆ un R₇, kas var būt vienādi vai dažādi, ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no H, (C₁-C₁₀)alkilgrupas, (C₃-C₁₀)cikloalkilgrupas, (C₃-C₁₀)cikloalkilmetilgrupas, (C₃-C₁₀)alkēngrupas, (C₃-C₁₀)alkīngrupas, arilgrupas, (C₅-C₂₀)alkarilgrupas un ogļūdeņraža ķēdes, kas satur heterociklisku vai kondensētu gredzenu, jebkurš no tiem var būt neobligāti aizvietots;

R₈ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no H, (C₁-C₁₀)alkilgrupas, (C₃-C₁₀)cikloalkilgrupas, (C₃-C₁₀)cikloalkilmetilgrupas, (C₃-C₁₀)alkēngrupas, (C₃-C₁₀)alkīngrupas, arilgrupas, (C₅-C₂₀)alkarilgrupas un ogļūdeņraža ķēdes, kas satur heterociklisku vai kondensētu gredzenu, jebkurš no tiem var būt neobligāti aizvietots; un

- (51) C07C 235/38⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) 2035369
 A61P 13/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 C07D 213/643⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 A61K 31/435⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

n ir vesels skaitlis starp 0 un 4;
 vai tā farmaceutiski pieņemami sāļi;
 ar nosacījumu, ka tad, kad X_1 un X_2 abi ir O vai saite, un viens no R_1 vai R_2 ir (C_1-C_4) alkilgrupa, cits no R_1 vai R_2 ir (C_4-C_{10}) alkilgrupa, (C_3-C_{10}) cikloalkilgrupa, (C_3-C_{10}) cikloalkilmetilgrupa, (C_3-C_{10}) alkīngrupa vai ķēde, kas satur heterociklisku vai kondensētu gredzenu; un ar nosacījumu, ka savienojums ir cits nekā tranilasts.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu (3):



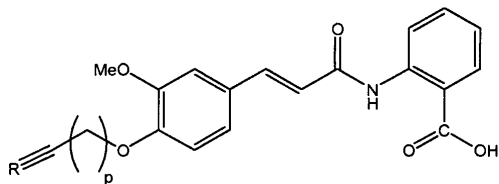
Formula 3

kur:

R_9 vai R_{10} , kas var būt vienādi vai dažādi, ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no (C_1-C_{10}) alkilgrupas, terminālās vai neterminālās (C_3-C_9) alkīngrupas vai ciklopentilgrupas, cikloheksilgrupas, cikloheksilmetilgrupas vai ciklopentilmetilgrupas; vai tā farmaceutiski pieņemami sāļi; ar nosacījumu, ka tad, kad viens no R_9 vai R_{10} ir (C_1-C_4) alkilgrupa, cits no R_9 vai R_{10} ir (C_4-C_{10}) alkilgrupa, (C_3-C_{10}) cikloalkilgrupa, (C_3-C_{10}) cikloalkilmetilgrupa, (C_3-C_{10}) alkīngrupa vai ķēde, kas satur heterociklisku vai kondensētu gredzenu, vai jebkurš no tiem ir neobligāti aizvietots; un

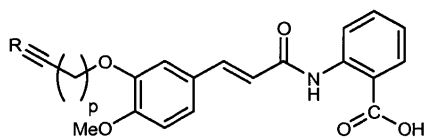
ar nosacījumu, ka savienojums ir cits nekā tranilasts.

3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu (4) vai formulu (5):



Formula 4

vai

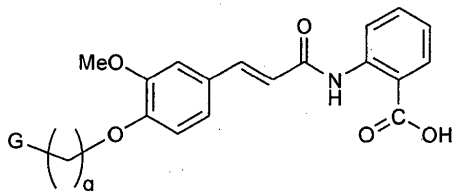


Formula 5,

kur:

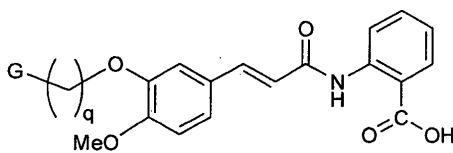
p ir vesels skaitlis starp 1 un 10; un
 R ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no H un (C_1-C_{10}) alkilgrupas; vai tā farmaceutiski pieņemami sāļi.

4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu (6) vai formulu (7):



Formula 6

vai



Formula 7,

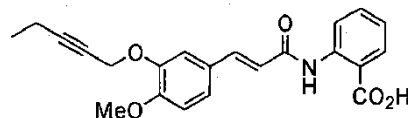
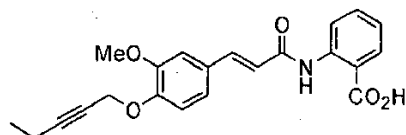
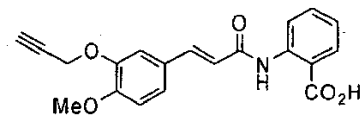
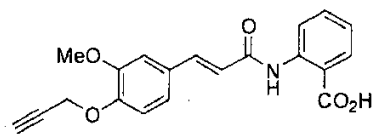
kur:

G ir ciklopentilgredzens, cikloheksilgredzens vai 1,4-divaizvietots 1,2,3-triazolgredzens; un

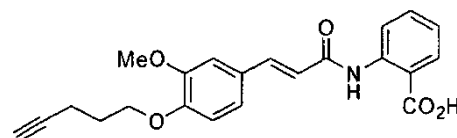
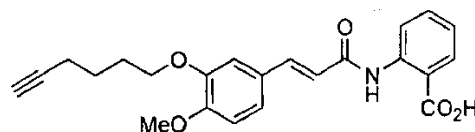
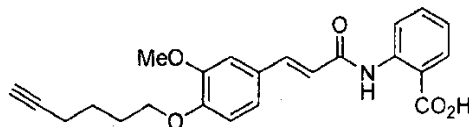
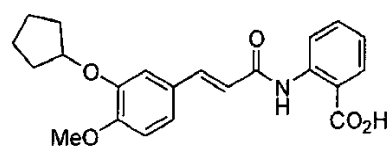
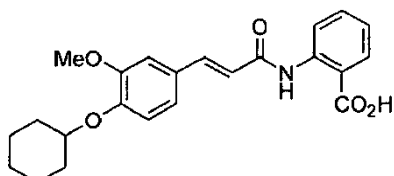
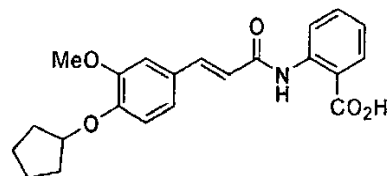
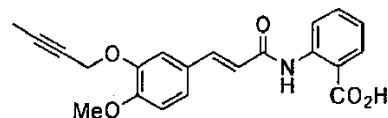
q ir vesels skaitlis starp 0 un 6;

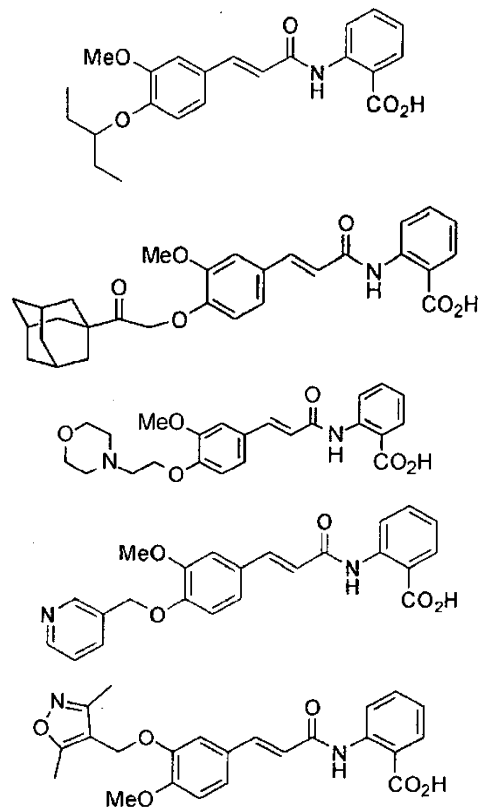
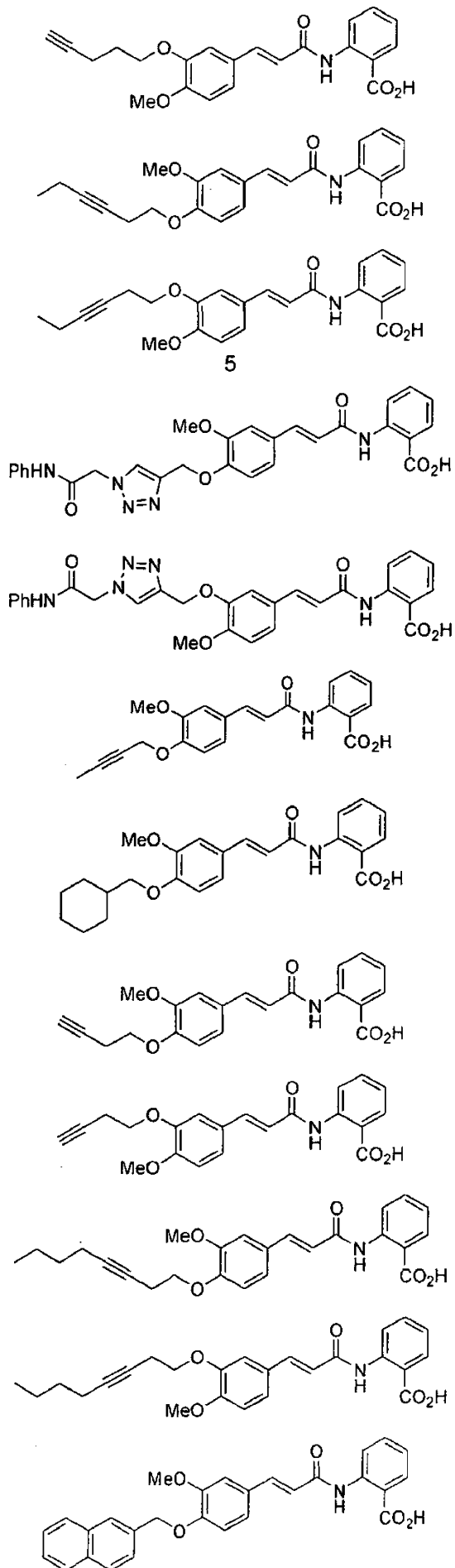
vai tā farmaceutiski pieņemami sāļi.

5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no:



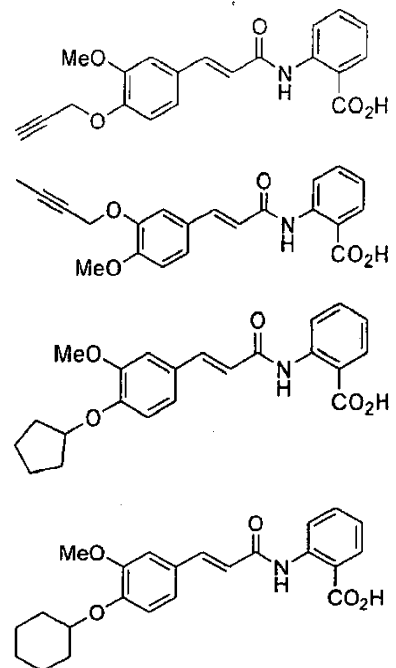
4





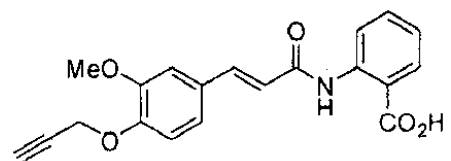
un/vai tā farmaceutiski pieņemami sāļi.

6. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu:



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

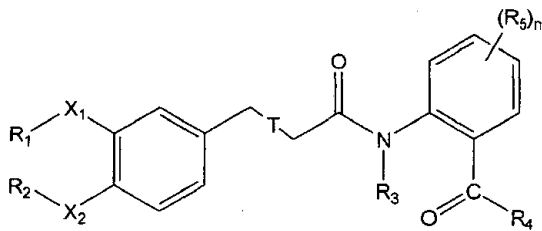
7. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu:



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

8. Farmaceutiska kompozīcija slimības vai stāvokļa, kas asociēta ar fibrozi, vai slimības vai stāvokļa, kas raksturīga ar iekaisumu,

vai labdabīgas vai ļaundabīgas neoplastiskas slimības ārstēšanai, turklāt minētajam savienojumam ir formula (2):



Formula 2

kur:

R₁ un R₂, kas var būt vienādi vai dažādi, ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no (C₁-C₁₀) alkilgrupas, (C₃-C₁₀) cikloalkilgrupas, (C₃-C₁₀) cikloalkilmetilgrupas, (C₃-C₁₀) alkēngrupas, (C₃-C₁₀) alkīngrupas un ķēdes, kas satur heterociklisku vai kondensētu gredzenu, jebkurš no tiem var būt neobligāti aizvietots;

X₁ un X₂ ir vienādi vai dažādi un ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no saitēs, O, N un S;

T ir vienkāršā vai divkāršā saite;

R₃ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no H, (C₃-C₁₀) alkēngrupas, (C₃-C₁₀) alkīngrupas un ķēdes, kas satur heterociklisku vai kondensētu gredzenu, jebkurš no tiem var būt neobligāti aizvietots;

R₄ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no H, OH, OR₆, NHR₆ vai NR₆R₇;

R₅ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no H, NHR₆, NR₆R₇, OR₆, halogēna atoma, (C₃-C₁₀) alkēngrupas, (C₃-C₁₀) alkīngrupas un ķēdes, kas satur heterociklisku vai kondensētu gredzenu, jebkurš no tiem var būt neobligāti aizvietots;

R₆ un R₇, kas var būt vienādi vai dažādi, ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no H, (C₁-C₁₀) alkilgrupas, (C₃-C₁₀) cikloalkilgrupas, (C₃-C₁₀) cikloalkilmetilgrupas, (C₃-C₁₀) alkēngrupas, arilgrupas, (C₅-C₂₀) alkarilgrupas un ogleņūdeņraža ķēdes, kas satur heterociklisku vai kondensētu gredzenu, jebkurš no tiem var būt neobligāti aizvietots;

R₈ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no H, (C₁-C₁₀) alkilgrupas, (C₃-C₁₀) cikloalkilgrupas, (C₃-C₁₀) cikloalkilmetilgrupas, (C₃-C₁₀) alkēngrupas, (C₃-C₁₀) alkīngrupas, arilgrupas, (C₅-C₂₀) alkarilgrupas un ogleņūdeņraža ķēdes, kas satur heterociklisku vai kondensētu gredzenu, jebkurš no tiem var būt neobligāti aizvietots; un

n ir vesels skaitlis starp 0 un 4;

vai tā farmaceutiski pieņemami sāļi;

ar nosacījumu, ka tad, kad X₁ un X₂ abi ir O vai saite un viens no R₁ vai R₂ ir (C₁-C₄) alkilgrupa, cits no R₁ vai R₂ ir (C₄-C₁₀) alkilgrupa, (C₃-C₁₀) cikloalkilgrupa, (C₃-C₁₀) cikloalkilmetilgrupa, (C₃-C₁₀) alkīngrupa vai ķēde, kas satur heterociklisku vai kondensētu gredzenu; un ar nosacījumu, ka savienojums ir cits nekā tranilastu; kopā ar tā farmaceutiski pieņemamu nesēju, atšķaidītāju vai palīgvielu.

9. Farmaceutiskas kompozīcijas saskaņā ar 8. pretenziju izmantošana medikamenta ražošanā, kas paredzēts slimības vai stāvokļa, kas asociēta ar fibrozi, ārstēšanai.

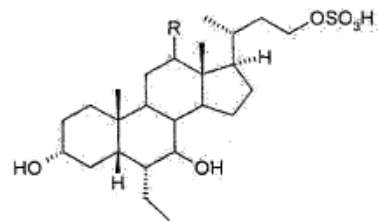
10. Izmantošana saskaņā ar 9. pretenziju, kur slimība vai stāvoklis ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no fibrotiskām ādas saslimšanām, plaušu slimības, sirds slimības un nieru slimības.

11. Izmantošana saskaņā ar 10. pretenziju, kur slimība vai stāvoklis ir diabētiskā sirds slimība vai diabētiskā nieru slimība.

12. Farmaceutiskas kompozīcijas saskaņā ar 8. pretenziju izmantošana medikamenta ražošanā, kas paredzēts slimības vai stāvokļa, kas raksturīgs ar iekaisumu, un/vai labdabīgas vai ļaundabīgas neoplastiskas slimības ārstēšanai.

- | | |
|------------------------------------|-------------------------|
| (51) C07J 9/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 2040713 |
| A61K 31/575 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| C07J 31/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| A61P 1/16 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| (21) 07809913.2 | (22) 27.06.2007 |
| (43) 01.04.2009 | |
| (45) 18.06.2014 | |
| (31) 816635 P | (32) 27.06.2006 (33) US |
| (86) PCT/US2007/014829 | 27.06.2007 |

- (87) WO2008/002573 03.01.2008
 (73) Intercept Pharmaceuticals Inc., 421 Hudson Street, Suite 212, New York, New York 10014, US
 (72) PELLICCIARI, Roberto, IT
 FIORUCCI, Stefano, IT
 PRUZANSKI, Mark, US
 (74) Mintz Levin Cohn Ferris Glovsky and Popeo LLP, Alder Castle, 10 Noble Street, London EC2V 7JX, GB
 Vladimirs ANOHINS, Aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (54) ŽULTSSKĀBJU ATVASINĀJUMI KĀ FXR LIGANDI FXR-MEDIĒTU SLIMĪBU VAI STĀVOKĻU NOVĒRŠANAI VAI ĀRSTĒŠANAI
 BILE ACID DERIVATIVES AS FXR LIGANDS FOR THE PREVENTION OR TREATMENT OF FXR-MEDIATED DISEASES OR CONDITIONS
 (57) 1. Savienojums ar formulu (I)

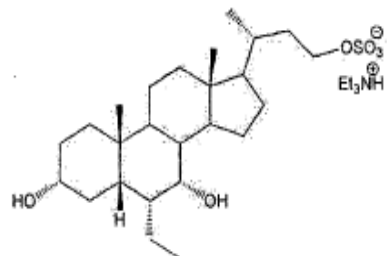


raksturīgs ar to, ka R ir ūdeņraža atoms vai *alfa*-hidroksilgrupa, hidroksilgrupa pie C-7 ir *alfa* vai *beta* pozīcijā, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, solvāts vai konjugāts ar aminoskābi.

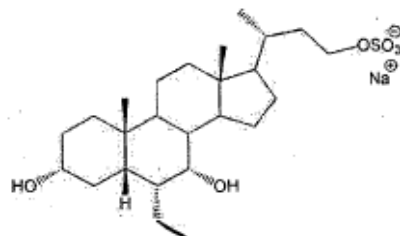
2. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīgs ar to, ka:

- hidroksilgrupa pie C-7 ir *alfa*-pozīcijā, un R ir ūdeņraža atoms,
- hidroksilgrupa pie C-7 ir *beta*-pozīcijā, un R ir ūdeņraža atoms, vai
- hidroksilgrupa pie C-7 ir *alfa* pozīcijā, un R ir *alfa*-hidroksilgrupa.

3. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīgs ar to, ka farmaceutiski pieņemamais sāls ir:



4. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīgs ar to, ka farmaceutiski pieņemamais sāls ir:



5. Farmaceutiska kompozīcija, kas ietver savienojumu ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli, solvātu vai konjugātu ar aminoskābi, un farmaceutiski pieņemamu nesēju un/vai atšķaidītāju.

6. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, solvāts vai konjugāts ar aminoskābi pielietošanai medicīnā.

7. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, solvāts vai konjugāts ar aminoskābi FXR-mediētas slimības vai stāvokļa ārstēšanai vai novēršanai.

8. Savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemama sāls, solvāta vai konjugāta ar aminoskābi pielietošana farmaceutiskas kompozīcijas pagatavošanai FXR-mediētas slimības vai stāvokļa ārstēšanai vai novēršanai.

9. Savienojums saskaņā ar 7. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, solvāts vai konjugāts ar aminoskābi, vai pielietošana saskaņā ar 8. pretenziju, raksturīgs ar to, ka FXR-mediēta slimība vai stāvoklis ir izvēlēti no grupas, kurā ietilpst hroniska aknu slimība, holestatiska aknu slimība, gremošanas sistēmas slimība, nieru slimība, sirds-asinsvadu slimība un vielmaiņas slimība.

10. Savienojums saskaņā ar 9. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, solvāts vai konjugāts ar aminoskābi, vai pielietošana saskaņā ar 9. pretenziju, raksturīgs ar to, ka minētā hroniskā vai holestatiskā aknu slimība ir izvēlēta no grupas, kurā ietilpst primāra biliārā ciroze (PBC), cerebrotendinozā ksantomatoze (CTX), primārs sklerotizējošais holangīts (PSC), medikamentu izraisīta holestāze, intrahepatiskā grūtnieču holestāze, ar parenterālu barošanu saistīta holestāze (PNAC), ar bakteriālu proliferāciju vai sepsi saistīta holestāze, autoimūnais hepatīts, hronisks vīrushepatīts, alkoholiska aknu slimība, nealkohola aknu steatoze (NAFLD), nealkohola steatohepatīts (NASH), transplantāta slimīga imūnreakcija pēc aknu pārstādīšanas, dzīva transplantāta donora aknu reģenerācija, iedzimta aknu fibroze, holelitolitāze, granulomatozā aknu slimība, intra- vai ekstrahepatiskais ļaundabīgais audzējs, Šēgrēna sindroms, sarkoidoze, Vilsona slimība, Gošē slimība, hemohromatoze un *alfa* 1-antitripsīna nepietiekamība.

11. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 9. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, solvāts vai konjugāts ar aminoskābi, vai pielietošana saskaņā ar 9. pretenziju, raksturīga ar to, ka minētā gremošanas sistēmas slimība ir izvēlēta no grupas, kurā ietilpst iekaisīgo zarnu slimība, Krona slimība, čūlainais kolīts, kairinātas zarnas sindroms, bakteriālas proliferācijas izsaukta zarnu malabsorbija, radiācijas izraisīts kolīts un mikroskopiskais kolīts.

12. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 9. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, solvāts vai konjugāts ar aminoskābi, vai pielietošana saskaņā ar 9. pretenziju, raksturīga ar to, ka minētā nieru slimība ir izvēlēta no grupas, kurā ietilpst diabētiska nefropātija, fokāla segmentāla glomeruloskleroze, hipertensīva nefroskleroze, hronisks glomerulonefrīts, hroniska transplantāta glomerulopātija, hronisks intersticiāls nefrīts un policistiskā nieru slimība.

13. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 9. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, solvāts vai konjugāts ar aminoskābi, vai pielietošana saskaņā ar 9. pretenziju, raksturīga ar to, ka minētā sirds-asinsvadu slimība ir izvēlēta no grupas, kurā ietilpst ateroskleroze, arterioskleroze, dislipidēmija, hiperholesterolēmija, hipertrigliceridēmija un hiperlipidēmija.

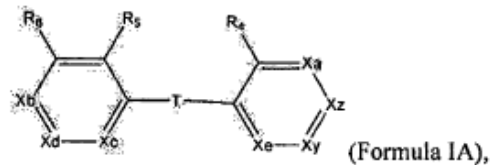
14. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 9. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, solvāts vai konjugāts ar aminoskābi, vai pielietošana saskaņā ar 9. pretenziju, raksturīga ar to, ka minētā vielmaiņas slimība ir izvēlēta no grupas, kurā ietilpst insulīna rezistence, 1. un 2. tipa diabēts un aptaukošanās.

(72) HANGAUER, David, G., Jr., US

(74) Mintz Levin Cohn Ferris Glovsky and Popeo LLP, Alder Castle, 10 Noble Street, London EC2V 7JX, GB
Vladimirs ANOHINS, Aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(54) **BIARILSAVIENOJUMU KOMPOZĪCIJAS UN KINĀZES KASKĀDES MODULĀCIJAS METODES**
BIARYL COMPOSITIONS AND METHODS FOR MODULATING A KINASE CASCADE

(57) 1. Savienojums saskaņā ar formulu (IA)



vai tā sāls, solvāts vai hidrāts, raksturīgs ar to, ka:

T ir saite,

X_y ir -CY, N vai N-O,

X_z ir CZ,

Y ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, hidroksilgrupas, halogēna atoma, īsas alkilgrupas (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆), alkoksigrupas (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆), O-alkilarilgrupas (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆) un O-benzilgrupas,

X_a ir CR_a, N vai N-O,

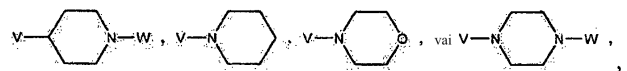
X_b ir CR_b, N vai N-O,

X_c ir CR_c, N vai N-O,

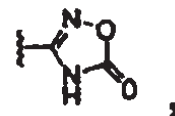
X_d ir CR_d, N vai N-O,

X_e ir CR_e, N vai N-O,

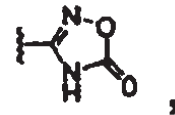
R_a, R_b, R_c, R_d, R_e, R_f, R₄, R₅ un R₆ ir, neatkarīgi, ūdeņraža atoms, hidroksilgrupa, halogēna atoms, P, alkilgrupa (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆), alkoksigrupa (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆), O-alkilarilgrupa (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆), O-benzilgrupa, alkilhidroksilgrupa (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆), COOH, COO-alkilesteris (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆), SO₂H, SO₂-alkilesteris (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆),



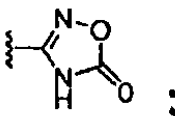
raksturīgi ar to, ka W ir ūdeņraža atoms, vai alkilgrupa (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆), alkilarilgrupa (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆), P ir SO₂H, OSO₂H, PO₃H₂, OPO₃H₂, NH₂, NHR₁₉, NR₁₉R₂₀, NR₁₉R₂₀R₂₁,



tetrazolgrupa, īsa O-alkil-K (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆) grupa, īsa O-C(O)-alkil-L (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆) grupa, īsa NH-alkil-M (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆) grupa, vai O-aril-Q, turklāt īsā alkilgrupa (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆) ir lineāra vai sazarota alkilgrupa, K ir arilgrupa, C(O)NH₂, COOH, SO₃H, OSO₃H, PO₃H₂, OPO₃H₂, NH₂, NHR₁₉, NR₁₉R₂₀, SO₂R₂₁, glikozīdgrupa, īsa alkoksigrupa (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆), vai



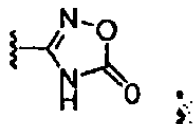
L ir arilgrupa, heteroarilgrupa, hidroksilgrupa, C(O)NH₂, COOH, SO₃H, OSO₃H, PO₃H₂, OPO₃H₂, NH₂, NHR₁₉, NR₁₉R₂₀, SO₂R₂₁, glikozīdgrupa, īsa alkoksigrupa (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆) vai



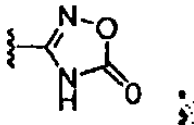
M ir arilgrupa, heteroarilgrupa, hidroksilgrupa, C(O)NH₂, COOH, SO₃H, OSO₃H, PO₃H₂, OPO₃H₂, NH₂, NHR₁₉, NR₁₉R₂₀, SO₂R₂₁, glikozīdgrupa, īsa alkoksigrupa (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆) vai

- (51) **C07C 233/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2041071**
C07D 401/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 213/56⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 401/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 213/52⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 403/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 213/89⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/444⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 401/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

- (21) 07810102.9 (22) 29.06.2007
(43) 01.04.2009
(45) 18.06.2014
(31) 480174 (32) 29.06.2006 (33) US
923496 P 13.04.2007 US
(86) PCT/US2007/015273 29.06.2007
(87) WO2008/002676 03.01.2008
(73) Kinex Pharmaceuticals, LLC, 701 Ellicott Street NY Center for Excellence in Bioinformatics and Life Sciences, Buffalo, NY 14203, US



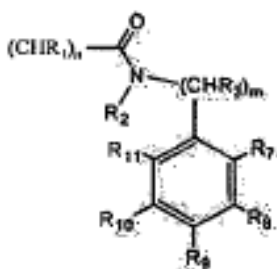
Q ir arilgrupa, heteroarilgrupa, hidroksilgrupa, C(O)NH₂, COOH, SO₃H, OSO₃H, PO₃H₂, OPO₃H₂, NH₂, NHR₁₉, NR₁₉, R₂₀, SO₂, R₂₁, glikozīdgrupa, īsa alkoksigrupa (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆) vai



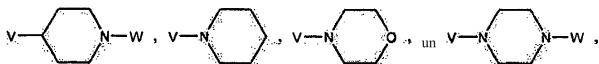
R₁₉, R₂₀ un R₂₁ neatkarīgi ir alkilgrupa (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆), vai R₁₉ un R₂₀ kopā ar pievienoto slāpekļa atomu veido pieclocēkļu gredzenu,

V ir saite, -CH₂-, -CH₂CH₂-, -CH₂CH₂CH₂-, -O-CH₂-, -OCH₂CH₂- vai -OCH₂CH₂CH₂-,

Z ir



kur R₇, R₈, R₉, R₁₀ un R₁₁ ir izvēlēti no ūdeņraža atoma, hidroksilgrupas, halogēna atoma, alkilgrupas (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆), alkoksigrupas (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆), O-alkilarilgrupas (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆), O-benzilgrupas, alkilhidroksilgrupas (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆), alkil-O-alkilgrupas (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆),



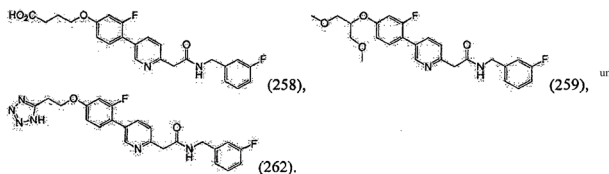
kur W ir ūdeņraža atoms vai alkilgrupa (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆) vai alkilarilgrupa (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆), R₁ ir ūdeņraža atoms vai alkilgrupa (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆), R₂ un R₃ katrs ir ūdeņraža atoms, un n un m katrs ir 1, ar noteikumu, ka vismaz viens no R_a, R_b, R_c, R_d, R_e, R₄, R₅ un R₆ ir P.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju raksturīgs ar to, ka vismaz viens no X_a, X_b, X_c, X_d, X_e un X_f ir N.

3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju raksturīgs ar to, ka vismaz viens no R₇, R₈, R₉, R₁₀ un R₁₁ ir halogēna atoms, alkoksigrupa (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆) vai O-benzilgrupa.

4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, raksturīgs ar to, ka R₄ un R₆ katrs ir ūdeņraža atoms.

5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju raksturīgs ar to, ka savienojums ir izvēlēts no vielu grupas:



6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, raksturīgs ar to, ka minētais savienojums ir solvāts, hidrāts, farmaceutiski pieņemams sāls vai pievienotas skābes sāls, turklāt ieteicamā pievienotās skābes sāls forma ir hidrohlorīds.

7. Kompozīcija, kas ietver savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai un vismaz vienu farmaceutiski pieņemamu nesēju vai palīgvielu.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, un vismaz viena farmaceutiski pieņemama palīgviela vai nesējs šūnu proliferācijas saslimšanas novēršanai vai ārstēšanai.

9. Savienojums pielietošanai saskaņā ar 8. pretenziju, raksturīgs ar to, ka šūnu proliferācijas saslimšana ir:

- a) hiperproliferatīvā saslimšana, izvēlēta no psoriāzēm, diabētiskās retinopātijas un tīklenes dzeltenā plankuma deģenerācijas,
- b) audzējs, turklāt minētais audzējs visticamāk ir solidais audzējs,
- c) epidermas cista, dermoīdā cista, lipoma, adenoma, kapilārā hemangioma vai ādas hemangioma.

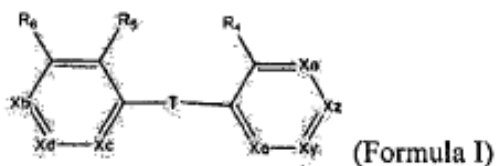
10. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, un vismaz viena farmaceutiski pieņemama palīgviela slimības vai traucējuma ārstēšanai vai novēršanai, un slimība vai traucējums ir izvēlēts no:

- a) vēža, pirmsvēža stāvokļa, hiperproliferatīvas saslimšanas vai mikrobu infekcijas, pārsvarā bakteriālas, sēnīšu, parazītu vai vīrusu infekcijas, un
- b) osteoporozes, dzirdes zuduma, acu slimībām, tīklenes dzeltenā plankuma tūskas, sirds-asinsvadu sistēmas traucējuma, insulta, aterosklerozes, II tipa diabēta, aptaukošanās, imūnsistēmas disfunkcijas, hroniskām neiropātiskām sāpēm, un transplantāta atgrūšanas.

11. Savienojums pielietošanai saskaņā ar 9. pretenziju, raksturīgs ar to, ka minētais vēzis ir plaušu, krūts, resnās zarnas, olnīcu, smadzeņu, aknu, aizkuņģa dziedzera vai prostatas vēzis, ļaundabīgā melanoma vai cita veida ādas vēzis, vai minētais vēzis ir hematoloģisks audzējs, hematoloģisks ļaundabīgums, bērnišas leikēmija, limfoma, multiplā mieloma, Hodžkina slimība, limfocitiskas vai ādas izcelsmes limfoma, akūta vai hroniska leikēmija, limfoblastiska leikēmija, akūta mielocītiska leikēmija, hroniska mielocītiska leikēmija, plazmas šūnu neoplazma, limfoidā neoplazma vai vēzis, kas saistīts ar AIDS.

12. Savienojums pielietošanai saskaņā ar jebkuru no 8. līdz 11. pretenzijai, raksturīgs ar to, ka medikaments ievadāms orālā ceļā vai lokāli.

13. Savienojums saskaņā ar formulu (I):



vai tā sāls, solvāts, hidrāts, raksturīgs ar to, ka:

T ir saite,

X_y ir CY, N vai N-O,

X_z ir CZ,

Y ir izvēlēts no ūdeņraža, hidroksilgrupas, halogēna, zemākās alkilgrupas (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆), alkoksigrupas (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆), zemākās O-alkilarilgrupas (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆) un O-benzilgrupas,

X_a ir CR_a, N vai N-O,

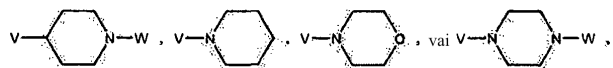
X_b ir CR_b, N vai N-O,

X_c ir CR_c, N vai N-O,

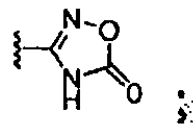
X_d ir CR_d, N vai N-O,

X_e ir CR_e, N vai N-O,

R₁, R₂, R₃, R₄, R₅ un R₆ neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, hidroksilgrupa, halogēna atoms, P, alkilgrupa (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆), alkoksigrupa (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆), O-alkilarilgrupa (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆), O-benzilgrupa, alkilhidroksilgrupa (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆), COOH, COO-alkilesteris (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆), SO₂H, SO₂-alkilesteris (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆),

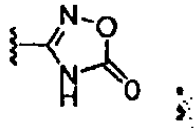


raksturīgi ar to, ka W ir ūdeņraža atoms, vai alkilgrupa (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆), alkilarilgrupa (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆), P ir SO₃H, OSO₃H, PO₃H₂, OPO₃H₂, NH₂, NHR₁₉, NR₂₀, R₂₁,

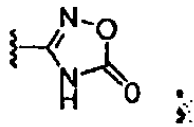


tetrazolgrupa, īsā O-alkil-K (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆) grupa, īsā O-C(O)-alkil-L (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆) grupa, īsā NH-alkil-M (C₁,

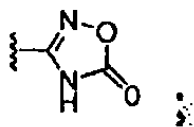
C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆) grupa, vai O-aril-Q, turklāt īsā alkilgrupa (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆) ir lineāra vai sazarota alkilgrupa, K ir arilgrupa, C(O)NH₂, COOH, SO₃H, OSO₃H, PO₃H₂, OPO₃H₂, NH₂, NHR₁₉, NR₁₉R₂₀, SO₂R₂₁, glikozīdgrupa, īsā alkoksigrupa (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆), vai



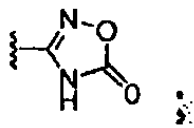
L ir arilgrupa, heteroarilgrupa, hidroksilgrupa, C(O)NH₂, COOH, SO₃H, OSO₃H, PO₃H₂, OPO₃H₂, NH₂, NHR₁₉, NR₁₉R₂₀, SO₂R₂₁, glikozīdgrupa, īsā alkoksigrupa (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆) vai



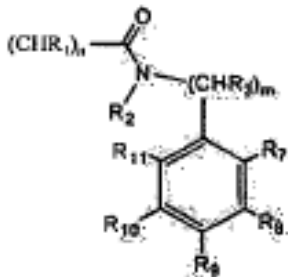
M ir arilgrupa, heteroarilgrupa, hidroksilgrupa, C(O)NH₂, COOH, SO₃H, OSO₃H, PO₃H₂, OPO₃H₂, NH₂, NHR₁₉, NR₁₉R₂₀, SO₂R₂₁, glikozīdgrupa, īsā alkoksigrupa (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆) vai



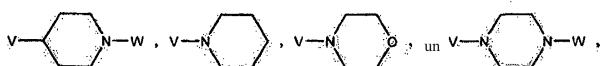
Q ir arilgrupa, heteroarilgrupa, hidroksilgrupa, C(O)NH₂, COOH, SO₃H, OSO₃H, PO₃H₂, OPO₃H₂, NH₂, NHR₁₉, NR₁₉R₂₀, SO₂R₂₁, glikozīdgrupa, īsā alkoksigrupa (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆) vai



R₁₉, R₂₀ un R₂₁ ir C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆ alkilgrupa, vai R₁₉ un R₂₀ kopā ar pievienoto slāpekļa atomu veido pieclocēķu gredzenu, V ir saite, -CH₂-, -CH₂CH₂-, -CH₂CH₂CH₂-, -O-CH₂-, -OCH₂CH₂- vai -OCH₂CH₂CH₂-, Z ir



kur R₇, R₈, R₉, R₁₀ un R₁₁ ir izvēlēti no ūdeņraža atoma, hidroksilgrupas, halogēna atoma, alkilgrupas (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆), alkoksigrupas (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆), O-alkilarilgrupas (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆), O-benzilgrupas, alkilhidroksilgrupas (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆), alkil-O-alkilgrupas (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆),



kur W ir ūdeņraža atoms vai alkilgrupa (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆), vai alkilarilgrupa (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆), un n un m katrs ir 1, R₁ ir ūdeņraža atoms vai alkilgrupa (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆), R₂ un R₃ katrs ir ūdeņraža atoms, un vismaz viena farmaceitiski pieņemama palīgviela vai nesējs kināzes-mediētas saslimšanas ārstēšanai vai modulācijai, šī saslimšana ir izvēlēta no osteoporozes, dzirdes zuduma, tīklenes dzeltenā plankuma tūskas, sirds-asinsvadu sistēmas traucējuma,

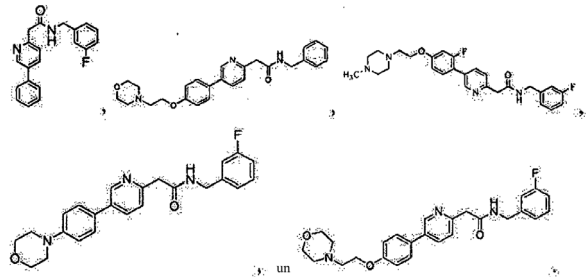
II tipa diabēta, aptaukošanās, imūnsistēmas disfunkcijas, hroniskām neiropātiskām sāpēm un transplantāta atgrūšanas.

14. Savienojums pielietošanai saskaņā ar 13. pretenziju, raksturīgs ar to, ka sirds-asinsvadu sistēmas traucējums izvēlēts no insulta un aterosklerozes.

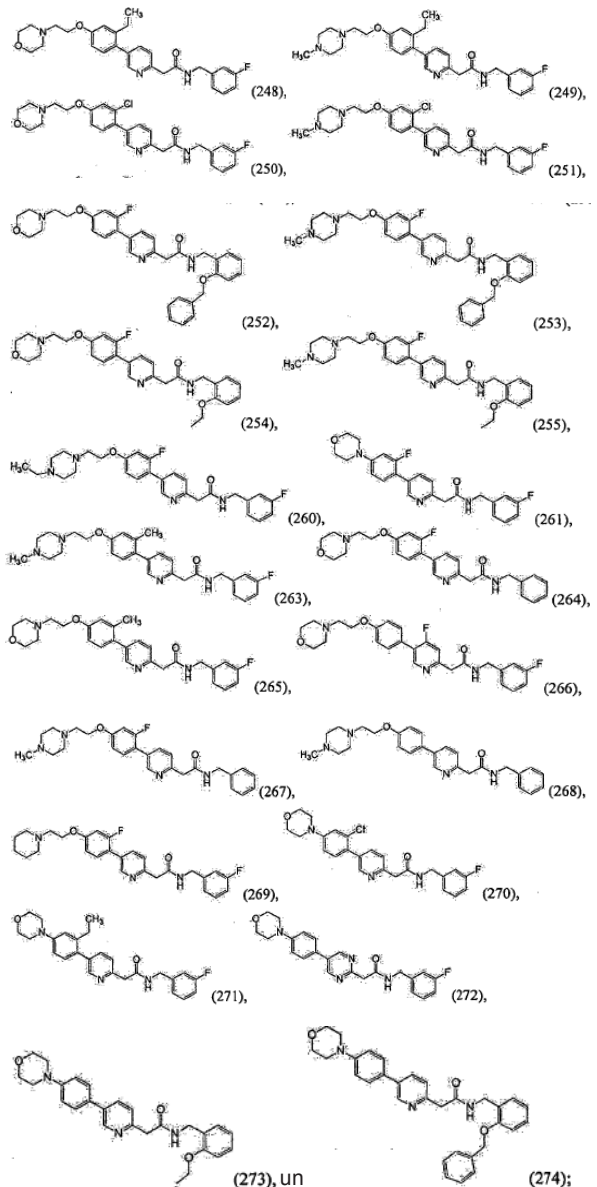
15. Savienojums pielietošanai saskaņā ar 13. vai 14. pretenziju, raksturīgs ar to, ka vismaz viens no X_a, X_b, X_c, X_d, X_e un X_f ir N.

16. Savienojums pielietošanai saskaņā ar 13. vai 15. pretenziju, raksturīgs ar to, ka vismaz viens no R₇, R₈, R₉, R₁₀ un R₁₁ ir halogēna atoms, alkilgrupa (C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ vai C₆) vai O-benzilgrupa.

17. Savienojums pielietošanai saskaņā ar 13. pretenziju, raksturīgs ar to, ka savienojums ir izvēlēts no:

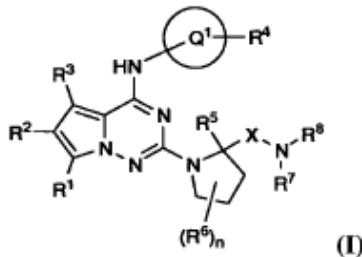


18. Savienojums, kurš izvēlēts no



vai tā sāls, solvāts vai hidrāts.

- (51) **C07D 487/04**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2041138**
A61K 31/53⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 25/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 519/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 07799265.9 (22) 03.07.2007
(43) 01.04.2009
(45) 25.06.2014
(31) 819171 P (32) 07.07.2006 (33) US
(86) PCT/US2007/072697 03.07.2007
(87) WO2008/005956 10.01.2008
(73) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543-4000, US
(72) MASTALERZ, Harold, US
WITTMAN, Mark D., US
ZIMMERMANN, Kurt, US
SAULNIER, Mark G., US
VELAPARTHI, Upendar, US
VYAS, Dolatrai M., US
ZHANG, Guifen, US
JOHNSON, Walter Lewis, US
FRENNESSON, David B., US
SANG, Xiaopeng, US
LIU, Peiyang, US
LANGLEY, David R., US
(74) Hart-Davis, Jason, et al, Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
Vladimirs ANOHINS, Aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(54) **PIROLTRIAZĪNU KINĀZES INHIBITORI**
PYRROLOTRIAZINE KINASE INHIBITORS
(57) 1. Savienojums ar formulu (I)



raksturīgs ar to, ka:

Q¹ ir arilgrupa, aizvietota arilgrupa vai heteroarilgrupa,
X ir C=O, C=S, C=NR⁹ vai CH₂ grupa,
R¹, R² un R³ ir neatkarīgi ūdeņraža atoms, alkilgrupa, aizvietota alkilgrupa, cikloalkilgrupa, aizvietota cikloalkilgrupa, hidroksilgrupa, alkoksigrupa, halogēna atoms, halogēnalkilgrupa, halogēnalkoksigrupa, alkanoilgrupa, aminogrupa, aminoalkilgrupa, alkilaminogrupa, amīdgrupa, aizvietota amīdgrupa, karbamātgrupa, ureidogrupa, ciāngrupa, sulfonamīdgrupa, aizvietota sulfonamīdgrupa, alkilsulfonogrupa, nitrogrupa, tiogrupa, tioalkilgrupa, alkiltiogrupa, alkilsulfonilgrupa, alkilsulfonilgrupa, karboksilgrupa, alkoksikarbonilgrupa, alkilkarboniloksigrupa, karbamoilgrupa, alkenilgrupa, aizvietota alkenilgrupa, alkinilgrupa, aizvietota alkinilgrupa vai alkilkarbonilgrupa,
R⁴ ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa, aizvietota alkilgrupa, hidroksilgrupa, alkoksigrupa, halogēna atoms, halogēnalkilgrupa, halogēnalkoksigrupa, oksogrupa, ariloksigrupa, arilalkilgrupa, arilalkiloksigrupa, alkanoilgrupa, alkanoiloksigrupa, aminogrupa, aminoalkilgrupa, alkilaminogrupa, hidroksilalkilgrupa, amīdgrupa, aizvietota amīdgrupa, karbamātgrupa, aizvietota karbamātgrupa, ureidogrupa, ciāngrupa, sulfonamīds, aizvietots sulfonamīds, alkilsulfongrupa, heterocikloalkilgrupa, cikloalkilgrupa, aizvietota cikloalkilgrupa, cikloalkenilgrupa, aizvietota cikloalkenilgrupa, cikloalkilalkilgrupa, cikloalkilalkoksigrupa, nitrogrupa, tiogrupa, tioalkilgrupa, alkiltiogrupa, alkilsulfonilgrupa, alkilsulfonilgrupa, karboksilgrupa, alkoksikarbonilgrupa, alkilkarboniloksigrupa, karbamoilgrupa, alkenilgrupa, aizvietota alkenilgrupa, alkinilgrupa, aizvietota alkinilgrupa, arilgrupa, aizvietota arilgrupa, heteroarilgrupa, heteroariloksigrupa, arilheteroarilgrupa, arilalkoksikarbonilgrupa, heteroarilalkilgrupa, heteroarilalkoksigrupa, ariloksi-alkilgrupa, ariloksiarilgrupa, heterocikls, aizvietots heterocikls, alkilkarbonilgrupa, heteroalkenilgrupa, heteroalkinilgrupa, arilaminogrupa, arilalkilaminogrupa, alkanoilaminogrupa, aroilaminogrupa,

arilalkanoilaminogrupa, ariltiogrupa, arilalkiltiogrupa, arilsulfonilgrupa, arilalkilsulfonilgrupa, alkilsulfonilgrupa, arilkarbonilaminogrupa vai alkilaminokarbonilgrupa,

R⁵ ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, ciāngrupa, alkilgrupa vai aizvietota alkilgrupa,

R⁶ ir neatkarīgi ūdeņraža atoms, alkilgrupa, aizvietota alkilgrupa, alkilidēngrupa, aizvietota alkilidēngrupa, hidroksilgrupa, alkoksigrupa, halogēna atoms, halogēnalkilgrupa, halogēnalkoksigrupa, oksogrupa, ariloksigrupa, arilalkilgrupa, arilalkiloksigrupa, alkanoilgrupa, alkanoiloksigrupa, aminogrupa, aminoalkilgrupa, alkilaminogrupa, hidroksilalkilgrupa, amīdgrupa, aizvietota amīdgrupa, karbamātgrupa, aizvietota karbamātgrupa, ureidogrupa, ciāngrupa, sulfonamīds, aizvietots sulfonamīds, alkilsulfongrupa, heterocikloalkilgrupa, cikloalkilgrupa, aizvietota cikloalkilgrupa, cikloalkenilgrupa, aizvietota cikloalkenilgrupa, cikloalkilalkilgrupa, cikloalkilalkoksigrupa, nitrogrupa, tiogrupa, tioalkilgrupa, alkiltiogrupa, alkilsulfonilgrupa, alkilsulfonilgrupa, karboksilgrupa, alkoksikarbonilgrupa, alkilkarboniloksigrupa, karbamoilgrupa, alkenilgrupa, aizvietota alkenilgrupa, alkinilgrupa, aizvietota alkinilgrupa, arilgrupa, aizvietota arilgrupa, heteroarilgrupa, heteroariloksigrupa, arilheteroarilgrupa, arilalkoksikarbonilgrupa, heteroarilalkilgrupa, heteroarilalkoksigrupa, ariloksi-alkilgrupa, ariloksiarilgrupa, heterocikls, aizvietots heterocikls, alkilkarbonilgrupa, heteroalkenilgrupa, heteroalkinilgrupa, arilaminogrupa, arilalkilaminogrupa, alkanoilaminogrupa, aroilaminogrupa, arilalkanoilaminogrupa, ariltiogrupa, arilalkiltiogrupa, arilsulfonilgrupa, arilalkilsulfonilgrupa, alkilsulfonilgrupa, arilkarbonilaminogrupa, vai alkilaminokarbonilgrupa,

n ir 0, 1, 2, 3, 4, 5 vai 6, vai:

kad n=2 un R⁶ ir pievienoti pie viena atoma, tie kopā var veidot neobligāti aizvietotu 3- līdz 6-locekļu piesātinātu vai nepiesātinātu karbociklisku gredzenu vai heterociklisku gredzenu, vai kad n=2 un R⁶ ir 1,2-*cis*-aizvietotāji, tie kopā var veidot neobligāti aizvietotu 3- līdz 6-locekļu kondensētu piesātinātu karbociklisku gredzenu vai heterociklisku gredzenu, vai

kad n=2 un R⁶ ir 1,3-*cis*-aizvietotāji, tie kopā var veidot neobligāti aizvietotu 1- līdz 4-locekļu alkilķēdes vai heteroalkilķēdes tiltni, vai kad divi R⁶ pievienoti pie viena atoma, tie kopā var veidot karbonilgrupu (C=O) vai alkilidēngrupu (C=CHR⁹),

R⁷ un R⁸ ir neatkarīgi ūdeņraža atoms, alkilgrupa, aizvietota alkilgrupa, cikloalkilgrupa, aizvietota cikloalkilgrupa, arilgrupa, aizvietota arilgrupa, heteroarilgrupa, heterocikloalkilgrupa, heteroalkilgrupa, heteroalkenilgrupa, heteroalkinilgrupa, vai

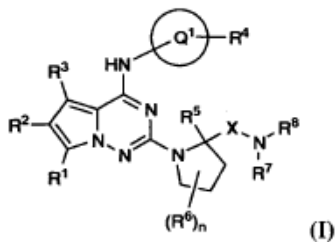
R⁷ un R⁸ kopā var veidot neobligāti aizvietotu monociklisku 4- līdz 8-locekļu piesātinātu vai nepiesātinātu karbociklisku vai heterociklisku gredzenu vai neobligāti aizvietotu biciklisku 7- līdz 12-locekļu piesātinātu vai nepiesātinātu karbociklisku vai heterociklisku gredzenu, R⁹ ir ūdeņraža atoms vai zemākā alkilgrupa,

vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, tautomērs vai stereoizomērs, raksturīgs ar to, ka alkilgrupas, alkilidēngrupas vai cikloalkilgrupas aizvietotāji ir halogēna atoms, hidroksilgrupa, alkoksigrupa, oksogrupa, alkanoilgrupa, ariloksigrupa, alkanoiloksigrupa, aminogrupa, alkilaminogrupa, arilaminogrupa, arilalkilaminogrupa, divaizvietotie amīni, kuros 2 aminoaizvietotāji ir izvēlēti no alkilgrupas, arilgrupas vai arilalkilgrupas; alkanoilaminogrupa, aroilaminogrupa, aralkanoilaminogrupa, tiolgrupa, alkiltiogrupa, ariltiogrupa, arilalkiltiogrupa, alkiltiongrupa, ariltiongrupa, arilalkiltiongrupa, alkilsulfonilgrupa, sulfonilamīdgrupa, aizvietota sulfonilamīdgrupa, nitrogrupa, ciāngrupa, karboksilgrupa, karbamilgrupa, alkoksikarbonilgrupa, arilgrupa, aizvietota arilgrupa, guanidīngrupa, heterociklilgrupa un aizvietota heterociklilgrupa, raksturīgs ar to, ka aizvietotāji amīdgrupai, sulfonilamīdam, sulfonilamīdgrupai un karbamātgrupai ir vismaz viena alkilgrupa, aizvietota alkilgrupa, alkenilgrupa, aizvietota alenilgrupa, cikloalkilgrupa un aizvietota cikloalkilgrupa,

raksturīgs ar to, ka aizvietotāji arilgrupai ir alkilgrupa, aizvietota alkilgrupa, alkenilgrupa, aizvietota alkenilgrupa, alkinilgrupa, aizvietota alkinilgrupa, arilgrupa, aizvietota arilgrupa, arilalkilgrupa, halogēna atoms, trifluormetoksigrupa, trifluormetilgrupa, hidroksilgrupa, alkoksigrupa, alkanoilgrupa, alkanoiloksigrupa, ariloksigrupa, arilalkiloksigrupa, aminogrupa, alkilaminogrupa, arilaminogrupa, arilalkilaminogrupa, dialkilaminogrupa, alkanoilaminogrupa, tiolgrupa, alkiltiogrupa, ureidogrupa, nitrogrupa, ciāngrupa, karboksilgrupa, karboksialkilgrupa, karbamilgrupa, alkoksikarbonilgrupa, alkiltiongrupa, ariltiongrupa, arilsulfonilamīns, sulfonskābe, alkilsulfonilgrupa, sulfonamīdgrupa, ariloksigrupa,

raksturīgs ar to, ka aizvietotāji alkenilgrupai ir halogēna atoms, hidroksilgrupa, alkoksigrupa, alkanoilgrupa, alkanoiloksigrupa, aminogrupa, alkilaminogrupa, dialkilaminogrupa, alkanoilaminogrupa, tiolgrupa, alkiltiogrupa, alkiltiongrupa, alkilsulfonilgrupa, sulfonamīdgrupa, nitrogrupa, ciāngrupa, karboksilgrupa, karbamilgrupa, guanidīngrupa, indolilgrupa, imidazolilgrupa, furilgrupa, tienilgrupa, tiazolilgrupa, pirolidilgrupa, piridilgrupa, pirimidilgrupa, raksturīgs ar to, ka aizvietotāji alkinilgrupai ir halogēna atoms, hidroksilgrupa, alkoksigrupa, alkanoilgrupa, alkanoiloksigrupa, aminogrupa, alkilaminogrupa, dialkilaminogrupa, alkanoilaminogrupa, tiolgrupa, alkiltiogrupa, alkiltiongrupa, alkilsulfonilgrupa, sulfonamīdgrupa, nitrogrupa, ciāngrupa, karboksilgrupa, karbamilgrupa, guanidīngrupa un heterociklilgrupa, raksturīgs ar to, ka aizvietotāji heterociklam un heterocikliskam gredzenam ir viena vai vairākas alkilgrupas vai arilalkilgrupas, vai viena vai vairākas grupas, kas iepriekš minētas kā aizvietotāji alkilgrupai, raksturīgs ar to, ka aizvietotāji cikloalkenilgrupai un karbocikliskam gredzenam ir alkilgrupa, ieteicama tsāka alkilgrupa, alkoksigrupa, ieteicama tsāka alkoksigrupa, nitrogrupa, monoalkilaminogrupa, ieteicama ar tsāku alkilķēdi, dialkilaminogrupa, ieteicama ar tsākām alkilķēdēm, ciāngrupa, halogēna atoms, halogēnalkilgrupa, ieteicama trifluorometilgrupa, alkanoilgrupa, aminokarbonilgrupa, monoalkilaminokarbonilgrupa, dialkilaminokarbonilgrupa, alkilamidogrupa, ieteicama ar tsākām alkilķēdēm, alkoksialkilgrupa, ieteicama ar tsākām alkilķēdēm, alkoksikarbonilgrupa, ieteicama ar tsāku alkilķēdi, alkoksikarboniloksigrupa, ieteicama ar tsāku alkilķēdi, un arilgrupa, ieteicama fenilgrupa, un minētā arilgrupa neobligāti aizvietota ar halogēna atomu, zemāko alkilgrupu vai zemāko alkoksigrupu, raksturīgi ar to, ka zemākā alkilgrupa atbilst neaizvietotai alkilgrupai ar 1 līdz 4 oglekļa atomiem.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu



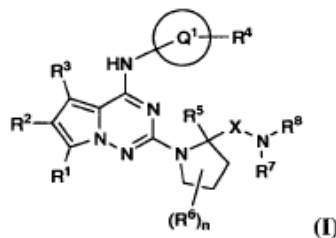
raksturīgs ar to, ka:

Q¹ ir heteroarilgrupa vai aizvietota heteroarilgrupa, X ir C=O, C=S, C=NR⁹ vai CH₂, R¹ un R² ir neatkarīgi ūdeņraža atoms, alkilgrupa, aizvietota alkilgrupa, hidroksilgrupa, alkoksigrupa, halogēna atoms, halogēnalkilgrupa, halogēnalkoksigrupa, ariloksigrupa, arilalkilgrupa, arilalkiloksigrupa, alkanoilgrupa, alkanoiloksigrupa, aminogrupa, aminoalkilgrupa, alkilaminogrupa, amīdgrupa, aizvietota amīdgrupa, karbamātgrupa, ureidogrupa, ciāngrupa, sulfonamīdgrupa, aizvietota sulfonamīdgrupa, alkilsulfongrupa, cikloalkilgrupa, aizvietota cikloalkilgrupa, tiogrupa, tioalkilgrupa, alkiltiogrupa, alkilsulfonilgrupa, alkilsulfonilgrupa, karboksilgrupa, alkoksikarbonilgrupa, alkilkarboniloksigrupa, karbamoilgrupa, alkenilgrupa, aizvietota alkenilgrupa, alkinilgrupa, aizvietota alkinilgrupa vai alkilkarbonilgrupa, R³ ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa, aizvietota alkilgrupa vai halogēna atoms, R⁴ ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa, aizvietota alkilgrupa, hidroksilgrupa, alkoksigrupa, halogēna atoms, halogēnalkilgrupa, halogēnalkoksigrupa, oksogrupa, ariloksigrupa, arilalkilgrupa, arilalkiloksigrupa, alkanoilgrupa, alkanoiloksigrupa, aminogrupa, aminoalkilgrupa, alkilaminogrupa, hidroksialkilgrupa, amīdgrupa, aizvietota amīdgrupa, karbamātgrupa, aizvietota karbamātgrupa, ureidogrupa, ciāngrupa, sulfonamīds, aizvietots sulfonamīds, alkilsulfongrupa, heterocikloalkilgrupa, cikloalkilgrupa, aizvietota cikloalkilgrupa, cikloalkenilgrupa, aizvietota cikloalkenilgrupa, cikloalkilalkilgrupa, cikloalkilalkoksigrupa, nitrogrupa, tiogrupa, tioalkilgrupa, alkiltiogrupa, alkilsulfonilgrupa, alkilsulfonilgrupa, karboksilgrupa, alkoksikarbonilgrupa, alkilkarboniloksigrupa, karbamoilgrupa, alkenilgrupa, aizvietota alkenilgrupa, alkinilgrupa, aizvietota alkinilgrupa, arilgrupa, aizvietota arilgrupa, heteroarilgrupa, aizvietota heteroarilgrupa, heteroariloksigrupa, arilheteroarilgrupa, arilalkoksikarbonilgrupa, heteroarilalkilgrupa, heteroarilalkoksigrupa, ariloksialkilgrupa, ariloksiarilgrupa, heterocikls, aizvietots heterocikls, alkilkarbonilgrupa, heteroalkenilgrupa, heteroalkinilgrupa, arilaminogrupa, arilalkilaminogrupa, alkanoil-

aminogrupa, aroilaminogrupa, arilalkanoilaminogrupa, ariltiogrupa, arilalkiltiogrupa, arilsulfonilgrupa, arilalkilsulfonilgrupa, alkilsulfonilgrupa, arilkarbonilaminogrupa vai alkilaminokarbonilgrupa, R⁵ ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, ciāngrupa, alkilgrupa vai aizvietota alkilgrupa, R⁶ ir neatkarīgi ūdeņraža atoms, alkilgrupa, aizvietota alkilgrupa, alkildēngrupa, aizvietota alkildēngrupa, hidroksilgrupa, alkoksigrupa, halogēna atoms, halogēnalkilgrupa, halogēnalkoksigrupa, oksogrupa, ariloksigrupa, arilalkilgrupa, arilalkiloksigrupa, alkanoilgrupa, alkanoiloksigrupa, aminogrupa, aminoalkilgrupa, alkilaminogrupa, arilalkoksikarbonilgrupa, amīdgrupa, aizvietota amīdgrupa, karbamātgrupa, aizvietota karbamātgrupa, ureidogrupa, ciāngrupa, sulfonamīdgrupa, aizvietota sulfonamīdgrupa, alkilsulfongrupa, heterocikloalkilgrupa, cikloalkilgrupa, aizvietota cikloalkilgrupa, cikloalkenilgrupa, aizvietota cikloalkenilgrupa, cikloalkilalkilgrupa, cikloalkilalkoksigrupa, nitrogrupa, tiogrupa, tioalkilgrupa, alkiltiogrupa, alkilsulfonilgrupa, alkilsulfonilgrupa, karboksilgrupa, alkoksikarbonilgrupa, alkilkarboniloksigrupa, karbamoilgrupa, alkenilgrupa, aizvietota alkenilgrupa, alkinilgrupa, aizvietota alkinilgrupa, arilgrupa, aizvietota arilgrupa, heteroarilgrupa, aizvietota heteroarilgrupa, heteroariloksigrupa, arilheteroarilgrupa, arilalkoksikarbonilgrupa, heteroarilalkilgrupa, heteroarilalkoksigrupa, ariloksialkilgrupa, ariloksiarilgrupa, heterocikls, aizvietots heterocikls, alkilkarbonilgrupa, heteroalkenilgrupa, heteroalkinilgrupa, arilaminogrupa, arilalkilaminogrupa, alkanoilaminogrupa, aroilaminogrupa, arilalkanoilaminogrupa, ariltiogrupa, arilalkiltiogrupa, arilsulfonilgrupa, arilalkilsulfonilgrupa, alkilsulfonilgrupa, arilkarbonilaminogrupa, vai alkilaminokarbonilgrupa,

n ir 0, 1, 2, 3, 4, 5 vai 6, vai kad n=2 un R⁶ ir pievienoti pie viena atoma, tie kopā var veidot neobligāti aizvietotu 3- līdz 6-locekļu piesātinātu vai nepiesātinātu karbociklisku gredzenu vai heterociklisku gredzenu, vai kad n=2 un R⁶ ir 1,2-*cis*-aizvietotāji, tie kopā var veidot neobligāti aizvietotu 3- līdz 6-locekļu kondensētu piesātinātu karbociklisku gredzenu vai heterociklisku gredzenu, vai kad n=2 un R⁶ ir 1,3-*cis*-aizvietotāji, tie kopā var veidot neobligāti aizvietotu 1- līdz 4-locekļu alkilķēdes vai heteroalkilķēdes tiltni, vai kad divi R⁶ pievienoti pie viena atoma, tie kopā var veidot karbonilgrupu (C=O) vai alkildēngrupu (C=CHR⁹), R⁷ un R⁸ ir neatkarīgi ūdeņraža atoms, alkilgrupa, aizvietota alkilgrupa, cikloalkilgrupa, aizvietota cikloalkilgrupa, arilgrupa, aizvietota arilgrupa, heteroarilgrupa, heterocikloalkilgrupa, heteroalkilgrupa, heteroalkenilgrupa, heteroalkinilgrupa, vai R⁷ un R⁸ kopā var veidot neobligāti aizvietotu monociklisku 4- līdz 8-locekļu piesātinātu vai nepiesātinātu karbociklisku vai heterociklisku gredzenu vai neobligāti aizvietotu biciklisku 7- līdz 12-locekļu piesātinātu vai nepiesātinātu karbociklisku vai heterociklisku gredzenu, R⁹ ir ūdeņraža atoms vai zemākā alkilgrupa, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, tautomērs vai stereoizomērs, raksturīgs ar to, ka aizvietotāji alkilgrupai, alkilkarbonilgrupai, alkildēngrupai, cikloalkilgrupai, amīdgrupai, sulfonamīdgrupai, sulfonamīdam, karbamātgrupai, arilgrupai, alkenilgrupai, alkinilgrupai, heterociklam, heterocikliskam gredzenam, cikloalkenilgrupai, karbocikliskam gredzenam ir tādi, kā tika definēts 1. pretenzijā.

3. Savienojums saskaņā ar 2. pretenziju

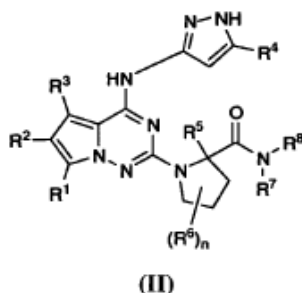


raksturīgs ar to, ka:

Q¹ ir pirazols vai imidazols, R¹ un R² ir neatkarīgi alkilgrupa, aizvietota alkilgrupa, hidroksilgrupa, alkoksigrupa, halogēna atoms, halogēnalkilgrupa, halogēnalkoksigrupa, alkanoilgrupa, aminogrupa, aminoalkilgrupa, alkilaminogrupa, amīdgrupa, aizvietota amīdgrupa, karbamātgrupa, ureidogrupa, ciāngrupa, sulfonamīdgrupa, aizvietota sulfonamīdgrupa, alkilsulfongrupa, cikloalkilgrupa, aizvietota cikloalkilgrupa, nitrogrupa, tiogrupa, tioalkilgrupa, alkiltiogrupa, alkilsulfonilgrupa, alkilsulfonilgrupa, karboksilgrupa, alkoksikarbonilgrupa, alkilkarboniloksigrupa,

karbamoilgrupa, alkenilgrupa, aizvietota alkenilgrupa, alkinilgrupa, aizvietota alkinilgrupa vai alkilkarbonilgrupa, R³ ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa, aizvietota alkilgrupa vai halogēna atoms, R⁴ ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa, aizvietota alkilgrupa, amīdgrupa, aizvietota amīdgrupa, cikloalkilgrupa vai aizvietota cikloalkilgrupa, R⁵ ir ūdeņraža atoms, zemākā alkilgrupa vai aizvietota zemākā alkilgrupa, R⁶ ir neatkarīgi ūdeņraža atoms, alkilgrupa, aizvietota alkilgrupa, alkilidēngrupa, aizvietota alkilidēngrupa, hidroksilgrupa, alkoksigrupa, halogēna atoms, halogēnalkilgrupa, halogēnalkoksigrupa, oksogrupa, ariloksigrupa, arilalkilgrupa, arilalkiloksigrupa, alkanoilgrupa, alkanoiloksigrupa, aminogrupa, aminoalkilgrupa, alkilaminogrupa, hidroksilalkilgrupa, amīdgrupa, aizvietota amīdgrupa, karbamātgrupa, aizvietota karbamātgrupa, ureidogrupa, ciāngrupa, sulfonamīdgrupa, aizvietota sulfonamīdgrupa, alkilsulfongrupa, heterocikloalkilgrupa, cikloalkilgrupa, aizvietota cikloalkilgrupa, cikloalkenilgrupa, aizvietota cikloalkenilgrupa, cikloalkilalkilgrupa, cikloalkilalkoksigrupa, nitrogrupa, tiogrupa, tioalkilgrupa, alkiltiogrupa, alkilsulfonilgrupa, alkilsulfonilgrupa, karboksilgrupa, alkoksikarbonilgrupa, alkilkarboniloksigrupa, karbamoilgrupa, alkenilgrupa, aizvietota alkenilgrupa, alkinilgrupa, aizvietota alkinilgrupa, arilgrupa, aizvietota arilgrupa, heteroarilgrupa, aizvietota heteroarilgrupa, heteroariloksigrupa, arilheteroarilgrupa, arilalkoksikarbonilgrupa, heteroarilalkilgrupa, heteroarilalkoksigrupa, ariloksilalkilgrupa, ariloksiarilgrupa, heterocikls, aizvietots heterocikls, alkilkarbonilgrupa, heteroalkenilgrupa, heteroalkinilgrupa, arilaminogrupa, arilalkilaminogrupa, alkanoilaminogrupa, arilaminogrupa, arilalkanoilaminogrupa, ariltiogrupa, arilalkiltiogrupa, arilsulfonilgrupa, arilalkilsulfonilgrupa, alkilsulfonilgrupa, arilkarbonilaminogrupa, vai alkilaminokarbonilgrupa, n ir 0, 1, 2, 3, vai 4, vai kad n=2 un R⁶ ir pievienoti pie viena atoma, tie kopā var veidot neobligāti aizvietotu 3- līdz 6-locekļu piesātinātu vai nepiesātinātu karbociklisku gredzenu vai heterociklisku gredzenu, vai kad n=2 un R⁶ ir 1,2-*cis*-aizvietotāji, tie kopā var veidot neobligāti aizvietotu 3- līdz 6-locekļu kondensētu piesātinātu karbociklisku gredzenu vai heterociklisku gredzenu, vai kad n=2 un R⁶ ir 1,3-*cis*-aizvietotāji, tie kopā var veidot neobligāti aizvietotu 1- līdz 4-locekļu alkilķēdes vai heteroalkilķēdes tiltiņu, vai kad divi R⁶ pievienoti pie viena atoma, tie kopā var veidot karbonilgrupu (C=O) vai alkilidēngrupu (C=CHR⁹), R⁷ un R⁸ ir neatkarīgi ūdeņraža atoms, alkilgrupa, aizvietota alkilgrupa, cikloalkilgrupa, aizvietota cikloalkilgrupa, arilgrupa, aizvietota arilgrupa, heteroarilgrupa, aizvietota heteroarilgrupa, heterocikloalkilgrupa, heteroalkilgrupa, heteroalkenilgrupa, heteroalkinilgrupa, vai R⁷ un R⁸ kopā var veidot neobligāti aizvietotu monociklisku 4- līdz 8-locekļu piesātinātu vai nepiesātinātu karbociklisku vai heterociklisku gredzenu vai neobligāti aizvietotu biciklisku 7- līdz 12-locekļu piesātinātu vai nepiesātinātu karbociklisku vai heterociklisku gredzenu, vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, tautomērs vai stereiozomērs, raksturīgs ar to, ka aizvietotāji alkilgrupai, alkilkarbonilgrupai, alkilidēngrupai, cikloalkilgrupai, amīdgrupai, sulfonamīdgrupai, sulfonamīdam, karbamātgrupai, arilgrupai, alkenilgrupai, alkinilgrupai, heterociklam, heterocikliskam gredzenam, cikloalkenilgrupai, karbocikliskam gredzenam ir tādi, kā tika definēts 1. pretenzijā, raksturīgi ar to, ka zemākā alkilgrupa atbilst neaizvietotai alkilgrupai ar 1 līdz 4 oglekļa atomiem.

4. Savienojums ar formulu (II)



(II)

raksturīgs ar to, ka:

R¹ un R² ir neatkarīgi ūdeņraža atoms, alkilgrupa, aizvietota alkilgrupa, hidroksilgrupa, alkoksigrupa, halogēna atoms, aminogrupa, aminoalkilgrupa, alkilaminogrupa, amīdgrupa, aizvietota amīdgrupa,

karbamātgrupa, ureidogrupa vai ciāngrupa, R³ ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa, aizvietota alkilgrupa vai halogēna atoms,

R⁴ ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa, aizvietota alkilgrupa, amīdgrupa, aizvietota amīdgrupa, cikloalkilgrupa vai aizvietota cikloalkilgrupa, R⁵ ir ūdeņraža atoms, zemākā alkilgrupa vai aizvietota zemākā alkilgrupa,

R⁶ ir neatkarīgi ūdeņraža atoms, alkilgrupa, aizvietota alkilgrupa, hidroksilgrupa, alkoksigrupa, halogēna atoms, halogēnalkilgrupa, halogēnalkoksigrupa, oksogrupa, ciāngrupa, cikloalkilgrupa, aizvietota cikloalkilgrupa vai karbonilgrupa,

n ir 0, 1, 2, 3, vai 4, vai

kad n=2 un R⁶ ir pievienoti pie viena atoma, tie kopā var veidot neobligāti aizvietotu 3- līdz 6-locekļu piesātinātu vai nepiesātinātu karbociklisku gredzenu vai heterociklisku gredzenu, vai kad n=2 un R⁶ ir 1,2-*cis*-aizvietotāji, tie kopā var veidot neobligāti aizvietotu 3- līdz 6-locekļu kondensētu piesātinātu karbociklisku gredzenu vai heterociklisku gredzenu, vai

kad n=2 un R⁶ ir 1,3-*cis*-aizvietotāji, tie kopā var veidot neobligāti aizvietotu 1- līdz 4-locekļu alkilķēdes vai heteroalkilķēdes tiltiņu, vai kad divi R⁶ pievienoti pie viena atoma, tie kopā var veidot karbonilgrupu (C=O),

R⁷ un R⁸ ir neatkarīgi ūdeņraža atoms, alkilgrupa, aizvietota alkilgrupa, cikloalkilgrupa, aizvietota cikloalkilgrupa, arilgrupa, aizvietota arilgrupa, heteroarilgrupa, aizvietota heteroarilgrupa, heterocikloalkilgrupa, heteroalkilgrupa, heteroalkenilgrupa, vai

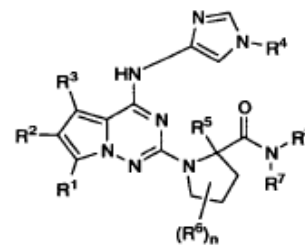
R⁷ un R⁸ kopā var veidot neobligāti aizvietotu monociklisku 4- līdz 8-locekļu piesātinātu vai nepiesātinātu karbociklisku vai heterociklisku gredzenu vai neobligāti aizvietotu biciklisku 7- līdz 12-locekļu piesātinātu vai nepiesātinātu karbociklisku vai heterociklisku gredzenu, vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, tautomērs vai stereiozomērs, raksturīgs ar to, ka aizvietotāji alkilgrupai, alkilkarbonilgrupai, alkilidēngrupai, cikloalkilgrupai, amīdgrupai, sulfonamīdgrupai, sulfonamīdam, karbamātgrupai, arilgrupai, alkenilgrupai, alkinilgrupai, heterociklam, heterocikliskam gredzenam, cikloalkenilgrupai, karbocikliskam gredzenam ir tādi, kā tika definēts 1. pretenzijā, raksturīgi ar to, ka zemākā alkilgrupa atbilst neaizvietotai alkilgrupai ar 1 līdz 4 oglekļa atomiem.

5. Savienojums ar formulu (II) saskaņā ar 4. pretenziju, raksturīgs ar to, ka:

R¹, R² un R³ ir ūdeņraža atoms,

R⁴ ir cikloalkilgrupa.

6. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu (III)



(III)

raksturīgs ar to, ka:

R¹ un R² ir neatkarīgi ūdeņraža atoms, alkilgrupa, aizvietota alkilgrupa, hidroksilgrupa, alkoksigrupa, halogēna atoms, aminogrupa, aminoalkilgrupa, alkilaminogrupa, amīdgrupa, aizvietota amīdgrupa, karbamātgrupa, ureidogrupa vai ciāngrupa,

R³ ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa, aizvietota alkilgrupa vai halogēna atoms,

R⁴ ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa, aizvietota alkilgrupa, amīdgrupa, aizvietota amīdgrupa, cikloalkilgrupa vai aizvietota cikloalkilgrupa, R⁵ ir ūdeņraža atoms, zemākā alkilgrupa vai aizvietota zemākā alkilgrupa,

R⁶ ir neatkarīgi ūdeņraža atoms, alkilgrupa, aizvietota alkilgrupa, hidroksilgrupa, alkoksigrupa, halogēna atoms, halogēnalkilgrupa, halogēnalkoksigrupa, oksogrupa, ciāngrupa, cikloalkilgrupa, aizvietota cikloalkilgrupa,

n ir 0, 1, 2, 3, vai 4, vai

kad n=2 un R⁶ ir pievienoti pie viena atoma, tie kopā var veidot neobligāti aizvietotu 3- līdz 6-locekļu piesātinātu vai nepiesātinātu karbociklisku gredzenu vai heterociklisku gredzenu, vai

kad $n=2$ un R^6 ir 1,2-*cis*-aizvietotāji, tie kopā var veidot neobligāti aizvietotu 3- līdz 6-locekļu kondensētu piesātinātu karbociklisku gredzenu vai heterociklisku gredzenu, vai

kad $n=2$ un R^6 ir 1,3-*cis*-aizvietotāji, tie kopā var veidot neobligāti aizvietotu 1- līdz 4-locekļu alkilķēdes vai heteroalkilķēdes tiltiņu, vai kad divi R^6 pievienoti pie viena atoma, tie kopā var veidot karbonilgrupu (C=O),

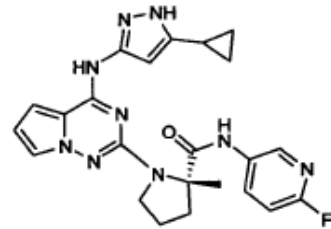
R^7 un R^8 ir neatkarīgi ūdeņraža atoms, alkilgrupa, aizvietota alkilgrupa, cikloalkilgrupa, aizvietota cikloalkilgrupa, arilgrupa, aizvietota arilgrupa, heteroarilgrupa, aizvietota heteroarilgrupa, heterocikloalkilgrupa, heteroalkilgrupa, heteroalkenilgrupa, vai

R^7 un R^8 kopā var veidot neobligāti aizvietotu monociklisku 4- līdz 8-locekļu piesātinātu vai nepiesātinātu karbociklisku vai heterociklisku gredzenu vai neobligāti aizvietotu biciklisku 7- līdz 12-locekļu piesātinātu vai nepiesātinātu karbociklisku vai heterociklisku gredzenu, vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, tautomērs vai stereiozomērs, raksturīgs ar to, ka aizvietotāji alkilgrupai, alkilkarbonilgrupai, alkilidēngrupai, cikloalkilgrupai, amīdgrupai, sulfonamīdgrupai, sulfonamīdam, karbamātgrupai, arilgrupai, alkenilgrupai, alkinilgrupai, heterociklam, heterocikliskam gredzenam, cikloalkenilgrupai, karbocikliskam gredzenam ir tādi, kā tika definēti 1. pretenzijā, raksturīgi ar to, ka zemākā alkilgrupa atbilst neaizvietotai alkilgrupai ar 1 līdz 4 oglekļa atomiem.

7. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ietver (S)-1-(4-(5-ciklopropil-1H-pirazol-3-ilamino)pirolo[1,2-f][1,2,4]triazin-2-il)-N-metilpirolidīn-2-karboksamīdu, (S)-1-(4-(5-ciklopropil-1H-pirazol-3-ilamino)pirolo[1,2-f][1,2,4]triazin-2-il)-N-(tiazol-2-il)pirolidīn-2-karboksamīdu, (S)-1-(4-(5-ciklopropil-1H-pirazol-3-ilamino)pirolo[1,2-f][1,2,4]triazin-2-il)-N-(5-metil-tiazol-2-il)pirolidīn-2-karboksamīdu, (S)-1-(4-(5-ciklopropil-1H-pirazol-3-ilamino)pirolo[1,2-f][1,2,4]triazin-2-il)-N-(piridīn-3-il)pirolidīn-2-karboksamīdu, (S)-1-(4-(5-ciklopropil-1H-pirazol-3-ilamino)pirolo[1,2-f][1,2,4]triazin-2-il)-N-(6-fluorpiridīn-3-il)pirolidīn-2-karboksamīdu, (S)-1-(4-(5-ciklopropil-1H-pirazol-3-ilamino)pirolo[1,2-f][1,2,4]triazin-2-il)-N-(1-ciklopropilpiperidīn-3-il)pirolidīn-2-karboksamīdu, (S)-1-(4-(5-ciklopropil-1H-pirazol-3-ilamino)pirolo[1,2-f][1,2,4]triazin-2-il)-N-(R)-1-(2-metoksietil)piperidīn-3-il)pirolidīn-2-karboksamīdu, (S)-1-(4-(5-ciklopropil-1H-pirazol-3-ilamino)pirolo[1,2-f][1,2,4]triazin-2-il)-N-(6-fluorpiridīn-3-il)-2-metilpirolidīn-2-karboksamīdu, (S)-1-(4-(5-ciklopropil-1H-pirazol-3-ilamino)pirolo[1,2-f][1,2,4]triazin-2-il)-2-metil-N-(tiazol-2-il)pirolidīn-2-karboksamīdu, (S)-1-(4-(5-ciklopropil-1H-pirazol-3-ilamino)pirolo[1,2-f][1,2,4]triazin-2-il)-2-metil-N-(5-metil-tiazol-2-il)pirolidīn-2-karboksamīdu, (S)-N-(5-hlortiazol-2-il)-1-(4-(5-ciklopropil-1H-pirazol-3-ilamino)pirolo[1,2-f][1,2,4]triazin-2-il)-2-metilpirolidīn-2-karboksamīdu, (S)-1-(4-(5-ciklopropil-1H-pirazol-3-ilamino)pirolo[1,2-f][1,2,4]triazin-2-il)-2-metil-N-(3-metilizotiazol-5-il)pirolidīn-2-karboksamīdu, (S)-N-(4-hlorpiridīn-3-il)-1-(4-(5-ciklopropil-1H-pirazol-3-ilamino)pirolo[1,2-f][1,2,4]triazin-2-il)-2-metilpirolidīn-2-karboksamīdu, (S)-1-(4-(5-ciklopropil-1H-pirazol-3-ilamino)pirolo[1,2-f][1,2,4]triazin-2-il)-2-metil-N-(pirazin-2-il)pirolidīn-2-karboksamīdu, (S)-1-(4-(5-ciklopropil-1H-pirazol-3-ilamino)pirolo[1,2-f][1,2,4]triazin-2-il)-2-metil-N-(5-metil-1H-pirazol-3-il)pirolidīn-2-karboksamīdu, (S)-1-(4-(3-ciklopropil-1H-pirazol-5-ilamino)pirolo[1,2-f][1,2,4]triazin-2-il)-2-metil-N-(1,2,4-tiadiazol-5-il)pirolidīn-2-karboksamīdu, (S)-1-(4-(3-ciklopropil-1H-pirazol-5-ilamino)pirolo[1,2-f][1,2,4]triazin-2-il)-N-(6-fluorpiridīn-3-il)-2,4,4-trimetilpirolidīn-2-karboksamīdu, (S)-3-(2-(2-metil-2-(tiazol-2-ilkarbamoil)pirolidīn-1-il)pirolo[1,2-f][1,2,4]triazin-4-ilamino)-1H-pirazol-5-karboksamīdu, (S)-1-(4-(5-(1-metilciklopropil)-1H-pirazol-3-ilamino)pirolo[1,2-f][1,2,4]triazin-2-il)-N-(R)-piperidīn-3-il)pirolidīn-2-karboksamīdu, (2S,4R)-1-(4-(5-ciklopropil-1H-pirazol-3-ilamino)pirolo[1,2-f][1,2,4]triazin-2-il)-4-fluor-N-(tiazol-2-il)pirolidīn-2-karboksamīdu, (2S,4R)-1-(4-(5-ciklopropil-1H-pirazol-3-ilamino)pirolo[1,2-f][1,2,4]triazin-2-il)-N-(R)-1-(ciklopropilmetil)piperidīn-3-il)-4-fluorpirolidīn-2-karboksamīdu, (2S,4R)-1-(4-(5-ciklopropil-1H-pirazol-3-ilamino)pirolo[1,2-f][1,2,4]triazin-2-il)-4-fluor-N-(6-fluorpiridīn-3-il)pirolidīn-2-karboksamīdu, (2S,4R)-N-(4-hlorpiridīn-3-il)-1-(4-(5-ciklopropil-1H-pirazol-3-ilamino)pirolo[1,2-f][1,2,4]triazin-2-il)-4-fluorpirolidīn-2-karboksamīdu, (2S,4R)-1-(4-(5-ciklopropil-1H-pirazol-3-ilamino)pirolo[1,2-f][1,2,4]triazin-2-il)-4-fluor-N-(piridīn-3-il)pirolidīn-2-karboksamīdu, (2S,4R)-1-(4-(5-ciklopropil-1H-pirazol-3-ilamino)pirolo[1,2-f][1,2,4]tri-

azin-2-il)-4-fluor-N-(3-metilizotiazol-5-il)pirolidīn-2-karboksamīdu, (2S,4R)-1-(4-(5-ciklopropil-1H-pirazol-3-ilamino)pirolo[1,2-f][1,2,4]triazin-2-il)-4-fluor-N-(pirazin-2-il)pirolidīn-2-karboksamīdu, (2S,4S)-1-(4-(5-ciklopropil-1H-pirazol-3-ilamino)pirolo[1,2-f][1,2,4]triazin-2-il)-4-hidroksi-N-(pirazin-2-il)pirolidīn-2-karboksamīdu, (2S,4S)-N-(4-hlorpiridīn-3-il)-1-(4-(5-ciklopropil-1H-pirazol-3-ilamino)pirolo[1,2-f][1,2,4]triazin-2-il)-4-hidroksipiroliidīn-2-karboksamīdu, (2S,4S)-1-(4-(5-ciklopropil-1H-pirazol-3-ilamino)pirolo[1,2-f][1,2,4]triazin-2-il)-4-hidroksi-N-(piridīn-3-il)pirolidīn-2-karboksamīdu, (2S,4S)-1-(4-(5-ciklopropil-1H-pirazol-3-ilamino)pirolo[1,2-f][1,2,4]triazin-2-il)-4-hidroksi-N-(3-metilizotiazol-5-il)pirolidīn-2-karboksamīdu, (2S,4S)-1-(4-(5-ciklopropil-1H-pirazol-3-ilamino)pirolo[1,2-f][1,2,4]triazin-2-il)-4-hidroksi-N-(tiazol-2-il)pirolidīn-2-karboksamīdu un (2S,4S)-N-(5-hlortiazol-2-il)-1-(4-(5-ciklopropil-1H-pirazol-3-ilamino)pirolo[1,2-f][1,2,4]triazin-2-il)-4-hidroksipiroliidīn-2-karboksamīdu, vai tā farmaceitiski pieņemamu sāli, tautomēru vai stereiozomēru.

8. Savienojums saskaņā ar 5. līdz 7. pretenziju, kas ietver (S)-1-(4-(5-ciklopropil-1H-pirazol-3-ilamino)pirolo[1,2-f][1,2,4]triazin-2-il)-N-(6-fluorpiridīn-3-il)-2-metilpirolidīn-2-karboksamīdu



9. Farmaceutiska kompozīcija, kas ietver farmaceitiski pieņemamu nesēju un vienu vai vairākus savienojumus saskaņā ar 1. līdz 8. pretenziju.

10. Farmaceutiska kompozīcija, kas ietver vienu vai vairākus savienojumus saskaņā ar 1. līdz 8. pretenziju kombinācijā ar farmaceitiski pieņemamu nesēju un vienu vai vairākiem pretvēža vai citotoksiskiem līdzekļiem.

11. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai proliferatīvu slimību ārstēšanai.

12. Savienojums pielietošanai saskaņā ar 11. pretenziju, raksturīgu ar to, ka proliferatīvā slimība ir vēzis.

13. Savienojums pielietošanai saskaņā ar 12. pretenziju, raksturīgu ar to, ka vēzis ir izvēlēts no grupas, kurā ietilpst prostatas karcinoma, aizkuņģa dziedzera kanālu adenokarcinoma, krūts, resnās zarnas, plaušu, olņīcu, aizkuņģa dziedzera un vairogdziedzera vēzis, neiroblastoma, glioblastoma, meduloblastoma un melanoma, multiplā mieloma un akūtā mielogēnā leikēmija (AML).

14. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai pielietošanai proteīnkināzes aktivitātes modulācijai zīdītājam, kad tas nepieciešams.

15. Savienojums pielietošanai saskaņā ar 14. pretenziju, raksturīgs ar to, ka minētā proteīnkināze ietver vienu vai vairākas proteīnu tirozīnkināzes.

16. Savienojums pielietošanai saskaņā ar 15. pretenziju, raksturīgs ar to, ka minētā proteīnu tirozīnkināze ir izvēlēta no grupas, kurā ietilpst viena vai vairākas CDK2/ciklīns E, Flt-3, Fak, GSK-3β, IGF-1R, IR, JAK2, Kit, Lck, Met, PDGFRβ, PKCα, Src, TrkA, TrkB, VEGFR-1, VEGFR-2 un VEGFR-3.

17. Savienojums pielietošanai saskaņā ar 16. pretenziju, raksturīgs ar to, ka minētā proteīnu tirozīnkināze ir IGF-1R.

18. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, ar proteīnkināzi (PK) saistītas veselības traucējuma ārstēšanai zīdītājam, kad tas nepieciešams.

19. Savienojums pielietošanai saskaņā ar 18. pretenziju, raksturīgs ar to, ka ar PK saistītas veselības traucējums ir saistīts ar IGF-1R un ir izvēlēts no grupas, kurā ietilpst vēzis, diabēts, autoimūnā slimība, hiperproliferatīvs traucējums, novocošana, akromegālija un Krona slimība.

20. Savienojums saskaņā ar 19. pretenziju, raksturīgs ar to, ka vēzis ir izvēlēts no grupas, kurā ietilpst prostatas karcinoma, aizkuņģa dziedzera kanālu adenokarcinoma, krūts, resnās zarnas, plaušu, olņīcu, aizkuņģa dziedzera un vairogdziedzera vēzis, neiroblastoma, glioblastoma, meduloblastoma un melanoma, multiplā mieloma un akūtā mielogēnā leikēmija (AML).

- (51) **E05B 27/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2053184**
E05B 9/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
E05B 35/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 08166283.5 (22) 09.10.2008
(43) 29.04.2009
(45) 09.04.2014
(31) 102007051427 (32) 25.10.2007 (33) DE
(73) Dorma GmbH + Co. KG, DORMA Platz 1, 58256 Ennepetal, DE
DOM Sicherheitstechnik GmbH & Co. KG, Wesseling Strasse 10-16, 50321 Brühl, DE
- (72) LUNDBERG, Lars, SE
PAPAGELIDIS, Mario, DE
- (74) Vogel, Andreas, et al, Bals & Vogel, Universitätsstrasse 142, 44799 Bochum, DE
Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV

(54) **CILINDRISKA SLĒDZENE AR MAINĀMU ATSLĒGAS KOMBINĀCIJU**
CYLINDER LOCK WITH CHANGEABLE KEY COMBINATION

(57) 1. Cilindriska slēdzene (1) ar cilindrisku korpusu (2), kura satur cilindrisku urbumu (3), kurā ir izvietots cilindrs (4) ar rotācijas iespēju, turklāt: minētais cilindrs ir aprīkots ar atslēgas caurumu atslēgas ievietošanas virzienā (5), lai uzņemtu atslēgu (17) ar atslēgas zobu (18); cilindriskais korpus (2) satur daudzus kanālus (6, 10), kas stiepjas starp atslēgas caurumu un aizmuguri; kanālos (6, 10) ir ievietotas tapas (7), kas ir iepriekš nospriegotas ar attiecīgajām atsperēm (8) mijiedarbībai ar atslēgas zobu (18); cilindriskais korpus (2) kanālu (6, 10) aizmugurē satur vismaz vienu aizvācamu slēguma elementu (9), lai nodrošinātu tapu (7) apmaiņu un nomainītu atslēgas kombināciju; slēguma elements (9) ir noslēgts ar cilindriskā korpusa (2) dobumā (12) esošo fiksācijas elementu (13), raksturīga ar to, ka fiksācijas elements (13) ir veidots kā skrūve, kas ir ievietota cilindriskā korpusā (2) esošā vītņotā urbumā (16) un ir pieskrūvēta pie slēguma elementa (9).

2. Cilindriskā slēdzene (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka kanāli (6) ir veidoti kā cilindriskajā korpusā (2) esošās vismaz vienas primārās kanālu rindas primārie kanāli.

3. Cilindriskā slēdzene (1) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka slēguma elements (9) satur pagarinātu izvīzījumu visas primārās kanālu rindas garumā un noslēdz vismaz tos primāros kanālus (6), kas ir izvietoti primārajā kanālu rindā.

4. Cilindriskā slēdzene (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka sekundārie kanāli (10) ir izvietoti sekundārajā kanālu rindā paralēli cilindriskajā korpusā (2) esošajiem primārajiem kanāliem (6).

5. Cilindriskā slēdzene (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka cilindriskais korpus (2) satur sekundāro slēguma elementu (11) sekundāro kanālu (10) aizmugures noslēgšanai.

6. Cilindriskā slēdzene (1) saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka primārais un, ja rodas nepieciešamība, sekundārais slēguma elements (9, 11) ir ievietoti cilindriskajā korpusā (2) esošajā dobumā (12).

7. Cilindriskā slēdzene (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka fiksācijas elements (13) ir veidots kā skrūve bez galvas.

8. Cilindriskā slēdzene (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka sekundārais slēguma elements (11) ir izvietots blakus primārajam slēguma elementam (9), turklāt primārajam slēguma elementam (9) ir spaiļes ģeometrija (14), kas veidota sekundārā slēguma elementa (11) iespīlēšanai dobumā (12).

9. Cilindriskā slēdzene (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka slēguma elements (9) satur gropi (15), lai veidotu ģeometrisku kontakta savienojumu ar fiksācijas elementu (13).

10. Cilindriskā slēdzene (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka cilindriskais korpus (2) satur blīvēšanas elementu, kas ir izvietots starp primāro un/vai sekundāro slēguma elementu (9, 11) un cilindrisko korpusu (2).

11. Cilindriskā slēdzene (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka dobuma (12) kontūra ir saska-

ņota ar primārā un/vai sekundārā slēguma elementa (9, 11) kontūru, turklāt blīvēšanas elements ir izvietots dobuma (12) iekšpusē.

12. Cilindriskā slēdzene (1) saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 11. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka vītņotais urbums (16) stiepjas paralēli atslēgas ievietošanas virzienam (5), turklāt vītņotā urbuma (16) ieeja attiecībā pret atslēgas (17) ievietošanas pusi ir izvietota pretējā pusē.

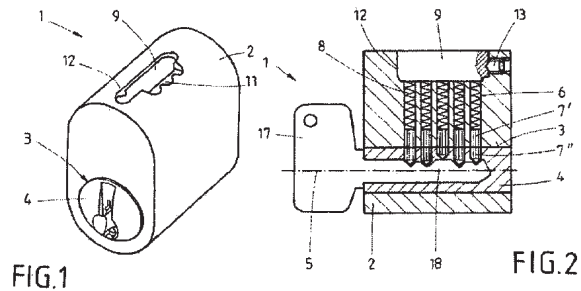


FIG.1

FIG.2

- (51) **G01N 33/74**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2069798**
C07K 16/22⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 07868362.0 (22) 03.10.2007
(43) 17.06.2009
(45) 16.04.2014
(31) 828203 P (32) 04.10.2006 (33) US
(86) PCT/US2007/080310 03.10.2007
(87) WO2008/060777 22.05.2008
(73) Genentech, Inc., 1 DNA Way, South San Francisco CA 94080-4990, US
(72) MENG, Yu-Ju G., US
HONG, Kyu H., US
GUTIERREZ, Johnny, US
(74) Denison, Christopher Marcus, et al, Mewburn Ellis LLP, 33 Gutter Lane, London EC2V 8AS, GB
Vladimirs ANOHINS, Aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **IMUNOENZIMĀTISKĀ METODE (ELISA) VEGF NOTEIKŠANAI**
ELISA FOR VEGF

(57) 1. *In vitro* metode vaskulārā endoteliālā augšanas faktora (VEGF) selektīvu formu (VEGF₁₁₀₊) noteikšanai bioloģiskā paraugā, kas ietver stadijas:

a) bioloģiskā parauga kontaktēšana un inkubācija ar piesaistošo reaģentu, kurš ir imobilizēts uz cietas virsmas, raksturīgs ar to, ka piesaistošais reaģents ir 5C3 monoklonālā antivielā, kuru sintezē hibridoma 5C3.1.1 ar ATCC depoziņa numuru PTA-7737,

b) bioloģiskā parauga atdalīšana no imobilizētā piesaistošā reaģenta,

c) imobilizētā molekulārā kompleksa, kas sastāv no imobilizēta piesaistošā reaģenta un mērķa molekulas, kontaktēšana ar detektējamu antivielu, kas saistās ar VEGF domēniem, kuri saistās ar receptoriem KDR un/vai FLT1, vai ar epitopu VEGF fragmentā 1-110, d) pie piesaistošā reaģenta saistītā VEGF₁₁₀₊ līmeņa izmērīšana, pielietojot detekcijas metodes, atbilstošas attīstāmajai antivielai.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīga ar to, ka bioloģiskais paraugs ir paņemts no cilvēka.

3. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, raksturīga ar to, ka cilvēkam ir asinsvadu slimība, diabēts vai vēzis, un mērīšanas stadija (d) papildus ietver salīdzinājumu ar standartlīkni VEGF līmeņa noteikšanai normālam indivīdam.

4. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīga ar to, ka bioloģiskais paraugs ir audzēja lizāts, plazma, serums vai urīns.

5. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīga ar to, ka imobilizētais piesaistošais reaģents ir iekļāts mikroplātē.

6. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīga ar to, ka attīstāmā antivielā ir nosakāma tieši.

7. Metode saskaņā ar 6. pretenziju, raksturīga ar to, ka attīstāmās antivielas signāls ir pastiprināts ar fluorometrisku reaģentu.

8. Metode saskaņā ar 7. pretenziju, raksturīga ar to, ka attīstāmā antivielā ir biotilēta, un tās noteikšanas līdzekļi ir avidīn- vai streptavidīnperoksidāze un 3,3',5,5'-tetrametilbenzidīns.

9. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīga ar to, ka attīstāmā antivielā ir MAb A4.6.1.
10. Imunonoteikšanas komplekts VEGF₁₁₀₊ noteikšanai bioloģiskā paraugā, un komplekts ietver:
- a) kā piesaistošo reaģentu – monoklonālo antivielu 5C3, kuru sintezē hibridoma 5C3.1.1 ar ATCC depozīta numuru PTA-7737,
- b) kā attīstāmo reaģentu – attīstāmo antivielu, kas saistās ar VEGF domēniem, kuri saistās ar receptoriem KDR un/vai FLT1, vai ar epitopu VEGF fragmentā 1-110.
11. Komplekts saskaņā ar 10. pretenziju, kas papildus ietver cietu pamatu piesaistošajam reaģentam.
12. Komplekts saskaņā ar 11. pretenziju, raksturīgs ar to, ka piesaistošais reaģents ir imobilizēts uz cietā pamata.
13. Komplekts saskaņā ar 12. pretenziju, raksturīgs ar to, ka piesaistošais reaģents ir imobilizēts uz mikroplates.
14. Komplekts saskaņā ar 13. pretenziju, kas papildus ietver detekcijas līdzekli attīstāmajai antivielai.
15. Komplekts saskaņā ar 14. pretenziju, raksturīgs ar to, ka detekcijas līdzeklis ir kolorimetriskis.
16. Komplekts saskaņā ar 10. pretenziju, kas papildus ietver attīrītu VEGF kā antigēna standartu.
17. Komplekts saskaņā ar 10. pretenziju, raksturīgs ar to, ka attīstāmā antivielā ir MAb A4.6.1.
18. Antivielā 5C3, iegūstama no hibridomas 5C3.1.1 ar depozīta numuru PTA-7737 (vai sintezējama šajā hibridomā).
19. Antivielā saskaņā ar 18. pretenziju, kura ir konjugēta ar detektējamu iezīmi.
20. Hibridoma 5C3.1.1, deponēta ar ATCC depozīta numuru PTA-7737.

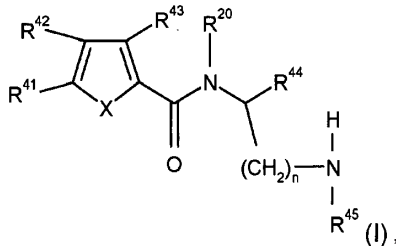
- (51) **A61P 9/04**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2089060**
A61K 47/48⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 9/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/501⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 07822208.0 (22) 05.11.2007
(43) 19.08.2009
(45) 25.06.2014
(31) 06123567 (32) 07.11.2006 (33) EP
(86) PCT/EP2007/061879 05.11.2007
(87) WO2008/055871 15.05.2008
(73) Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
(72) FOLGER, Martin A., DE
LEHNER, Stefan, DE
(74) Simon, Elke Anna Maria, et al, Boehringer Ingelheim GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
- (54) **ŠĶIDRS PREPARĀTS, KAS SATUR PIMOBENDĀNA UN CIKLODEKSTRĪNA KOMPLEKSU**
LIQUID PREPARATION COMPRISING A COMPLEX OF PIMOBENDAN AND CYCLODEXTRIN
- (57) 1. Šķidrums preparāts, kas satur ēterificētu ciklodekstrīna atvasinājumu un pimobendānu vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli, turklāt ēterificētais ciklodekstrīna atvasinājums ir izvēlēts no virknes, kas sastāv no *alfa*-, *beta*- un *gamma*-ciklodekstrīna ētera un turklāt minētā šķidrā preparāta pH ir no 5,5 līdz 8,5.
2. Šķidrums preparāts saskaņā ar 1. pretenziju, kurā ēterificētais ciklodekstrīna atvasinājums ir hidroksipropil-*beta*-ciklodekstrīns.
3. Šķidrums preparāts saskaņā ar jebkuru no 1. vai 2. pretenzijas, kas satur ēterificētā ciklodekstrīna atvasinājumu no 15 līdz 40 masas %.
4. Šķidrums preparāts saskaņā ar 3. pretenziju, kas satur ēterificētā ciklodekstrīna atvasinājumu no 20 līdz 30 masas %.
5. Šķidrums preparāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas satur pimobendānu vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli no 0,005 līdz 0,15 masas %.
6. Šķidrums preparāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kura pH vērtība ir no 6,5 līdz 7,5 un osmolalitāte ir no 280 līdz 300 mOsm/kg.
7. Šķidrums preparāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kurš satur:

- a) no 20 līdz 30 masas % hidroksipropil-*beta*-ciklodekstrīna;
- b) no 0,005 līdz 0,15 masas % pimobendāna vai tā farmaceutiski pieņemama sāls;
- un kur minētā šķidruma pH vērtība ir no 6,5 līdz 7,5 un osmolalitāte ir no 280 līdz 300 mOsm/kg.
8. Šķidra preparāta saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai iegūšanas paņēmiens, kas ietver šādus soļus:
- a) ēterificētā ciklodekstrīna atvasinājuma izšķīdināšana šķīdinātājā,
- b) pimobendāna vai farmaceutiski pieņemama sāls pievienošana solī (a) iegūtajam šķīdumam un
- c) solī (b) iegūtā maisījuma piemaisīšana, lai iegūtu minēto šķidro preparātu ūdens šķīduma formā ar pH no 5,5 līdz 8,5.
9. Paņēmiens saskaņā ar 8. pretenziju, kur šķīdinātājs ir ūdens.
10. Šķidrums preparāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai izmantošanai par medikamentu.
11. Šķidrums preparāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai izmantošanai slimību ārstēšanā vai profilaksē subjektam, kam šāda ārstēšana ir nepieciešama, kur indikācijas ir izvēlētas no šādas virknes: sastrēguma sirds mazspēja (CHF), akūta sastrēguma sirds mazspēja, dekompensēta endokardioze (DCE), dilatācijas kardiomiopātija (DCM), asimptomātiska (slēpta) sastrēguma sirds mazspēja, asimptomātiska dilatācijas kardiomiopātija, kardiovaskulāro funkciju un/vai nieru perfūzijas uzturēšana anestēzijas, šoka, kuņģa dilatācijas, zarnu samešanās, miokarda un nieru išēmijas laikā.
12. Šķidrums preparāts izmantošanai saskaņā ar 11. pretenziju, kur subjekts, kam šāda ārstēšana ir nepieciešama, ir zirgs, suns vai kaķis.
13. Šķidrums preparāts izmantošanai saskaņā ar 11. vai 12. pretenziju, kur minētā farmaceutiskā kompozīcija tiek ievadīta ar injekciju vai infūziju veidā.
14. Komplekts, kas satur:
- a) šķidru preparātu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai un
- b) lietošanas instrukciju, kas satur informāciju, ka šķidrums preparāts ir izmantojams sastrēguma sirds mazspējas profilaksei un/vai ārstēšanā subjektam, kam šāda profilakse vai ārstēšana ir nepieciešama.

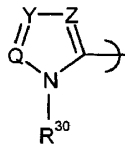
- (51) **C10J 3/58**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2092044**
C10J 3/20⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B01D 53/22⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C10J 3/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C10J 3/66⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C10B 49/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C10B 53/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C10J 3/62⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C10K 1/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C10K 1/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C10K 1/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C10K 1/32⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B01J 7/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 07852098.8 (22) 11.12.2007
(43) 26.08.2009
(45) 12.03.2014
(31) 0602488 (32) 14.12.2006 (33) SE
(86) PCT/SE2007/001096 11.12.2007
(87) WO2008/073021 19.06.2008
(73) Cortus AB, Skalholtsgatan 2, 164 40 Kista, SE
(72) LJUNGGREN, Rolf, SE
(74) Gjervaldsaeter, Peder, et al, Ehrner & Delmar Patentbyrå AB, P.O. Box 10316, 100 55 Stockholm, SE
Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV
- (54) **PAŅĒMIENS UN IEKĀRTA SINTĒZES GĀZES IEGŪŠANAI NO BIOMASAS**
PROCESS AND EQUIPMENT FOR PRODUCING SYNTHESIS GAS FROM BIOMASS
- (57) 1. Paņēmiens sintēzes gāzes (S) iegūšanai no biomasas, kurš ietver žāvēšanas stadiju, pirolīzes stadiju un degšanas stadiju,

PEACE, Simon, GB
YAMASHITA, Dennis, S., US
MCNULTY, Kenneth, C., US

- (74) Sewell, Richard Charles, GlaxoSmithKline Corporate Intellectual Property CN925.1, 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
- (54) **AKT AKTIVITĀTES INHIBITORI**
INHIBITORS OF AKT ACTIVITY
- (57) 1. Savienojums ar formulu (I),



kurā:
R⁴¹ ir izvēlēts no hlora atoma, etilgrupas, metilgrupas un metoksi- grupas;
R⁴² ir



kur Q ir slāpekļa atoms, Y ir -CH- un Z ir -C(R⁴⁸)-, un R³⁰ ir izvēlēts no metilgrupas un etilgrupas, kur R⁴⁸ ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, metilgrupas, hlora un broma atoma;
R⁴³ ir ūdeņraža atoms;
R⁴⁴ ir -CH₂fenilgrupa, turklāt fenilgrupa ir aizvietota ar vienu vai diviem aizvietotājiem, kas izvēlēti no fluora atoma un trifluormetil- grupas;
R⁴⁵ ir ūdeņraža atoms;
R²⁰ ir ūdeņraža atoms;
X ir izvēlēts no O un S; un
n ir 1;
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas izvēlēts no virknes:
N-((1S)-2-amino-1-[[2-(trifluormetil)fenil]metil]etil)-5-hlor-4-(1-metil-1H-pirazol-5-il)-2-tiofēnkarboksamīds;
N-((1S)-2-amino-1-[[2-(trifluormetil)fenil]metil]etil)-4-(4-brom-1-metil-1H-pirazol-5-il)-5-metil-2-tiofēnkarboksamīds;
N-((1S)-2-amino-1-[[2-(trifluormetil)fenil]metil]etil)-4-(4-hlor-1-metil-1H-pirazol-5-il)-5-metil-2-tiofēnkarboksamīds;
N-((1S)-2-amino-1-[[2-(trifluormetil)fenil]metil]etil)-5-hlor-4-(4-hlor-1-metil-1H-pirazol-5-il)-2-tiofēnkarboksamīds;
N-((1S)-2-amino-1-[[2-(trifluormetil)fenil]metil]etil)-4-(4-brom-1-metil-1H-pirazol-5-il)-5-hlor-2-tiofēnkarboksamīds;
N-((1S)-2-amino-1-[[2-(trifluormetil)fenil]metil]etil)-5-metil-4-(1-metil-1H-pirazol-5-il)-2-tiofēnkarboksamīds;
N-((1S)-2-amino-1-[[2-(trifluormetil)fenil]metil]etil)-5-hlor-4-(1-etil-1H-pirazol-5-il)-2-tiofēnkarboksamīds;
N-((1S)-2-amino-1-[[2-(trifluormetil)fenil]metil]etil)-5-hlor-4-(1,4-dimetil-1H-pirazol-5-il)-2-tiofēnkarboksamīds;
N-((1S)-2-amino-1-[[2-(trifluormetil)fenil]metil]etil)-5-hlor-4-(1-metil-1H-pirazol-5-il)-2-tiofēnkarboksamīds;
N-((1S)-2-amino-1-[[3-(trifluormetil)fenil]metil]etil)-5-hlor-4-(1-metil-1H-pirazol-5-il)-2-tiofēnkarboksamīds;
N-((1S)-2-amino-1-[[3-(trifluormetil)fenil]metil]etil)-5-hlor-4-(4-hlor-1-metil-1H-pirazol-5-il)-2-tiofēnkarboksamīds;
N-((1S)-2-amino-1-[[3-(trifluormetil)fenil]metil]etil)-5-etil-4-(1-metil-1H-pirazol-5-il)-2-tiofēnkarboksamīds;
N-((1S)-2-amino-1-[[2-(trifluormetil)fenil]metil]etil)-4-(1,4-dimetil-1H-pirazol-5-il)-5-metil-2-tiofēnkarboksamīds;
N-((1S)-2-amino-1-[[2-(trifluormetil)fenil]metil]etil)-4-(4-hlor-1-metil-1H-pirazol-5-il)-5-etil-2-tiofēnkarboksamīds;
N-((1S)-2-amino-1-[[2-(trifluormetil)fenil]metil]etil)-4-(4-bromo-1-metil-1H-pirazol-5-il)-5-etil-2-tiofēnkarboksamīds;

- N-((1S)-2-amino-1-[[2-(trifluormetil)fenil]metil]etil)-4-(1,4-dimetil-1H-pirazol-5-il)-5-etil-2-tiofēnkarboksamīds;
N-((1S)-2-amino-1-[[2-(trifluormetil)fenil]metil]etil)-5-metil-4-(1-metil-1H-pirazol-5-il)-2-furānkarboksamīds;
N-((1S)-2-amino-1-[[2-(trifluormetil)fenil]metil]etil)-4-(4-bromo-1-metil-1H-pirazol-5-il)-5-metil-2-furānkarboksamīds;
N-((1S)-2-amino-1-[[2-(trifluormetil)fenil]metil]etil)-4-(4-hlor-1-metil-1H-pirazol-5-il)-5-metil-2-furānkarboksamīds;
N-((1S)-2-amino-1-[[2-(trifluormetil)fenil]metil]etil)-4-(1,4-dimetil-1H-pirazol-5-il)-5-metil-2-furānkarboksamīds;
N-((1S)-2-amino-1-[[3-(fluorfenil)metil]etil]-4-(4-hlor-1-metil-1H-pirazol-5-il)-5-etil-2-tiofēnkarboksamīds;
N-((1S)-2-amino-1-[[3-(fluorfenil)metil]etil]-4-(1,4-dimetil-1H-pirazol-5-il)-5-etil-2-tiofēnkarboksamīds;
N-((1S)-2-amino-1-[[3-(trifluormetil)fenil]metil]etil)-4-(1,4-dimetil-1H-pirazol-5-il)-5-etil-2-tiofēnkarboksamīds;
N-((1S)-2-amino-1-[[2-(trifluormetil)fenil]metil]etil)-4-(1,4-dimetil-1H-pirazol-5-il)-5-etil-2-tiofēnkarboksamīds;
N-((1S)-2-amino-1-[[2-(trifluormetil)fenil]metil]etil)-5-hlor-4-(1-metil-1H-pirazol-5-il)-2-furānkarboksamīds;
N-((1S)-2-amino-1-[[2-(trifluormetil)fenil]metil]etil)-4-(4-hlor-1-metil-1H-pirazol-5-il)-5-etil-2-furānkarboksamīds;
N-((1S)-2-amino-1-[[3-(fluorfenil)metil]etil]-4-(4-hlor-1-metil-1H-pirazol-5-il)-5-etil-2-furānkarboksamīds;
N-((1S)-2-amino-1-[[3-(fluorfenil)metil]etil]-4-(1,4-dimetil-1H-pirazol-5-il)-5-etil-2-furānkarboksamīds;
N-((1S)-2-amino-1-[[3-(fluorfenil)metil]etil]-5-hlor-4-(1-metil-1H-pirazol-5-il)-2-furānkarboksamīds;
N-((1S)-2-amino-1-[[3-(fluorfenil)metil]etil]-5-hlor-4-(4-hlor-1-metil-1H-pirazol-5-il)-2-furānkarboksamīds;
N-((1S)-2-amino-1-[[4-(fluorfenil)metil]etil]-4-(4-hlor-1-metil-1H-pirazol-5-il)-5-etil-2-furānkarboksamīds;
N-((1S)-2-amino-1-[[4-(fluorfenil)metil]etil]-5-hlor-4-(4-hlor-1-metil-1H-pirazol-5-il)-2-furānkarboksamīds;
N-((1S)-2-amino-1-[[4-(fluorfenil)metil]etil]-5-hlor-4-(1-metil-1H-pirazol-5-il)-2-furānkarboksamīds;
N-((1S)-2-amino-1-[[3-(trifluormetil)fenil]metil]etil)-5-hlor-4-(4-hlor-1-metil-1H-pirazol-5-il)-2-furānkarboksamīds;
N-((1S)-2-amino-1-[[3-(trifluormetil)fenil]metil]etil)-5-hlor-4-(4-hlor-1-metil-1H-pirazol-5-il)-2-furānkarboksamīds;
N-((1S)-2-amino-1-[[3-(trifluormetil)fenil]metil]etil)-5-hlor-4-(1-metil-1H-pirazol-5-il)-2-furānkarboksamīds;
N-((1S)-2-amino-1-[[4-(fluorfenil)metil]etil]-5-hlor-4-(1-metil-1H-pirazol-5-il)-2-tiofēnkarboksamīds;
N-((1S)-2-amino-1-[[4-(fluorfenil)metil]etil]-5-hlor-4-(4-hlor-1-metil-1H-pirazol-5-il)-2-tiofēnkarboksamīds;
N-((1S)-2-amino-1-[[3-(trifluormetil)fenil]metil]etil)-5-hlor-4-(1,4-dimetil-1H-pirazol-5-il)-2-furānkarboksamīds;
N-((1S)-2-amino-1-[[4-(fluorfenil)metil]etil]-5-hlor-4-(1,4-dimetil-1H-pirazol-5-il)-2-furānkarboksamīds;
N-((1S)-2-amino-1-[[3-(trifluormetil)fenil]metil]etil)-5-hlor-4-(1,4-dimetil-1H-pirazol-5-il)-2-furānkarboksamīds;
N-((1S)-2-amino-1-[[3-(trifluormetil)fenil]metil]etil)-4-(4-hlor-1-metil-1H-pirazol-5-il)-5-etil-2-tiofēnkarboksamīds;
N-((1S)-2-amino-1-[[4-(fluorfenil)metil]etil]-4-(4-bromo-1-metil-1H-pirazol-5-il)-5-metil-2-tiofēnkarboksamīds;
N-((1S)-2-amino-1-[[3-(trifluormetil)fenil]metil]etil)-4-(4-bromo-1-metil-1H-pirazol-5-il)-5-metil-2-tiofēnkarboksamīds;
N-((1S)-2-amino-1-[[3-(trifluormetil)fenil]metil]etil)-4-(1,4-dimetil-1H-pirazol-5-il)-5-metil-2-tiofēnkarboksamīds;
N-((1S)-2-amino-1-[[3-(fluorfenil)metil]etil]-4-(1,4-dimetil-1H-pirazol-5-il)-5-metil-2-tiofēnkarboksamīds;
N-((1S)-2-amino-1-[[3-(fluorfenil)metil]etil]-4-(1,4-dimetil-1H-pirazol-5-il)-5-metil-2-tiofēnkarboksamīds;
N-((1S)-2-amino-1-[[4-(fluorfenil)metil]etil]-4-(1,4-dimetil-1H-pirazol-5-il)-5-metil-2-tiofēnkarboksamīds;

N-((1S)-2-amino-1-[(3-fluorfenil)metil]etil)-4-(4-bromo-1-metil-1H-pirazol-5-il)-5-hlor-2-tiofēnkarboksamīds;
 N-((1S)-2-amino-1-[(3-trifluormetil)fenil]metil)etil)-5-hlor-4-(4-hlor-1-metil-1H-pirazol-5-il)-2-tiofēnkarboksamīds;
 N-((1S)-2-amino-1-[(3-trifluormetil)fenil]metil)etil)-4-(4-bromo-1-metil-1H-pirazol-5-il)-5-hlor-2-tiofēnkarboksamīds;
 N-((1S)-2-amino-1-[(4-fluorfenil)metil]etil)-4-(4-bromo-1-metil-1H-pirazol-5-il)-5-hlor-2-tiofēnkarboksamīds;
 N-((1S)-2-amino-1-[(4-fluorfenil)metil]etil)-5-hlor-4-(4-hlor-1-metil-1H-pirazol-5-il)-2-tiofēnkarboksamīds;
 N-((1S)-2-amino-1-[(2,5-difluorfenil)metil]etil)-4-(4-hlor-1-metil-1H-pirazol-5-il)-5-metil-2-tiofēnkarboksamīds;
 N-((1S)-2-amino-1-[(2,5-difluorfenil)metil]etil)-5-metil-4-(1-metil-1H-pirazol-5-il)-5-metil-2-tiofēnkarboksamīds;
 N-((1S)-2-amino-1-[(2,5-difluorfenil)metil]etil)-5-hlor-4-(4-hlor-1-metil-1H-pirazol-5-il)-2-tiofēnkarboksamīds;
 N-((1S)-2-amino-1-[(3-fluorfenil)metil]etil)-4-(4-hlor-1-metil-1H-pirazol-5-il)-5-metil-2-furānkarboksamīds;
 N-((1S)-2-amino-1-[(3-fluorfenil)metil]etil)-4-(4-hlor-1-metil-1H-pirazol-5-il)-5-metil-2-tiofēnkarboksamīds;
 N-((1S)-2-amino-1-[(2,5-difluorfenil)metil]etil)-4-(4-hlor-1-metil-1H-pirazol-5-il)-5-metil-2-furānkarboksamīds;
 N-((1S)-2-amino-1-[(3-fluorfenil)metil]etil)-4-(4-hlor-1-metil-1H-pirazol-5-il)-5-metil-2-tiofēnkarboksamīds;
 N-((1S)-2-amino-1-[(3,4-difluorfenil)metil]etil)-5-hlor-4-(1,4-dimetil-1H-pirazol-5-il)-5-metil-2-tiofēnkarboksamīds;
 N-((1S)-2-amino-1-[(4-fluorfenil)metil]etil)-4-(4-hlor-1-metil-1H-pirazol-5-il)-5-metil-2-furānkarboksamīds;
 N-((1S)-2-amino-1-[(3-trifluormetil)fenil]metil)etil)-4-(4-hlor-1-metil-1H-pirazol-5-il)-5-metil-2-furānkarboksamīds;
 N-((1S)-2-amino-1-[(2-trifluormetil)fenil]metil)etil)-4-(4-hlor-1-metil-1H-pirazol-5-il)-5-(metiloksi)-2-tiofēnkarboksamīds;
 N-((1S)-2-amino-1-[(2,5-difluorfenil)metil]etil)-5-hlor-4-(1,4-dimetil-1H-pirazol-5-il)-2-tiofēnkarboksamīds;
 N-((1S)-2-amino-1-[(3-fluorfenil)metil]etil)-4-(4-hlor-1-metil-1H-pirazol-5-il)-5-(metiloksi)-2-tiofēnkarboksamīds;
 N-((1S)-2-amino-1-[(4-fluorfenil)metil]etil)-4-(4-hlor-1-metil-1H-pirazol-5-il)-5-(metiloksi)-2-tiofēnkarboksamīds;
 N-((1S)-2-amino-1-[(3-trifluormetil)fenil]metil)etil)-4-(4-hlor-1-metil-1H-pirazol-5-il)-5-metil-2-furānkarboksamīds;
 N-((1S)-2-amino-1-[(2-trifluormetil)fenil]metil)etil)-4-(4-hlor-1-metil-1H-pirazol-5-il)-5-(metiloksi)-2-tiofēnkarboksamīds;
 N-((1S)-2-amino-1-[(2,5-difluorfenil)metil]etil)-5-hlor-4-(1,4-dimetil-1H-pirazol-5-il)-5-etil-2-tiofēnkarboksamīds;
 N-((1S)-2-amino-1-[(3,4-difluorfenil)metil]etil)-5-metil-4-(1-metil-1H-pirazol-5-il)-2-tiofēnkarboksamīds;
 N-((1S)-2-amino-1-[(3,4-difluorfenil)metil]etil)-4-(4-hlor-1-metil-1H-pirazol-5-il)-5-metil-2-tiofēnkarboksamīds;
 N-((1S)-2-amino-1-[(3,4-difluorfenil)metil]etil)-4-(4-hlor-1-metil-1H-pirazol-5-il)-5-metil-2-tiofēnkarboksamīds;
 N-((1S)-2-amino-1-[(3,4-difluorfenil)metil]etil)-5-hlor-4-(1-metil-1H-pirazol-5-il)-2-tiofēnkarboksamīds;
 N-((1S)-2-amino-1-[(3,4-difluorfenil)metil]etil)-5-hlor-4-(4-hlor-1-metil-1H-pirazol-5-il)-2-tiofēnkarboksamīds;
 N-((1S)-2-amino-1-[(3,4-difluorfenil)metil]etil)-4-(1,4-dimetil-1H-pirazol-5-il)-5-metil-2-tiofēnkarboksamīds;
 N-((1S)-2-amino-1-[(3,4-difluorfenil)metil]etil)-5-hlor-4-(4-hlor-1-metil-1H-pirazol-5-il)-2-furānkarboksamīds;
 N-((1S)-2-amino-1-[(3,4-difluorfenil)metil]etil)-4-(4-hlor-1-metil-1H-pirazol-5-il)-5-metil-2-furānkarboksamīds;
 N-((1S)-2-amino-1-[(3,4-difluorfenil)metil]etil)-5-hlor-4-(1,4-dimetil-1H-pirazol-5-il)-2-furānkarboksamīds;
 N-((1S)-2-amino-1-[(3,4-difluorfenil)metil]etil)-4-(4-hlor-1-metil-1H-pirazol-5-il)-5-metil-2-furānkarboksamīds;
 N-((1S)-2-amino-1-[(3,4-difluorfenil)metil]etil)-5-hlor-4-(1,4-dimetil-1H-pirazol-5-il)-5-metil-2-furānkarboksamīds;
 N-((1S)-2-amino-1-[(2-trifluormetil)fenil]metil)etil)-5-hlor-4-(4-hlor-1-etil-1H-pirazol-5-il)-2-tiofēnkarboksamīds;
 N-((1S)-2-amino-1-[(3-fluorfenil)metil]etil)-5-hlor-4-(4-hlor-1-etil-1H-pirazol-5-il)-2-tiofēnkarboksamīds;

N-((1S)-2-amino-1-[(3,4-difluorfenil)metil]etil)-5-hlor-4-(1-etil-4-metil-1H-pirazol-5-il)-2-tiofēnkarboksamīds;
 N-((1S)-2-amino-1-[(3-fluorfenil)metil]etil)-5-hlor-4-(1,4-dimetil-1H-pirazol-5-il)-2-tiofēnkarboksamīds;
 N-((1S)-2-amino-1-[(3-trifluormetil)fenil]metil)etil)-5-hlor-4-(1,4-dimetil-1H-pirazol-5-il)-2-tiofēnkarboksamīds;
 N-((1S)-2-amino-1-[(4-fluorfenil)metil]etil)-5-hlor-4-(1,4-dimetil-1H-pirazol-5-il)-2-tiofēnkarboksamīds;
 N-((1S)-2-amino-1-[(3,4-difluorfenil)metil]etil)-5-hlor-4-(4-hlor-1-etil-1H-pirazol-5-il)-2-tiofēnkarboksamīds;
 N-((1S)-2-amino-1-[(3,4-difluorfenil)metil]etil)-5-hlor-4-(4-hlor-1-etil-1H-pirazol-5-il)-2-furānkarboksamīds; un
 N-((1S)-2-amino-1-[(3,4-difluorfenil)metil]etil)-4-(4-hlor-1-etil-1H-pirazol-5-il)-5-metil-2-furānkarboksamīds;
 vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas izvēlēts no virknes:

N-((1S)-2-amino-1-[(3-fluorfenil)metil]etil)-5-hlor-4-(4-hlor-1-metil-1H-pirazol-5-il)-2-tiofēnkarboksamīds;
 N-((1S)-2-amino-1-[(3-fluorfenil)metil]etil)-5-hlor-4-(4-hlor-1-metil-1H-pirazol-5-il)-2-furānkarboksamīds;
 N-((1S)-2-amino-1-[(3-fluorfenil)metil]etil)-4-(4-hlor-1-metil-1H-pirazol-5-il)-5-metil-2-tiofēnkarboksamīds;
 N-((1S)-2-amino-1-[(3,4-difluorfenil)metil]etil)-5-hlor-4-(4-hlor-1-metil-1H-pirazol-5-il)-2-tiofēnkarboksamīds;
 N-((1S)-2-amino-1-[(3,4-difluorfenil)metil]etil)-5-hlor-4-(4-hlor-1-metil-1H-pirazol-5-il)-2-furānkarboksamīds
 vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir:

N-((1S)-2-amino-1-[(3-fluorfenil)metil]etil)-5-hlor-4-(4-hlor-1-metil-1H-pirazol-5-il)-2-tiofēnkarboksamīds;
 vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir:

N-((1S)-2-amino-1-[(3,4-difluorfenil)metil]etil)-5-hlor-4-(4-hlor-1-metil-1H-pirazol-5-il)-2-furānkarboksamīds
 vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls izmantošanai terapijā.

7. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemama sāls izmantošana medikamenta iegūšanai smagas pakāpes sliktību vai saslimšanu, kas izvēlētas no vēža un artrīta, ārstēšanai vai smaguma pakāpes mazināšanai.

8. Izmantošana saskaņā ar 7. pretenziju, kur minētais vēzis ir izvēlēts no virknes: smadzeņu audzēji (gliomas), glioblastomas, Bannajana-Zonana sindroms, Kaudenas sindroms, Lermīta-Diklo sindroms, krūts vēzis, iekaisuma krūšu vēzis, Vilmsa audzējs, Jūinga sarkoma, rabdomyosarkoma, ependimoma, meduloblastoma, resnās zarnas, galvas un kakla vēzis, nieru, plaušu, aknu vēzis, melanoma, olnīcu, aizkuņģa dziedzera, prostatas vēzis, sarkoma, osteosarkoma, kaulu un vairogdziedzera milzšūnu audzējs, T-šūnu limfoblastiskā leikēmija, hroniska mieloleikoze, hroniska limfoleikoze, mataino šūnu leikoze, akūta limfoblastiskā leikēmija, akūta mieloleikoze, hroniska neitrofilā leikēmija, akūta T-šūnu limfoblastiskā leikēmija, plazmocitoma, imunoblastiskā lielo šūnu leikēmija, mantijas šūnu leikēmija, multiplā mieloma, megakarioblastiskā leikoze ar multiplo mielomu, akūta megakariocītu leikēmija, promielocitāra leikēmija, eritroleikēmija, ļaundabīgā limfoma, Hodžkina limfoma, ne-Hodžkina limfoma, limfoblastiskā T šūnu limfoma, Bērķita limfoma, folikulārā limfoma, neuroblastoma, urīnpūšļa vēzis, uroteliālais vēzis, plaušu vēzis, vulvas vēzis, kakla vēzis, endometrija vēzis, nieru vēzis, mezotelioma, barības vada vēzis, siekalo dziedzera vēzis, aknu šūnu vēzis, kuņģa vēzis, nazofaringeālais vēzis, vaigu vēzis, mutes vēzis, kuņģa-zarnu trakta stromas audzējs (GIST) un sēklinieku vēzis.

9. Izmantošana saskaņā ar 8. pretenziju, kur minētais vēzis ir izvēlēts no virknes: smadzeņu audzēji (gliomas), glioblastomas, Bannajana-Zonana sindroms, Kaudenas sindroms, Lermīta-Diklo sindroms, krūts, resnās zarnas, galvas un kakla, nieru, plaušu, aknu vēzis, melanomas, olnīcu, aizkuņģa dziedzera, prostatas vēzis, sarkoma un vairogdziedzera vēzis.

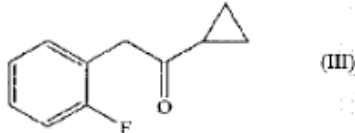
10. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli un farmaceutiski pieņemamu nesēju.

11. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 10. pretenziju, kas papildus satur vismaz vienu antineoplastisku līdzekli.

12. Farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 11. pretenziju, kur vismaz viens antineoplastiskais līdzeklis ir izvēlēts no virknes, kas sastāv galvenokārt no antimikrotubuļu līdzekļiem, platīna koordinācijas kompleksiem, alkilējošiem līdzekļiem, antibiotikām, topoizomerāzes II inhibitoriem, antimetabolītiem, topoizomerāzes I inhibitoriem, hormoniem un hormonu analogiem, signāla pārvades kaskādes inhibitoriem; bezreceptora tirozīna kināzes angiogēneses inhibitoriem; imūnterapeitiskiem līdzekļiem; proapoptotiskiem līdzekļiem un šūnu cikla signalizēšanas inhibitoriem.

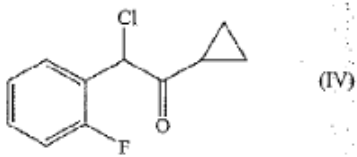
- (51) **C07D 495/04**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2123656**
A61K 31/4365⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 7/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 08712139.8 (22) 29.02.2008
(43) 25.11.2009
(45) 11.06.2014
(31) 2007053093 (32) 02.03.2007 (33) JP
(86) PCT/JP2008/053617 29.02.2008
(87) WO2008/108291 12.09.2008
(73) Daiichi Sankyo Company, Limited, 3-5-1, Nihonbashi Honcho, Chuo-kuTokyo 103-8426, JP
Ube Industries, Ltd., 1978-96, Oaza Kogushi, Ube-shi Yamaguchi 755-8633, JP
(72) MIYATA, Hiroyuki, JP
WADA, Yukinori, JP
YOKOTA, Naoyuki, JP
(74) Wallace, Sheila Jane, Marks & Clerk LLP, 90 Long Acre, London WC2E 9RA, GB
Vladimirs ANOHINS, Aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(54) **AUGSTAS TĪRĪBAS PRASUGRELA HIDROHLORĪDA IEGŪŠANAS PROCESS**
PROCESS FOR PRODUCTION OF PRASUGREL HYDROCHLORIDE HAVING HIGH PURITY
(57) 1. Prasugrela hidrohlorīda iegūšanas metode, kas ietver stadijas:

(i) savienojuma ar sekojošu formulu:

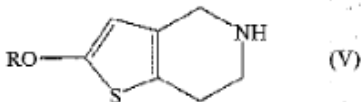


hlorēšana, pievienojot hlорējošu reaģentu tieši šķīdinātājam,

(ii) iegūtā savienojuma ar formulu:

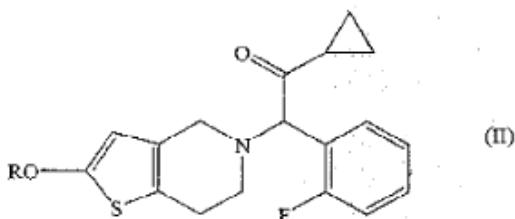


reakcija ar savienojumu, kas attēlots vispārīgā formulā:



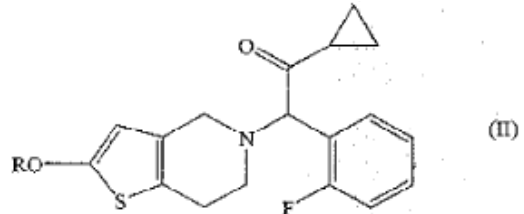
raksturīgu ar to, ka R ir aizsarggrupa hidroksilgrupai, vai tā sāli šķīdinātājā bāzes klātbūtnē,

(iii) iegūtā savienojuma ar vispārīgo formulu:

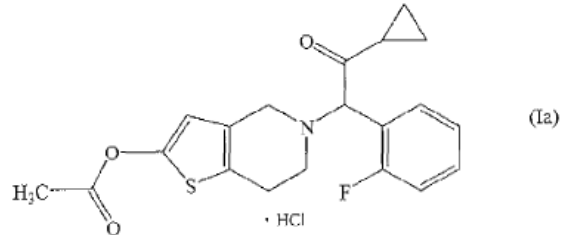


acetilēšana, raksturīga ar to, ka R ir ar iepriekš minēto nozīmi, veicot reakciju ar acetilējošu reaģentu šķīdinātājā bāzes un acilēšanas katalizatora klātbūtnē, un

(iv) sālskābes pievienošana iegūtajam savienojumam ar formulu:



šķīdinātājā, tā iegūstot prasugrela hidrohlорīdu ar formulu:



atšķirīga ar to, ka stadijā (i) temperatūra hlорējošā reaģenta pievienošanas laikā ir -20 līdz 5 °C un reakcijas laikā pēc pievienošanas ir -20 līdz 5 °C.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, atšķirīga ar to, ka stadijā (i), temperatūra hlорējošā reaģenta pievienošanas laikā ir -10 līdz 5 °C un reakcijas laikā pēc hlорējošā reaģenta pievienošanas ir -10 līdz 5 °C.

3. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, atšķirīga ar to, ka stadijā (i), temperatūra hlорējošā reaģenta pievienošanas laikā ir -20 līdz 5 °C un reakcijas laikā pēc hlорējošā reaģenta pievienošanas ir -5 līdz 5 °C.

4. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, atšķirīga ar to, ka hlорējošais reaģents tiek pievienots pa pilienam.

5. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, atšķirīga ar to, ka sālskābe tiek pievienota pa pilienam.

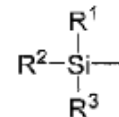
6. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, atšķirīga ar to, ka pēcapstrādes temperatūra pēc reakcijas beigām (i) stadijā ir -20 līdz 15 °C.

7. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, atšķirīga ar to, ka pēcapstrādes temperatūra pēc reakcijas beigām (i) stadijā ir -10 līdz 15 °C.

8. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, atšķirīga ar to, ka pēcapstrādes temperatūra pēc reakcijas beigām (i) stadijā ir 0 līdz 15 °C.

9. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, raksturīga ar to, ka hlорējošais reaģents ir hlора gāze.

10. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, raksturīga ar to, ka R ir grupa ar vispārīgo formulu:



raksturīga ar to, ka R¹, R² un R³ neatkarīgi ir alkilgrupa ar 1 līdz 10 oglekļa atomiem vai arilgrupa.

11. Metode saskaņā ar 10. pretenziju, raksturīga ar to, ka R¹, R² un R³ neatkarīgi ir alkilgrupa ar 1 līdz 5 oglekļa atomiem vai fenilgrupa.

12. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, raksturīga ar to, ka R ir *tert*-butildimetilsililgrupa.

13. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, atšķirīga ar to, ka iegūtais savienojums ar vispārīgo formulu (II) ir pārkristalizēts no nitrila vai cita šķīdinātāja (ii) stadijā.

14. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, atšķirīga ar to, ka iegūtais savienojums ar vispārīgo formulu (II) ir pārkristalizēts no acetonnitrila (ii) stadijā.

15. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai, raksturīga ar to, ka acetilējošais reaģents ir etiķskābes anhidrīds.

16. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai, atšķirīga ar to, ka stadijā (iii) iegūtais savienojums ar formulu (I) tiek izmantots nākamajā stadijā (iv) bez attīrīšanas.

- (51) **H01L 31/032**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2144296**
 (21) 08020746.7 (22) 28.11.2008
 (43) 13.01.2010
 (45) 02.04.2014
 (31) 08011247 (32) 20.06.2008 (33) EP
 (73) Probst, Volker, Krampnitzer Weg 26 H, 14089 Berlin, DE
 (72) PROBST, Volker, DE
 (74) Metten, Karl-Heinz, Boehmert & Boehmert, Pettenkoferstrasse 20-22, 80336 München, DE
 Vladimirs ANOHINS, Aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (54) **PAŅĒMIENS PUSVADĪTĀJU SLĀŅA IZGATAVOŠANAI
 METHOD FOR MANUFACTURING A SEMICONDUCTIVE
 LAYER**

(57) 1. Paņēmiens pusvadītāja slāņa izgatavošanai, kurā vismaz viens ar metāla slāni pārklāts substrāts (12) tiek ievietots apstrādes kamerā (14) un sasildīts līdz iepriekšnoteiktai substrāta temperatūrai,

kas raksturīgs ar to, ka: elementārā selēna un/vai sēra tvaiks no avota (102, 104), kas, vēlams, atrodas ārpus apstrādes kameras (14), ar nesošas gāzes (118), it īpaši inertas gāzes, palīdzību neliela vakuuma, apkārtējās vides spiediena vai palielināta spiediena apstākļos tiek vadīts gar minēto metāla slāni, lai tajā notiktu mērķēta ķīmiska reakcija ar selēnu vai attiecīgi ar sēru; substrāts (12) tiek sildīts piespiedu konvekcijas ceļā ar gāzes pievadīšanas ierīces, it īpaši ar ventilatora, palīdzību; elementārā selēna un/vai sēra tvaiks tiek homogēni samaisīts apstrādes telpā piespiedu konvekcijas veidā ar gāzes pievadīšanas ierīces palīdzību un vadīts gar substrātu (12), turklāt cirkulējošā gāzes plūsmā, kuru rada gāzes pievadīšanas ierīce, ir ievietota sildierīce (36) gāzes sasildīšanai apstrādes kamerā (14).

2. Paņēmiens pusvadītāja slāņa izgatavošanai atbilstoši 1. pretenzijai, kurā: grēda (66) substrātu (12), katrs no kuriem ir pārklāts ar vienu metāla slāni, tiek ievietota apstrādes kamerā (14) un tiek sasildīta līdz iepriekšnoteiktai substrāta temperatūrai; elementārā selēna un/vai sēra tvaiks no ārpus apstrādes kameras novietota avota (102, 104) ar inertas nesošas gāzes (118) palīdzību zema vakuuma, apkārtējās vides spiediena vai palielināta spiediena apstākļos tiek vadīts gar katru metāla slāni, lai tajā notiktu mērķēta ķīmiskā reakcija ar selēnu vai sēru,

kas raksturīgs ar to, ka substrāts (12) tiek sildīts piespiedu konvekcijas ceļā ar gāzes pievadīšanas ierīces, it īpaši ar ventilatora, palīdzību, un ar to, ka elementa selēna un/vai sēra tvaiks tiek homogēni samaisīts apstrādes telpā piespiedu konvekcijas veidā ar gāzes pievadīšanas ierīces palīdzību un vadīts gar substrātu (12).

3. Paņēmiens atbilstoši 1. vai 2. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka avots (102, 104) tiek turēts paaugstinātā avota temperatūrā vai tiek sasildīts līdz paaugstinātai avota temperatūrai, kura laikā, kad elementārā selēna un/vai sēra tvaiks tiek vadīts gar substrātu (12), ir zemāka nekā temperatūra apstrādes kamerā (14) un zemāka nekā minimālā substrāta temperatūra.

4. Paņēmiens atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka pievades līnija (100), caur kuru elementārā selēna un/vai sēra tvaiks tiek vadīts tā ceļā no avota (102, 104) līdz substrātam (12), un/vai siena (16), kas veido apstrādes kameru (14), tiek turēta temperatūrā, kas ir tāda pati vai augstāka nekā avota (102, 104) temperatūra.

5. Paņēmiens atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka izmantotais avots (102, 104) ir fontāns, kas satur šķidru selēnu vai šķidru sēru, caur kuru tiek vadīta nesošā gāze (118), un/vai tīģelis (114), kurš piepildīts ar šķidru selēnu vai sēru un kuram ir puse, kura ļauj selēnam vai sēram iztvaikot un gar kuru tiek vadīta nesošā gāze (118).

6. Paņēmiens atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka selēna un/vai sēra ķīmiskā reakcija ar metāla slāni tiek veikta pie absolūta (termodinamiska) spiediena apstrādes kamerā (14), neliela vakuuma, apkārtējās vides spiediena vai palielināta spiediena apstākļu diapazonā un/vai pie selēna vai

sēra tvaika parciālā spiediena diapazonā aptuveni no 0,001 mbar līdz aptuveni 100 mbar.

7. Paņēmiens atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar šādiem soļiem:

- substrāta temperatūras paaugstināšanu ar sildīšanas ātrumu aptuveni no 5 °C/min. līdz 600 °C/min., vēlams no 10 °C/min. līdz 60 °C/min., no telpas temperatūras līdz temperatūrai diapazonā no aptuveni 400 °C līdz 600 °C, vēlams no 400 °C līdz 500 °C;

- elementārā selēna tvaika ievadīšanu apstrādes kamerā pie substrāta temperatūras robežās no 120 °C līdz 300 °C, selēna avota temperatūras pielāgošanu vēlamajam parciālajam spiedienam, vēlams robežās no 0,001 mbar līdz 100 mbar;

- substrāta temperatūras turēšanu robežās no 400 °C līdz 600 °C laika diapazonā no 1 min. līdz 60 min., vēlams no 10 min. līdz 30 min.;

- elementārā selēna un, opcionāli, sēra tvaika pievades atslēgšanu apstrādes kamerai pēc pirmā iepriekšnoteiktā laika intervāla;
- apstrādes kameras izsūknešanu un/vai izskalošanu vismaz vienu reizi;

- elementārā sēra tvaika ievadīšanu apstrādes kamerā;
- tālāku substrāta temperatūras paaugstināšanu ar sildīšanas ātrumu aptuveni no 5 °C/min. līdz 600 °C/min., vēlams no 10 °C/min. līdz 60 °C/min., līdz temperatūrai diapazonā aptuveni no 450 °C līdz 650 °C, vēlams no 500 °C līdz 550 °C, pie tam tiek veikta sēra avota temperatūras pielāgošana pie vēlamā parciālā spiediena, vēlams robežās no 0,001 mbar līdz 100 mbar;

- substrāta temperatūras turēšanu robežās no 450 °C līdz 650 °C laika diapazonā no 1 min. līdz 60 min., vēlams no 10 min. līdz 30 min.;

- elementārā sēra tvaika pievades atslēgšanu apstrādes kamerai pēc otrā iepriekš noteiktā laika intervāla;

- substrāta atdzesēšanu un
- apstrādes kameras izsūknešanu un/vai izskalošanu.

8. Paņēmiens atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka selenizēšanas soli, piem., pie substrāta temperatūras no 120 °C līdz 600 °C, apstrādes kamerā tiek ievadīts elementārs sēra tvaiks tā, ka tiek sasniegta parciālo spiedienu attiecība selēnam pret sēru robežās no 0 līdz 0,9, vēlams no 0,1 līdz 0,3.

9. Paņēmiens atbilstoši jebkurai no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka metāla slānis satur vismaz vienu no tādiem elementiem kā In, Zn vai Mg un/vai ka izgatavojamais pusvadītāju slānis ir buferslānis, In₂S₃, ZnSe, ZnS, Zn(S,OH) vai (ZnMg)O slānis.

10. Paņēmiens atbilstoši 9. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka selēna un/vai sēra tvaiku saturošajai nesošajai gāzei (118) tiek piemaisīta vismaz viena reaktīva gāze, piem., skābeklis vai ūdeņradis.

11. Apstrādes ierīce (10) jebkurai no iepriekšējām pretenzijām atbilstoša paņēmiena veikšanai, kas satur: iztukšojamu apstrādes kameru (14) vismaz viena apstrādājama substrāta (12) uzņemšanai; sildierīci (36) apstrādājamā substrāta (12) konvektīvai sildīšanai; elementārā selēna un/vai sēra tvaika avotu (102, 104), kas novietots ārpus apstrādes kameras (14) un ar minēto apstrādes kameru (14) ir savienots ar piegādes līniju (100); temperatūras regulēšanas ierīci (18, 126), lai turētu vismaz daļu sienas (16), kas veido apstrādes kameru (14), un vismaz vienu pievades līnijas (100) posmu, katru savā iepriekšnoteiktā temperatūrā,

kas raksturīga ar gāzes pievadīšanas ierīci cirkulējošas gāzes plūsmas radīšanai apstrādes kamerā (14), turklāt gāzes pievadīšanas ierīce, vēlams, satur vismaz vienu ventilatoru (46, 50), kas, vēlams, ir ierīkots vienā no substrāta (12) galu rajoniem.

12. Apstrādes ierīce (10) 11. pretenzijai atbilstoša paņēmiena veikšanai, kas satur: iztukšojamu apstrādes kameru (14) apstrādājamo substrātu (12) grēdas (66) uzņemšanai; sildierīces (36) apstrādājamo substrātu (12) konvektīvai sildīšanai; elementārs selēna un/vai sēra tvaika avotu (102, 104), kas novietots ārpus apstrādes kameras (14) un ar minēto apstrādes kameru (14) ir savienots ar piegādes līniju (100); temperatūras regulēšanas ierīci (18, 126), lai turētu vismaz daļu sienas (16), kas veido apstrādes kameru (14), un vismaz vienu pievades līnijas (100) posmu iepriekšnoteiktā temperatūrā,

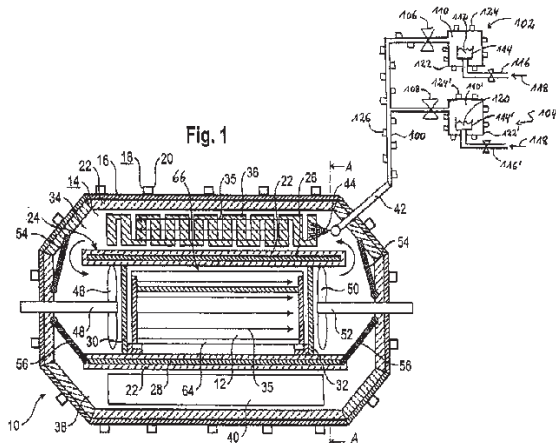
kas raksturīga ar gāzes pievadīšanas ierīci cirkulējošas gāzes plūsmas radīšanai apstrādes kamerā (14), turklāt gāzes

pievadīšanas ierīce, vēlams, satur vismaz vienu ventilatoru (46, 50), kas, vēlams, ir ierīkots vienā no substrāta (12) galu rajoniem.

13. Ierīce atbilstoši 11. vai 12. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka avots (102, 104) satur avota kameru (110), kuru var sasildīt un iztukšot un kurā atrodas ar izkausētu selēnu vai sēru piepildīts tīģelis (114), un līniju (116) iepriekš sasildītai nesošai gāzei (118) tā, ka minētā nesošā gāze (118) vai nu tiek vadīta cauri izkausētajam selēnam vai sēram (112, 120) atbilstoši fontāna principam, vai tiek vadīta pār izkausētā selēna vai sēra (112, 120) virsmu, turklāt tīģeļa (114) un līnijas (116) sastāvā ir pret reaģēšanu ar selēnu vai sēru izturīgs materiāls, piem., tie ir izgatavoti no keramikas, kvarca, pret korozijas iedarbību izturīgiem speciāliem metālu sakausējumiem vai metāliem ar pret korozijas iedarbību izturīgiem pārklājumiem.

14. Ierīce atbilstoši jebkurai no 11. līdz 13. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka: sildierīce (36) ir ievietota gāzes pievadīšanas ierīces radītajā cirkulējošajā gāzes plūsmā, lai sasildītu jebkuru gāzi, kas atrodas apstrādes kamerā (14); un/vai dzesēšanas ierīce (40) ir ievietota gāzes pievadīšanas ierīces radītajā cirkulējošajā gāzes plūsmā, lai atdzesētu gāzi, kas atrodas apstrādes kamerā (14); un/vai ir aprīkota ar gāzes virziena mainīšanas elementiem (54, 56), ar kuru palīdzību gāzes plūsmas virzienu var mainīt tā, ka cirkulējošajā gāzes plūsmā tiek ieslēgta vai nu sildierīce (36), vai dzesēšanas ierīce (40).

15. Apstrādes iekārta grēdā sakrautu substrātu (12) apstrādāšanai, kas satur vismaz vienu jebkurai no 11. līdz 14. pretenzijai atbilstošu apstrādes ierīci, kas raksturīga ar to, ka apstrādes ierīce (10) satur iekraušanas atveri (60), caur kuru apstrādes kamerā (14) var ielikt substrātu grēdu (66), un satur izkraušanas atveri (70), caur kuru substrātu grēda (66) var tikt izņemta no apstrādes kameras (14).



(51) **E21B 10/633**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2146046**
 (21) 08160413.4 (22) 15.07.2008
 (43) 20.01.2010
 (45) 09.04.2014
 (73) Marti Gründungstechnik AG, Lochackerweg 2, 3302 Moosseedorf, CH
 (72) LEUENBERGER, Daniel, CH
 (74) BOVARD AG, Optingenstrasse 16, 3000 Bern 25, CH
 Vladimirs ANOHINS, Aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (54) **URBŠANAS GALVA URBŠANAS IERĪCEI URBTU CAURUMU IERĪKOŠANAI NEPIETIEKAMI NESTSPĒJĪGĀ PAMATU GRUNTĪ**
DRILL HEAD FOR A DRILLING DEVICE FOR CREATING DRILL HOLES IN INSUFFICIENTLY STABLE FOUNDATION

(57) 1. Urbšanas galva urbšanas ierīcei urbtu caurumu ierīkošanai nepietiekami nestspējīgā pamatu gruntī, pārvietojot grunts materiālu, pie kam urbšanas galva (1) ir uzliekama uz urbšanas ierīces urbšanas caurules (11) un veido ar urbšanas cauruli (11) pret griešanos nodrošinātu atbrīvojamu savienojumu, un urbšanas galva (1) noslēdz urbšanas caurules (11) galu,

kas raksturīga ar to, ka urbšanas galvai (1) ir pamatplate (2), ar kuru ir noslēdzams urbšanas caurules gals, turklāt: uz pamatplates (2) ir novietota vismaz viena būtībā perpendikulāri pret to orientēta urbšanas galvas plate (4, 4') ir urbšanas galvas plate (4, 4') ir aprīkota ar fiksēšanas izciļņiem (6); fiksēšanas izciļņi (6) ir izvīzīti cauri atbilstošiem pamatplatē (2) ierīkotiem izgriezumiem (3); urbšanas galvas plate (4, 4') ar pamatplati (2) ir savienota ar savienošanas līdzekļiem (7); vismaz vienas urbšanas galvas plates (4, 4') fiksēšanas izciļņi (6) ir izvīzīti uz āru aiz pamatplates (2) urbšanas caurules pusē un ir izvīzīti attiecīgi urbšanas caurules galā ierīkotos iegriezumos (12).

2. Urbšanas galva atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka vismaz vienas urbšanas galvas plates (4, 4') sānu malas ir izvīzītas uz āru aiz pamatplates (2) ārējās malas.

3. Urbšanas galva atbilstoši 1. vai 2. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka pamatplates (2) diametrs atbilst vismaz urbšanas caurules (11) ārējam diametram.

4. Urbšanas galva atbilstoši vienai no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka savienošanas līdzekļi (7) ir izveidoti no fiksēšanas izciļņos (6) ierīkotiem āķveidīgiem izvīzījumiem (8) tā, ka starp šiem āķveidīgajiem izvīzījumiem (8) un pamatplati (2) ir ievietojami ķīļi (9).

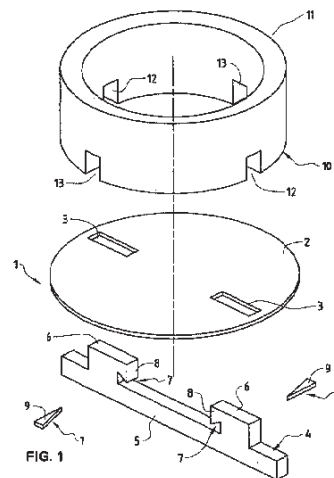
5. Urbšanas galva atbilstoši vienai no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka savienošanas līdzekļi (7) ir izveidoti no fiksēšanas izciļņos (6) ierīkotiem ierobiem jeb padziļinājumiem (17), turklāt ierobos jeb padziļinājumos (17) ir ievietojama vismaz viena fiksēšanas skava (18, 18'), kas balstās uz pamatplates (2).

6. Urbšanas galva atbilstoši vienai no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka vismaz viena urbšanas galvas plate (4, 4') ir aprīkota ar vidū novietotu papildu fiksēšanas izciļni (20), kas tāpat ir izvīzīti aiz pamatplates (2) un kas ir aprīkots ar ierobiem jeb padziļinājumiem (17), kuros ir ievietojama fiksēšanas skava (18), kas balstās uz pamatplates (2).

7. Urbšanas galva atbilstoši vienai no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka pamatplate (2) ir izveidota tā, ka uz tās ir uzliekamas divas urbšanas galvas plates (4, 4'), turklāt urbšanas galvas platēs (4, 4') ir ierīkoti spraugveida izgriezumi (14) tādā veidā, ka urbšanas galvas plates (4, 4') ir iespējams krusteniski ievietot vienu otrā.

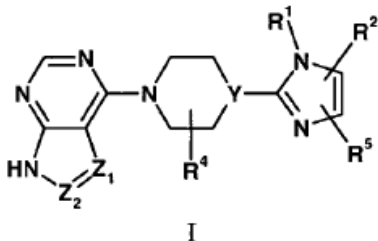
8. Urbšanas galva atbilstoši 7. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka fiksēšanas izciļņi (6) ir aprīkoti ar āķveidīgajiem izvīzījumiem (8) tai urbšanas galvas platei (4'), kurai abu urbšanas galvas plašu (4, 4') un pamatplates (2) kopā saliktā stāvoklī spraugveida izgriezums (14) ir vērsts pret pamatplati (2).

9. Urbšanas galva atbilstoši jebkurai no 1. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka urbšanas galvas plates (4, 4') ir izgatavojamas, izgriežot tās no tirdzniecībā pieejamas tērauda plāksnes.



(51) **C07D 487/04**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2148880**
A61K 31/437⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 08747285.8 (22) 01.05.2008
 (43) 03.02.2010

- (45) 28.05.2014
 (31) 917331 P (32) 11.05.2007 (33) US
 (86) PCT/US2008/062143 01.05.2008
 (87) WO2008/140947 20.11.2008
 (73) ELI LILLY AND COMPANY, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
 (72) DALLY, Robert, Dean, US
 HUANG, Jianping, US
 JOSEPH, Sajan, IN
 SHEPHERD, Timothy, Alan, US
 HOLST, Christian L., US
 (74) Bassinder, Emma Marie, Eli Lilly and Company Limited, European Patent Operations, Lilly Research Centre, Erl Wood Manor, Sunninghill Road, Windlesham, Surrey GU20 6PH, GB
 Vladimirs ANOHINS, Aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (54) **P70 S6 KINĀZES INHIBITORI**
P70 S6 KINASE INHIBITORS
 (57) 1. Savienojums ar formulu:



raksturīgs ar to, ka:

- Y ir CR⁶,
 Z₁ un Z₂ ir neatkarīgi CR³ vai N, ar noteikumu, ka Z₁ un Z₂ abi nav N,
 R¹ ir H vai CH₃,
 R² ir fenilgrupa, aizvietota ar pirmo aizvietotāju, kurš izvēlēts no halogēna un trifluormetilgrupas, un neobligāti papildus aizvietota ar otro aizvietotāju, raksturīgu ar to, ka minētais otrais aizvietotājs ir halogēns,
 R³ ir ūdeņradis, halogēns, (C₁-C₄)alkilgrupa, (C₅-C₆)cikloalkilgrupa vai (C₂-C₆)alkinilgrupa, raksturīga ar to, ka (C₂-C₆)alkinilgrupa ir neobligāti aizvietota ar hidroksilgrupu,
 R⁴ un R⁵ ir neatkarīgi ūdeņradis vai (C₁-C₄)alkilgrupa,
 R⁶ ir ūdeņradis,
 vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.
 2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, raksturīgs ar to, ka Z₂ ir N.
 3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir 4-{4-[4-(4-fluor-3-trifluormetil-fenil)-1-metil-1H-imidazol-2-il]-piperidin-1-il}-1H-pirazolo[3,4-d]pirimidīns vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.
 4. Savienojums saskaņā ar 3. pretenziju, kurš ir 4-{4-[4-(4-fluor-3-trifluormetil-fenil)-1-metil-1H-imidazol-2-il]-piperidin-1-il}-1H-pirazolo[3,4-d]pirimidīna p-toluolsulfonāts.
 5. Farmaceutisks sastāvs, kas ietver savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli, kombinācijā ar farmaceutiski pieņemamu nesēju, atšķaidītāju vai palīgvielu.
 6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls pielietošanai terapijā.
 7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls pielietošanai angioģenēzes inhibīcijai.
 8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls resnās zarnas adenokarcinomas ārstēšanai.
 9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls hiperlipidēmijas ārstēšanai.

- 2007202220 02.08.2007 JP
 2007266000 12.10.2007 JP
 2008037841 19.02.2008 JP
 (86) PCT/JP2008/063933 29.07.2008
 (87) WO2009/017241 05.02.2009
 (73) ISHIHARA SANGYO KAISHA, LTD., 3-15, Edobori 1-chome, Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
 (72) MURAI, Shigeo, JP
 YOSHIZAWA, Hiroshi, JP
 OHSHIMA, Takeshi, JP
 MURAKAMI, Katsuyoshi, JP
 ANDO, Takayoshi, JP
 NAKAMURA, Tadashi, JP
 ADACHI, Norio, JP
 ISOGAI, Akihiko, JP
 (74) Hartz, Nikolai, Wächtershäuser & Hartz, Patentanwalts-partnerschaft, Ottostrasse 4, 80333 München, DE
 Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
 (54) **PAŅĒMIENS TOLUIDĪNA SAVIENOJUMA RAŽOŠANAI**
PROCES FOR PRODUCING TOLUIDINE COMPOUND

- (57) 1. Paņēmiens 3-hlor-N-(3-hlor-5-trifluormetil-2-piridil)-α,α,α-trifluor-2,6-dinitro-p-toluidīna ražošanai, kurš ietver (1) stadiju: 2-amino-3-hlor-5-trifluormetilpiridīna un 2,4-dihlor-3,5-dinitrobenzotrifluorīda reakciju sārnu komponenta, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no sārnu metālu hidroksīdiem un karbonātiem un sārmezmu metālu hidroksīdiem un karbonātiem kā bāziskām vielām, šķīdinātāja, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no ketoniem, nitriliem, ēteriem un esteriem, un pietiekama ūdens daudzuma, lai būtībā izšķīdinātu sārnu komponentu, klātbūtnē, (2) stadiju: reakcijas maisījuma neitralizēšanu vai paskābināšanu ar skābi un (3) stadiju, kurā maisījums, kas satur 3-hlor-N-(3-hlor-5-trifluormetil-2-piridil)-α,α,α-trifluor-2,6-dinitro-p-toluidīnu kā reakcijas produktu un reakcijas šķīdinātāju, tiek samaisīts ar ūdeni un pēc tam reakcijas šķīdinātājs tiek aizvākts destilācijas ceļā, lai nogulsnetu produkta kristālus, turklāt (1) stadijā ūdens daudzums ir 20 līdz 40 %, rēķinot uz ūdens un šķīdinātāja kopējo daudzumu.
 2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā bāziskā viela ir nātrija hidroksīds vai kālija hidroksīds un šķīdinātājs ir ketons, nitrils, ēteris vai esteri.
 3. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā šķīdinātājs ir dioksāns, etilacetāts, butilacetāts, metilizobutilketons vai tetrahidrofurāns.
 4. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā skābe ir sālsskābe vai sērskābe.
 5. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā (1) stadijā 35 līdz 50 % nātrija hidroksīda ūdens šķīdums vai atbilstošs nātrija hidroksīda ūdens šķīduma, cieta nātrija hidroksīda un ūdens maisījuma daudzums ir vismaz 2 molu daudzumā attiecībā uz 1 molu 2-amino-3-hlor-5-trifluormetilpiridīna.
 6. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā (1) stadijā 2,4-dihlor-3,5-dinitrobenzotrifluorīds tiek izmantots daudzumā no 0,8 līdz 1,2 moliem attiecībā uz 1 molu 2-amino-3-hlor-5-trifluormetilpiridīna.
 7. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā šķīdinātājs tiek izmantots daudzumā no 50 līdz 1000 g attiecībā uz 100 g 2-amino-3-hlor-5-trifluormetilpiridīna.
 8. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā (2) stadijā reakcijas maisījums tiek sadalīts un organiskā fāze tiek neitralizēta vai paskābināta ar skābi.
 9. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā pH ir ar skābi noregulēts no 2 līdz 6.
 10. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā (3) stadijā kristāli tiek nogulsneti reakcijas produkta α-kristālu kā kristalizācijas aizmetņu klātbūtnē.
 11. Paņēmiens 3-hlor-N-(3-hlor-5-trifluormetil-2-piridil)-α,α,α-trifluor-2,6-dinitro-p-toluidīna ražošanai, kurš ietver 2-amino-3-hlor-5-trifluormetilpiridīna un 2,4-dihlor-3,5-dinitrobenzotrifluorīda reakciju sārnu komponenta, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no nātrija hidroksīda un kālija hidroksīda, šķīdinātāja, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no ketoniem, nitriliem, ēteriem un esteriem, un pietiekama ūdens daudzuma, lai būtībā izšķīdinātu sārnu komponentu, klātbūtnē, kurā ūdens daudzums ir 20 līdz 40 %, rēķinot uz ūdens un šķīdinātāja kopējo daudzumu.

- (51) **C07D 213/72**(200601) (11) **2170829**
 (21) 08792139.1 (22) 29.07.2008
 (43) 07.04.2010
 (45) 10.09.2014
 (31) 2007202210 (32) 02.08.2007 (33) JP

(51) **C07H 19/12**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2201020**
 (21) 08805203.0 (22) 10.10.2008
 (43) 30.06.2010
 (45) 16.07.2014
 (31) 07019826 (32) 10.10.2007 (33) EP
 (86) PCT/EP2008/063581 10.10.2008
 (87) WO2009/047313 16.04.2009
 (73) Cilag AG, Hochstrasse 201, 8205 Schaffhausen, CH
 (72) JUNGSMANN, Oliver, DE
 KRAUT, Norbert, DE

(74) Verberckmoes, Filip Gerard, Janssen Pharmaceutica N.V., J&J Patent Law Department, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE

Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV

(54) **PAŅĒMIENS 2'-DEZOKSI-5-AZACITIDĪNA (DECITABĪNA) IEGŪŠANAI**
METHOD OF PRODUCING 2'-DEOXY-5-AZACYTIDINE (DECITABINE)

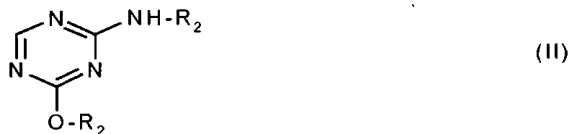
(57) 1. Paņēmiens 2'-dezoksi-5-azacitidīna (decitabīna) iegūšanai, kurā ietilpst savienojuma ar formulu (I) pagatavošana:



kur

R ir pats par sevi pazīstams atšķeljamais aizvietotājs, labāk (C₁-C₉)alkilkarbonilgrupa vai neobligāti aizvietota fenilkarbonilgrupa, vai neobligāti aizvietota benzilkarbonilgrupa;

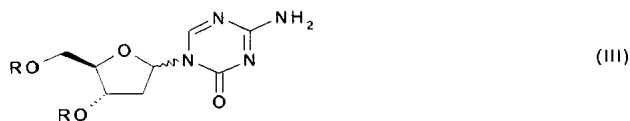
R₁ ir atšķeljamais aizvietotājs, labāk halogēna atoms, labāk hlora atoms, broms atoms, fluora atoms, vislabāk hlora atoms, vai imidāts, labāk trihlormetilimidāts, vai tioalkilatvasinājums, labāk -S-metilgrupa; pēc tam sililētas bāzes ar formulu (II):



kurā:

R₂ apzīmē aizsarggrupu, labāk trimetilsilil(TMS)-atlikumu, pagatavošana;

savienojuma ar formulu (I) pakļaušana reakcijai ar savienojumu ar formulu (II) piemērotā bezūdens šķīdinātājā un piemērota katalizatora klātbūtnē, rezultātā iegūstot savienojumu ar formulu (III):



un aizvietotāju R atšķelšana, lai iegūtu savienojumu 2'-dezoksi-5-azacitidīnu (decitabīnu), kas raksturīgs ar to, ka minētais katalizators ir alifātiskas sulfonskābes sāls vai fluorētas alifātiskas sulfonskābes sāls.

2. Paņēmiens savienojuma ar formulu (III) saskaņā ar 1. pretenziju iegūšanai, kurā ietilpst savienojuma ar formulu (I):



pagatavošana, kurā:

R ir pats par sevi pazīstams atšķeljamais aizvietotājs, labāk (C₁-C₉)alkilkarbonilgrupa vai neobligāti aizvietota fenilkarbonilgrupa, vai neobligāti aizvietota benzilkarbonilgrupa;

R₁ ir atšķeljamais aizvietotājs, labāk halogēna atoms, labāk hlora atoms, broms atoms, fluora atoms, vislabāk hlora atoms, vai imidāts, labāk trihlormetila imidāts, vai tioalkilatvasinājums, labāk -S-metilgrupa;

pēc tam seko sililētas bāzes ar formulu (II)



pagatavošana, kurā:

R₂ apzīmē aizsarggrupu, labāk trimetilsilil(TMS)-atlikumu; savienojuma ar formulu (I) pakļaušana reakcijai ar savienojumu ar formulu (II) piemērotā bezūdens šķīdinātājā un piemērota katalizatora klātbūtnē, rezultātā iegūstot savienojumu ar formulu (III), paņēmiens raksturīgs ar to, ka minētais katalizators ir alifātiskas sulfonskābes sāls vai fluorētas alifātiskas sulfonskābes sāls.

3. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka katalizators, kuru izmanto minētajā reakcijā, ir metilsulfonskābes vai etilsulfonskābes sāls, vai trifluormetānsulfonskābes, pentafluoretilsulfonskābes vai heptafluorpropilsulfonskābes sāls.

4. Paņēmiens saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka katalizators ir metilsulfonskābes sāls un/vai trifluormetānsulfonskābes sāls.

5. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka katalizators ir sārmu metāla sāls vai sārmzemju metāla sāls, labāk litija, nātrija, kālija vai magnija sāls, vislabāk litija sāls.

6. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka katalizators ir litija metilsulfonskābes sāls un/vai litija trifluormetānsulfonāts.

7. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka katalizators ir izvēlēts no sāļiem, kas satur skandija, labāk Sc(OTf)₃, cinka, labāk Zn(OTf)₂ vai vara, labāk Cu(OTf)₂, sāļus.

8. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka šķīdinātājs reakcijas veikšanai ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no organiskajiem šķīdinātājiem, labāk benzola, toluola, ksilola vai hlortiem šķīdinātājiem, labāk dihlormetāna, dihlortetāna, hloroforma, hlorbenzola vai toluola, ksilola vai acetoni-trila, propilēnkarbonāta un tiem radniecīgiem šķīdinātājiem.

9. Paņēmiens saskaņā ar 8. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka šķīdinātājs reakcijas veikšanai ir izvēlēts no organiskajiem šķīdinātājiem, labāk toluola un ksilola un hlortiem šķīdinātājiem, vislabāk hlortiem šķīdinātājiem.

10. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka katalizators ir litija trifluormetānsulfonāts un šķīdinātājs ir izvēlēts no organiskajiem šķīdinātājiem, labāk toluola un ksilola un hlortiem šķīdinātājiem, labāk dihlormetāna, dihlortetāna, hloroforma un/vai hlorbenzola.

11. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka atšķeljamais aizvietotājs R ir (C₁-C₄)alkilkarbonilgrupa vai neobligāti aizvietota fenilkarbonilgrupa vai benzilkarbonilgrupa, labāk fenilkarbonilgrupa, tolikarbonilgrupa, ksililkarbonilgrupa; labāk acetilgrupa vai p-hlorfenilkarbonilgrupa.

12. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka atšķeljamais aizvietotājs R₁ ir hlora atoms.

(51) **B23K 35/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2205770**

C21D 6/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

C22C 38/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

C22C 38/44⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

C21D 9/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(21) 08799927.2 (22) 22.09.2008

(43) 14.07.2010

(45) 04.06.2014

(31) 15842007 (32) 05.10.2007 (33) AT

(86) PCT/AT2008/000338 22.09.2008

(87) WO2009/043068 09.04.2009

(73) voestalpine Weichensysteme GmbH, Alpinestrasse 1, 8740 Zeltweg, AT
 voestalpine VAE GmbH, Rotenturmstrasse 5-9, 1010 Wien, AT

(72) BLUMAUER, Johannes, AT

(74) Keschmann, Marc, et al, Haffner und Keschmann Patentanwälte GmbH, Schottengasse 3a, 1010 Wien, AT
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV

(54) **MANGĀNA TĒRAUDA UN OGLEKĻA TĒRAUDA FASON-DETAĻU SAVIENOŠANAS STARPSAVIENOJUMA ELEMENTS UN PAŅĒMIENS MANGĀNA AUGSTOGLEKĻA TĒRAUDA LĒJUMU SAVIENOŠANAI AR STANDARTA SLIEDĒM**
INTERMEDIATE PIECE FOR CONNECTING MANGANESE STEEL MOLDED BODIES WITH CARBON STEEL AND METHOD FOR CONNECTING MANGANESE HIGH-CARBON STEEL CAST PARTS TO CONTROL RAILS

(57) 1. Starpsavienojuma elementa izmantošana mangāna tērauda un oglekļa tērauda lējumu savienošanai, it īpaši no lieta austenīta mangāna tērauda izgatavotu krusteņu savienošanai ar standarta sliedēm, kas raksturīga ar to, ka minētais starpsavienojuma elements sastāv no tērauda, kas izvēlēts no austenīta-ferīta dubleksa tēraudu grupas ar ferīta daļu, mazāku par 60 masas %, turklāt starpsavienojuma elements sastāv no tērauda ar šādu procentuālo sastāvu:

C – maksimāli 0,03 %,
Cr – 21 līdz 23 %,
Ni – 4,5 līdz 6,5 %,
Mo – 2,5 līdz 3,5 %,
N – 0,1 līdz 2,22 %.

2. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka starpsavienojuma elements tiek izmantots pēc difūzijas atkvēlināšanas un rūdīšanas.

3. Izmantošana saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka starpsavienojuma elements tiek izmantots pēc difūzijas atkvēlināšanas 900 līdz 1100 °C temperatūrā un pēc tam rūdīts ar dzesēšanu ūdenī un gaisā.

4. Paņēmiens austenīta mangāna tērauda lējumu savienošanai ar standarta sliedēm, kas raksturīgs ar to, ka austenīta ferīta starpsavienojuma elements, kas ir izgatavots no dubleksa tērauda un kurš satur mazāk par 60 % ferīta, tiek sametināts ar mangāna tērauda lējumu un minētajām standarta sliedēm, pie kam starpsavienojuma elements, kam ir šāds procentuālais sastāvs:

C – maksimāli 0,03 %,
Cr – 21 līdz 23 %,
Ni – 4,5 līdz 6,5 %,
Mo – 2,5 līdz 3,5 %,
N – 0,1 līdz 2,22 %.

sākotnēji tiek sametināts ar minētajām standarta sliedēm, bet pēc tam tiek sametināts ar austenīta mangāna tērauda lējumu.

5. Paņēmiens saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka starpsavienojuma elements metināšanas procesa laikā tiek atdzesēts ar saspiešu gaisu.

6. Paņēmiens saskaņā ar 4. vai 5. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka pirms metināšanas starpsavienojuma elements tiek pakļauts difūzijas atkvēlināšanai 900 līdz 1100 °C temperatūrā, bet pēc tam tiek pakļauts rūdīšanai ar dzesēšanu ūdenī un gaisā.

7. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 4. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka ar minētajām standarta sliedēm sametinātais savienojums pēc atdzesēšanas tiek atkvēlināts 200 līdz 600 °C temperatūrā, lai to atlaidinātu.

8. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 4. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka savienojums, kas sametināts ar mangāna tērauda lējumu, pēc atdzesēšanas tiek atkvēlināts 200 līdz 600 °C temperatūrā, lai to atlaidinātu.

9. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 4. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka pirms vai pēc metināšanas starpsavienojuma elements tiek pakļauts rūdīšanai.

(51) **A61K 31/195⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾** (11) **2211851**
A61K 38/39⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 43/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(21) 08836948.3 (22) 01.10.2008
(43) 04.08.2010
(45) 11.06.2014
(31) 998320 P (32) 09.10.2007 (33) US

(86) PCT/US2008/078459 01.10.2008

(87) WO2009/048778 16.04.2009

(73) Board Of Regents Of The Nevada System Of Higher Education, On Behalf Of The University Of Nevada, Reno, Mail Stop 321 Ross Hall 218, Reno, US

(72) BURKIN, Dean, J., US
ROONEY, Jachinta, E., US

(74) Harrison Goddard Foote, Saviour House, 9 St. Saviourgate, York YO1 8NQ, GB

Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā Īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV

(54) **LAMINĪNS-1 IZMANTOŠANAI MUSKUĻU REĢENERĀCIJAS STIPRINĀŠANĀ PĒC TRAUMAS VAI BRŪCES DZĪŠANAS UZLABOŠANAI, JA TIEK IEVADĪTS SISTEMĀTISKI**
LAMININ-1 FOR USE IN ENHANCING MUSCLE REGENERATION AFTER INJURY OR FOR IMPROVING WOUND HEALING IF ADMINISTERED SYSTEMICALLY

(57) 1. Terapeitiski efektīvs laminīna-1 daudzums izmantošanai muskuļu reģenerācijas vai atjaunošanās stiprināšanā pacientam, vai izmantošanai muskuļu bojājuma profilaksei vai mazināšanai pacientam, kur laminīns-1 jāievada sistemātiski un kur minētā muskuļu reģenerācija notiek pēc bojājuma, traumas vai slimības.

2. Laminīns-1 izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur pacientam ir muskuļu distrofija.

3. Laminīns-1 izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur pacientam ir α7-integrīna iedzimta miopātija.

4. Laminīns-1 izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur pacientam ir Dišēna muskuļu distrofija (DMD).

5. Laminīns-1 izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur pacientam ir iedzimta 1A tipa muskuļu distrofija.

6. Laminīns-1 izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur pacientam ir plecu-iegurņa joslas muskuļu distrofija.

7. Laminīns-1 izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur laminīns-1 tiek sagatavots ievadīšanai kopā ar papildu terapeitisku līdzekli, kur papildu terapeitiskais līdzeklis tiek atlasīts no kostamēra proteīna, satelītu šūnām, no taukaudu atvasinātām cilmes šūnām un miocītiem.

8. Laminīns-1 izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur laminīns-1 tiek sagatavots ievadīšanai pacientam, pirms pacients piedzīvo muskuļu bojājumu vai slimību.

9. Terapeitiski efektīvs laminīna-1 daudzums izmantošanai brūču dzīšanas veicināšanā pacientam, kur laminīns-1 jāievada sistemātiski.

10. Laminīns-1 izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur laminīns-1 tiek sagatavots ievadīšanai daudzumā no 0,01 µg/kg līdz 1000 mg/kg pacienta masas, vēlams daudzumā no 0,1 līdz 1000 mg/kg pacienta masas vai daudzumā no 0,2 līdz 2 mg/kg pacienta masas.

(51) **A61K 31/445⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾** (11) **2222300**

A61P 7/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

A61P 9/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

A61P 25/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(21) 08859016.1 (22) 13.12.2008

(43) 01.09.2010

(45) 11.06.2014

(31) 13377 (32) 13.12.2007 (33) US

(86) PCT/US2008/086734 13.12.2008

(87) WO2009/076664 18.06.2009

(73) Vanda Pharmaceuticals Inc., 2200 Pennsylvania Avenue, Suite 300-E, Washington, DC 20037, US

(72) POLYMERPOULOS, Mihael, H., US

BAROLDI, Paolo, US

WOLFGANG, Curt, D., US

(74) Bradbury, Simon Timothy Nicholas, et al, Appleyard Lees, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā Īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV

(54) **METODE UN KOMPOZĪCIJA SEROTONĪNA RECEPTORU PASTARPINĀTA STĀVOKĻA ĀRSTĒŠANAI**
METHOD AND COMPOSITION FOR TREATING A SEROTONIN RECEPTOR-MEDIATED CONDITION

(57) 1. 4-[3-[4-(6-fluor-1,2-benzizoksazol-3-il)-1-piperidinil]propoksi]-3-metoksibenzoskābe vai tās farmaceutiski pieņemams sāls izmantošanai par 5-HT_{2A} receptoru antagonistu dzīvniekam, kas sirgst ar stāvokli, kas ir pastarpināts ar 5-HT_{2A} receptoru, kur stāvoklis tiek atlasīts no grupas, kas sastāv no: trombocītu agregācijas, koronārās artērijas slimības, miokarda infarkta, pārejošām išēmiskām lēkmēm, stabilas stenokardijas, nestabilas stenokardijas, sekundāras išēmiskas lēkmes, ātriju fibrilācijas, trombozes, restenozes, astmas un patoloģijas, kas ir saistīta ar diabētu, un kur savienojums ir kontrolētas izdalīšanās farmaceutiska dozējuma formā.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur 5-HT_{2A} receptori neatrodas smadzenēs.

3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur sekundāra išēmiska lēkme iekļauj vismaz vienu no sekojošajiem: atgriezenisks išēmisks neiroloģisks deficīts un intermitējoša klibošana.

4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur tromboze iekļauj sarecējumu veidošanos, kas saistīta vismaz ar vienu no sekojošajiem: angioplastiju, sirds ķirurģiju un ātriju fibrilāciju.

5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur restenoze ir ārstēšanas rezultāts, izmantojot ārstniecisku ierīci.

6. Savienojums saskaņā ar 5. pretenziju izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur ārstnieciskā ierīce iekļauj ārstniecisku stentu.

7. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur ar diabētu saistītā patoloģija iekļauj vismaz vienu no sekojošajiem: diabētisko nefropātiju un diabētisko retinopātiju.

8. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus iekļauj vismaz viena antitrombotiska līdzekļa ievadīšanu dzīvniekam.

9. Savienojums saskaņā ar 8. pretenziju izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur antitrombotiskais līdzeklis tiek atlasīts no grupas, kas sastāv no klopidoģrela bisulfāta, streptokināzes, alteplāzes, aprotinīna, aspirīna un varfarīna.

10. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur 4-[3-[4-(6-fluor-1,2-benzizoksazol-3-il)-1-piperidinil]propoksi]-3-metoksibenzoskābes vai tās farmaceutiski pieņemama sāls daudzums, kas tiek ievadīts dzīvniekam, ir aptuveni no 1 līdz 500 mg/dienā.

11. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur 4-[3-[4-(6-fluor-1,2-benzizoksazol-3-il)-1-piperidinil]propoksi]-3-metoksibenzoskābes vai tās farmaceutiski pieņemama sāls daudzums, kas tiek ievadīts dzīvniekam, ir aptuveni no 0,01 līdz 10 mg/kg dienā.

12. 4-[3-[4-(6-fluor-1,2-benzizoksazol-3-il)-1-piperidinil]propoksi]-3-metoksibenzoskābe vai tās farmaceutiski pieņemams sāls kontrolētas izdalīšanās farmaceutiska dozējuma formā izmantošanai dzīvnieka stāvokļa ārstēšanā, kas saistīts ar trombocītu agregāciju.

13. Savienojums saskaņā ar 12. pretenziju izmantošanai saskaņā ar 12. pretenziju, kur 4-[3-[4-(6-fluor-1,2-benzizoksazol-3-il)-1-piperidinil]propoksi]-3-metoksibenzoskābe vai tās farmaceutiski pieņemams sāls darbojas kā 5-HT_{2A} receptora antagonists.

14. 4-[3-[4-(6-fluor-1,2-benzizoksazol-3-il)-1-piperidinil]propoksi]-3-metoksibenzoskābe vai tās farmaceutiski pieņemams sāls kontrolētas izdalīšanās farmaceutiska dozējuma formā izmantošanai atkārtotas išēmiskas lēkmes ārstēšanā dzīvniekam.

15. Savienojums saskaņā ar 14. pretenziju izmantošanai saskaņā ar 14. pretenziju, kur atkārtota išēmiska lēkme tiek atlasīta no grupas, kas sastāv no: miokarda infarkta un trombotiska insulta.

16. Savienojums saskaņā ar 14. pretenziju izmantošanai saskaņā ar 14. pretenziju, kur 4-[3-[4-(6-fluor-1,2-benzizoksazol-3-il)-1-piperidinil]propoksi]-3-metoksibenzoskābe vai tās farmaceutiski pieņemams sāls darbojas kā 5-HT_{2A} receptora antagonists.

(31) FI20060245 (32) 11.10.2006 (33) IT (73) Delicarta S.p.A., Via di Lucia, 9, 55016 Porcari (LU), IT (72) STEFANI, Emi, IT

(74) Mannucci, Michele, et al, Ufficio Tecnico Ing. A. Mannucci S.r.l., Via della Scala 4, 50123 Firenze, IT Vladimir ANOHINS, Aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(54) **PAPĪRA MATERIĀLS AR UZLABOTU DOBOTU STRUKTŪRU UN PAŅĒMIENS TĀ RAŽOŠANAI**
A PAPER MATERIAL WITH AN IMPROVED EMBOSSED PATTERN AND METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF

(57) 1. Paņēmiens dobota daudzslāņu higiēnā izmantojama papīra (tualetes papīra, virtuves dvieļu, papīra salvešu, kabatlakatiņu un tamlīdzīgu izstrādājumu) loksnes ražošanai, kura satur vismaz pirmo slāni (V1) un otro slāni (V3), un minētajam pirmajam slānim ir uz ārpusi vērsta pirmā virsma un uz iekšpusi vērsta otrā virsma, turklāt:

- vismaz minētais pirmais slānis ir dobots, lai iegūtu virsmas daļas, kas ierobežo šī slāņa uz ārpusi izvīzītus izciļņus (205), kurus veido loksnes materiāla izspieduma (izgriezuma) daļas, kuras vismaz daļēji apņem būtībā lineāras rievās (201), kas stiepjas uz loksnes iekšieni un turpinās pa būtībā slēgtām līnijām, kas klāj vismaz 60 % no loksnes materiāla attiecīgās izspieduma daļas lineārā perimetra,

- uz otrās minētā pirmā slāņa uz iekšpusi vērsta virsmas tiek uzklāta līme atbilstoši uz virsmas un gar minētajām lineārajām rievām saskaņā ar lineāro līmes sadalījumu, lai savienotu minēto pirmo slāni ar minēto otro slāni, turklāt lineārais līmes sadalījums apņem minētos uz ārpusi izvīzītus izciļņus, vismaz daļēji novēršot minēto uz ārpusi izvīzīto izciļņu (205) saplākšanu.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētie uz ārpusi izvīzītie izciļņi (205) ir izvietoti tā, lai norobežotu trīsdimensionālo virsmas struktūru, un minētais vismaz pirmais slānis (V1; V3) tiek deformēts ar dobošanas palīdzību, lai tas izvīzītos uz ārpusi no sākotnējā slāņa pamatplaknes.

3. Higiēnā izmantojama papīra daudzslāņu lokšņu materiāls (N), kas satur vismaz pirmo ārējo slāni un otro ārējo higiēnā izmantojamā papīra slāni (V1, V3), kuri savienoti līmējot, turklāt minētajam pirmajam ārējam slānim ir uz ārpusi vērsta pirmā virsma un uz iekšpusi vērsta otrā virsma, kā arī:

- vismaz minētajam pirmajam ārējam slānim (V1) ir trīsdimensionāla virsmas struktūra, kas satur uz ārpusi izvīzītus, dobotus izspieduma izciļņus (205), kurus norobežo minētā pirmā ārējā slāņa daļas, kuras vismaz daļēji apņem būtībā lineāras rievās (201), kas stiepjas uz minētā lokšņu materiāla (N) iekšpusi,

- minētais pirmais ārējais slānis (V1) ir noklāts ar līmi, kas uzklāta uz otrās uz iekšpusi vērsta minētā pirmā ārējā slāņa virsmas atbilstoši uz virsmas un gar lineārajām rievām un turpinās gar būtībā slēgtām līnijām, kuras klāj vismaz 60% no attiecīgā uz ārpusi izvīzītā izciļņa lineārā perimetra, turklāt lineārais līmes sadalījums apņem minētos uz ārpusi izvīzītus izciļņus, vismaz daļēji novēršot minēto uz ārpusi izvīzīto izciļņu (205) saplākšanu.

4. Daudzslāņu lokšņu materiāls saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt minētos uz ārpusi izvīzītus, dobotus izspieduma izciļņus norobežo minētās lineārās rievās (201), veidojot būtībā slēgtas līnijas, kuras apņem minētos izspieduma izciļņus (205).

5. Daudzslāņu lokšņu materiāls saskaņā ar 3. vai 4. pretenziju, turklāt:

- minētajam otrajam ārējam slānim ir trīsdimensionāla virsmas struktūra, kas satur uz ārpusi izvīzītus, dobotus izspieduma izciļņus (207), kurus norobežo minētā otrā ārējā slāņa (V3) daļas, kuras vismaz daļēji apņem būtībā lineāras rievās (203), kas stiepjas uz minētā lokšņu materiāla (N) iekšpusi,

- minētais otrais ārējais slānis (V3) ir noklāts ar līmi, kas uzklāta uz minētā otrā ārējā slāņa uz iekšpusi vērsta virsmas atbilstoši uz virsmas un gar minētajām lineārajām rievām (203) un turpinās gar būtībā slēgtām līnijām, kuras klāj vismaz 60 % no attiecīgās lokšņu materiāla izspieduma daļas lineārā perimetra, turklāt lineārais līmes sadalījums apņem minētos uz ārpusi izvīzītus minētā otrā slāņa (V3) izciļņus, vismaz daļēji novēršot minēto uz ārpusi izvīzīto izciļņu (203) saplākšanu.

6. Daudzslāņu lokšņu materiāls saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt minētie uz ārpusi izvīzītie, dobotie izspieduma izciļņi (207) uz

(51) **B31F 1/07**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2228208**
D21F 11/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(21) 10006232.2 (22) 01.10.2007
(43) 15.09.2010
(45) 04.12.2013

minētā otrā ārējā slāņa (V3) ir norobežoti ar minētajām lineārajām rievām (203), veidojot būtībā slēgtas līnijas, kuras apņēm minētos dobotos izspieduma izciļņus.

7. Daudzslāņu lokšņu materiāls saskaņā ar vismaz vienu no 3. līdz 6. pretenzijai, turklāt starp minēto pirmo un minēto otro slāni ir izvietots vismaz pirmais dobotais starpslānis (V5; V7), turklāt minētā pirmā dobotā starpslāņa (V5; V7) dobošanas izvīzījumi ir izvietoti atbilstoši vismaz minētā pirmā ārējā slāņa (V1) dobotajiem izspieduma izciļņiem (205; 207).

8. Daudzslāņu lokšņu materiāls saskaņā ar 5. vai 6. pretenziju, turklāt starp minēto pirmo un minēto otro slāni (V1, V3) ir izvietots vismaz pirmais dobotais starpslānis (V5) un minētā pirmā dobotā starpslāņa dobošanas izvīzījumi ir izvietoti atbilstoši minētā pirmā ārējā slāņa un minētā otrā ārējā slāņa (V1; V3) dobotajiem izspieduma izciļņiem (205; 207).

9. Daudzslāņu lokšņu materiāls saskaņā ar 5., 6. vai 8. pretenziju, turklāt minētā pirmā ārējā slāņa (V1) dobotie izspieduma izciļņi (205) un minētā otrā ārējā slāņa (V3) dobotie izspieduma izciļņi (207) ir izvietoti viens otram pretī.

10. Daudzslāņu lokšņu materiāls saskaņā ar vismaz vienu no 5., 6. un 8. pretenzijas, turklāt minētā pirmā ārējā slāņa un minētā otrā ārējā slāņa (V1; V3) minētās uz iekšpusi vērstās lineāras rievās (201; 203) ir saskaņotas gals-pret-galu sakārtojumā.

11. Daudzslāņu lokšņu materiāls saskaņā ar 8., 9. vai 10. pretenziju, turklāt:

- minētajam pirmajam dobotajam starpslānim (V5) ir pirmā virsma, kas vērsta pret minēto pirmo ārējo slāni (V1), un otrā virsma, kas vērsta pret minēto otro ārējo slāni (V3),

- minētajam pirmajam starpslānim ir doboti izvīzījumi, kas vērsti no minētās pirmās un otrās virsmas virzienā uz minēto pirmo ārējo slāni un minēto otro ārējo slāni iedobumos, kurus veido minētā pirmā ārējā slāņa un minētā otrā ārējā slāņa (V1, V3) minētie dobotie izspieduma izciļņi (205; 207).

12. Daudzslāņu lokšņu materiāls saskaņā ar 8., 9. vai 10. pretenziju, kas satur otro doboto starpslāni (V7), kurš izvietots starp minēto pirmo ārējo slāni un minēto otro ārējo slāni (V1; V3).

13. Daudzslāņu lokšņu materiāls saskaņā ar 12. pretenziju, turklāt minētajam pirmajam un otrajam dobotajam starpslānim (V5, V7) katram ir dobošanas izvīzījumi, kas vērsti attiecīgi pret pirmo ārējo slāni (V1) un otro ārējo slāni (V3).

14. Daudzslāņu lokšņu materiāls saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt minētajam pirmajam un otrajam dobotajam starpslānim (V5, V7) katram ir dobošanas izvīzījumi, kurus veido dobotie izspieduma izciļņi, kas vērsti attiecīgi pret minēto pirmo un otro ārējo slāni (V1, V3), un minētos dobotos izspieduma izciļņus apņēm lineāras rievās, kuras vērsta prom no minētā pirmā un otrā ārējā slāņa.

15. Daudzslāņu lokšņu materiāls saskaņā ar 12., 13. vai 14. pretenziju, turklāt minētais pirmais un otrais dobotais starpslānis (V5, V7) ir izvietoti gals-pret-galu sakārtojumā.

16. Daudzslāņu lokšņu materiāls saskaņā ar vismaz vienu no 7. līdz 15. pretenzijai, turklāt vismaz minētais pirmais dobotais starpslānis ir saplacināts atbilstoši minētā pirmā ārējā slāņa (V1) minētajām būtībā lineārajām dobotajām rievām (201).

17. Daudzslāņu lokšņu materiāls saskaņā ar vismaz vienu no 3. līdz 16. pretenzijai, turklāt minētie uz āru izvīzītie dobotie izspieduma izciļņi (205; 207) ir burbuļa formā.

18. Daudzslāņu lokšņu materiāls saskaņā ar vismaz vienu no 3. līdz 17. pretenzijai, turklāt minētā trīsdimensionālā virsmas struktūra ir izveidota, deformējot ar dobošanas palīdzību, un dobotais slānis (V1; V3) ir deformēts tā, lai tas izvīzītos uz ārpusi no sākotnējā slāņa virsmas.

- | | | |
|--|---------------------|---------|
| (51) A61K 49/10 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 2242515 | |
| (21) 09712403.6 | (22) 18.02.2009 | |
| (43) 27.10.2010 | | |
| (45) 02.04.2014 | | |
| (31) 0851055 | (32) 19.02.2008 | (33) FR |
| 08154745 | 17.04.2008 | EP |
| 155997 | 12.06.2008 | US |
| (86) PCT/EP2009/051937 | 18.02.2009 | |
| (87) WO2009/103744 | 27.08.2009 | |
| (73) GUERBET, 15, Rue des Vanesses, 93420 Villepinte, FR | | |
| (72) MEYER, Dominique, FR | | |
| COROT, Claire, FR | | |
| PORT, Marc, FR | | |
| BARBOTIN, Vincent, FR | | |
| BONNEMAIN, Bruno, FR | | |
| (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR | | |
| Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV | | |

(54) **KONTRASTVIELU FARMACEITISKAS KOMPOZĪCIJAS IEGŪŠANAS PAŅĒMIENS**
PROCESS FOR PREPARING A PHARMACEUTICAL FORMULATION OF CONTRAST AGENTS

(57) 1. Paņēmiens šķidrās farmaceutiskās kompozīcijas, kas satur makrocikliska helāta ar lantanīdu kompleksu un brīvu makrociklisku helātu mol/mol daudzumā starp 0,002 un 0,4 %, iegūšanai, turklāt minētais paņēmiens ietver šādas secīgas stadijas:

b) šķidrās farmaceutiskās kompozīcijas iegūšanu, kas satur makrocikliska helāta ar lantanīdu kompleksu un brīvu makrociklisku helātu, kas nav palīgvielas X[X,L] formā, kurā L ir makrocikliskais helāts un X un X ir metāla jons, proti, kas neatkarīgi ir izvēlēts no kalcija, sēra, cinka un magnija, un brīvu lantanīdu, samaisot brīva makrocikliska helāta un brīva lantanīda šķīdumu, lai iegūtu lantanīda kompleksēšanu caur makrociklisku helātu, turklāt brīva makrocikliska helāta un brīva lantanīda daudzumi ir tādi, ka lantanīds netiek kompleksēts pilnībā;

c) brīva lantanīda C_{lan1} farmaceutiskajā kompozīcijā, kas iegūta b) stadijā, koncentrācijas mērīšanu, turklāt brīva makrocikliska helāta C_{chl} koncentrācija ir vienlīdzīga 0;

d) C_{chl} un C_{lan1} regulēšanu, pievienojot kompozīcijai, kas iegūta b) stadijā, brīva makrocikliska helāta daudzumu, kas ir nepieciešams, pirmkārt, lai pabeigtu brīvā lantanīda kompleksēšanu tā, lai iegūtu C_{lan1}=0, un, otrkārt, lai iegūtu C_{chl}=C_{chl'}, kur C_{chl} ir brīvā makrocikliskā helāta mērķa koncentrācija galīgajā šķidrājā farmaceutiskajā kompozīcijā un ir izvēlēts diapazonā no 0,002 līdz 0,4 % mol/mol, turklāt brīva makrocikliska helāta daudzums galīgajā šķidrājā farmaceutiskajā kompozīcijā atbilst brīva makrocikliska helāta proporcijai attiecībā uz kompleksēta makrocikliska helāta daudzumu galīgajā šķidrājā farmaceutiskajā kompozīcijā.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka brīva makrocikliska helāta mol/mol daudzums ir starp 0,025 un 0,25 %.

3. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. vai 2. pretenzijas, kas raksturīgs ar to, ka makrocikliskais helāts ir izvēlēts no DOTA, NOTA, DOTAGA, DO3A, BT-DO3A, HP-DO3A un PCTA.

4. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. vai 2. pretenzijas, kas raksturīgs ar to, ka makrocikliskais helāts ir DOTA.

5. Paņēmiens saskaņā ar 3. vai 4. pretenziju, kurā lantanīds ir gadolīnijs.

6. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka farmaceutiskā kompozīcija ir DOTA-gadolīnija kompleksa meglumīna sāls farmaceutiska kompozīcija.

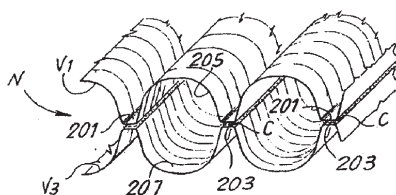
7. Paņēmiens saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka regulēšanas d) stadija ietver tās beigās pH un apjoma regulēšanas stadiju, vislabāk ar meglumīnu.

8. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka b) stadija tiek veikta pie temperatūras starp 60 un 100 °C, labāk 80 °C.

9. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka b) stadijā lantanīda/makrocikliska helāta mol/mol attiecība ir mazāka par vai vienāda ar 1,4, labāk starp 1,001 un 1,3.

10. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka b) stadijā brīva makrocikliska helāta un brīva

Fig. 3



lantanīda pievienotie daudzumi ir tādi, ka lantanīda/makrocikliska helāta attiecība (mol/mol) ir mazāka par 1,2.

11. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka kalcija daudzums šķidrā farmaceutiskajā kompozīcijā ir mazāks par 50 ppm.

12. Paņēmiens saskaņā ar 11. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka kalcija daudzums šķidrā farmaceutiskajā kompozīcijā ir mazāks par 50 ppm, un ar to, ka kalcija daudzums ingredientos, kas tiek izmantoti farmaceutiskajam šķīdumam, proti, helāta pulveris, it īpaši DOTA, ūdens un meglumīns, ir mazāks par 50 ppm, labāk, mazāks par 20 ppm.

13. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 11. vai 12. pretenzijas, kas raksturīgs ar to, ka tas pirms c) stadijas ietver b2) starpstadiju kalcija daudzuma mērīšanai un, ja nepieciešams, liekā kalcija noņemšanu.

14. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tas ietver papildu e) stadiju C_{ch 1} un C_{lan 1} pārbaudīšanai.

15. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka līdzeklis brīvā lantanīda bloķēšanai, labāk polikarbonskābe, tiek pievienots b) stadijā.

(51)	C12Q 1/68⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	(11)	2258871
(21)	10156846.7	(22)	18.01.2008
(43)	08.12.2010		
(45)	14.05.2014		
(31)	07100829	(32)	19.01.2007
	07110019		11.06.2007
	07113449		30.07.2007
(62)	EP08701160.7 / EP2115165	(33)	EP
(73)	Epigenomics AG, Intellectual Property Kleine, Präsidentenstrasse 1, 10178 Berlin, DE		EP
(72)	LIEBENBERG, Volker, DE		EP
	DISTLER, Jürgen, DE		
	LEWIN, Jörn, DE		
	MODEL, Fabian, DE		
	TETZNER, Reimo, DE		
	CORTESE, Rene, CA		
(74)	Zwicker, Jörk, Dr. Volker Vossius Patent- und Rechtsanwaltskanzlei, Geibelstrasse 6, 81679 München, DE		
	Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV		
(54)	PAŅĒMIENI UN NUKLEĪNSKĀBES ŠŪNU PROLIFERATĪVO TRAUCĒJUMU ANALĪZĒM		
	METHODS AND NUCLEIC ACIDS FOR ANALYSES OF CELL PROLIFERATIVE DISORDERS		

(57) 1. Paņēmiens plaušu, krūts vai urīnpūšļa vēža diagnosticēšanai pacientā, kas ietver SHOX2 gēna metilācijas līmeņa noteikšanu bioloģiskā paraugā, kas iegūts no minētā pacienta, paaugstinātai metilācijai norādot uz minētā vēža klātbūtni.

2. Paņēmiens plaušu, krūts vai urīnpūšļa vēža diagnosticēšanai saskaņā ar 1. pretenziju, kas ietver genoma DNS, kas izdalīts no bioloģiskā parauga, kas iegūts no minētā pacienta, kontaktēšanu ar vismaz vienu reaģentu vai reaģentu rindu, kas atšķir metilētus un nemetilētus CpG dinukleotīdus vismaz vienā genoma DNS mērķa rajonā, turklāt mērķa rajons satur vai stingri noteiktos apstākļos hibridizē sekvenci no vismaz 16 SEQ ID NO: 5 blakus esošiem nukleotīdiem un turklāt minētie blakus esošie nukleotīdi satur vismaz vienu CpG dinukleotīda sekvenci.

3. Paņēmiens plaušu, krūts vai urīnpūšļa vēža diagnosticēšanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas ietver:

a) genoma DNS ekstrahēšanu vai citādu izdalīšanu no bioloģiskā parauga, kas iegūts no minētā pacienta;

b) a) soļa genoma DNS vai tā fragmenta apstrādi ar vienu vai vairākiem reaģentiem, lai pārvērstu citozīna bāzes, kas ir nemetilētas 5. pozīcijā, līdz uracilam vai līdz kādai citai bāzei, kas attiecībā uz hibridizācijas īpašībām ir nosakāmi atšķirīga no citozīna;

c) apstrādātā genoma DNS vai tā apstrādātā fragmenta kontaktēšanu ar amplifikācijas enzīmu un vismaz vienu praimerī, kas ietver blakus esošu sekvenci no vismaz 9 nukleotīdiem, kas ir komplementāra vai mērieni noteiktos, vai stingri noteiktos apstākļos hibridizē sekvenci, kas izvēlēta no grupas, kas sastāv no SEQ ID NO: 21, 22, 45 un 46, un to komplementiem, turklāt

apstrādātā genoma DNS vai tā fragments vai nu ir amplificēts, lai producētu vismaz vienu amplifikātu, vai nav amplificēts; un

d) pamatojoties uz minētā amplifikāta klātbūtni vai trūkumu, vai uz tā īpašību, vismaz viena SEQ ID NO: 5 CpG dinukleotīda metilācijas stāvokļa vai līmeņa, vai vairāku SEQ ID NO: 5 CpG dinukleotīdu metilācijas vidējā stāvokļa vai līmeņa, vai to atspoguļošās vērtības noteikšanu.

4. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā bioloģiskais paraugs, kas iegūts no minētā pacienta, ir izvēlēts no grupas, kas ietver šūnas vai šūnu līnijas, histoloģiskus slaidus, biopsijas, parafrinā iespiestus audus, ķermeņa šķidrums, ejakulātu, urīnu, asins plazmu, asins serumu, asinis, izolētas asins šūnas, krēpas un bioloģisko materiālu, kas atvasināts no bronhoskopijas (ieskaitot bronhiālo skalošanu, bronhiālo alveolu skalošanu, bronhiālo tīrīšanu, bronhiālos noberzumus un to kombinācijas, bet neaprobežojoties ar minēto).

5. Paņēmiens plaušu, krūts vai urīnpūšļa vēža diagnosticēšanai saskaņā ar 1. pretenziju, kas ietver:

a) genoma DNS ekstrahēšanu vai citādu izdalīšanu no bioloģiskā parauga, kas iegūts no minētā pacienta;

b) a) soļa genoma DNS vai tā fragmenta sagremošanu ar vienu vai vairākiem pret metilāciju jutīgiem restrikcijas enzīmiem;

c) b) solī sagremotā DNS restrikcijas enzīma kontaktēšanu ar amplifikācijas enzīmu un vismaz diviem praimeriem, kas ir piemēroti sekvences amplifikācijai, kas ietver vismaz vienu SEQ ID NO: 5 CpG dinukleotīdu,

d) pamatojoties uz amplifikāta klātbūtni vai trūkumu, vismaz viena SEQ ID NO: 5 CpG dinukleotīda metilācijas stāvokļa vai līmeņa noteikšanu.

6. Nukleīnskābes, kas ietver vismaz 16 blakus esošus nukleotīdus no apstrādātās genoma DNS sekvences, kas ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no SEQ ID NO: 21, 22, 45, 46 un tām komplementārām sekvencēm, izmantošana plaušu, krūts vai urīnpūšļa vēža diagnosticēšanai saskaņā ar paņēmienu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai.

7. Izmantošana saskaņā ar 6. pretenziju, kurā minētā nukleīnskābe satur vismaz 50 blakus esošus nukleotīdus.

8. Komplekta izmantošana paņēmienu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, veikšanai, turklāt komplekts satur (a) bisulfīta reaģentu; (b) konteineru, kas ir piemērots minētā bisulfīta reaģenta un pacienta bioloģiskā parauga saturēšanai; (c) vismaz vienu oligonukleotīdu komplektu, kas satur divus oligonukleotīdus, kuru sekvences katrā gadījumā ir identiskas, ir komplementāras vai hibridizē stingri noteiktos vai ļoti stingri noteiktos apstākļos 9 vai labāk 18 bāzu garus SEQ ID NO: 21, 22, 45 un 46 sekvences segmentus.

(51)	A61K 31/568⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	(11)	2273984
	A61K 9/107⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾		
	A61K 9/48⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾		
(21)	09738382.2	(22)	27.04.2009
(43)	19.01.2011		
(45)	30.07.2014		
(31)	0807605	(32)	28.04.2008
(86)	PCT/GB2009/001068		27.04.2009
(87)	WO2009/133352		05.11.2009
(73)	Diurnal Limited, Suite 18, Cardiff MediCentre, Heath Park, Cardiff CF14 4UJ, GB	(33)	GB
(72)	HUATAN, Hiep, GB		
	ROSS, Richard, GB		
(74)	Docherty, Robert Charles, Symbiosis IP Limited, Apollo House, Eboracum Way, Heworth Green, York YO31 7RE, GB		
	Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Tomsona iela 24-15, Rīga, LV-1013, LV		

(54) **LIPĪDU SASTĀVS**
LIPID COMPOSITION

(57) 1. Farmaceutisks sastāvs, kurš piemērots testosterona iekšķīgai ievadīšanai, kas satur: testosteronu, nesēju uz lipīdu bāzes, kur minētais nesējs ietver sezama eļļu un papildus ietver propilēnglikola monolaurātu, etanolu un benzilspirtu, kas uzlabo testosterona šķīdību šajā sastāvā.

2. Sastāvs saskaņā ar 1. pretenziju, kas galvenokārt sastāv, masas procentos, no: 2,5 līdz 7,5 % testosterona; vismaz 40 %

sezama eļļas; vismaz 30 % propilēnglikola monolaurāta; vismaz 5 % etanola; un vismaz 15 % benzilspirta.

3. Sastāvs saskaņā ar 2. pretenziju, kas sastāv, masas procentos, no: 5,46 % testosterona, 5,3 % etanola, 15,93 % benzilspirta, 31,80 % propilēnglikola monolaurāta un 41,51 % sezama eļļas.

4. Sastāvs saskaņā ar 2. pretenziju, kas sastāv, masas procentos, no: 2,73 % testosterona, 5,46 % etanola, 16,39 % benzilspirta, 32,72 % propilēnglikola monolaurāta un 42,7 % sezama eļļas.

5. Sastāvs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai lietošanai testosterona aizvietošanas terapijā.

6. Sastāvs saskaņā ar 5. pretenziju, kur testosterona terapija ir vīriešu hipogonādisma ārstēšana.

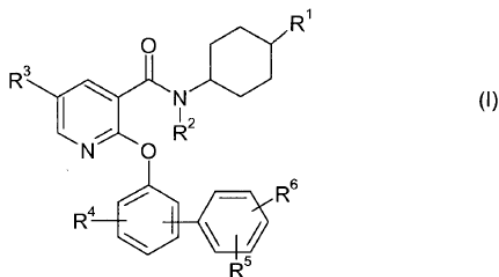
7. Sastāvs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai lietošanai testosterona aizvietošanas terapijā, kur sastāvu ievada iedarbīgā daudzumā indivīdam saskaņā ar testosterona izdalīšanās diennakts ritmu, lai nodrošinātu testosterona fizioloģisku aizvietošanu.

8. Sastāvs saskaņā ar 7. pretenziju, kur minētā sastāva labākais ievadīšanas laiks ir starp plkst. 20:00 un 24:00.

- (51) **C07D 213/82**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2297106**
C07D 401/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 401/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 413/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 413/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 417/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 417/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 471/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 487/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 498/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/455⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 25/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 9/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 37/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 09754139.5 (22) 26.05.2009
(43) 23.03.2011
(45) 16.07.2014
(31) 128939 (32) 27.05.2008 (33) US
(86) PCT/GB2009/050566 26.05.2009
(87) WO2009/144494 03.12.2009
(73) AstraZeneca AB, 151 85 Södertälje, SE
(72) ANDREWS, Glen, GB
COX, Rhona, Jane, SE
DE SAVI, Christopher, US
MEGHANI, Premji, GB
SANGANEE, Hitesh, Jayantilal, GB
WARNER, Daniel, Jon, US
(74) Tierney, Francis John, et al, AstraZeneca, Intellectual Property Patents, 151 85 Södertälje, SE
Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā Tīpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV

(54) **FENOKSIPRIDINILAMĪDA ATVASINĀJUMI UN TO IZMANTOŠANA PDE4 PASTARPINĀTU SLIMĪGU STĀVOKĻU ĀRSTĒŠANĀ**
PHENOXYPRIDINYLAMIDE DERIVATIVES AND THEIR USE IN THE TREATMENT OF PDE4 MEDIATED DISEASE STATES

(57) 1. Savienojums ar formulu (I):



kur:

R¹ ir NR⁷C(O)R⁸, NR⁷S(O)₂R⁸ vai NR⁹R¹⁰;
R² ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₆alkilgrupa;

R³ ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, C₁₋₄alkilgrupa vai C₁₋₄alkoksigrupa;

R⁴ ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, ciāngrupa, hidroksilgrupa, C₁₋₄alkilgrupa, C₁₋₄alkoksigrupa, CF₃, OCF₃, C₁₋₄alkiltiogrups, S(O)₂C₁₋₄alkilgrupa, S(O)₂C₁₋₄alkilgrupa, CO₂H vai CO₂C₁₋₄alkilgrupa; R⁵ ir metilgrupa, etilgrupa vai propilgrupa, kas aizvietota ar piperidīnigrupu, piperazīnigrupu, morfolīnigrupu, homomorfolīnigrupu vai homopiperazīnigrupu;

R⁶ ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, ciāngrupa, hidroksilgrupa, SH, CF₃, OCF₃, C(O)H, C₁₋₆alkiltiogrups, S(O)₂C₁₋₆alkilgrupa, S(O)₂C₁₋₆alkilgrupa, CO₂H, NR¹³R¹⁴, C₁₋₆alkilgrupa (kas pēc izvēles aizvietota ar halogēna atomu, OH, CO₂H, NR¹⁵R¹⁶, NHC(O)OC₁₋₆alkilgrupu, OS(O)₂C₁₋₆alkilgrupu vai heterociklilgrupu), C₁₋₆alkoksigrupa (kas pēc izvēles aizvietota ar halogēna atomu, OH, CO₂H, NR¹⁵R¹⁶ vai heterociklilgrupu), C₃₋₆cikloalkilgrupa (kas pēc izvēles aizvietota ar halogēna atomu, OH, CO₂H, NR¹⁵R¹⁶ vai heterociklilgrupu) vai heterociklilgrupa;

R⁷ ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₆alkilgrupa (kas pēc izvēles aizvietota ar NR²⁶R²⁷);

R⁸ ir C₁₋₆alkilgrupa {kas pēc izvēles aizvietota ar hidroksilgrupu, C₁₋₆alkoksigrupu, NR²¹R²², heterociklilgrupu {kas pēc izvēles aizvietota ar oksogrupu, hidroksilgrupu, C₁₋₆alkilgrupu, CO₂C₁₋₆alkilgrupu, arilgrupu, heteroarilgrupu, aril-C₁₋₄alkilgrupu, heterociklilgrupu vai C(O)C₁₋₄alkilfenilgrupu}, arilgrupu, heteroarilgrupu, C₃₋₇cikloalkilgrupu, C₃₋₇cikloalkil-C₁₋₄alkilgrupu, CO₂H, CO₂C₁₋₆alkilgrupu, aril-C₁₋₄alkoksigrupu, aril-C₁₋₄alkiltiogrupu, S(O)₂C₁₋₆alkilgrupu, NHC(O)heteroarilgrupu vai NHC(O)R²³}, C₁₋₆alkoksigrupa, C₃₋₆cikloalkilgrupa {kas pēc izvēles aizvietota ar hidroksilgrupu, NR²⁴R²⁵ vai C₁₋₆alkilgrupu}, heterociklilgrupa {kas pēc izvēles aizvietota ar oksogrupu, hidroksilgrupu, C₁₋₆alkilgrupu, aminogrupu, arilgrupu, heteroarilgrupu, aril-C₁₋₄alkilgrupu, heteroaril-C₁₋₄alkilgrupu, heterociklilgrupu vai C(O)C₁₋₄alkilfenilgrupu}, aril-C₁₋₄alkilgrupa {kas aizvietota ar amino-C₁₋₄alkilgrupu}, arilgrupa vai heteroarilgrupa;

R⁹ ir ūdeņraža atoms, C₁₋₆alkilgrupa (kas pēc izvēles aizvietota ar arilgrupu vai heteroarilgrupu), arilgrupa vai heteroarilgrupa;

R¹⁰ ir ūdeņraža atoms, C₁₋₆alkilgrupa (kas pēc izvēles aizvietota ar hidroksilgrupu, C₁₋₆alkoksigrupu, arilgrupu, ariloksigrupu, fenil-C₁₋₆alkoksigrupu, heteroarilgrupu, C₃₋₁₀cikloalkilgrupu, CO₂H, CO₂C₁₋₆alkilgrupu, NHC(O)OC₁₋₆alkilgrupu vai NHC(O)R²³}, C₁₋₆alkoksigrupa, C₃₋₆cikloalkilgrupa (kas pēc izvēles aizvietota ar hidroksilgrupu, C₁₋₆alkilgrupu, fenilgrupu, fenil-C₁₋₆alkilgrupu, heteroarilgrupu vai heteroaril-C₁₋₆alkilgrupu), heterociklilgrupa (kas pēc izvēles aizvietota ar C₁₋₆alkilgrupu, C(O)NH₂ vai fenil-C₁₋₆alkilgrupu), arilgrupa vai heteroarilgrupa;

R²¹ un R²² neatkarīgi viens no otra ir ūdeņraža atoms, C₁₋₆alkilgrupa vai fenil-C₁₋₄alkilgrupa;

R²³ ir C₁₋₆alkilgrupa vai fenilgrupa;

iepriekš minētie R⁵, R⁸, R⁹, R¹⁰, R²³, R²¹ un R²² fenil-, aril- un heteroarilfragmenti ir neatkarīgi viens no otra pēc izvēles aizvietoti ar: halogēna atomu, ciāngrupu, nitrogrupu, CF₃, hidroksilgrupu, S(O)₂R²⁶, OC(O)NR²⁷R²⁸, NR²⁹R³⁰, NR³¹C(O)R³², NR³³C(O)NR³⁴R³⁵, S(O)₂NR³⁶R³⁷, NR³⁸S(O)₂R³⁹, C(O)NR⁴⁰R⁴¹, C(O)R⁴², CO₂R⁴³, NR⁴⁴CO₂R⁴⁵, OC(O)C₁₋₆alkilgrupu, C₁₋₆alkilgrupu, C₁₋₆hidroksilalkilgrupu, C₁₋₆halogēnalkilgrupu, C₁₋₆alkoksi-C₁₋₆alkilgrupu, amino-C₁₋₄alkilgrupu, di-C₁₋₆alkilamino-C₁₋₆alkilgrupu, C₁₋₆alkoksigrupu, C₁₋₆halogēnalkoksigrupu, hidroksi-C₁₋₆alkoksigrupu, heterociklil-C₁₋₆alkoksigrupu, C₁₋₆alkoksi-C₁₋₆alkoksigrupu, amino-C₁₋₄alkoksigrupu, C₁₋₄alkilamino-C₁₋₄alkoksigrupu (kas pati pēc izvēles aizvietota ar fenilgrupu), di-C₁₋₄alkilamino-C₁₋₄alkoksigrupu, C₁₋₆alkiltiogrupu, C₂₋₆alkenilgrupu, C₂₋₆alkinilgrupu, C₃₋₁₀cikloalkilgrupu (kas pati pēc izvēles aizvietota ar C₁₋₄alkilgrupu vai oksogrupu), metilēndioksigrupu, difluormetilēndioksigrupu, heterociklilgrupu, heterociklil-C₁₋₄alkilgrupu, fenilgrupu, fenil-C₁₋₄alkilgrupu, fenoksigrupu, feniltiogrupu, fenil-C₁₋₄alkoksigrupu, heteroarilgrupu, heteroaril-C₁₋₄alkilgrupu, heteroariloksigrupu vai heteroaril-C₁₋₄alkoksigrupu; kur jebkuri no iepriekš minētajiem fenil- un heteroarilfragmentiem tiek pēc izvēles aizvietoti ar halogēna atomu, hidroksilgrupu, nitrogrupu, S(O)₂C₁₋₄alkilgrupu, S(O)₂NH₂, S(O)₂NHC₁₋₄alkilgrupu, S(O)₂N-di-C₁₋₄alkilgrupu, ciāngrupu, C₁₋₄alkilgrupu, C₁₋₄alkoksigrupu, C(O)NH₂, C(O)NHC₁₋₄alkilgrupu, C(O)N-di-C₁₋₄alkilgrupu, CO₂H, CO₂C₁₋₄alkilgrupu, NHC(O)C₁₋₄alkilgrupu, NH(O)C₁₋₄alkilgrupu, C(O)C₁₋₄alkilgrupu, CF₃ vai OCF₃;

q un r neatkarīgi viens no otra ir 0, 1 vai 2;
ja nav noteikts citādi, heterociklilgrupa pēc izvēles tiek aizvietota ar OH, C₁₋₆alkilgrupu, C₃₋₇cikloalkilgrupu, NR⁴⁶R⁴⁷, C₁₋₆alkil-OH

vai C_{1-6} alkil-NR⁴⁸R⁴⁹, NR⁵⁰CO₂C₁₋₆alkilgrupu, CO₂C₁₋₆alkilgrupu, C(O)C₁₋₆alkilgrupu, C(O)heterociklilgrupu, heteroarilgrupu, C₁₋₆alkil-C(O)NR⁵¹R⁵², C₁₋₆alkil-C(O)NR⁵³R⁵⁴, C₁₋₆alkil-C(O)heterociklilgrupu vai heterociklilgrupu;

R²⁶, R²⁷, R²⁸, R²⁹, R³⁰, R³¹, R³², R³³, R³⁴, R³⁵, R³⁶, R³⁷, R³⁸, R³⁹, R⁴⁰, R⁴¹, R⁴², R⁴³, R⁴⁴ un R⁴⁵ neatkarīgi viens no otra ir C₁₋₆alkilgrupa {kas pēc izvēles aizvietota ar halogēna atomu, hidroksilgrupu vai C₁₋₆alkoksigrupu}, CH₂C₂₋₆alkenilgrupa, fenilgrupa {kas šajā gadījumā aizvietota ar halogēna atomu, hidroksilgrupu, nitrogrupu, NH₂, NHC₁₋₄alkilgrupu, N-di-C₁₋₄alkilgrupu, S(O)₂C₁₋₄alkilgrupu, S(O)₂NH₂, S(O)₂NHC₁₋₄alkilgrupu, S(O)₂N-di-C₁₋₄alkilgrupu, ciāngrupu, C₁₋₄alkilgrupu, C₁₋₄alkoksigrupu, C(O)NH₂, C(O)NHC₁₋₄alkilgrupu, C(O)N-di-C₁₋₄alkilgrupu, CO₂H, CO₂C₁₋₄alkilgrupu, NHC(O)C₁₋₄alkilgrupu, NH(O)₂C₁₋₄alkilgrupu, C(O)C₁₋₄alkilgrupu, CF₃ vai OCF₃} vai heteroarilgrupa {kas šajā gadījumā aizvietota ar halogēna atomu, hidroksilgrupu, nitrogrupu, NH₂, NHC₁₋₄alkilgrupu, N-di-C₁₋₄alkilgrupu, S(O)₂C₁₋₄alkilgrupu, S(O)₂NH₂, S(O)₂NHC₁₋₄alkilgrupu, S(O)₂N-di-C₁₋₄alkilgrupu, ciāngrupu, C₁₋₄alkilgrupu, C₁₋₄alkoksigrupu, C(O)NH₂, C(O)NHC₁₋₄alkilgrupu, C(O)N-di-C₁₋₄alkilgrupu, CO₂H, CO₂C₁₋₄alkilgrupu, NHC(O)C₁₋₄alkilgrupu, NH(O)₂C₁₋₄alkilgrupu, C(O)C₁₋₄alkilgrupu, CF₃ vai OCF₃};

R²⁷, R²⁸, R²⁹, R³⁰, R³¹, R³², R³³, R³⁴, R³⁵, R³⁶, R³⁷, R³⁸, R⁴⁰, R⁴¹, R⁴², R⁴³, R⁴⁴ un R⁴⁵ var būt arī ūdeņraža atomi;

R¹², R¹⁴, R¹⁵, R²⁵, R⁴⁷ un R⁴⁹ neatkarīgi viens no otra ir ūdeņraža atoms, C₁₋₆alkilgrupa (kas pēc izvēles aizvietota ar hidroksilgrupu, C₁₋₆alkoksigrupu, C₁₋₆alkilgrupu, C₃₋₇cikloalkilgrupu (kas pēc izvēles aizvietota ar hidroksilgrupu) vai NR⁵⁵R⁵⁶), C₃₋₇cikloalkilgrupa (kas pēc izvēles aizvietota ar hidroksi-C₁₋₆alkilgrupu) vai heterociklilgrupu (kas pēc izvēles aizvietota ar C₁₋₆alkilgrupu); R¹¹, R¹³, R¹⁶, R²⁴, R²⁶, R²⁷, R⁴⁶, R⁴⁸, R⁵⁰, R⁵¹, R⁵², R⁵³, R⁵⁴, R⁵⁵ un R⁵⁶ neatkarīgi viens no otra ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₆alkilgrupa; vai tā N-oksīds; vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

2. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kur R¹ ir NR⁷C(O)R⁸.

3. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur R⁸ ir arilgrupa vai heteroarilgrupa, kas pēc izvēles aizvietota ar halogēna atomu, ciāngrupu, nitrogrupu, hidroksilgrupu, S(O)₂R²⁶, OC(O)NR²⁷R²⁸, NR²⁹R³⁰, NR³¹C(O)R³², NR³³C(O)NR³⁴R³⁵, S(O)₂NR³⁶R³⁷, NR³⁸S(O)₂R³⁹, C(O)NR⁴⁰R⁴¹, C(O)R⁴², CO₂R⁴³, NR⁴⁴CO₂R⁴⁵, OC(O)C₁₋₆alkilgrupu, C₁₋₆alkilgrupu, C₁₋₆hidroksialkilgrupu, C₁₋₆halogēnalkilgrupu, C₁₋₆alkoksi-C₁₋₆alkilgrupu, amino-C₁₋₄alkilgrupu, di-C₁₋₆alkilamino-C₁₋₆alkilgrupu, C₁₋₆alkoksigrupu, C₁₋₆halogēnalkoksigrupu, hidroksi-C₁₋₆alkoksigrupu, heterociklil-C₁₋₆alkoksigrupu, C₁₋₆alkoksi-C₁₋₆alkoksigrupu, amino-C₁₋₄alkoksigrupu, C₁₋₄alkilamino-C₁₋₄alkoksigrupu (kas šajā gadījumā aizvietota ar fenilgrupu), di-C₁₋₄alkilamino-C₁₋₄alkoksigrupu, C₁₋₆alkilgrupu, C₂₋₆alkenilgrupu, C₂₋₆alkilgrupu, C₃₋₁₀cikloalkilgrupu (kas šajā gadījumā aizvietota ar C₁₋₄alkilgrupu vai oksogrupu), metilēndioksigrupu, difluormetilēndioksigrupu, heterociklilgrupu, heterociklil-C₁₋₄alkilgrupu, fenilgrupu, fenil-C₁₋₄alkilgrupu, fenoksigrupu, feniltiogrupu, fenil-C₁₋₄alkoksigrupu, heteroarilgrupu, heteroaril-C₁₋₄alkilgrupu, heteroariloksigrupu vai heteroaril-C₁₋₄alkoksigrupu; kur jebkuri no minētajiem fenil- un heteroarilfragmentiem pēc izvēles tiek aizvietoti ar halogēna atomu, hidroksilgrupu, nitrogrupu, S(O)₂C₁₋₄alkilgrupu, S(O)₂NH₂, S(O)₂NHC₁₋₄alkilgrupu, S(O)₂N-di-C₁₋₄alkilgrupu, ciāngrupu, C₁₋₄alkilgrupu, C₁₋₄alkoksigrupu, C(O)NH₂, C(O)NHC₁₋₄alkilgrupu, C(O)N-di-C₁₋₄alkilgrupu, CO₂H, CO₂C₁₋₄alkilgrupu, NHC(O)C₁₋₄alkilgrupu, NH(O)₂C₁₋₄alkilgrupu, C(O)C₁₋₄alkilgrupu, CF₃ vai OCF₃, vai R⁸ ir C₃₋₆cikloalkilgrupa, kas aizvietota ar NR²⁴R²⁵.

4. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. līdz 3. pretenziju, kur R⁹ ir hidroksilgrupa vai C₁₋₆alkilgrupa, kas pēc izvēles aizvietota ar piperidilgrupu, piperazinilgrupu, morfolinilgrupu, homomorfolinilgrupu vai homopiperazinilgrupu.

5. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli saskaņā ar 1. līdz 4. pretenziju un farmaceutiski pieņemamu papildvielu, atšķaidītāju vai nesēju.

6. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 1. līdz 4. pretenziju izmantošanai terapijā.

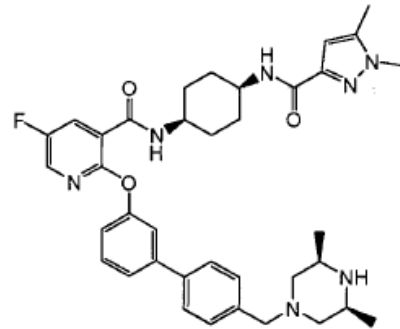
7. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 1. līdz 4. pretenziju medikamenta ražošanā izmantošanai terapijā.

8. Farmaceutisks produkts, kas satur kombinācijā pirmo aktīvo sastāvdaļu, kas ir savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. līdz

4. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, un vismaz vienu papildu aktīvo sastāvdaļu, kas atlasīta no:

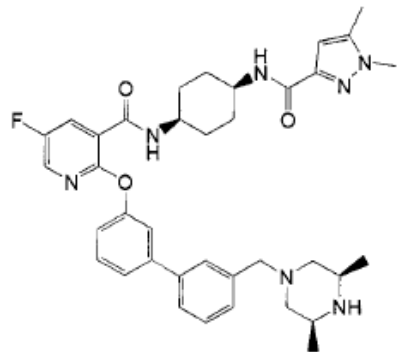
- β2 adrenoreceptora agonista,
- hemokīna receptora funkcijas modulatora,
- kināzes funkcijas inhibitora,
- proteāzes inhibitora,
- steroīda glikokortikoīda receptora agonista,
- antiholinerģiska līdzekļa vai
- nesteroida glikokortikoīda receptora agonista.

9. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. pretenzijas, kas ir:



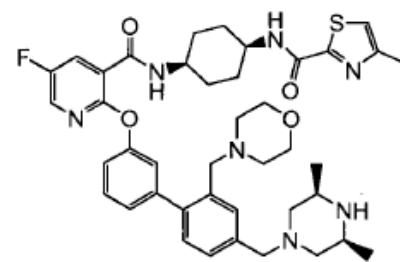
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

10. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. pretenzijas, kas ir:



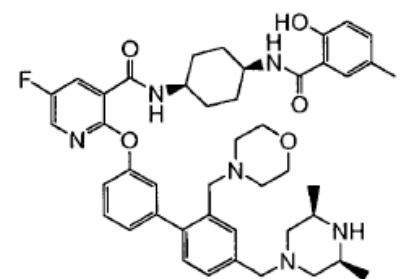
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

11. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. pretenzijas, kas ir:



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

12. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. pretenzijas, kas ir:



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

- (51) **C10J 3/20**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2300560**
C10J 3/26⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C10J 3/66⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C10B 7/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C10B 49/16⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C10B 51/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C10B 53/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 09746074.5 (22) 14.05.2009
(43) 30.03.2011
(45) 12.03.2014
(31) 0808739 (32) 14.05.2008 (33) GB
(86) PCT/GB2009/001225 14.05.2009
(87) WO2009/138757 19.11.2009
(73) Aston University, Aston Triangle, Birmingham B4 7ET, GB
(72) HORNUNG, Andreas, GB
APFELBACHER, Andreas, GB
(74) Oxley, Rachel Louise, et al, Mewburn Ellis LLP, 33 Gutter Lane, London EC2V 8AS, GB
Vladimirs ANOHINS, Aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **BIOMASAS TERMISKĀ APSTRĀDE**
THERMAL TREATMENT OF BIOMASS
- (57) 1. Biomasas pirolīzes process, kas ietver šādus soļus:
- biomasas izejvielas un siltumnesēja pārvietošanu ar pirmo pārvietošanas līdzekli (12, 70) no biomasas izejvielas ievades atveres (22, 64) un siltumnesēja ievades atveres cauri biomasas pirolīzes iekārtas (10, 50) pirolīzes zonai, lai iegūtu vismaz cietos un gāzveida biomasas pirolīzes produktus;
- vismaz daļas no cietajiem produktiem pārvietošanu ar otro pārvietošanas līdzekli (18, 80) no pirolīzes zonas izvades (90) atpakaļ uz siltumnesēja ievades atveri, raksturīgs ar to, ka:
- biomasas pirolīzes iekārta ir gliemežpadeves krāsns;
- pirmais pārvietošanas līdzeklis ir gliemežpadevis;
- otrs pārvietošanas līdzeklis ir gliemežpadevis;
- otrs pārvietošanas līdzeklis (18) pārvieto vismaz daļu no cietajiem produktiem cauri gliemežpadeves krāsnij un ir izvietots termiskā kontaktā ar pirmo pārvietošanas līdzekli (12) gliemežpadeves krāsns pirolīzes zonā;
- pirmais un otrs pārvietošanas līdzeklis (12, 70, 18, 80) ir novietoti viens attiecībā pret otru tā, ka viens no tiem apņem vismaz daļu no otra, vai ir novietoti tā, ka tie ir blakus viens otram.
2. Biomasas pirolīzes process saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt otrs pārvietošanas līdzeklis (18, 80) ir izvietots gredzenveidīgi apkārt pirmajam pārvietošanas līdzeklim (12, 70).
3. Biomasas pirolīzes process saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt siltumnesējs ietver cietas lodītes siltumenerģijas pārnesei.
4. Biomasas pirolīzes process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt minētie cietie pirolīzes produkti ietver ogli un siltumnesējs vismaz daļēji satur ogli.
5. Biomasas pirolīzes process saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt biomasas svara attiecība pret ogli ir no 1:1 līdz 1:20.
6. Biomasas gazifikācijas process, tajā skaitā biomasas pirolīzes process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt biomasas pirolīzes procesa tvaika un/vai gāzveida produkti tiek nogādāti uz biomasas gazifikācijas procesa ievadu.
7. Biomasas gazifikācijas process saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt pirolīzes process tiek veikts pie spiediena, kas ir lielāks par atmosfēras spiedienu vismaz par 50 mbar.
8. Biomasas pirolīzes iekārta (10, 50), kas satur:
- biomasas izejvielas ievades atveri (22, 64);
- siltumnesēja ievades atveri;
- pirmo pārvietošanas līdzekli (12, 70) biomasas izejvielas un siltumnesēja pārvietošanai cauri iekārtas (10, 50) pirolīzes zonai;
- izvadu biomasas pirolīzes cietajiem produktiem (90);
- otro pārvietošanas līdzekli (18, 80) vismaz daļas pirolīzes cieto produktu pārvietošanai atpakaļ uz siltumnesēja ievades atveri tā, ka siltumnesējs ietver minētos biomasas pirolīzes cietos produktus, raksturīga ar to, ka:
- biomasas pirolīzes iekārta ir gliemežpadeves krāsns;
- pirmais pārvietošanas līdzeklis ir gliemežpadevis;
- otrs pārvietošanas līdzeklis ir gliemežpadevis;
- otrs pārvietošanas līdzeklis (18) stiepjas cauri gliemežpadeves krāsnij un ir izvietots termiskā kontaktā ar pirmo pārvietošanas

- līdzekli (12) gliemežpadeves krāsns pirolīzes zonā;
- pirmais un otrs pārvietošanas līdzeklis (12, 70, 18, 80) ir novietoti viens attiecībā pret otru tā, ka viens no tiem apņem vismaz daļu no otra, vai tā, ka tie ir blakus viens otram.
9. Biomasas pirolīzes iekārta saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt otrs pārvietošanas līdzeklis (18, 80) ir izvietots gredzenveidīgi apkārt pirmajam pārvietošanas līdzeklim (12, 70).
10. Biomasas pirolīzes iekārta saskaņā ar 8. vai 9. pretenziju, kura papildus satur gaisa un/vai ūdens ievadu (28) gaisa un/vai ūdens ievadīšanai otrajā pārvietošanas līdzeklī (18, 80) reaģēšanai ar ogli, kas pārvietota ar otro pārvietošanas līdzekli (18, 80).
11. Biomasas pirolīzes iekārta saskaņā ar jebkuru no 8. līdz 9. pretenzijai, turklāt siltumnesējs ietver cietas lodītes siltumenerģijas transportēšanai.
12. Biomasas gazifikācijas iekārta, tajā skaitā biomasas pirolīzes iekārta saskaņā ar jebkuru no 8. līdz 11. pretenzijai, turklāt biomasas pirolīzes tvaika un/vai gāzveida produkti tiek nogādāti uz biomasas gazifikācijas iekārtas ievadu.

- (51) **C12Q 1/68**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2300621**
C12N 5/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 09780678.0 (22) 15.07.2009
(43) 30.03.2011
(45) 26.02.2014
(31) 102008033070 (32) 15.07.2008 (33) DE
102008033570 17.07.2008 DE
(86) PCT/EP2009/059117 15.07.2009
(87) WO2010/007118 21.01.2010
(73) Masterrind GmbH, Osterkrug 20, 27283 Verden, DE
(72) RATH, Detlef, DE
KUES, Wilfried, DE
TAYLOR, Ulrike, DE
BARCIKOWSKI, Stephan, DE
PETERSEN, Svea, DE
- (74) Taruttis, Stefan Georg, TARUTTIS Patentanwaltskanzlei, Aegidientorplatz 2b, 30159 Hannover, DE
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Tpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
- (54) **ŠŪNU IDENTIFIKĀCIJAS UN ŠĶIROŠANAS PAŅĒMIENS**
METHOD FOR CELL IDENTIFICATION AND CELL SORTING
- (57) 1. Paņēmiens zīdītāja, kas nav cilvēks, auglīgas dzimumšūnas dominējošas daļas, kura satur X hromosomu vai Y hromosomu, frakcijas iegūšanai, izmantojot detektējamā konjugāta emitēto starojumu, ko tas izstaro pēc apstarošanas ar viļņa garuma ierosināšanas starojumu, kas raksturīgs ar to, ka detektējamajam konjugātam ir oligonukleotīds ar dzimumhromosomai specifisku nukleīnskābes sekvenci, kas ir iezīmēta ar fluorohromu un kurai ir minētā fluorohroma ierosinātās enerģijas absorbētājs.
2. Paņēmiens zīdītāja, kas nav cilvēks, auglīgas dzimumšūnas dominējošas daļas, kura satur X hromosomu vai Y hromosomu, frakcijas iegūšanai, izmantojot detektējamā konjugāta emitēto starojumu, ko tas izstaro pēc apstarošanas ar viļņa garuma ierosināšanas starojumu, kas raksturīgs ar to, ka detektējamajam konjugātam ir oligonukleotīds ar dzimumhromosomai specifisku nukleīnskābes sekvenci, kas ir tieši saistīta ar zelta nanodaļiņu.
3. Paņēmiens saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka zelta nanodaļiņas izmērs ir no 1 līdz 100 nm.
4. Paņēmiens saskaņā ar 2. vai 3. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka detektējamais konjugāts ir iegūstams, zelta nanodaļiņas ģenerējot ar zelta ultraīsu impulsu lāzerablācijū šķidrumā, kas satur nukleīnskābes sekvenci.
5. Paņēmiens saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka lāzera ultraīsu impulsu ilgums ir no 10 fs līdz 15 ps ar viļņa garumu vismaz 330 nm līdz maksimāli 1030 nm.
6. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka ablācijas laiks ir no 10 līdz 200 s ar impulsu enerģiju no 50 līdz 200 μJ un impulsu ilgumu no 100 līdz 140 fs pie viļņa garuma 800 nm.
7. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka nukleīnskābes sekvence satur vismaz vienu reaģētspējīgu grupu, kas izvēlēta no virknes, kura sastāv no ketogrupas, amingrupas, tiolgrupas un karboksilgrupas.

8. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka oligonukleotīds ir PNS.

9. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka nukleīnskābes sekvencei ir bāzu sekvence 5' agc aca tct cgg tcc ctg 3' (SEQ ID NO: 1) vai bāzu sekvence, kas tai ir komplementāra.

10. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka atkarībā no izmērītā signāla spermatozoīdi ir novirzīti vienā no vismaz divām frakcijām.

11. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka atkarībā no detektētā signāla dzimumšūnas tiek termiski apstrādātas ar mērķētu lāzera starojumu.

12. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka zīdītāja, kas nav cilvēks, dzimumšūnas frakcija ir nebojāta un dzīvotspējīga.

13. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka zīdītāja dzimumšūnas satur fluorīdu un/vai antioksidācijas līdzekli.

14. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka dzimumšūnas ir spermatozoīdi.

15. Zīdītāja, kas nav cilvēks, auglīgas dzimumšūnas dominējošās daļas, kura satur X hromosomu vai Y hromosomu, dzimumšūnas frakcija, kas ir iegūstama ar paņēmienu saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām un satur detektējamu konjugātu, kuram ir oligonukleotīds ar dzimumhromosomai specifisku nukleīnskābes sekvenci, kas ir iezīmēta ar fluorohromu un kurai ir minētā fluorohroma ierosinātās enerģijas absorbētājs.

16. Zīdītāja, kas nav cilvēks, auglīgas dzimumšūnas dominējošās daļas frakcija, kura satur X hromosomu vai Y hromosomu un ir iegūstama ar paņēmienu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai un satur detektējamu konjugātu, kam ir oligonukleotīds ar dzimumhromosomai specifisku nukleīnskābes sekvenci, kas ir saistīta ar zelta nanodaļiņu.

17. Frakcija saskaņā ar 15. vai 16. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka dzimumšūnas ir spermatozoīdi.

(51) **B01D 46/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2327466**
B01D 47/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B01D 45/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(21) 09175857.3 (22) 12.11.2009
(43) 01.06.2011
(45) 06.08.2014

(73) Novomatic AG, Wiener Strasse 158, 2352 Gumpoldskirchen, AT
DEXWET USA LLC, 1201 Peachtree Street, N.E., Atlanta GA 30361, US

(72) BICHL, Christoph, AT
WINKLER, Heinz, AT
HOMER, Alois, AT
PETELN, Erich, AT
VOJTA, Maximilian, AT

(74) Thoma, Michael, et al, Lorenz - Seidler - Gossel, WidenmayerstraÙe 23, 80538 München, DE
Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā ģpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV

(54) **GAISA ATTĪRĪTĀJS GAISA PIESĀRŅOTĀJU ATDALĪŠANAI NO GAISA STRAUMES**
AIR CLEANER FOR REMOVING AIR POLLUTANTS FROM AN AIR STREAM

(57) 1. Gaisa attīrītājs gaisu piesārņojošu materiālu atdalīšanai no gaisa plūsmas, kas satur:

- filtra ierīci (1), kura ietver vismaz vienu filtra slāni (4) un ir novietota minētajā gaisa plūsmā (3) būtībā perpendikulāri tās galvenajam plūsmas virzienam, turklāt minētais filtra slānis veidots no daudziem stieņveida filtra elementiem (6) gaisu piesārņojošo materiālu absorbēšanai vai adsorbēšanai, un minētos daudzus stieņveida filtra elementus (6) kopā notur turētājelements (9), ar kuru ir stingri savienoti visi filtra slāņa filtra elementi,

- montāžas rāmi (26) minētā vismaz viena filtra slāņa (4) aptveršanai, kas aprīkots ar ievietošanas padziļinājumu (27), kurš pilnībā pārseidz filtra slāņa (4) izvīrīto daļu (28), raugoties gaisa plūsmas (3) virzienā, turklāt filtra slānis (4) un turētājelements (9) ir ievietojami montāžas rāmī (26) un izņemami no montāžas rām-

ja (26) gaisa plūsmas (3) virzienā, kā arī ievietošanas padziļinājums neietver visu filtra slāņa perimetru, un stieņveida filtra elementu (6) pretējie gali un/vai šajos galos izvietotie turētājelementi (9) ir iespiesti ievietošanas padziļinājumā (27), izmantojot filtra elementus kā kompresijas stieņus vai statņus.

2. Gaisa attīrītājs saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt:

- minētos daudzus stieņveida filtra elementus (6) paralēli vienu otram notur turētājelementu (9) pāris, kas veidots integrāli ar minētajiem filtra elementiem (6) to pretējos galos, vienā gabalā no tā paša materiāla,

- stieņveida filtra elementu (6) pretējie gali un šajos filtru elementu galos izvietotie turētājelementi (9) ir iespiesti ievietošanas padziļinājumā (27) tā, ka divi filtra slāņa (4) perifērijas nodalījumi (7, 8), kas ir paralēli stieņveida filtra elementu (6) garenasīm, ir novietoti atstātus no aptverošā ievietošanas padziļinājuma (27).

3. Gaisa attīrītājs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt filtra slāņa (4) perifērijas nodalījums (7, 8) ir izveidots kā vaļējā puse, turklāt vistālākais filtra elements (6e) sniedzas brīvi gar filtra slāņa (4) perifēriju, un minētās vaļējās puses nodalījums ļauj gaisa plūsmai (3) novirzīties prom no filtra slāņa (4).

4. Gaisa attīrītājs saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt minētie filtra elementi (6) ir atbalstīti vienīgi to pretējos galos.

5. Gaisa attīrītājs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt minētais turētājelements (9) stiepijas šķērsām pāri filtra slānim (4), un tam ir atbalsta virsma (10), kurā iegulst filtra elementu (6) atbalsta sektors (6d) vienīgi ar tā perimetra daļu, turklāt, vēlams, iegulst no 1/2 π līdz 3/2 π liela filtra elementu (6) atbalsta sektora (6d) perimetra daļa.

6. Gaisa attīrītājs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt:

- minētais filtra turētājs (5) ietver montāžas virsmu (11) ar kombinētu savienotāju (12) vismaz divu filtra turētāju (5) savienošanai savā starpā, lai izveidotu vismaz divus filtra slāņus (4) vienu virs otra,

- filtra elementi (6), vēlams, ir izvietoti ar nobīdi pret minētajiem savienotājiem (12) tā, ka filtra elementi (6) pirmajā slānī ir izvietoti tur, kur otrajam slānim ir atstarpes starp tā filtra elementiem (6).

7. Gaisa attīrītājs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus satur ventilatoru (2) gaisa plūsmas (3) virzīšanai caur minēto filtra ierīci (1), turklāt minētais ventilators ietver ventilatora lāpstiņas (15), kuras darbina piedziņas bloks (16), kā arī minētā filtra ierīce ir piemontēta pie minētā piedziņas bloka (16) un/vai piedziņas bloka balsta ar minētā turētājelementa (9) palīdzību minētā piedziņas bloka tajā pusē (16), kura atrodas pretī minētajām ventilatora lāpstiņām (15).

8. Gaisa attīrītājs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt filtra elementi (6) ir izgatavoti no poraina materiāla, kas ir samitrināts ar šķidrums, piemēram, eļļu.

9. Atrakciju vai spēļu mašīna azartspēlēm, derībām un/vai izklaidei, kas ietver:

- skapi, kas aprīkots ar vismaz vienu displeju spēles informācijas attēlošanai,

- vadības paneli vadības komandu ievadīšanai,

- elektronisku vadības bloku displeja vadībai, turklāt minētais elektroniskais vadības bloks ir ierīkots minētā skapja iekšienē, un gaisa attīrītājs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām ir ierīkots minētā skapja iekšienē.

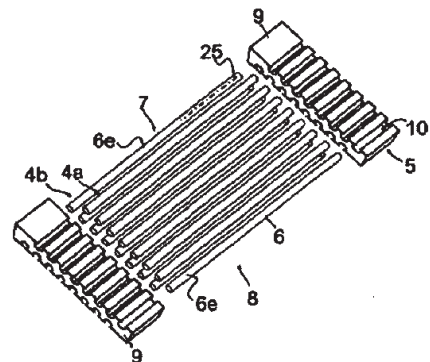


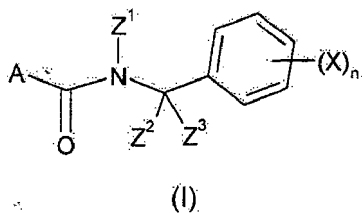
FIG. 8

- (51) **C07D 275/03**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2351747**
C07D 307/46⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 249/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 333/38⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 207/34⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 263/34⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 277/56⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 231/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 233/90⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 261/18⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 275/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 285/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A01N 43/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A01N 43/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A01N 43/36⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A01N 43/50⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A01N 43/56⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A01N 43/707⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A01N 43/76⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A01N 43/78⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A01N 43/80⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

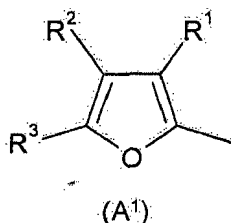
- (21) 11163592.6 (22) 15.11.2006
(43) 03.08.2011
(45) 02.07.2014
(31) 06356008 (32) 01.02.2006 (33) EP
(62) EP06807817.9 / EP1981866
(73) Bayer Intellectual Property GmbH, Alfred-Nobel-Strasse 10, 40789 Monheim, DE
(72) CARBONNE, Stéphane, FR
COQUERON, Pierre-Yves, FR
DESBORDES, Philippe, FR
DUNKEL, Ralf, DE
GARY, Stéphanie, FR
GROSJEAN-COURNOYER, Marie-Claire, FR
TUCH, Arounarith, FR
MANSFIELD, Darren, DE
VILLIER, Alain, FR
VORS, Jean-Pierre, FR
(74) Guitton, Carole, et al, Bayer S.A.S., Patents & Licensing Department, 14 Impasse Pierre Baizet CS 99163, 69263 Lyon Cedex 09, FR
Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV

(54) **N-CIKLOALKIL-BENZILAMĪDA ATVASINĀJUMI KĀ FUNGICĪDI**
FUNGICIDE N-CYCLOALKYL-BENZYL-AMIDE DERIVATIVES

(57) 1. Savienojums ar formulu (I):

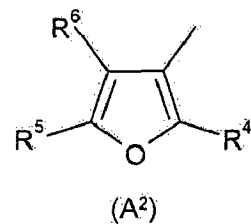


kur:
A apzīmē
- heterociklu ar formulu (A¹):

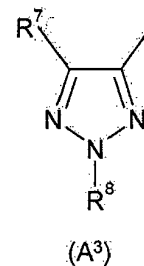


kur:
R¹ līdz R³, kas var būt vienādi vai dažādi, apzīmē ūdeņraža atomu; halogēna atomu; C₁₋₅alkilgrupu; C₁₋₅halogēnalkilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; C₁₋₅alkoksigrupu vai C₁₋₅halogēnalkoksigrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem,

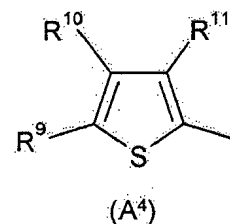
kas var būt vienādi vai dažādi;
- heterociklu ar formulu (A²):



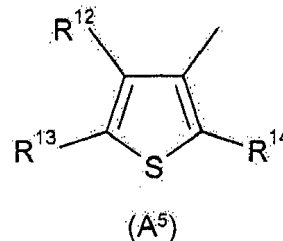
kur:
R⁴ līdz R⁶, kas var būt vienādi vai dažādi, apzīmē ūdeņraža atomu; halogēna atomu; C₁₋₅alkilgrupu; C₁₋₅halogēnalkilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; C₁₋₅alkoksigrupu vai C₁₋₅halogēnalkoksigrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi;
- heterociklu ar formulu (A³):



kur:
R⁷ apzīmē ūdeņraža atomu; halogēna atomu; C₁₋₅alkilgrupu; C₁₋₅halogēnalkilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; C₁₋₅alkoksigrupu vai C₁₋₅halogēnalkoksigrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi;
R⁸ apzīmē ūdeņraža atomu vai C₁₋₅alkilgrupu;
- heterociklu ar formulu (A⁴):

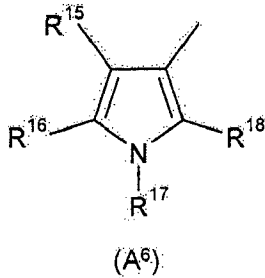


kur:
R⁹ līdz R¹¹, kas var būt vienādi vai dažādi, apzīmē ūdeņraža atomu; halogēna atomu; C₁₋₅alkilgrupu; aminogrupu; C₁₋₅alkoksigrupu; C₁₋₅alkiltiogrupu, C₁₋₅halogēnalkilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; vai C₁₋₅halogēnalkoksigrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi;
- heterociklu ar formulu (A⁵):



kur:
R¹² un R¹³, kas var būt vienādi vai dažādi, apzīmē ūdeņraža atomu; halogēna atomu; C₁₋₅alkilgrupu; C₁₋₅alkoksigrupu; aminogrupu; C₁₋₅halogēnalkilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; vai C₁₋₅halogēnalkoksigrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi;
R¹⁴ apzīmē ūdeņraža atomu; halogēna atomu; C₁₋₅alkilgrupu; C₁₋₅alkoksigrupu; aminogrupu; C₁₋₅halogēnalkilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; vai C₁₋₅halogēnalkoksigrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi;

- heterociklu ar formulu (A⁶):



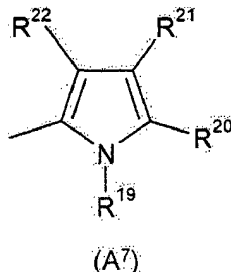
kur:

R¹⁵ apzīmē ūdeņraža atomu; halogēna atomu; cianogrupu; C₁₋₅alkilgrupu; C₁₋₅alkoksigrupu; C₁₋₅halogēnalkoksigrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; vai C₁₋₅halogēnalkilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi;

R¹⁶ un R¹⁸, kas var būt vienādi vai dažādi, apzīmē ūdeņraža atomu; halogēna atomu; C₁₋₅alkoksikarbonilgrupu; C₁₋₅alkilgrupu; C₁₋₅halogēnalkoksigrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; vai C₁₋₅halogēnalkilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi;

R¹⁷ apzīmē ūdeņraža atomu vai C₁₋₅alkilgrupu;

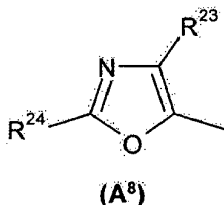
- heterociklu ar formulu (A⁷):



kur:

R¹⁹ apzīmē ūdeņraža atomu vai C₁₋₅alkilgrupu; R²⁰ līdz R²², kas var būt vienādi vai dažādi, apzīmē ūdeņraža atomu; halogēna atomu; C₁₋₅alkilgrupu vai C₁₋₅halogēnalkilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi;

- heterociklu ar formulu (A⁸):

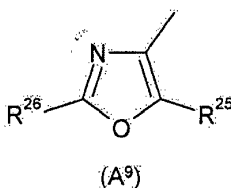


kur:

R²³ apzīmē ūdeņraža atomu; halogēna atomu; C₁₋₅alkilgrupu vai C₁₋₅halogēnalkilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi;

R²⁴ apzīmē ūdeņraža atomu vai C₁₋₅alkilgrupu vai C₁₋₅halogēnalkilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi;

- heterociklu ar formulu (A⁹):

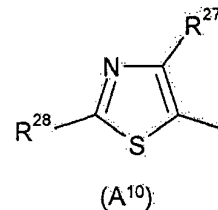


kur:

R²⁵ apzīmē ūdeņraža atomu; halogēna atomu; C₁₋₅alkilgrupu vai C₁₋₅halogēnalkilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi;

R²⁶ apzīmē ūdeņraža atomu, C₁₋₅alkilgrupu vai C₁₋₅halogēnalkilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi;

- heterociklu ar formulu (A¹⁰):

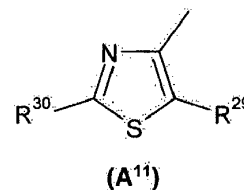


kur:

R²⁷ apzīmē ūdeņraža atomu; halogēna atomu; C₁₋₅alkilgrupu vai C₁₋₅halogēnalkilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi;

R²⁸ apzīmē ūdeņraža atomu; halogēna atomu; aminogrupu; C₁₋₅alkilgrupu vai C₁₋₅halogēnalkilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi;

- heterociklu ar formulu (A¹¹):

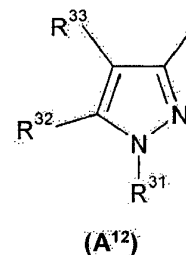


kur:

R²⁹ apzīmē ūdeņraža atomu; halogēna atomu; C₁₋₅alkilgrupu; C₁₋₅alkoksigrupu; C₁₋₅halogēnalkoksigrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi, vai C₁₋₅halogēnalkilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi;

R³⁰ apzīmē ūdeņraža atomu; bromu atomu; fluora atomu; joda atomu; C₁₋₅alkilgrupu; C₁₋₅halogēnalkilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; C₁₋₅halogēnalkoksigrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; aminogrupu; C₁₋₅alkilaminogrupu vai di-C₁₋₅alkilaminogrupu;

- heterociklu ar formulu (A¹²):

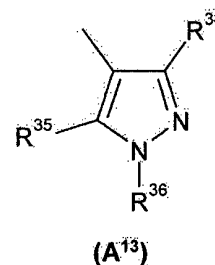


kur:

R³¹ apzīmē ūdeņraža atomu; halogēna atomu vai C₁₋₅alkilgrupu; R³² apzīmē ūdeņraža atomu; halogēna atomu; C₁₋₅alkilgrupu vai C₁₋₅halogēnalkilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi;

R³³ apzīmē ūdeņraža atomu; halogēna atomu; nitrogrupu; C₁₋₅alkilgrupu; C₁₋₅alkoksigrupu, C₁₋₅halogēnalkoksigrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi, vai C₁₋₅halogēnalkilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi;

- heterociklu ar formulu (A¹³):



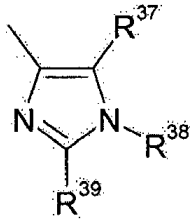
kur:

R³⁴ apzīmē ūdeņraža atomu; halogēna atomu; C₁₋₅alkilgrupu, C₃₋₅cikloalkilgrupu; C₁₋₅halogēnalkilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; C₁₋₅alkoksigrupu; C₂₋₅alkiloksigrupu vai C₁₋₅halogēnalkoksigrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi;

R³⁵ apzīmē ūdeņraža atomu; halogēna atomu; C₁₋₅alkilgrupu; cianogrupu; C₁₋₅alkoksigrupu; C₁₋₈alkiltiogrupu; C₁₋₅halogēnalkilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; C₁₋₅halogēnalkoksigrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; aminogrupu; C₁₋₅alkilaminogrupu vai di(C₁₋₅alkil)aminogrupu;

R³⁶ apzīmē ūdeņraža atomu vai C₁₋₅alkilgrupu;

- heterociklu ar formulu (A¹⁴):

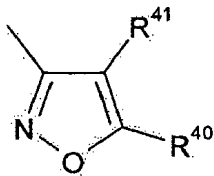
(A¹⁴)

kur:

R³⁷ un R³⁹, kas var būt vienādi vai dažādi, apzīmē ūdeņraža atomu; halogēna atomu; C₁₋₅alkilgrupu vai C₁₋₅halogēnalkilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi;

R³⁸ apzīmē ūdeņraža atomu vai C₁₋₅alkilgrupu;

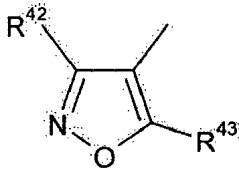
- heterociklu ar formulu (A¹⁵):

(A¹⁵)

kur:

R⁴⁰ un R⁴¹, kas var būt vienādi vai dažādi, apzīmē ūdeņraža atomu; halogēna atomu; C₁₋₅alkilgrupu vai C₁₋₅halogēnalkilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi;

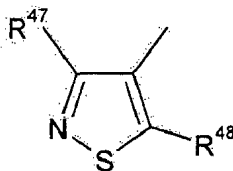
- heterociklu ar formulu (A¹⁶):

(A¹⁶)

kur:

R⁴² un R⁴³, kas var būt vienādi vai dažādi, apzīmē ūdeņraža atomu; halogēna atomu; C₁₋₅alkilgrupu; C₁₋₅halogēnalkilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; vai aminogrupu;

- heterociklu ar formulu (A¹⁸):

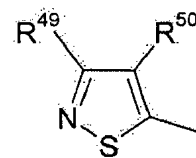
(A¹⁸)

kur:

R⁴⁷ apzīmē ūdeņraža atomu; halogēna atomu; C₁₋₅alkilgrupu vai C₁₋₅halogēnalkilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi;

R⁴⁸ apzīmē ūdeņraža atomu; halogēna atomu; C₁₋₅alkilgrupu; C₁₋₅halogēnalkilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi, vai C₁₋₅alkilsulfanilgrupu;

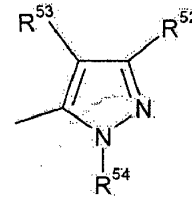
- heterociklu ar formulu (A¹⁹):

(A¹⁹)

kur:

R⁴⁹ un R⁵⁰, kas var būt vienādi vai dažādi, apzīmē ūdeņraža atomu; halogēna atomu; C₁₋₅alkilgrupu; C₁₋₅alkoksigrupu; C₁₋₅halogēnalkoksigrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi, vai C₁₋₅halogēnalkilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi;

- heterociklu ar formulu (A²¹):

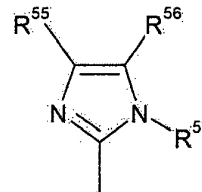
(A²¹)

kur:

R⁵² un R⁵³, kas var būt vienādi vai dažādi, apzīmē ūdeņraža atomu; halogēna atomu; C₁₋₅alkilgrupu; C₁₋₅halogēnalkilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; C₁₋₅alkoksigrupu vai C₁₋₅alkiltiogrupu;

R⁵⁴ apzīmē ūdeņraža atomu vai C₁₋₅alkilgrupu;

- heterociklu ar formulu (A²²):

(A²²)

kur:

R⁵⁵ un R⁵⁶, kas var būt vienādi vai dažādi, apzīmē ūdeņraža atomu; halogēna atomu; C₁₋₅alkilgrupu vai C₁₋₅halogēnalkilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi;

R⁵⁷ apzīmē ūdeņraža atomu vai C₁₋₅alkilgrupu;

- Z¹ apzīmē neaizvietotu C₃₋₇cikloalkilgrupu vai C₃₋₇cikloalkilgrupu, kas aizvietota ar līdz 10 atomiem vai grupām, kas var būt vienādas vai dažādas, un kas var būt izvēlētas no rindas, kas sastāv no halogēna atomiem, cianogrupas, C₁₋₈alkilgrupas; C₁₋₈halogēnalkilgrupas, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; C₁₋₈alkoksigrupas; C₁₋₈halogēnalkoksigrupas, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; C₁₋₈alkoksikarbonilgrupas; C₁₋₈halogēnalkoksikarbonilgrupas, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; C₁₋₈alkilaminokarbonilgrupas; di-C₁₋₈alkilaminokarbonilgrupas;

- Z² un Z³, kas var būt vienādi vai dažādi, apzīmē ūdeņraža atomu; C₁₋₈alkilgrupu; cianogrupu, C₁₋₈alkoksikarbonilgrupu vai N-C₁₋₈alkil-C₁₋₈alkoksikarbamoilgrupu;

- X, kas var būt vienāds vai dažāds, apzīmē halogēna atomu; nitrogrupu; cianogrupu; hidroksilgrupu; sulfanilgrupu; aminogrupu; pentafluor-λ6-sulfanilgrupu; C₁₋₈alkilgrupu; C₁₋₈halogēnalkilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; C₁₋₈alkilaminogrupu; di-C₁₋₈alkilaminogrupu; C₁₋₈alkoksigrupu; C₁₋₈halogēnalkoksigrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi, C₁₋₈alkoksi-C₁₋₈alkilgrupu; C₁₋₈alkilsulfanilgrupu; C₁₋₈halogēnalkilsulfanilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; C₂₋₈alkenilgrupu; C₂₋₈halogēnalkenilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; C₂₋₈alkinilgrupu; C₂₋₈halogēnalkinilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi,

C_{2,8}alkeniloksigrupu; C_{2,8}halogēnalkeniloksigrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; C_{2,8}alkiniloksigrupu; C_{2,8}halogēnalkiniloksigrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; C_{3,7}cikloalkilgrupu; C_{3,7}cikloalkil-C_{1,8}alkilgrupu; C_{3,7}halogēncikloalkilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; formilgrupu; formiloksigrupu; formilaminogrupu; karboksilgrupu; karbamoilgrupu; N-hidroksikarbamoilgrupu; karbamātu; (hidroksiimino)-C_{1,8}alkilgrupu; C_{1,8}alkilkarbonilgrupu; C_{1,8}halogēnalkilkarbonilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; C_{1,8}alkilkarbamamoilgrupu; di-C_{1,8}alkilkarbamamoilgrupu; N-C_{1,8}alkiloksikarbamoilgrupu; C_{1,8}alkoksikarbamoilgrupu; N-C_{1,8}alkil-C_{1,8}alkoksikarbamoilgrupu; C_{1,8}alkoksikarbonilgrupu; C_{1,8}halogēnalkoksikarbonilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; C_{1,8}alkilaminokarbonilgrupu; di-C_{1,8}alkilaminokarbonilgrupu; C_{1,8}alkilkarboniloksigrupu; C_{1,8}halogēnalkilkarboniloksigrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; C_{1,8}alkilkarbonilaminogrupu; C_{1,8}halogēnalkilkarbonilaminogrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; C_{1,8}alkilaminokarboniloksigrupu; di-C_{1,8}alkilaminokarboniloksigrupu; C_{1,8}alkiloksikarboniloksigrupu; C_{1,8}alkilsulfenilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; C_{1,8}alkilsulfonilgrupu; C_{1,8}halogēnalkilsulfonilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; C_{1,8}alkilsulfonilgrupu; C_{1,8}halogēnalkilsulfonilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; C_{1,8}alkoksiimino-C_{1,8}alkilgrupu, (C_{1,8}alkoksiimino)-C_{1,8}alkilgrupu, (C_{1,8}alkeniloksiimino)-C_{1,8}alkilgrupu, (C_{1,8}alkiniloksiimino)-C_{1,8}alkilgrupu; (benziloksiimino)-C_{1,8}alkilgrupu; tri(C_{1,8}alkil)sililgrupu; tri(C_{1,8}alkil)silil-C_{1,8}alkilgrupu; benziloksigrupu, kas var būt aizvietota ar līdz 5 Q grupām; benzilsulfanilgrupu, kas var būt aizvietota ar līdz 5 Q grupām; benzilaminogrupu, kas var būt aizvietota ar līdz 5 Q grupām; naftilgrupu, kas var būt aizvietota ar līdz 6 Q grupām; fenoksigrupu, kas var būt aizvietota ar līdz 5 Q grupām; fenilaminogrupu, kas var būt aizvietota ar līdz 5 Q grupām; fenilsulfanilgrupu, kas var būt aizvietota ar līdz 5 Q grupām; fenilmetilēngrupu, kas var būt aizvietota ar līdz 5 Q grupām; piridinilgrupu, kas var būt aizvietota ar līdz 4 Q grupām; un piridiniloksigrupu, kas var būt aizvietota ar līdz 4 Q grupām;

- divi X aizvietotāji kopā ar secīgajiem oglekļa atomiem, kuriem tie ir pievienoti, var veidot 5- vai 6-locekļu, piesātinātu, karbo- vai heterociklu, kas var būt aizvietots ar līdz četrām Q grupām, kas var būt vienādas vai dažādas.

- n apzīmē 1, 2, 3, 4 vai 5;
 - Q, kas var būt vienāds vai dažāds, apzīmē halogēna atomu, cianogrupu, nitrogrupu, C_{1,8}alkilgrupu; C_{1,8}alkoksigrupu, C_{1,8}alkilsulfanilgrupu; C_{1,8}halogēnalkilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; C_{1,8}halogēnalkoksigrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; tri(C_{1,8}alkil)sililgrupu un tri(C_{1,8}alkil)silil-C_{1,8}alkilgrupu;
 kā arī tā sāļi, N-oksīdi un optiski aktīvie vai ģeometriskie izomēri, izņemot 2-furānkarbonskābes N-(1,3-benzodioksol-5-ilmetil)-N-ciklopentil-5-metilamīdu un 2-furānkarbonskābes N-(1,3-benzodioksol-5-ilmetil)-N-ciklopentil-2,5-dimetilamīdu.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur A ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no A¹, A², A³, A⁴, A⁵, A⁶, A⁸, A⁹, A¹⁰, A¹², A¹³, A¹⁵, A¹⁶ vai A¹⁹.

3. Savienojums saskaņā ar 2. pretenziju, kur A ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no A²; A⁶; A¹⁰ un A¹³.

4. Savienojums saskaņā ar 3. pretenziju, kur A ir A¹³ un R³⁴ apzīmē C_{1,5}alkilgrupu vai C_{1,5}halogēnalkilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi, R³⁵ apzīmē ūdeņraža atomu vai fluora atomu, R³⁶ apzīmē metilgrupu.

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur Z¹ apzīmē neaizvietotu C_{3,7}cikloalkilgrupu.

6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur Z¹ apzīmē ciklopropilgrupu.

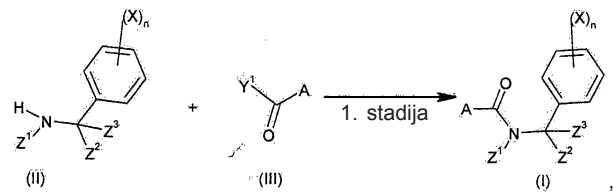
7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur Z¹ apzīmē C_{3,7}cikloalkilgrupu, kas aizvietota ar līdz 10 grupām vai atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi un kas var būt izvēlēti no rindas, kas sastāv no halogēna atomiem; C_{1,8}alkilgrupas; C_{1,8}halogēnalkilgrupas, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi, C_{1,8}alkoksigrupas vai C_{1,8}halogēnalkoksigrupas, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kur X, kas var būt vienāds vai atšķirīgs, apzīmē halogēna atomu; C_{1,8}alkilgrupu; C_{1,8}halogēnalkilgrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi; C_{1,8}alkoksigrupu vai C_{1,8}halogēnalkoksigrupu, kas satur līdz 9 halogēna atomiem, kas var būt vienādi vai dažādi.

9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kur divi secīgie X aizvietotāji kopā ar fenilgredzenu veido aizvietotu vai neaizvietotu 1,3-benzodioksolilgrupu; 1,2,3,4-tetrahidrohinoxalinilgrupu; 3,4-dihidro-2H-1,4-benzoksazinilgrupu; 1,4-benzodioksanilgrupu; indanilgrupu; 2,3-dihidrobenzofuranilgrupu; indolinilgrupu.

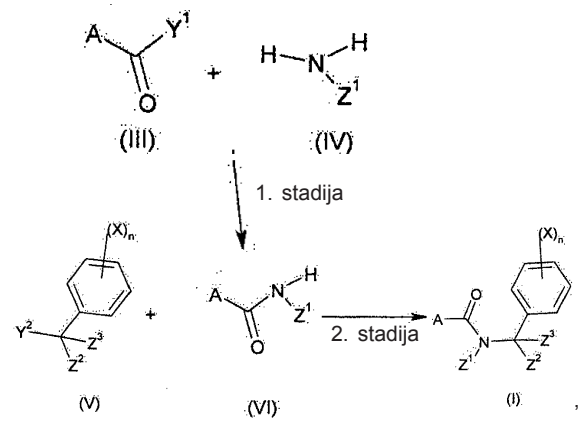
10. Fungicīdu kompozīcija, kas kā aktīvo ingredientu satur savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai efektīvu daudzumu un lauksaimnieciski pieņemamu nesējvielu, nesēju vai pildvielu.

11. Paņēmiens savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai iegūšanai atbilstoši šādai shēmai:



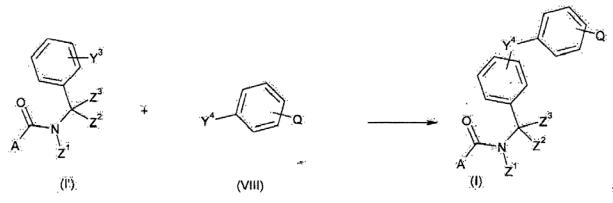
kur A, Z¹, Z², Z³, X un n ir, kā definēts jebkurā no 1. līdz 9. pretenzijai; Y¹ apzīmē halogēna atomu vai hidroksilgrupu.

12. Paņēmiens savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai iegūšanai atbilstoši šādai shēmai:



kur A, Z¹, Z², Z³, X un n ir, kā definēts jebkurā no 1. līdz 9. pretenzijai; Y¹ apzīmē halogēna atomu vai hidroksilgrupu; Y² apzīmē halogēna atomu vai aizejošo grupu, tādu, kā tozila grupa.

13. Paņēmiens savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai iegūšanai atbilstoši šādai shēmai:



kur A, Z¹, Z², Z³, X, Q un n ir, kā definēts jebkurā no 1. līdz 9. pretenzijai; Y³ apzīmē halogēna atomu; Y⁴ apzīmē sēra atomu, skābekļa atomu vai C_{1,5}alkilaminogrupu.

14. Paņēmiens kultūraugu fitopatogēno sēnīšu apkarošanai, kas raksturīgs ar to, ka ar savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai lauksaimnieciski efektīvu un būtiski fito-netoksisku daudzumu vai ar kompozīciju saskaņā ar 10. pretenziju apstrādā augsni, kur augi tiek audzēti vai tiks audzēti, lapas un/vai augu augļus vai augu sēklas.

- (51) **B65B 25/06**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2354015**
B65B 31/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B65D 81/20⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 11161947.4 (22) 04.12.2008
(43) 10.08.2011
(45) 16.04.2014
(31) 0759588 (32) 05.12.2007 (33) FR
(62) EP08863664.2 / EP2134607
(73) Etablissements Paul Paulet, Zi De Pouldavid - Douarnenez, 29100 Douarnenez, FR
(72) RONSIN, Benoît, FR
NAULEAU, Christine, FR
MUCKENSTURM, Eric, FR
OLIVIERI, Alain, FR
(74) Thiollier, Clémence-Olivia Laure Marie, LLR 11 boulevard de Sébastopol, 75001 Paris, FR
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
- (54) **ZIVJU PRODUKTIEM PAREZĒTA STINGRA KONTEINERA IZGATAVOŠANAS PAŅĒMIENS**
METHOD OF MAKING A RIGID CONTAINER FOR FOOD INCLUDING FISH

(57) 1. Stingra konteinerā (10) pārtikas produktu (12) konservēšanai izgatavošanas paņēmieni, pie kam konteinerā satur tvertni (14) un vāku (16) un ir izgatavots no tērauda vai alumīnija, un vāks (16) ir piestiprināts tvertnei (14), vai konteineris ir izgatavots no skābekli necaurlaidīga plastmasas materiāla un vāks (16) ir termiski piekausēts tvertnei (14), turklāt pārtikas produkts (12) sastāv no zivs, kas ir cietā veidā un eventuāli satur piedevu, konservantu, nelielu daudzumu eļļas vai ūdens, turklāt paņēmieni ir raksturīgi ar to, ka:

- tas satur pārtikas produkta (12) termiskās apstrādes vai pirmsapstrādes soli (24), pārtikas produkta (12) iepildīšanas soli (28) konteinerā un konteinerā esošā gaisa izspiešanas soli (30), konteinerā ievadot gāzi (22), kura neoksidē pārtikas produktu, kam strauji seko konteinerā noslēgšanas solis (32), kura laikā vāks (16) cieši un hermētiski tiek piestiprināts tvertnei (14), un sterilizācijas soli (34);

- noslēgtais konteineris (10) pēc sterilizācijas būtībā nesatur šķidrums, proti, tā šķidruma saturs ir mazāks par vai vienāds ar 10 % no konteinerā satura kopējās masas.

2. Paņēmieni saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam pārtikas produkts (12) ir izvēlēts no grupas, kas ietver: tunci, lasi, krabjus, sardīnes, garneles, skumbrijas un baltās gaļas zivis, katra no kurām var būt tīra vai aromatizētā veidā.

3. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam konteineram ir gludas sānu sienas (20).

4. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam šķidruma saturs konteinerā ir mazāks par vai vienāds ar 5 % no konteinerā satura kopējās masas, pie tam ir vēlams, ka šķidruma saturs ir mazāks par 1 % no minētās masas.

5. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, pie kam šķidruma saturs konteinerā noteikti ir lielāks par 5 % un mazāks par vai vienāds ar 10 %.

6. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam skābekļa saturs pēc tilpuma attiecībā pret citas gāzes (22) daudzumu ir mazāks par 15 %, vēlams - mazāks par 5 %.

7. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam pārtikas produkts (12) ir šķēlēs, gabalos, filejas veidā, kapātā veidā, maltā veidā vai veselā gabalā.

8. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam gaisa izspiešanas solis (30) ietver šķidrā veidā esoša slāpekļa ievadīšanas soli konteinerā.

9. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, pie kam gaisa izspiešanas solis (30) satur ūdens (H₂O_(g)), kas ir gāzveida stāvoklī, ievadīšanas soli konteinerā.

10. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā ūdens, kas ir gāzveida stāvoklī, tiek ievadīts, pilnībā piepildot tvertni (14) un tādējādi izspiežot tvertnē esošo gaisu, kā arī vienlaicīgi nodrošinot noteiktu tvaika un pārtikas produkta kontakta laiku konteinerā 20 līdz 30 sekunžu robežās.

11. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas satur eļļas vai ūdens pievienošanu pirms konteinerā noslēgšanas soļa (32) 2 līdz 10 masas % robežās no zivju masas, vēlams 2,4 līdz 6,5 masas % robežās no zivju masas.

12. Konteineris (10) pārtikas produktu (12) konservēšanai, pie kam konteinerā satur pārtikas produktu (12), tvertni (14) un vāku (16) un ir izgatavots no tērauda vai alumīnija, un vāks (16) ir piestiprināts tvertnei (14), vai konteineris ir izgatavots no skābekli necaurlaidīga plastmasas materiāla un vāks (16) ir termiski piekausēts tvertnei (14), turklāt konteineris ir raksturīgi ar to, ka:

- pārtikas produkts (12) ir sterilizēts un to veido zivs, kas ir cietā veidā, un tas eventuāli satur piedevu, konservantu, nelielu daudzumu eļļas vai ūdens, un

- noslēgtais konteineris (10) pēc sterilizācijas būtībā nesatur šķidrums, proti, tā šķidruma saturs ir mazāks par vai vienāds ar 10 % no konteinerā satura kopējās masas.

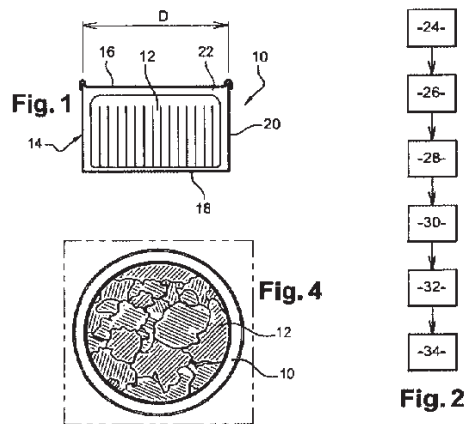
13. Konteineris saskaņā ar 12. pretenziju, kas raksturīgi ar to, ka konteineris ir stingrs konteineris pārtikas produkta ilgstošai uzglabāšanai, pie kam uzglabāšanas ilgums ir lielāks par vienu mēnesi, vēlams - ilgāks par trim gadiem.

14. Konteineris saskaņā ar 12. vai 13. pretenziju, kas raksturīgi ar to, ka zivis ir tuncis.

15. Konteinerā izgatavošanas ierīce paņēmienu īstenošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, pie kam ierīce satur līdzekli (48) šķidra slāpekļa ievadīšanai konteinerā.

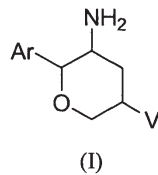
16. Konteinerā izgatavošanas ierīce paņēmienu īstenošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai saskaņā ar 9., 10. vai 11. pretenziju, pie kam ierīce satur līdzekli ūdens (H₂O_(g)), kas ir gāzveida stāvoklī, ievadīšanai konteinerā.

17. Ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam minētais līdzeklis (48) satur tvaika tuneli un nodrošina tvaika inžekciju pa tuneli.

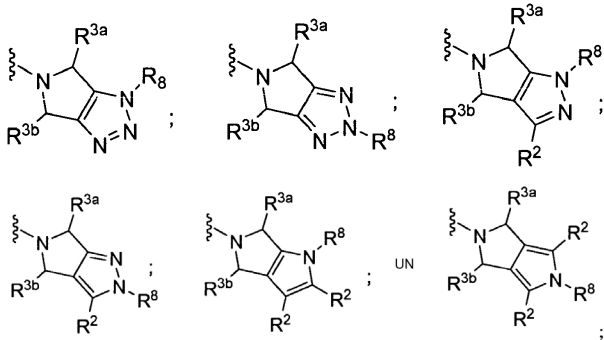


- (51) **C07D 487/04**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2358717**
A61K 31/4162⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 3/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 09756204.5 (22) 11.11.2009
(43) 24.08.2011
(45) 21.08.2013
(31) 199179 P (32) 13.11.2008 (33) US
(86) PCT/US2009/063976 11.11.2009
(87) WO2010/056708 20.05.2010
(73) Merck Sharp & Dohme Corp., 126 East Lincoln Avenue, Rahway, NJ 07065-0907, US
(72) BIFTU, Tesfaye, US
CHEN, Ping, US
COX, Jason, M., US
WEBER, Ann, E., US
(74) Jaap, David Robert, Merck & Co., Inc., Hertford Road, Hoddesdon, Herts EN11 9BU, GB
Vladimirs ANOHINS, Aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **AMINOTETRAHIDROPIRĀNI KĀ DIPEPTIDILPEPTIDĀZES-IV INHIBITORI DIABĒTA ĀRSTĒŠANAI VAI PROFILAKSEI**
AMINOTETRAHYDROPYRANS AS DIPEPTIDYL PEPTIDASE-IV INHIBITORS FOR THE TREATMENT OR PREVENTION OF DIABETES

(57) 1. Savienojums ar struktūrformulu (I):



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kur V ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no:



Ar ir fenilgrupa, kas iespējams aizvietota ar vienu līdz pieciem R¹ aizvietotājiem;

katrs R¹ ir neatkarīgi izvēlēts no grupas, kas sastāv no: halogēna atoma; ciāngrupas; hidroksilgrupas; C₁₋₆alkilgrupas, kas iespējams aizvietota ar vienu līdz pieciem fluora atomiem; un C₁₋₆alkoksigrupas, kas iespējams aizvietota ar vienu līdz pieciem fluora atomiem; katrs R² ir neatkarīgi izvēlēts no grupas, kas sastāv no: ūdeņraža atoma; halogēna atoma; ciāngrupas; C₁₋₁₀alkoksigrupas, kur alkoksigrupa iespējams ir aizvietota ar vienu līdz pieciem aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no fluora atoma un hidroksilgrupas; C₁₋₁₀alkilgrupas, kur alkilgrupa iespējams ir aizvietota ar vienu līdz pieciem aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no fluora atoma un hidroksilgrupas; C₂₋₁₀alkenilgrupas, kur alkenilgrupa iespējams ir aizvietota ar vienu līdz pieciem aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no fluora atoma un hidroksilgrupas; (CH₂)_n-arilgrupas, kur arilgrupa iespējams ir aizvietota ar vienu līdz pieciem aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no hidroksilgrupas, halogēna atoma, ciāngrupas, nitrogrupas, CO₂H-grupas, C₁₋₆alkiloksikarbonilgrupas, C₁₋₆alkilgrupas un C₁₋₆alkoksigrupas, kur alkilgrupa un alkoksigrupa iespējams ir aizvietota ar vienu līdz pieciem fluora atomiem; (CH₂)_n-heteroarilgrupas, kur heteroarilgrupa iespējams ir aizvietota ar vienu līdz trim aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no hidroksilgrupas, halogēna atoma, ciāngrupas, nitrogrupas, CO₂H-grupas, C₁₋₆alkiloksikarbonilgrupas, C₁₋₆alkilgrupas un C₁₋₆alkoksigrupas, kur alkilgrupa un alkoksigrupa iespējams ir aizvietota ar vienu līdz pieciem fluora atomiem; (CH₂)_n-heterociklilgrupas, kur heterociklilgrupa iespējams ir aizvietota ar vienu līdz trim aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no oksogrupas, hidroksilgrupas, halogēna atoma, ciāngrupas, nitrogrupas, CO₂H-grupas, C₁₋₆alkiloksikarbonilgrupas, C₁₋₆alkilgrupas un C₁₋₆alkoksigrupas, kur alkilgrupa un alkoksigrupa iespējams ir aizvietota ar vienu līdz pieciem fluora atomiem; (CH₂)_n-C₃₋₆cikloalkilgrupas, kur cikloalkilgrupa iespējams ir aizvietota ar vienu līdz trim aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no halogēna atoma, hidroksilgrupas, ciāngrupas, nitrogrupas, CO₂H-grupas, C₁₋₆alkiloksikarbonilgrupas, C₁₋₆alkilgrupas un C₁₋₆alkoksigrupas, kur alkilgrupa un alkoksigrupa iespējams ir aizvietota ar vienu līdz pieciem fluora atomiem; (CH₂)_n-COOH-grupas; (CH₂)_n-COOC₁₋₆alkilgrupas; (CH₂)_n-NR⁴R⁵-grupas; (CH₂)_n-CONR⁴R⁵-grupas; (CH₂)_n-OCOR⁴R⁵-grupas; (CH₂)_n-SO₂NR⁴R⁵-grupas; (CH₂)_n-SO₂R⁶-grupas; (CH₂)_n-NR⁷SO₂R⁶-grupas; (CH₂)_n-NR⁷CONR⁴R⁵-grupas; (CH₂)_n-NR⁷COR⁷-grupas un (CH₂)_n-NR⁷CO₂R⁶-grupas;

kur jebkurš individuāls metilēngrupas (CH₂) oglekļa atoms (CH₂)_n-grupā iespējams ir aizvietots ar vienu līdz diviem aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no fluora atoma, hidroksilgrupas, C₁₋₄alkilgrupas un C₁₋₄alkoksigrupas, kur alkilgrupa un alkoksigrupa iespējams ir aizvietota ar vienu līdz pieciem fluora atomiem;

katrs R^{3a} un R^{3b} neatkarīgi ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₆alkilgrupa, kas iespējams aizvietota ar vienu līdz pieciem fluora atomiem; katrs R⁴ un R⁵ ir neatkarīgi izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

ūdeņraža atoma; (CH₂)_m-fenilgrupas; (CH₂)_m-C₃₋₆cikloalkilgrupas; un C₁₋₆alkilgrupas, kur alkilgrupa iespējams ir aizvietota ar vienu līdz pieciem aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no fluora atoma un hidroksilgrupas, un kur fenilgrupa un cikloalkilgrupa iespējams ir aizvietota ar vienu līdz pieciem aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no halogēna atoma, hidroksilgrupas, C₁₋₆alkilgrupas un C₁₋₆alkoksigrupas, kur alkilgrupa un alkoksigrupa iespējams ir aizvietota ar vienu līdz pieciem fluora atomiem;

vai R⁴ un R⁵ kopā ar slāpekļa atomu, kuram ir pievienoti šie aizvietotāji, veido heterociklisku gredzenu, kas izvēlēts no azetidīna, pīrolidīna, piperidīna, piperazīna un morfolīna, kur minētais heterociklais gredzens iespējams ir aizvietots ar vienu līdz trim aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no halogēna atoma, hidroksilgrupas, C₁₋₆alkilgrupas un C₁₋₆alkoksigrupas, kur alkilgrupa un alkoksigrupa iespējams ir aizvietota ar vienu līdz pieciem fluora atomiem; katrs R⁶ neatkarīgi ir C₁₋₆alkilgrupa, kur alkilgrupa iespējams ir aizvietota ar vienu līdz pieciem aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no fluora atoma un hidroksilgrupas;

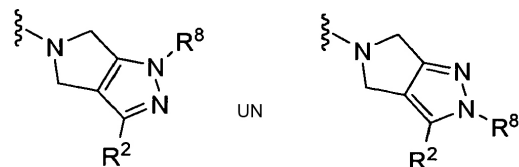
R⁷ ir ūdeņraža atoms vai R⁶; R⁸ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no: -SO₂-C₁₋₆alkilgrupas, -SO₂-C₃₋₆cikloalkilgrupas, -SO₂-arilgrupas, -SO₂-heteroarilgrupas, kur alkilgrupa un heteroarilgrupa iespējams ir aizvietota ar vienu līdz pieciem aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no grupas, kas sastāv no hidroksilgrupas, halogēna atoma, ciāngrupas, nitrogrupas, CO₂H-grupas, C₁₋₆alkiloksikarbonilgrupas, C₁₋₆alkilgrupas un C₁₋₆alkoksigrupas, kur alkilgrupa un alkoksigrupa iespējams ir aizvietota ar vienu līdz pieciem fluora atomiem; katrs n neatkarīgi ir 0, 1, 2 vai 3; un katrs m neatkarīgi ir 0, 1 vai 2.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur Ar ir iespējams aizvietota ar vienu līdz trim aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no grupas, kas sastāv no fluora atoma, hlora atoma, broma atoma, metilgrupas, trifluormetilgrupas un trifluormetoksigrupas.

3. Savienojums saskaņā ar 2. pretenziju, kur Ar ir 2,5-difluorfenilgrupa vai 2,4,5-trifluorfenilgrupa.

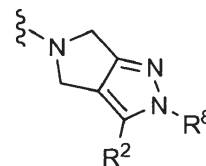
4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur abi R^{3a} un R^{3b} ir ūdeņraža atomi.

5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur V ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no:



6. Savienojums saskaņā ar 5. pretenziju, kur R² ir ūdeņraža atoms.

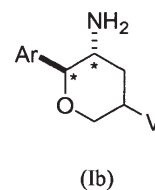
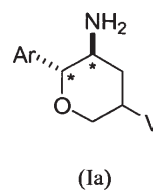
7. Savienojums saskaņā ar 5. pretenziju, kur V ir



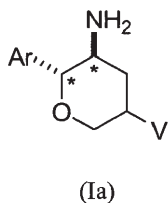
un R² ir ūdeņraža atoms.

8. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R⁸ ir -SO₂-C₁₋₆alkilgrupa vai -SO₂-C₃₋₆cikloalkilgrupa, kur alkil-atlikums un cikloalkil-atlikums, iespējams, ir aizvietots ar vienu līdz pieciem fluora atomiem.

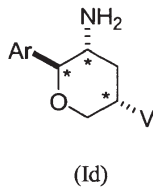
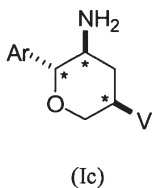
9. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar struktūrformulu (Ia) vai (Ib) ar uzrādītu stereokīmisko konfigurāciju pie diviem stereogēnajiem oglekļa atomiem, kas apzīmēti ar *:



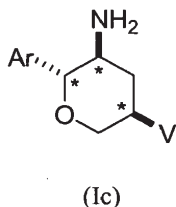
10. Savienojums saskaņā ar 9. pretenziju ar struktūrformulu (Ia) ar uzrādītu absolūto stereoķīmisko konfigurāciju pie diviem stereogēnajiem oglekļa atomiem, kas apzīmēti ar *:



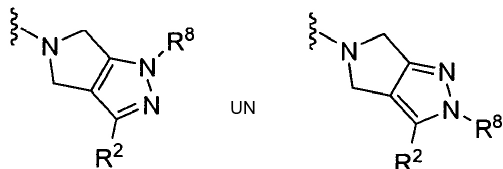
11. Savienojums saskaņā ar 9. pretenziju ar struktūrformulām (Ic) un (Id) ar uzrādītu stereoķīmisko konfigurāciju pie trim stereogēnajiem oglekļa atomiem, kas apzīmēti ar *:



12. Savienojums saskaņā ar 11. pretenziju ar struktūrformulu (Ic) ar uzrādītu absolūto stereoķīmisko konfigurāciju pie trim stereogēnajiem oglekļa atomiem, kas apzīmēti ar *:



13. Savienojums saskaņā ar 12. pretenziju, kur V ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no:

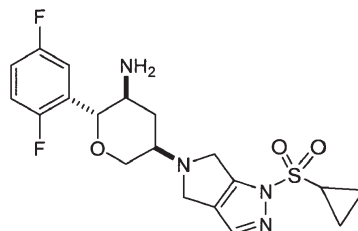
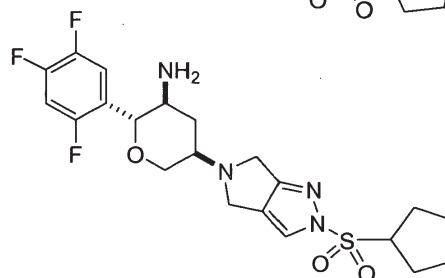
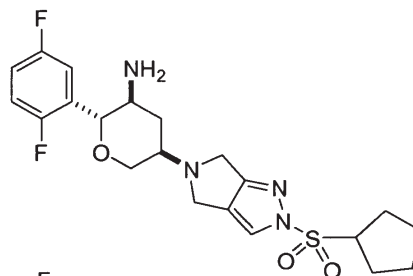
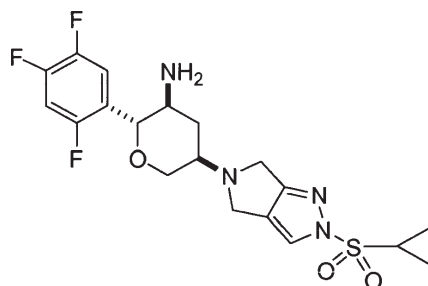
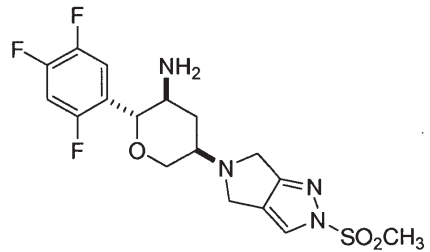
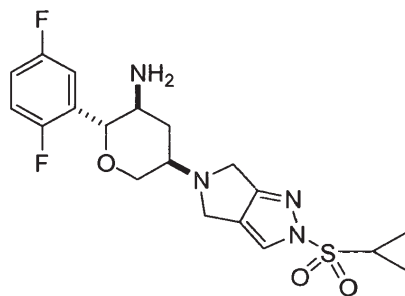
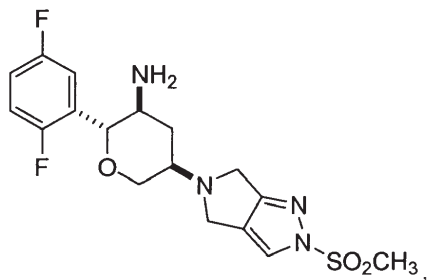


14. Savienojums saskaņā ar 13. pretenziju, kur R² ir ūdeņraža atoms un R⁸ ir -SO₂-C₁₋₆alkilgrupa vai -SO₂-C₃₋₆cikloalkilgrupa, kur alkil-atlikums un cikloalkil-atlikums, iespējams, ir aizvietots ar vienu līdz pieciem fluora atomiem.

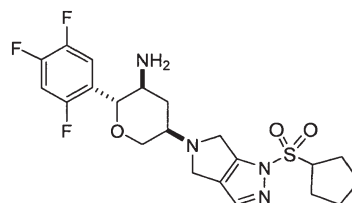
15. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur katrs R² ir neatkarīgi izvēlēts no grupas, kas sastāv no: ūdeņraža atoms; C₁₋₆alkilgrupas, kur alkilgrupa iespējams ir aizvietota ar vienu līdz pieciem fluora atomiem; un C₃₋₆cikloalkilgrupas, kur cikloalkilgrupa iespējams ir aizvietota ar vienu līdz trim aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no halogēna atoma, hidroksilgrupas, C₁₋₄alkilgrupas un C₁₋₄alkoksigrupas, kur alkilgrupa un alkoksigrupa iespējams ir aizvietota ar vienu līdz pieciem fluora atomiem.

16. Savienojums saskaņā ar 15. pretenziju, kur katrs R² ir ūdeņraža atoms.

17. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

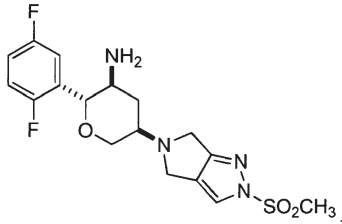


un



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

18. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir:



19. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar 1. pretenziju un farmaceitiski pieņemamu nesēju.
 20. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kuru izmanto terapijā.
 21. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai insulīna rezistences, hiperglikēmijas vai 2. tipa cukura diabēta ārstēšanā.
 22. Savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju izmantošana medikamenta ražošanai insulīna rezistences, hiperglikēmijas vai 2. tipa cukura diabēta ārstēšanai.

- (51) **A61K 31/4178**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2361090**
A61K 31/473⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/496⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/573⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 45/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 9/20⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 9/48⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 1/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 10805301.8 (22) 18.11.2010
 (43) 31.08.2011
 (45) 21.05.2014
 (31) 382709 P (32) 14.09.2010 (33) US
 262470 P 18.11.2009 US
 (86) PCT/IB2010/003106 18.11.2010
 (87) WO2011/061622 26.05.2011
 (73) Helsinn Healthcare SA, Via Pian Scairolo 9, 6912 Lugano-Pazzallo, CH
 (72) TRENTO, Fabio, IT
 CANTOREGGI, Sergio, CH
 ROSSI, Giorgia, IT
 CANNELLA, Roberta, IT
 BONADEO, Daniele, IT
 BRAGLIA, Riccardo, CH
 (74) Zardi, Marco, et al, M. Zardi & Co. S.A., Via Pioda 6, 6900 Lugano, CH
 Vladimirs ANOHINS, Aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (54) **KOMPOZĪCIJAS CENTRĀLI MEDIĒTU NELABUMA UN VEMŠANAS ĀRSTĒŠANAI**
COMPOSITIONS FOR TREATING CENTRALLY MEDIATED NAUSEA AND VOMITING

(57) 1. Kombinācija no (i) netupitanta vai tā farmaceitiski pieņemama sāls, (ii) 5-HT₃ antagonista vai tā farmaceitiski pieņemama sāls, (iii) deksametazona, nelabuma un vemšanas ārstēšanai pacientam ar tādu nepieciešamību, 5 dienas pēc kārtas, raksturīga ar to, ka:
 a) minētais netupitants vai tā farmaceitiski pieņemams sāls tiek ievadīts minētajam pacientam pirmajā dienā terapeitiski efektīvā daudzumā nelabuma un vemšanas ārstēšanai akūtās un aizkavētās fāzes laikā, un kurš iekļūst sistēmiskā cirkulācijā, pārvar hematoencefālo barjeru un aizņem vismaz 70 % no NK₁ receptoriem smadzeņu striatumā 72 stundas pēc ievadīšanas,
 b) 5-HT₃ antagonists vai tā farmaceitiski pieņemams sāls tiek ievadīts minētajam pacientam pirmajā dienā terapeitiski efektīvā daudzumā, kurš ir efektīvs nelabuma un vemšanas ārstēšanai akūtās un aizkavētās fāzes laikā,
 c) deksametazons tiek ievadīts minētajam pacientam pirmajā dienā pirmajā devā, kura nav efektīva nelabuma un vemšanas ārstēšanai ar šo medikamentu kā vienīgo, bet ir efektīva pret nelabumu un vemšanu, kad tiek ievadīta kombinācijā ar minēto netupitantu, un raksturīga ar to, ka pirmā deva ietver 50 – 70 % no minimālās efektīvās devas, ja šis līdzeklis tiek ievadīts kā vienīgais.

2. Kombinācija pielietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīga ar to, ka 2., 3. un 4. dienā minētajam pacientam tiek ievadīta otrā deksametazona deva, kas nav efektīva pret nelabumu un vemšanu, ja tiek ievadīta kā vienīgais līdzeklis, bet ir efektīva pret nelabumu un vemšanu, kad tiek ievadīta kombinācijā ar minēto netupitantu, un minētā otrā deva ietver 40 līdz 60 % no minimālās efektīvās devas, ja šis līdzeklis tiek ievadīts kā vienīgais.
 3. Kombinācija pielietošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, raksturīga ar to, ka minētais netupitants aizņem vismaz 80 % no striatuma NK₁ receptoriem 72 stundas pēc minētās ievadīšanas.
 4. Kombinācija pielietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, raksturīga ar to, ka tikai viena netupitanta vai tā farmaceitiski pieņemama sāls deva tiek ievadīta minēto 5 dienu laikā.
 5. Kombinācija pielietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, raksturīga ar to, ka tikai viena netupitanta vai tā farmaceitiski pieņemama sāls deva tiek ievadīta 5 dienu laikā, un minētā deva tiek ievadīta perorālā ceļā.
 6. Kombinācija pielietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, raksturīga ar to, ka minētais terapeitiski efektīvais netupitanta daudzums iever aptuveni no 200 līdz 400 mg netupitanta vai tā farmaceitiski pieņemama sāls.
 7. Kombinācija pielietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, raksturīga ar to, ka minētais terapeitiski efektīvais netupitanta daudzums ietver 300 mg netupitanta kā brīvu bāzi.
 8. Kombinācija pielietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, raksturīga ar to, ka minētā terapeitiski efektīvā minimālā deksametazona deva, ja tas tiek ievadīts kā vienīgais līdzeklis, ietver no aptuveni 16 mg līdz aptuveni 20 mg deksametazona.
 9. Kombinācija pielietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, raksturīga ar to, ka tikai viena 5-HT₃ antagonista vai tā farmaceitiski pieņemama sāls deva tiek ievadīta minēto 5 dienu laikā.
 10. Kombinācija pielietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, raksturīga ar to, ka 5-HT₃ antagonists ir ondansetrons vai palonosetrons.
 11. Kombinācija pielietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, raksturīga ar to, ka minētais terapeitiski efektīvais 5-HT₃ antagonista daudzums ietver no aptuveni 0,25 mg līdz aptuveni 0,75 mg palonosetrona vai tā farmaceitiski pieņemama sāls.
 12. Kombinācija pielietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, raksturīga ar to, ka minētais terapeitiski efektīvais 5-HT₃ antagonista daudzums ietver aptuveni 0,56 mg palonosetrona hidrohlorīda, kas atbilst aptuveni 0,5 mg palonosetrona kā brīvai bāzei.
 13. Kombinācija pielietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, raksturīga ar to, ka minētais palonosetrons tiek ievadīts perorālā ceļā.
 14. Kombinācija pielietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, raksturīga ar to, ka perorālā ceļā tiek ievadītas sekojošas vielas:
 a) aptuveni 300 mg netupitanta kā brīva bāze 1. dienā,
 b) aptuveni 0,56 mg palonosetrona hidrohlorīda, kas atbilst 0,5 mg palonosetrona kā brīvai bāzei, 1. dienā,
 c) aptuveni 12 mg deksametazona 1. dienā.
 15. Kombinācija pielietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai, raksturīga ar to, ka perorālā ceļā tiek ievadītas sekojošas vielas:
 a) aptuveni 300 mg netupitanta kā brīva bāze 1. dienā,
 b) aptuveni 0,56 mg palonosetrona hidrohlorīda, kas atbilst 0,5 mg palonosetrona kā brīvai bāzei, 1. dienā,
 c) aptuveni 12 mg deksametazona 1. dienā, un
 d) aptuveni 8 mg deksametazona 2., 3. un 4. dienā.
 16. Netupitants vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, nelabuma un vemšanas ārstēšanai 5 dienu nepārtrauktā periodā, pacientam ar tādu nepieciešamību, minētais netupitants tiek ievadīts terapeitiski efektīvā daudzumā, kurš ir efektīvs vemšanas ārstēšanai akūtā un aizkavētā fāzē, un kurš iekļūst sistēmiskā cirkulācijā, pārvar hematoencefālo barjeru un aizņem vismaz 70 % no NK₁ receptoriem smadzeņu striatumā 72 stundas pēc ievadīšanas, raksturīgs ar to, ka tiek ievadītas sekojošas vielas:
 a) 1. dienā deksametazona pirmā deva, kas nav efektīva pret nelabumu un vemšanu, ja tas ir vienīgais ievadītais līdzeklis, bet ir efektīva pret nelabumu un vemšanu, ja tas tiek ievadīts kombinācijā ar minēto netupitantu, raksturīga ar to, ka minētā pirmā deva

ietver 50 līdz 70 % no minimālās efektīvās devas, ja līdzeklis tiek ievadīts kā vienīgais, un

b) ja minētais pacients pakļauts stipri emetogēnai ķīmijterapijai, 2., 3. un 4. dienā tiek ievadīta otrā deksametazona deva, kas nav efektīva pret nelabumu un vemšanu, ja tas ir vienīgais ievadītais līdzeklis, bet ir efektīva pret nelabumu un vemšanu, ja tas tiek ievadīts kombinācijā ar minēto netupitantu, raksturīga ar to, ka minētā otrā deva ietver 40 līdz 60 % no minimālās efektīvās devas, ja līdzeklis tiek ievadīts kā vienīgais.

17. Netupitants pielietošanai saskaņā ar 16. pretenziju, raksturīgs ar to, ka papildus tiek ievadīts terapeitiski efektīvs 5-HT₃ antagonista daudzums.

18. Netupitants pielietošanai saskaņā ar 16. vai 17. pretenziju, raksturīgs ar to, ka minētais terapeitiski efektīvais netupitanta daudzums ietver aptuveni 200 līdz 400 mg netupitanta vai tā farmaceutiski pieņemama sāls, minētais terapeitiski efektīvais 5-HT₃ antagonista daudzums ietver no aptuveni 0,25 mg līdz aptuveni 0,75 mg palonosetrona vai tā farmaceutiski pieņemama sāls, un minētā terapeitiski efektīvā deksametazona deva ietver no aptuveni 16 mg līdz aptuveni 20 mg deksametazona, ja šo līdzekli ievada kā vienīgo.

19. Netupitants pielietošanai saskaņā ar jebkuru no 16. līdz 18. pretenzijai, raksturīgs ar to, ka:

a) tikai viena netupitanta deva tiek ievadīta minētajā 5 dienu perioda 1. dienā, un tā ietver aptuveni 300 mg netupitanta kā brīva bāze,

b) aptuveni 12 mg deksametazona tiek ievadīts 1. dienā, un

c) ja minētais pacients pakļauts stipri emetogēnai ķīmijterapijai, aptuveni 8 mg deksametazona tiek ievadīti 2., 3. un 4. dienā.

20. Netupitants pielietošanai saskaņā ar 19. pretenziju, raksturīgs ar to, ka tikai viena deva 5-HT₃ antagonista tiek ievadīta minētajā 5 dienu perioda 1. dienā, tā ietver aptuveni 0,56 mg palonosetrona hidrohlorīda, kas atbilst 0,5 mg palonosetrona brīvai bāzei.

21. Netupitants pielietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 20. pretenzijai, raksturīgs ar to, ka minētie nelabums un vemšana ir nelabums un vemšana, kas izsaukti ar ķīmijterapiju („CINV”), ar radiācijas terapiju („RINV”), vai kas ir pēcoperācijas nelabums un vemšana („PONV”).

22. Netupitants pielietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 21. pretenzijai, raksturīgs ar to, ka minētais nelabums un vemšana ir izsaukti ar vidēji un stipri emetogēnu ķīmijterapiju.

23. Netupitants pielietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 22. pretenzijai, raksturīgs ar to, ka vidēji vai stipri emetogēnais ķīmijterapijas līdzeklis ir ievadīts aptuveni 1 līdz 2 stundas pirms minētā netupitanta vai tā farmaceutiski pieņemamā sāls minētās ievadīšanas.

24. Netupitants pielietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 23. pretenzijai, kur minētā pielietošana ietver nelabuma un vemšanas ārstēšanu, reaģējot uz stipri emetogēnu ķīmijterapiju akūtās fāzes laikā vai, reaģējot uz stipri emetogēnu ķīmijterapiju aizkavētās fāzes laikā, vai reaģējot uz vidēji emetogēnu ķīmijterapiju akūtās fāzes laikā, vai reaģējot uz vidēji emetogēnu ķīmijterapiju aizkavētās fāzes laikā.

25. Terapeitiski efektīva netupitanta vai tā farmaceutiski pieņemama sāls daudzuma terapeitiski efektīva palonosetrona vai tā farmaceutiski pieņemama sāls daudzuma kombinācija nelabuma un vemšanas ārstēšanai subjektam (cilvēkam) ar tādu nepieciešamību, CINV akūtās un/vai aizkavētās fāzes laikā, reaģējot uz vidēju vai stipru emetogēnu ķīmijterapiju, raksturīga ar to, ka minētā kombinācija tiek ievadīta pirms minētās ķīmijterapijas.

26. Kombinācija pielietošanai saskaņā ar 25. pretenziju, raksturīga ar to, ka tiek ievadīti perorālā ceļā no aptuveni 200 mg līdz aptuveni 400 mg netupitanta vai tā farmaceutiski pieņemama sāls un no aptuveni 0,25 mg līdz aptuveni 0,75 mg palonosetrona vai tā farmaceutiski pieņemama sāls.

27. Kombinācija pielietošanai saskaņā ar 25. vai 26. pretenziju, raksturīga ar to, ka aptuveni 300 mg netupitanta kā brīva bāze un aptuveni 0,56 mg palonosetrona hidrohlorīda tiek ievadīti perorālā ceļā.

28. Kombinācija pielietošanai saskaņā ar jebkuru no 25. līdz 27. pretenzijai, raksturīga ar to, ka minētajam pacientam, ja viņš pakļauts stipri emetogēnai ķīmijterapijai, papildus tiek ievadīta subterapeitiska deva deksametazona 1., 2., 3. un 4. dienā.

29. Kombinācija pielietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 28. pretenzijai, raksturīga ar to, ka minētajam pacientam, ja viņš pakļauts stipri emetogēnai ķīmijterapijai, papildus tiek ievadīts 12 mg deksametazona 1. dienā un 8 mg deksametazona 2., 3. un 4. dienā.

30. Kombinācija pielietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 29. pretenzijai, raksturīga ar to, ka netupitants pastiprina deksametazona terapeitisko efektu.

31. Netupitanta kombinācija pielietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 30. pretenzijai, raksturīga ar to, ka netupitants veicina palonosetrona biopieejamību.

32. Perorālā ceļā ievadāma ārstnieciska forma, kas ietver palonosetrona un netupitanta kombināciju vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli un ietver:

a) ārējo apvalku,

b) vienu vai vairākas netupitanta vienības, kas ievietotas ārējā apvalkā, katra satur minēto netupitantu vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli un vienu vai vairākas farmaceutiski pieņemamas palīgvielas, un

c) vienu vai vairākas palonosetrona vienības, kas ievietotas ārējā apvalkā, katra satur minēto palonosetronu un vienu vai vairākas farmaceutiski pieņemamas palīgvielas,

raksturīga ar to, ka minētā ārstnieciskā forma ietver (3S)-3-[(3aS)-1-okso-2,3,3a,4,5,6-heksahidro-1H-benzo[*d*]jizohinolin-2-il]-1-azoniabiciklo[2.2.2]oktān-1-oleātu daudzumā, kas nepārsniedz 3 % (masa).

33. Ārstnieciskā forma saskaņā ar 32. pretenziju, kura ietver aptuveni 0,56 mg palonosetrona hidrohlorīda un no aptuveni 100 mg līdz aptuveni 500 mg, vai no aptuveni 200 mg līdz aptuveni 400 mg, vai aptuveni 300 mg netupitanta.

34. Ārstnieciskā forma saskaņā ar 32. vai 33. pretenziju, raksturīga ar to, ka minētās viena vai vairākas netupitanta vienības ir perorālā ceļā ievadāmu tablešu veidā, un minētās palonosetrona vienības ir vienas vai vairāku perorālā ceļā ievadāmu mīkstu gela kapsulu formā.

35. Ārstnieciskā forma saskaņā ar jebkuru no 32. līdz 34. pretenzijai, raksturīga ar to, ka katra minētā tablete ietver no aptuveni 50 mg līdz aptuveni 200 mg, vai no aptuveni 100 mg līdz aptuveni 150 mg, vai aptuveni 100 mg netupitanta.

36. Kapsula saskaņā ar jebkuru no 32. līdz 35. pretenzijai, raksturīga ar to, ka katra minētā mīkstā gela kapsula ietver iepildītu kompozīciju, kas ietver 0,1 līdz 2 mg palonosetrona hidrohlorīda.

37. Kapsula saskaņā ar jebkuru no 32. līdz 36. pretenzijai, raksturīga ar to, ka katra minētā mīkstā gela kapsula ietver iepildītu kompozīciju, kas ietver 75 līdz 98 % (masa) vienu vai vairākus lipofilo komponentus.

38. Perorālā ceļā ievadāma kapsulas ārstnieciska forma, kas ietver

a) ārējo apvalku,

b) vienu vai vairākas tabletes, ievietotas minētajā ārējā apvalkā, katra ietver netupitantu vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli un vienu vai vairākas farmaceutiski pieņemamas palīgvielas,

c) vienu vai vairākas mīkstās gela kapsulas, ievietotas minētajā ārējā apvalkā, katra ietver palonosetronu un vienu vai vairākas farmaceutiski pieņemamas palīgvielas,

raksturīga ar to, ka minētā ārstnieciskā forma ietver (3S)-3-[(3aS)-1-okso-2,3,3a,4,5,6-heksahidro-1H-benzo[*d*]jizohinolin-2-il]-1-azoniabiciklo[2.2.2]oktān-1-oleātu daudzumā, kas nepārsniedz 3 % (masa).

39. Kapsula saskaņā ar 38. pretenziju, kura ietver aptuveni 0,56 mg palonosetrona hidrohlorīda un no aptuveni 100 mg līdz aptuveni 500 mg, vai no aptuveni 200 mg līdz aptuveni 400 mg, vai aptuveni 300 mg netupitanta.

40. Kapsula saskaņā ar 38. vai 39. pretenziju, raksturīga ar to, ka katra minētā tablete ietver no aptuveni 50 mg līdz aptuveni 200 mg, vai no aptuveni 100 mg līdz aptuveni 150 mg, vai aptuveni 100 mg netupitanta.

41. Kapsula saskaņā ar jebkuru no 38. līdz 40. pretenzijai, raksturīga ar to, ka katra minētā mīkstā gela kapsula ietver iepildītu kompozīciju, kas ietver 0,1 līdz 2 mg palonosetrona hidrohlorīda.

42. Kapsula saskaņā ar jebkuru no 38. līdz 41. pretenzijai, raksturīga ar to, ka katra minētā mīkstā gela kapsula ietver iepildītu kompozīciju, kas ietver 75 līdz 98 % (masa) vienu vai vairāku lipofilo komponentu.

43. Ārstnieciskā forma vai kapsula saskaņā ar jebkuru no 32. līdz 42. pretenzijai, raksturīga ar to, ka netupitants un

palonosestrons ir sagatavoti katrs atsevišķā formā un tad apvienoti vienā ārstnieciskā formā.

44. Ārstnieciskā forma vai kapsula saskaņā ar jebkuru no 32. līdz 43. pretenzijai vemšanas ārstēšanai.

45. Ārstnieciskā forma saskaņā ar 44. pretenziju, raksturīga ar to, ka minētā vemšana ir vemšana ar aizkavētu sākumu.

- (51) **A01K 31/20**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2378864**
 (21) 09783714.0 (22) 02.10.2009
 (43) 26.10.2011
 (45) 30.04.2014
 (31) 20080927 (32) 20.11.2008 (33) IE
 (86) PCT/EP2009/062863 02.10.2009
 (87) WO2010/057715 27.05.2010
 (73) Biomass Heating Solutions Limited, Kantoher Business Park Killeedy, Ballagh, County Limerick, IE
 (72) O'CONNOR, John, IE
 (74) Litton, Rory Francis, et al, Cruickshank & Co., 8a Sandyford Business Centre, Sandyford, Dublin 18, IE
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Tpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
 (54) **MĀJPUTNU AUDZĒŠANAS PAŅĒMIENS
 A POULTRY REARING PROCESS**

(57) 1. Mājputnu audzēšanas paņēmiens, kas satur šādus soļus:

mājputnu ievietošana apsildāmā mājputnu novietnē;
 mājputnu mēslu savākšana mājputnu novietnē;
 mājputnu mēslu termiska apstrāde un siltuma, kas rodas no termiski apstrādātajiem mājputnu mēsliem, uzkrāšana; un
 mājputnu novietnes apsildīšana, izmantojot uzkrāto siltumu;
 kas raksturīgs ar to, ka mājputnu mēslu termiskās apstrādes solis ietver mājputnu mēslu sadedzināšanu verdošā slāņa agregātā.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā mājputnu mēsli tiek termiski apstrādāti līdz 850 °C temperatūrai vismaz divas sekundes.

3. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā termiski apstrādāto mājputnu mēslu radītā siltuma uzkrāšanas solis satur no termiski apstrādāto mājputnu mēsliem iegūtās izplūdes gāzes izlaišanu caur siltummaini.

4. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā termiski apstrādāto mājputnu mēslu radītā siltuma uzkrāšanas solis satur no termiski apstrādāto mājputnu mēsliem iegūtā siltuma izmantošanu šķidrums uzkrāšanai.

5. Paņēmiens saskaņā ar 4. pretenziju, kurā uzkrātais šķidrums tiek piegādāts sildķermeņa elementam.

6. Paņēmiens saskaņā ar 5. pretenziju, kurā uzkrātais šķidrums tiek padots uz sildķermeņa elementu, kas atrodas putnu novietnes iekšienē.

7. Paņēmiens saskaņā ar 5. vai 6. pretenziju, kurā gaiss tiek laists pa sildķermeņa elementu, bet sakarsētais gaiss tiek padots putnu novietnes iekšienē.

8. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 7. pretenzijai, kurā uzkrātais šķidrums pirms padošanas uz sildķermeņa elementu tiek padots uz buferšķīduma tvertni.

9. Paņēmiens saskaņā ar 8. pretenziju, kas ietver buferšķīduma tvertnē esošā uzkrātais šķidrums temperatūras uzraudzības soli un buferšķīduma tvertnē esošā uzkrātais šķidrums temperatūras uzturēšanu vēlamajā līmenī.

10. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 9. pretenzijai, kas ietver temperatūras uzraudzības soli mājputnu novietnē un temperatūras nesēja kontroli mājputnu novietnē, regulējot uzkrātais šķidrums plūsmu uz sildķermeni.

11. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 4. līdz 10. pretenzijai, kurā karsējama šķidrums tiek uzkrāts līdz 85 °C temperatūrai.

12. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur pirms mājputnu ievietošanas mājputnu novietnē mājputnu novietne iepriekš tiek sasildīta.

13. Paņēmiens saskaņā ar 12. pretenziju, kur mājputnu novietne iepriekš tiek sasildīta līdz temperatūrai virs 30 °C.

14. Paņēmiens saskaņā ar 12. vai 13. pretenziju, kur mājputnu novietne pirms mājputnu ievietošanas mājputnu novietnē iepriekš tiek sildīta no 1 līdz 5 dienām.

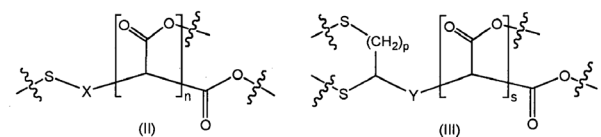
15. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas satur elektrības ražošanas soli, izmantojot no termiski apstrādātajiem mājputnu mēsliem iegūto siltumu.

- (51) **A61K 47/48**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2379114**
A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B82Y 5/00⁽²⁰¹¹⁰¹⁾
 (21) 09768395.7 (22) 15.12.2009
 (43) 26.10.2011
 (45) 09.07.2014
 (31) 08171870 (32) 16.12.2008 (33) EP
 (86) PCT/EP2009/067136 15.12.2009
 (87) WO2010/069941 24.06.2010
 (73) Fundació Privada Institut Català de Nanotecnologia, Campus UAB, Edifici CM7 (Ciències Nord), 08193 Bellaterra (Barcelona), ES
 Institutio Catalana de Recerca i Estudis Avançats, Pg. Lluís Companys, 23, 3 pta., 08010 Barcelona, ES
 Universidade de Santiago de Compostela, Edificio CACTUS - Campus sur, 15782 Santiago de Compostela, ES
 Universidad de Valencia, Avda. Blasco Ibanez, 13, 46010 Valencia, ES
 Fundació Privada Institut de Recerca de L'Hospital de La Santa Creu i Sant Pau, Sant Antoni Maria Claret 167, 08025 Barcelona, ES
 (72) FRANCO PUNTES, Víctor, ES
 DOMÍNGUEZ PUENTE, Fernando, ES
 ROMERO MARTÍNEZ, Francisco Manuel, ES
 GALLEGO RUBIO, Óscar, ES
 (74) ZBM Patents, Zea, Barlocci & Markvardsen, Plaza Catalunya, 1, 08002 Barcelona, ES
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Tpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
 (54) **KONJUGĀTI AR PLATĪNU SATUROŠIEM SAVIENOJUMIEM PĀRKLĀTĀM NANODAĻĪNĀM
 CONJUGATES COMPRISING NANOPARTICLES COATED WITH PLATINUM CONTAINING COMPOUNDS**

(57) 1. Konjugāts ar formulu (I)

NP-L-A (I),

kam fizioloģiskajā vidē piemīt koloidāla stabilitāte, turklāt NP ir zelta, sudraba vai platīna nanodaļiņa;
 L ir linkeris ar formulu (II) vai tā stereoizomērs, kas ir pievienots pie NP nanodaļiņas ar sēra atomu; vai L ir linkeris ar formulu (III) vai tā stereoizomērs, kas ir pievienots pie NP nanodaļiņas ar diviem sēra atomiem

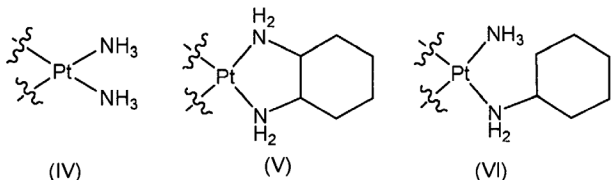


kur:

X un Y neatkarīgi ir (C₂-C₂₀)ogļūdeņraža ķēde, kur vismaz viens oglekļa atoms neobligāti ir aizvietots ar CO grupu vai heteroatomu, kas ir izvēlēts no virknes, kura sastāv no O un N; un kur (C₂-C₂₀)ogļūdeņraža ķēde neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no virknes, kura sastāv no halogēna atoma, OH, CONH₂, CO₂(C₁-C₆)alkilgrupas un -CHO; n un s neatkarīgi ir skaitlis no 0 līdz 1;

p ir skaitlis no 1 līdz 2; un

A ir bifunkcionāls platīna(II) savienojums, kas izvēlēts no virknes, kura sastāv no formulas (IV), formulas (V) un formulas (VI), tai skaitā no to jebkuriem stereoizomēriem, kur bifunkcionālais savienojums neobligāti ir sāls formā un ir pievienots pie linkera L ar karboksilgrupas skābekļa atoma vienkāršo saiti



ar nosacījumu, ka:

kad linkerā ar formulu (II) vai formulu (III) $n=1$ vai $s=1$; bifunkcionālais platīna(II) savienojums ir pievienots pie linkera ar formulu (II) vai formulu (III) vienas molekulas, tādā veidā veidojot divas COO-Pt saites ar tādu pašu linkera molekulu; un, kad linkerā ar formulu (II) vai formulu (III) $n=0$ vai $s=0$; bifunkcionālais platīna(II) savienojums ir pievienots pie linkera ar formulu (II) vai formulas (III) divām neatkarīgām linkera molekulām, tādā veidā veidojot COO-Pt saiti ar katru no šīm abām linkera molekulām; un turklāt vismaz 45 % no linkera L ar formulu (II) vai formulu (III) ir brīvu karboksilgrupu formā.

2. Konjugāts saskaņā ar 1. pretenziju, kam fizioloģiskos apstākļos virsmas absolūtā elektrostatiskā uzlāde ir vismaz 25 mV.

3. Konjugāts saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur X ir $-(CH_2)_m-$ un Y ir $-(CH_2)_r-$, kur m ir skaitlis no 2 līdz 10 ar nosacījumu, ka $m+n$ ir skaitlis no 2 līdz 10; un r ir skaitlis no 2 līdz 10 ar nosacījumu, ka $r+s$ ir skaitlis no 2 līdz 10.

4. Konjugāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur NP ir zelta nanodaļiņa.

5. Konjugāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur nanodaļiņa ir nanosfēra, kuras diametrs ir no 4 līdz 20 nm.

6. Konjugāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kam fizioloģiskajā vidē piemīt koloidālā stabilitāte.

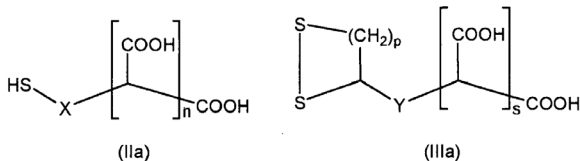
7. Konjugāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur linkerā ar formulu (II) $n=0$; un linkerā ar formulu (III) $s=0$.

8. Konjugāts saskaņā ar 3. pretenziju, kur linkerā ar formulu (II) $n=0$ un $m=10$; un linkerā ar formulu (III) $p=2$, $s=0$ un $r=4$.

9. Konjugāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kur A ir bifunkcionālais platīna(II) savienojums ar formulu (IV).

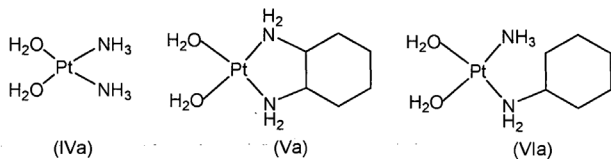
10. Paņēmiens konjugāta ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju iegūšanai, kas ietver šādus soļus:

a) zelta, sudraba vai platīna nanodaļiņas NP reakcija ar savienojuma pārpalikumu, kas izvēlēts no virknes, kura satur formulu (IIa), formulu (IIIa), stereoizomēru un jebkuru no formulas (IIa) un (IIIa) sāli ūdens šķīdumā, lai iegūtu konjugāta starpproduktu



kur X, n, p, Y un s ir tāda pati nozīme kā 1. pretenzijā; un

b) solī (a) iegūtā konjugāta starpprodukta reakcija ar platīna(II) savienojuma piemērotu daudzumu, lai iegūtu konjugātu ar formulu (I) ar koloidālu stabilitāti ūdens šķīdumā bāzes klātbūtnē, turklāt platīna(II) savienojums ir izvēlēts no virknes, kas sastāv no formulas (IVa), formulas (Va), formulas (VIa) un jebkuras formulas (IVa), (Va) un (VIa) sāls, ieskaitot jebkuru no to stereoizomēriem



11. Farmaceutiska kompozīcija, kas ietver konjugātu ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kopā ar vienu vai vairākām farmaceutiski pieņemamām palīgvielām.

12. Kompozīcija saskaņā ar 11. pretenziju ievadīšanai intravenozas, zemādas vai intramuskulāras injekcijas veidā.

13. Konjugāts ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai izmantošanai vēža ārstēšanai.

14. Konjugāts izmantošanai saskaņā ar 13. pretenziju, kur nanodaļiņa ir zelta nanosfēra, kuras diametrs ir no 4 līdz 20 nm.

15. Konjugāts izmantošanai saskaņā ar 13. vai 14. pretenziju, kur linkerā ar formulu (II) $m=10$, un linkerā ar formulu (III) $p=2$ un $r=4$.

16. Konjugāts izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 13. līdz 15. pretenzijai, kur A ir bifunkcionālais platīna(II) savienojums ar formulu (IV).

(51) **C02F 1/14**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

C02F 1/18⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

F24J 2/00⁽²⁰¹⁴⁰¹⁾

B01D 5/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

B01D 1/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

B01D 1/22⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

C02F 103/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(11) **2389343**

(21) 10704338.2

(22) 22.01.2010

(43) 30.11.2011

(45) 12.03.2014

(31) 1292009

(32) 26.01.2009

(33) AT

(86) PCT/EP2010/050718

22.01.2010

(87) WO2010/084168

29.07.2010

(73) 4Elements Invent Ltd, Level 1 Tower Business Centre, Tower Street, Swatar, Birkirkara BKR 4013, MT

(72) KERSCHGENS, Daniel, ES

SUSTR, Norbert, AT

WALDSTEIN-WARTENBERG, Karl Albrecht, AT

GABLER-FRITZ, Franz, AT

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

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

(54) **SOLĀRA TERMOIERĪCE SALDŪDENS IEGŪŠANAI**
WATER THERMAL DEVICE FOR PRODUCING FRESH WATER

(57) 1. Portatīva solāra termoeiģe (1) saldūdens iegūšanai no notekūdens vai sālsūdens, kurai ir noslēgta šķidruma plūsmas ķēde (2), kas izgatavota no caurules vai šļūtenes elementiem un pievienota notekūdens ievadam (3) un saldūdens izvadam (4), pie kam:

- šķidruma plūsmas ķēdei (2) ir slīpa karsēšanas sekcija (5), kas galvenokārt normāli ir vērsta saules staru (S) radiācijas virzienā, lai sakarsētu un iztvaicētu notekūdeni, kurai seko:

- galvenokārt vertikāli orientēta kondensācijas sekcija (6) saldūdens kondensēšanai un notekūdens sakarsēšanai un

- uzkrāšanas sekcija (7), kas izveidota kā bāzes zona kondensētajam saldūdenim,

kas raksturīga ar to, ka:

- šķidruma plūsmas ķēdei (2) ir kompakta plakana konstrukcija; un

- caurules elementi ir izveidoti, lai tos savienotu kopā, bet šļūtenes elementi ir piepūšami;

- šķidruma plūsmas ķēdes (2) karsēšanas sekcijai (5) ir solārs kolektors (10, 20) saules staru (S) siltuma enerģijas fokusēšanai uz iztvaicēšanas zonu (9) karsēšanas sekcijas (5) iekšpusē,

pie tam solārais kolektors (10, 20) ir piestiprināts karsēšanas sekcijai (5) ar iespēju to kustināt.

2. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka solārais kolektors (10) sastāv no piepūšamas folijas konstrukcijas, kurai ir paraboliska vai apaļa cilindra atstarojošā folija (11) un caurspīdīga ieejas folija (12) saules stariem (S), kas kopā ar diviem sānu elementiem (13) veido dobu telpu, kurā atstarojošās folijas (11) fokusa zonā ir izvietota šķidruma plūsmas ķēdes (2) karsēšanas sekcija (5).

3. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka solārajam kolektoram (20) termālā kontaktā ar karsēšanas sekcijas (5) iztvaicēšanas zonu (9) ir vismaz viena absorbera plāksne (21).

4. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka kondensācijas sekcijas (6) iekšpusē atrodas siltummaiņa apvalks (30), kas izgatavots no elastīga folijas materiāla, veidojot galvenokārt cilindrisku apvalku, kura augšējā apmale (31) ir pievienota notekūdens ievadam (3), bet apakšējā apmale (32) ir pievienota lokanam cauruļvadā (33), kas izvadīts caur šķidruma plūsmas ķēdes (2) uzkrāšanas sekciju (7) un pa kuru, izmantojot pārvietošanas līdzekli (15), galvenokārt solāro sūkni, notekūdens pārvietojas uz karsēšanas sekciju (5).

5. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka siltuma pārneses uzlabošanai karsēšanas sekcijas (5) ārpusē atrodas siltumu vadoša folija (23), vislabāk vara folija.

6. Ierīce saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka solārajā kolektora (10) sānu elementiem (13) ir piepūšamas rāmjeida aptveres (26), kas izgatavotas no folijas, kura ir pastiprināta ar tekstilmateriālu, kas nosaka atstarojošās virsmas (11) parabolisko vai riņķveida formu piepūstā stāvoklī.

7. Ierīce saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka sānu elementu (13) piepūšamās aptveres (26) ir savienotas, izmantojot piepūšamus savienotājelementus (27) no folijas, kura pastiprināta ar tekstilmateriālu.

8. Ierīce saskaņā ar 6. vai 7. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka atstarojošā folija (11) ir pievienota, vislabāk, daudzslāņainai piepūšamai nesošajai folijai (28).

9. Ierīce saskaņā ar vienu no 6. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka solārā kolektora (10) sānu elementiem (13) ir diskveida gultņi (29), caur kuriem solārais kolektors (10) ir piestiprināts pie cauruļveidīgās šķidrums plūsmas ķēdes (2) karsēšanas sekcijas (5) ar iespēju rotēt.

10. Ierīce saskaņā ar vienu no 6. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka solārā kolektora (10) sānu elementi (13) ir nekustīgi piestiprināti, pielīmējot vai piemetinot, pie cauruļveidīgās šķidrums plūsmas ķēdes (2) karsēšanas sekcijas (5).

11. Ierīce saskaņā ar 10. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka solārajam kolektoram (10) ir regulēšanas ierīce (35) tā stāvokļa regulēšanai attiecībā pret sauli, kas darbojas, izmantojot šķidrums plūsmas ķēdi (2), vislabāk kondensācijas sekciju (6), un izraisa visas ierīces (1) noliekšanas kustību; bez tam regulēšanas ierīcei (35) ir formu veidojoši elementi (36a, 36b), kurus var atlocīt vaļā un kuri ir savienoti ar sūkņa (39) starpniecību, piemēram, ar vairākos posmos sadalītiem ķīļiem, kuru atbilstošā pildījuma pakāpe nosaka ierīces (1) slīpuma pakāpi.

12. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka solārajam kolektoram (10) ir regulēšanas ierīce (41) tā stāvokļa regulēšanai attiecībā pret sauli, kas izraisa kolektora (10) rotācijas kustību ap karsēšanas sekcijas (5) asi; bez tam regulēšanas ierīcei (41) ir pirmā un otrā šļūtenes sekcija (42, 43), kuras gali pretējos virzienos ir apvīti apkārt šķidrums plūsmas ķēdes (2) cauruļveidīgajai sekcijai (44) un kuras brīvie gali (45) ir piestiprināti pie solārā kolektora (10).

13. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka ir aprīkota ar notekūdens konteineru (59), kas ir savienots ar notekūdens ievadu (3), un ar to, ka notekūdens pārvietošana būtībā tiek veikta tikai ar hidrostatiska spiediena palīdzību, izmantojot augstumu atšķirību starp konteineru (59) un notekūdens izvadu karsēšanas sekcijas (5) augšgalā.

14. Ierīce saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka izvaicēšanas zona (9) karsēšanas sekcijā (5) ir papildināta ar divām puscaurulēm (60) ar atšķirīgu radiālu izliekumu, kas izgatavotas, piemēram, no metāla un novietotas virs izvaicēšanas zonas (9) uz karsēšanas kameras (16) ciešā kontaktā viena virs otras.

15. Ierīce saskaņā ar 14. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka puscaurules (60) ir pievienotas tieši pie karsēšanas sekcijas (5) siltumu vadošās folijas (23).

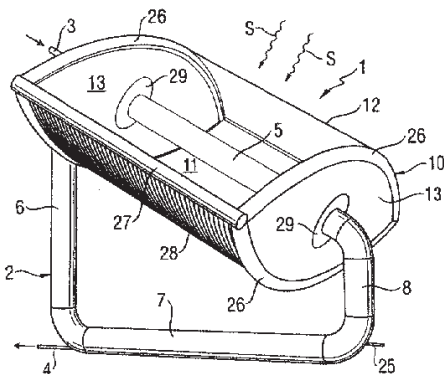


Fig. 1

- (51) C07D 401/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) 2403845
- A61K 31/45⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 10707950.1 (22) 01.03.2010
- (43) 11.01.2012
- (45) 30.04.2014

- (31) KO03832009 (32) 02.03.2009 (33) IN
- KO04632009 16.03.2009 IN
- (86) PCT/GB2010/050352 01.03.2010
- (87) WO2010/100476 10.09.2010

(73) Generics [UK] Limited, Albany Gate, Darkes Lane, Potters Bar, Hertfordshire EN6 1AG, GB

- (72) AZAIS, Philippe, FR
- TAMIC, Lucien, FR
- HUITRIC, André, FR
- PAULAIS, Frédéric, FR
- ROHEL, Xavier, FR
- GORE, Vinayak Govind, IN
- SHUKLA, Vinay Kumar, IN
- BHANDARI, Shreyas Shrikant, IN
- HASBE, Suresh, IN

(74) Bor, Fiona Rachel, Mylan Albany Gate, Darkes Lane, Potters Bar, Herts EN6 1AG, GB

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

(54) UZLABOTS PAŅĒMIENS IMPROVED PROCESS

(57) 1. Paņēmiens lenalidomīda iegūšanai, kas satur 3-(1-okso-4-nitro-1,3-dihidroizoindol-2-il)piperidīn-2,6-diona katalītisku reducēšanu, kas satur:

- (i) 3-(1-okso-4-nitro-1,3-dihidro-izoindol-2-il)piperidīn-2,6-diona maisīšanu šķīdinātāju sistēmā;
 - (ii) solī (i) iegūtā maisījuma kontaktēšanu ar katalizatoru un
 - (iii) solī (ii) iegūtā maisījuma kontaktēšanu ar ūdeņradi,
- kas raksturīgs ar to, ka šķīdinātāju sistēma satur polāru šķīdinātāju maisījumu, kur polāro šķīdinātāju maisījums satur alifātisku spirtu ar taisnu vai sazarotu ķēdi ar 1 līdz 5 oglekļa atomiem un alifātisku nitrilu ar 1 līdz 3 oglekļa atomiem.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā:

- (a) spirts ir metanols, etanols vai izopropanols un/vai
- (b) alifātiskais nitrils ir acetonnitrils vai propionitrils un/vai
- (c) šķīdinātāju sistēma satur acetonnitrilu un metanolu.

3. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā:

- (a) reducēšana tiek veikta atmosfēras spiedienā un/vai
- (b) reducēšana tiek uzturēta starp 20 - 40 °C, un/vai
- (c) reducēšana notiek no 1 līdz 3,5 stundām, un/vai
- (d) katalizators sastāv no pallādija, kas nostiprināts uz aktīvās ogles.

4. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus ietver lenalidomīda attīrīšanu, kas satur:

- (i) lenalidomīda maisīšanu šķīdinātāju sistēmā;
- (ii) lenalidomīda sāls iegūšanu un
- (iii) attīrītā lenalidomīda iegūšanu no sāls, kas ir iegūts (ii) solī.

5. Paņēmiens saskaņā ar 4. pretenziju, kur šķīdinātāju sistēma satur spirtu ar taisnu vai sazarotu ķēdi ar 1 līdz 5 oglekļa atomiem un alifātisku nitrilu, kas satur 1 līdz 3 oglekļa atomus.

6. Paņēmiens saskaņā ar 5. pretenziju, kur:

- (a) alifātiskais nitrils ir acetonnitrils vai propionitrils un/vai
- (b) spirts ir metanols, etanols vai izopropanols.

7. Paņēmiens saskaņā ar 6. pretenziju, kur spirts ir metanols.

8. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 4. līdz 7. pretenzijai, kur sāls ir iegūts solī (ii), pievienojot skābi, kas izvēlēta no rindas: etiķskābe, vīnskābe, skābeņskābe, ābolskābe, fumārskābe, sāļsskābe un sērskābe.

9. Paņēmiens saskaņā ar 8. pretenziju, kur skābe ir sāļsskābe.

10. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 4. līdz 9. pretenzijai, kur solī (iii) attīrītais lenalidomīds ir iegūts, pievienojot bāzi.

11. Paņēmiens saskaņā ar 10. pretenziju, kur bāze ir otrējais vai trešējais alifātiskais amīns.

12. Paņēmiens saskaņā ar 11. pretenziju, kur bāze ir trietilamīns.

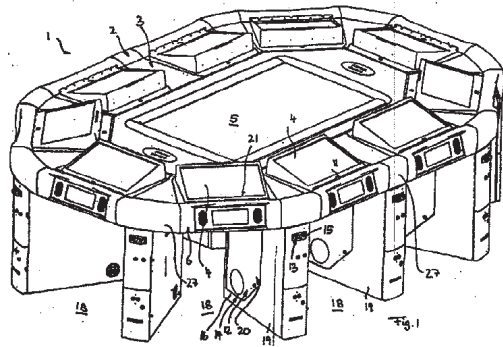
13. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 12. pretenzijai, kurā bāze ir samaisīta šķīdinātāju sistēmā.

14. Paņēmiens saskaņā ar 13. pretenziju, kur šķīdinātāju sistēma satur alifātisku spirtu ar taisnu vai sazarotu ķēdi ar 1 līdz 5 oglekļa atomiem.

15. Paņēmiens saskaņā ar 14. pretenziju, kur spirts ir metanols, etanols vai izopropanols.

16. Paņēmiens saskaņā ar 15. pretenziju, kur spirts ir metanols.

- (51) **G07F 17/32**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2410499**
 (21) 11008350.8 (22) 21.01.2009
 (43) 25.01.2012
 (45) 18.06.2014
 (31) 202008000841 U (32) 21.01.2008 (33) DE
 (62) EP09703274.2 / EP2235699
 (73) Novomatic AG, Wiener Strasse 158, 2352 Gumpoldskirchen, AT
 (72) GAWEL, Marek, AT
 (74) Thoma, Michael, et al, Lorenz - Seidler - Gossel, WidenmayerstraÙe 23, 80538 München, DE
 Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā ģpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rģga, LV-1011, LV
 (54) **SPĒĻU UN/VAI IZKLAIDES APARĀTS**
GAME AND/OR ENTERTAINMENT UNIT



(57) 1. SpĒĻu un/vai izklaides aparāts ar spēĻu galdu (2) ar vairākām spēlētāju vietām, katrai no kurām ir ekrāns (4), kas ir kustġgi nostiprināts uz galdā paneĻa (3), kas raksturġgs ar to, ka spēles galdam (2) ir modulāra uzbūve, un tas tiek samontġts no vairākiem galdā paneĻa elementiem (6) tā, ka spēĻu galds (2) ir individuāli konfigurējams un aprġkojams ar spēlētāju vietām atšķirġgā daudzumā, pie kam katram no minġtajiem galdā paneĻa elementiem (6) ir rāmġveida paneĻa daĻa, kurā var tikt iegremdġts ekrāns (4), un ir sānu savienojumi (17), ar kuru starpniecġbu galdā paneĻa elementi tiek novietoti viens otram blakus un samontġti ar galdā stiprinājumiem (27), ar kuriem spēĻu galds (2) tiek uzbūvēts kopumā.

2. SpĒĻu un/vai izklaides aparāts saskaņā ar iepriekšġjo pretenzġju, pie kam ekrāns (4) ir regulējams starp stāvokĻi, kad tas ir iegremdġts panelġ (3) uz galdā un pēc būtġbas neizvirzās virs aparāta paneĻa (3), un darbġbas stāvokĻi, kad tas ir izvirzġjies ārā no aparāta paneĻa (3).

3. SpĒĻu un/vai izklaides aparāts saskaņā ar jebkuru no iepriekšġjām pretenzġjām, pie kam ekrāns (4) ir grozāms vismaz ap vienu horizontālu šķērsasi.

4. SpĒĻu un/vai izklaides aparāts saskaņā ar jebkuru no iepriekšġjām pretenzġjām, pie kam ekrāns (4) ir lineāri pārvietojams pēc būtġbas perpendikulāri aparāta paneĻa virsmā uz ārpusi un uz iekšpusi.

5. SpĒĻu un/vai izklaides aparāts saskaņā ar jebkuru no iepriekšġjām pretenzġjām, pie kam ekrānam (4) ir pievienots vismaz viens piedziņas bloks (10) ekrāna (4) regulēšanai.

6. SpĒĻu un/vai izklaides aparāts saskaņā ar jebkuru no iepriekšġjām pretenzġjām, pie kam ekrāna pozġcijas regulēšanai ir paredzġts ievadġšanas lġdzekĻis, ko darbina aparāta operators.

7. SpĒĻu un/vai izklaides aparāts saskaņā ar jebkuru no iepriekšġjām pretenzġjām, pie kam tas ir aprġkots ar iepriekšġjas iestatġšanas ierġci (12) ekrāna (4) automātskai iestatġšanai iepriekš noteiktā pozġcijā atkarġbā no spēlētāja, ko katru reizi nosaka identġfġcēšanas ierġce (13).

8. SpĒĻu un/vai izklaides aparāts saskaņā ar iepriekšġjo pretenzġju, pie kam iepriekšġjas iestatġšanas ierġcei (12) ir pozġcijas atmiņa (14) katras individuāli iestatġtas ekrāna pozġcijas, kā iepriekš noteiktas ekrāna pozġcijas, saglabāšanai, kas ir saistġta ar konkrġtu spēlētāju vai konkrġtu spēlētāju grupu.

9. SpĒĻu un/vai izklaides aparāts saskaņā ar jebkuru no abām iepriekšġjām pretenzġjām, pie kam identġfġcēšanas ierġcei (13) ir ġipkaršu lasġtājs (15).

10. SpĒĻu un/vai izklaides aparāts saskaņā ar jebkuru no 7. lġdz 9. pretenzġjai, pie kam identġfġcēšanas ierġcei (13) ir biometrisko datu lasġtājs.

11. SpĒĻu un/vai izklaides aparāts saskaņā ar jebkuru no iepriekšġjām pretenzġjām, pie kam tā ir aprġkota ar vadġbas ierġci (16) automātskai ekrāna pozġcijas iestatġšanai atkarġbā no spēles norises.

12. SpĒĻu un/vai izklaides aparāts saskaņā ar iepriekšġjo pretenzġju, pie kam vadġbas ierġcei (16) ir laimesta indġkācijas lġdzekĻis ekrāna pozġcijas regulēšanai un/vai ekrāna (4) cikliskai pārvietošanai šurp un turp, sasniedzot spēles laimestu.

13. SpĒĻu un/vai izklaides aparāts saskaņā ar jebkuru no iepriekšġjām pretenzġjām, pie kam vismaz viens ekrāns ir konfigurġts kā plakans ekrāns.

- (51) **A61K 31/495**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2421534**
A61K 9/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 25/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 25/22⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 25/24⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 25/28⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 10714164.0 (22) 16.04.2010
 (43) 29.02.2012
 (45) 03.09.2014
 (31) 200900531 (32) 24.04.2009 (33) DK
 214540 24.04.2009 US
 (86) PCT/DK2010/050084 16.04.2010
 (87) WO2010/121621 28.10.2010
 (73) H. Lundbeck A/S, Ottiliavej 9, 2500 Valby, DK
 (72) TREPPENDAHL, Svend, DK
 LOPEZ DE DIEGO, Heidi, DK
 (74) Conrad, Lars Sparre, et al, H. Lundbeck A/S, Ottiliavej 9, 2500 Valby, DK
 Ņina DOLGICERE, Patentu aġentūra KDK, a/k 185, Rģga, LV-1084, LV
 (54) **1-[2-(2,4-DIMETILFENILSULFANIL)FENIL]PIPERAZĪNA SĀĻU ŠĶĪDRĀS ZĀĻU FORMAS**
LIQUID FORMULATIONS OF SALTS OF 1-[2-(2,4-DIMETHYLPHENYLSULFANYL)PHENYL]PIPERAZINE
 (57) 1. Šķidrā farmaceutiskā zāĻu forma, kas satur 1-[2-(2,4-dimetilfenilsulfanil)fenil]piperazġna sāĻi, kas izvēlēts no DL-pienskābes aditġvā sāĻs, L-pienskābes aditġvā sāĻs un D-pienskābes aditġvā sāĻs.
 2. Šķidrā zāĻu forma saskaņā ar 1. pretenzġju, kur minġtais sāĻs ir DL-pienskābes aditġvais sāĻs.
 3. Šķidrā zāĻu forma saskaņā ar 1. pretenzġju, kur minġtais sāĻs ir L-pienskābes aditġvais sāĻs.
 4. Šķidrā zāĻu forma saskaņā ar 1. pretenzġju, kur minġtais sāĻs ir D-pienskābes aditġvais sāĻs.
 5. Šķidrā zāĻu forma saskaņā ar jebkuru no 1. lġdz 4. pretenzġjai, kur minġtā sāĻs koncentrāġija ir virs 2,5 mg/ml.
 6. 1-[2-(2,4-dimetilfenil)sulfenil]piperazġna sāĻs, kas izvēlēts no DL-pienskābes aditġvā sāĻs, L-pienskābes aditġvā sāĻs un D-pienskābes aditġvā sāĻs, izmantošana šķidrās zāĻu formas ražošanai slimġbu ārstēšanai, kas izvēlētas no garastāvokĻa traucġjumiem; depresġjas; vispārġjās trauksmes; panikas; pġctraumatiskā stresa; depresġjas, kas saistġta ar kognġtġviem traucġjumiem, Alzheimerā slimġbu vai bailġm; depresġjas ar nenoskaidrotiem simptomiem; hroniskām sāpġm; ēšanas traucġjumiem vai ēšanas pārmġrġbām, pie kam minġtais sāĻs ir šķidrā zāĻu formā.
 7. Izmantošana saskaņā ar 6. pretenzġju, kur minġtais sāĻs ir DL-pienskābes aditġvais sāĻs.
 8. Izmantošana saskaņā ar 7. pretenzġju, kur minġtais sāĻs ir DL-pienskābes aditġvā sāĻs β forma, ko raksturo XRPD refleksi pie 6,01, 10,10, 10,32, 12,06, 12,84, 13,08 un 13,58 (°2θ).
 9. Izmantošana saskaņā ar 6. pretenzġju, kur minġtais sāĻs ir L-pienskābes aditġvais sāĻs.
 10. Izmantošana saskaņā ar 9. pretenzġju, kur minġtais sāĻs ir L-pienskābes aditġvā sāĻs MH 2 forma, ko raksturo XRPD pie 5,33, 9,75, 10,10, 14,44 un 14,63 (°2θ).
 11. Izmantošana saskaņā ar 6. pretenzġju, kur minġtais sāĻs ir D-pienskābes aditġvais sāĻs.

12. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 11. pretenzijai, kur minētā šķidrā zāļu forma satur virs 2,5 mg/ml minētā sāls.

13. 1-[2-(2,4-dimetilfenil)sulfenil]piperazīna sāls, kas izvēlēts no DL-pienskābes aditīvā sāls, L-pienskābes aditīvā sāls un D-pienskābes aditīvā sāls, izmantošanai slimību ārstēšanā, kas izvēlētas no garastāvokļa traucējumiem; dziļas depresijas; vispārējās trauksmes; panikas; pēctraumatiskā stresa; depresijas, kas saistīta ar kognitīviem traucējumiem, Alcheimera slimību vai bailēm; depresijas ar nenoskaidrotiem simptomiem; hroniskām sāpēm; ēšanas traucējumiem vai ēšanas pārmērībām, pie kam minētais sāls ir šķidrā zāļu formā.

14. Sāls saskaņā ar 13. pretenziju, kur minētais sāls ir DL-pienskābes aditīvais sāls.

15. Sāls saskaņā ar 13. pretenziju, kur minētais sāls ir L-pienskābes aditīvais sāls.

16. Sāls saskaņā ar 13. pretenziju, kur minētais sāls ir D-pienskābes aditīvais sāls.

17. Sāls saskaņā ar jebkuru no 13. līdz 16. pretenzijai, kur minētā šķidrā zāļu forma satur virs 2,5 mg/ml minēto sāli.

18. Savienojums, kas ir 1-[2-(2,4-dimetilfenilsulfenil)fenil]piperazīna L-pienskābes aditīvais sāls.

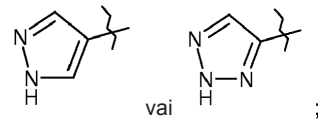
19. Savienojums saskaņā ar 18. pretenziju, kas ir L-pienskābes aditīvā sāls MH 2 forma, ko raksturo XRPD pie 5,33, 9,75, 10,10, 14,44 un 14,63 (°2θ).

20. Savienojums, kas ir 1-[2-(2,4-dimetilfenilsulfenil)fenil]piperazīna D-pienskābes aditīvais sāls.

21. Savienojums, kas ir DL-pienskābes aditīvā sāls β forma, ko raksturo XRPD refleksi pie 6,01, 10,10, 10,32, 12,06, 12,84, 13,08 un 13,58 (°θ).

22. Trauks, kas aprīkots ar pilināšanas ierīci, un šis trauks satur šķidro zāļu formu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai.

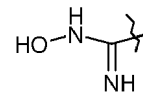
- -C(=S)NH₂ grupa;
- -C(=NH)NH-OH grupa;
- -CH₂OH vai -CH₂F grupa;
- -CH=N-OH grupa;
- -CH=CH₂ vai -C≡C-R₃ grupa;
- grupa



kurā R_a ir ūdeņraža atoms vai (C₁-C₄)alkilgrupa;
 · R₃ ir ūdeņraža atoms vai (C₁-C₄)alkilgrupa;
 · R₄ ir -NH₂, (C₁-C₄)alkilgrupa, (C₁-C₄)fluoralkilgrupa vai (C₃-C₇)cikloalkilgrupa.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka R₁ ir 2,6-difluorfenilgrupa un R₃ ir ūdeņraža atoms.

3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka R₂ ir izvēlēts no: ūdeņraža atoms, -C(=O)H, -C(=O)NH₂, -CH=N-OH, -CH₂OH, -CH=CH₂, -F, -C≡CH, -C(=O)OCH₃, -C(=S)NH₂, -CN, -C(=O)H,

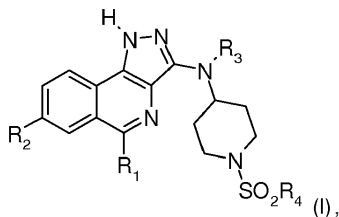


4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka R₄ ir izvēlēts no: -CH₃, -CH₂CH₃, -CF₃ vai ciklopropilgrupa.

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas ir izvēlēts no šāda saraksta:

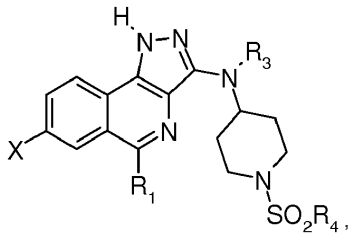
- 5-(2,6-difluorfenil)-3-[[1-(metilsulfonil)piperidin-4-il]amino]-1H-pirazolo[4,3-c]izohinolīn-7-karboksamīds;
- 5-(2,6-difluorfenil)-3-[[1-(metilsulfonil)piperidin-4-il]amino]-1H-pirazolo[4,3-c]izohinolīn-7-karbaldehidoksīms;
- [5-(2,6-difluorfenil)-3-[[1-(metilsulfonil)piperidin-4-il]amino]-1H-pirazolo[4,3-c]izohinolīn-7-il]metanols;
- 5-(2,6-difluorfenil)-3-[[1-(trifluorometānsulfonil)piperidin-4-il]amino]-1H-pirazolo[4,3-c]izohinolīn-7-karboksamīds;
- 5-(2,6-difluorfenil)-3-[[1-(metilsulfonil)piperidin-4-il]amino]-7-vinil-1H-pirazolo[4,3-c]izohinolīns;
- 5-(2,6-difluorfenil)-7-fluor-3-[[1-(metilsulfonil)piperidin-4-il]amino]-1H-pirazolo[4,3-c]izohinolīns;
- 5-(2,6-difluorfenil)-3-[[1-(metilsulfonil)piperidin-4-il]amino]-7-etinil-1H-pirazolo[4,3-c]izohinolīns;
- metil 5-(2,6-difluorfenil)-3-[[1-(metilsulfonil)piperidin-4-il]amino]-1H-pirazolo[4,3-c]izohinolīn-7-karboksilāts;
- 5-(2,6-difluorfenil)-3-[[1-(metilsulfonil)piperidin-4-il]amino]-1H-pirazolo[4,3-c]izohinolīn-7-karbotioamīds;
- 5-(2,6-difluorfenil)-3-[[1-(metilsulfonil)piperidin-4-il]amino]-1H-pirazolo[4,3-c]izohinolīns;
- 5-(2,6-difluorfenil)-3-[[1-(ciklopropilsulfonil)piperidin-4-il]amino]-1H-pirazolo[4,3-c]izohinolīn-7-karbonitrils;
- 5-(2,6-difluorfenil)-3-[[1-(metilsulfonil)piperidin-4-il]amino]-1H-pirazolo[4,3-c]izohinolīn-7-karbonitrils;
- 5-(2,6-difluorfenil)-3-[[1-(etilsulfonil)piperidin-4-il]amino]-1H-pirazolo[4,3-c]izohinolīn-7-karbonitrils;
- 5-(2,6-difluorfenil)-3-[[1-(ciklopropilsulfonil)piperidin-4-il]amino]-1H-pirazolo[4,3-c]izohinolīn-7-karboksamīds;
- 5-(2,6-difluorfenil)-3-[[1-(metilsulfonil)piperidin-4-il]amino]-1H-pirazolo[4,3-c]izohinolīn-7-karbaldehīds;
- 5-(2,6-difluorfenil)-N-hidroksi-3-[[1-(metilsulfonil)piperidin-4-il]amino]-1H-pirazolo[4,3-c]izohinolīn-7-karboksimidamīds;
- [5-(2,6-difluorfenil)-7-(fluormetil)-N-[1-(metilsulfonil)piperidin-4-il]-1H-pirazolo[4,3-c]izohinolīn-3-amīns;
- 5-(2,6-difluorfenil)-3-[[1-(etilsulfonil)piperidin-4-il]amino]-1H-pirazolo[4,3-c]izohinolīn-7-karboksamīds;
- 5-(2,6-difluorfenil)-3-[[1-(etilsulfonil)piperidin-4-il]amino]-1H-pirazolo[4,3-c]izohinolīn-7-karbaldehīds;
- 5-(2,6-difluorfenil)-3-[[1-(etilsulfonil)piperidin-4-il]amino]-1H-pirazolo[4,3-c]izohinolīn-7-karbaldehidoksīms;
- 5-(2,6-difluorfenil)-3-[[1-(etilsulfonil)piperidin-4-il]amino]-1H-pirazolo[4,3-c]izohinolīn-7-il-metanols;
- 5-(2,6-difluorfenil)-3-[[1-sulfamoilpiperidin-4-il]amino]-2H-pirazolo[4,3-c]izohinolīn-7-karboksamīds;

- (51) **C07D 471/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾** (11) **2421864**
A61K 31/4745⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 10723723.2 (22) 22.04.2010
 (43) 29.02.2012
 (45) 06.08.2014
 (31) 0901995 (32) 24.04.2009 (33) FR
 (86) PCT/FR2010/050773 22.04.2010
 (87) WO2010/122272 28.10.2010
 (73) SANOFI, 54 rue La Boétie, 75008 Paris, FR
 (72) DELETTRE, Georges, FR
 DEPRETS, Stéphanie, FR
 HALLEY, Frank, FR
 SCHIO, Laurent, FR
 THOMPSON, Fabienne, FR
- (74) Jacobson, Claude, Cabinet Lavoix 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
 Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
- (54) **1-PIRAZOLO[4,3-C]IZOHINOLĪNA ATVASINĀJUMI, TO IEGŪŠANA UN TO TERAPEITISKA IZMANTOŠANA 1-PYRAZOLO[4,3-C]ISOQUINOLINE DERIVATIVES, PREPARATION THEREOF AND THERAPEUTIC USE THEREOF**
- (57) 1. Savienojums ar formulu (I):

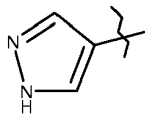


kurā:
 · R₁ ir fenilgrupa, kura ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem halogēna atomiem;
 · R₂ ir:
 - ūdeņraža vai halogēna atoms vai ciāngrupa;
 - -C(=O)Y grupa, kurā Y ir ūdeņraža atoms vai -NH₂ vai -OR_a grupa;

- 4-((5-(2,6-difluorfenil)-7-[(E/Z)-(hidroksiimino)metil]-1H-pirazolo[4,3-c]izohinolīn-3-il)amino)piperidīn-1-sulfonamīds;
 - 5-(2,6-difluorfenil)-N-[1-(metilsulfonyl)piperidīn-4-il]-7-(1H-pirazol-4-il)-1H-pirazolo[4,3-c]izohinolīn-3-amīns;
 - 5-(2,6-difluorfenil)-N-[1-(metilsulfonyl)piperidīn-4-il]-7-(2H-1,2,3-triazol-4-il)-1H-pirazolo[4,3-c]izohinolīn-3-amīns;
 - 4-[[7-ciān-5-(2,6-difluorfenil)-1H-pirazolo[4,3-c]izohinolīn-3-il]amino]piperidīn-1-sulfonamīds;
 - 4-[[5-(2,6-difluorfenil)-7-(hidroksimetil)-1H-pirazolo[4,3-c]izohinolīn-3-il]amino]piperidīn-1-sulfonamīds;
 - 4-[[5-(2,6-difluorfenil)-7-fluor-1H-pirazolo[4,3-c]izohinolīn-3-il]amino]piperidīn-1-sulfonamīds.
6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām bāzes vai skābes pievienošanās sāls veidā.
7. Process savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām:

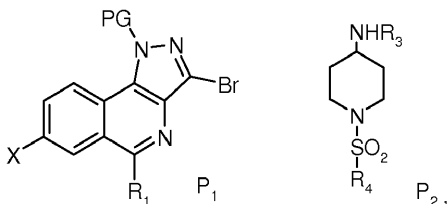


kurā R_1 , R_3 un R_2 ir, kā definēts jebkurā no 1. līdz 6. pretenzijai un X ir ūdeņraža vai fluora atoms vai ciāngrupa, $-C(=O)H$, $-CH=CH_2$, $-C\equiv C-SiMe_3$, $-COOR_a$, R_3 ir ūdeņraža atoms vai (C_1-C_4) alkilgrupa, vai grupa



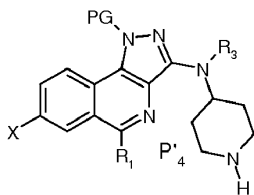
iegūšanai, kas ietver:

(i) savienojumu P_1 un P_2 savienošanu palādija kompleksa un neobligāti bāzes klātbūtnē:



(ii) aizsarggrupu noņemšana solī (i) iegūtajam savienojumam, vai arī kas ietver:

(i') savienojuma P'_4 ar formulu:

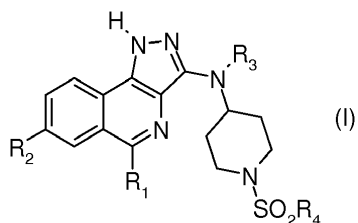


reakciju ar R_4SO_2Cl ,

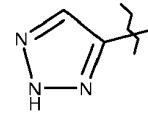
(ii') aizsarggrupas noņemšanu iepriekšējā (i') posmā iegūtajam produktam,

kurā PG ir aizsarggrupa NH funkcijai pirazolgredzenā.

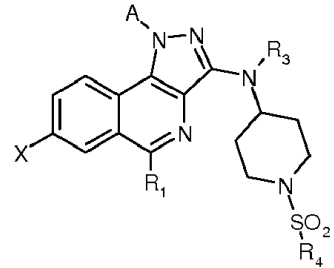
8. Process savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai:



kurā R_1 , R_3 un R_4 ir, kā definēts jebkurā no 1. līdz 6. pretenzijai un R_2 ir viena no šādām grupām: $-C(=O)NH_2$, $-C(=S)NH_2$, $-C(=O)H$, $-CH=N-OH$, $-CH_2OH$, $-CH_2F$, $-C\equiv CH$

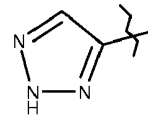


iegūšanai no savienojuma ar formulu:



kurā X ir grupa $-CN$, $-CHO$, $-CH_2OH$, $-C\equiv CH$ vai $-C\equiv C-SiMe_3$ un A ir ūdeņraža atoms vai aizsarggrupa PG, kas aizsargā NH funkciju pirazolgredzenā, kas ietver:

- (i)
 - grupas X = $-CN$ hidrolizēšanu līdz grupai $R_2 = -C(=O)NH_2$ vai $-C(=O)OH$;
 - grupas X = $-CN$ pārvēršanu grupā $R_2 = -C(=S)NH_2$ amonija sulfida klātbūtnē ar mikroviļņiem;
 - grupas X = $-CN$ reducēšanu grupā $R_2 = -C(=O)H$;
 - grupas X = $-C(=O)H$ pārvēršanu NH_2OH klātbūtnē grupā $R_2 = -CH=N-OH$;
 - grupas X = $-C(=O)H$ reducēšanu līdz grupai $R_2 = -CH_2OH$;
 - grupas X = $-C\equiv C-SiMe_3$ pārvēršanu grupā $R_2 = -C\equiv CH$;
 - grupas X = $-CH_2OH$ fluorēšanu, iegūstot grupu $R_2 = -CH_2F$;
 - grupas X = $-C\equiv CH$ pārvēršanu grupā $R_2 =$



veicot ciklopievienošanas reakciju trimetilsililazīda N_3SiMe_3 klātbūtnē;

(ii) kur tas piemērojams, aizsarggrupas noņemšanu iepriekšējā (i) posmā iegūtajam produktam.

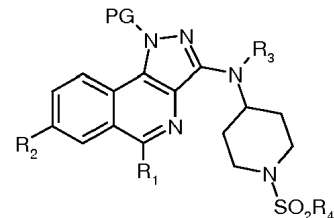
9. Medikaments, kas raksturīgs ar to, ka satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai.

10. Farmaceutiska kompozīcija, kas raksturīga ar to, ka tā satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai un vismaz vienu farmaceutiski pieņemamu pildvielu.

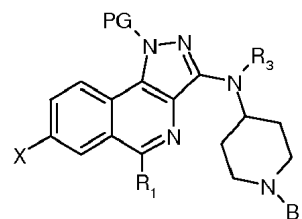
11. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai tā izmantošanai par pretvēža līdzekli.

12. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai pretvēža līdzekļa iegūšanai.

13. Savienojums ar formulu:

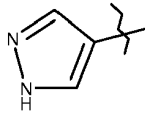


vai ar formulu



kurā:

- R₁, R₂, R₃ un R₄ ir, kā definēts jebkurā no 1. līdz 5. pretenzijai;
- X ir ūdeņraža vai fluora atoms, ciāngrupa, -C(=O)H, -CH=CH₂, -C≡C-SiMe₃, -C≡CH, -COOR_a, kurā R_a ir ūdeņraža grupa vai (C₁-C₄)alkilgrupa, vai grupa



■ PG ir aizsarggrupa NH funkcijai pirazolgredzenā, kas nodrošina minētās funkcijas aizsardzību Bakvalda-Hartviga pievienošanas reakcijas laikā;

■ B ir ūdeņraža atoms vai aizsarggrupa PG' amīnu funkcijai, kas nodrošina minētās funkcijas aizsardzību Bakvalda-Hartviga pievienošanas reakcijas laikā.

14. Savienojums saskaņā ar 13. pretenziju, kurā PG ir SEM vai SO₂NMe₂ un/vai PG' ir BOC.

15. Savienojuma saskaņā ar 12. vai 13. pretenziju izmantošana par reakcijas starpproduktu savienojuma saskaņā ar 1. līdz 6. pretenziju iegūšanai.

(51) G01N 33/574⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	(11) 2430452		
(21) 10775626.4	(22) 14.05.2010		
(43) 21.03.2012			
(45) 25.06.2014			
(31) 217682 P	(32) 03.06.2009	(33) US	
217679 P	03.06.2009	US	
216216 P	14.05.2009	US	
(86) PCT/US2010/034974	14.05.2010		
(87) WO2010/132817	18.11.2010		
(73) Arizona Board of Regents on Behalf of University of Arizona, 888 N. Euclid Avenue, Room 204, Tucson, AZ 85721, US The Regents of the University of California, A California Corporation, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US			
(72) GERNER, Eugene, US ZELL, Jason, US MCLAREN, Christine, US MEYSKENS, Frank, US ANTON-CULVER, Hoda, US THOMPSON, Patricia, A., US			
(74) Potter Clarkson LLP, The Belgrave Centre, Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV			
(54) KARCINOMAS, KURAS PAMATĀ IR ODC1 GENOTIPA IZMAIŅAS, DIAGNOZES NOTEIKŠANA UN ĀRSTĒŠANA CARCINOMA DIAGNOSIS AND TREATMENTS, BASED ON ODC1 GENOTYPE			

(57) 1. Kompozīcija, kas satur α-difluormetilornitīnu (DFMO) un aspirīnu nesaturošu, nesteroidālu pretiekaisuma līdzekli (NSPL), izmantošanai pacienta kolorektālās karcinomas vai tās riska faktoru profilaksē vai ārstēšanā, kur pacienta genotipa vismaz viena *ODC1* promotera gēna alēles +316. pozīcijā ir G un kur kolorektālās karcinomas riska faktoru ārstēšana pacientam novērš jaunu aberantu kriptu perēkļu, jaunu adenomatozu polipu vai jaunu adenomu ar displāziju rašanos, kur pacients neobligāti ir cilvēks.

2. Kompozīcija, kas satur α-difluormetilornitīnu (DFMO), izmantošanai kolorektālās karcinomas vai tās riska faktoru profilaksē vai ārstēšanā, kā noteikts 1. pretenzijā, pacientam, kas noteikts 1. pretenzijā, kur pacientam tiek ievadīta arī aspirīnu nesaturoša, nesteroidāla pretiekaisuma līdzekļa (NSPL) kompozīcija, turklāt pacientam aspirīnu nesaturoša, nesteroidāla pretiekaisuma līdzekļa (NSPL) kompozīcija tiek ievadīta pirms, vienlaikus vai pēc kompozīcijas, kas satur DFMO, ievadīšanas.

3. Kompozīcija, kas satur aspirīnu nesaturošu, nesteroidālu pretiekaisuma līdzekli (NSPL), izmantošanai kolorektālās karcinomas vai tās riska faktoru profilaksē vai ārstēšanā, kā noteikts 1. pretenzijā, pacientam, kas noteikts 1. pretenzijā, kur pacientam tiek ievadīta arī kompozīcija, kas satur α-difluormetilornitīnu (DFMO), turklāt pacientam kompozīcija, kas satur DFMO, tiek ievadīta pirms,

vienlaikus vai pēc aspirīnu nesaturoša nesteroidāla pretiekaisuma līdzekļa (NSPL) ievadīšanas.

4. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur pacienta genotips ir noteikts, saņemot ziņojumu, kurš satur minēto genotipu, vai ņemot pacienta slimības vēsturi, kas atklāj rezultātus, vai nosakot pacienta nukleotīdu bāzes *ODC1* promotera gēna vienas alēles +316. pozīcijā, vai nosakot pacienta nukleotīdu bāzu *ODC1* promotera gēna abu alēļu +316. pozīcijā.

5. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur pacienta genotipa *ODC1* promotera gēna abu alēļu +316. pozīcijā ir GG vai GA.

6. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur pirms pacienta genotipa noteikšanas, pacients jau ir ārstēts ar kompozīciju, kura satur DMFO un/vai aspirīnu nesaturošu NSPL, bet ar mazāko DMFO un/vai aspirīnu nesaturošo NSPL devu.

7. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur aspirīnu nesaturošais NSPL ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no selektīva COX-2 inhibitora, sulindaka un celekoksiba.

8. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kur aspirīnu nesaturošais NSPL ir sulindaks un kur (i) DFMO tiek ievadīts perorāli un, neobligāti, kur DFMO efektīvais daudzums ir 500 mg/dienā;

(ii) DFMO tiek ievadīts intravenozi un, neobligāti, kur DFMO efektīvs daudzums ir no 0,05 līdz 5,0 g/m²/dienā, vai

(iii) DFMO tiek ievadīts vēl vismaz otru reizi.

9. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kur aspirīnu nesaturošais NSPL ir sulindaks un kur sulindaka efektīvais daudzums ir no 10 līdz 1500 mg/dienā, piemēram, no 10 līdz 400 mg/dienā vai, piemēram, 150 mg/dienā, vai kur sulindaks tiek ievadīts vēl vismaz otru reizi.

10. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kur minētajam pacientam ir solīds audzējs un šis solīdais audzējs ir rezecēts.

11. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kur kolorektālais vēzis ir I vai II stadijā, vai III stadijā, vai IV stadijā.

12. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kur ārstēšana pacientam novērš jaunu progresējošu kolorektālu neoplazmu (piemēram, jaunu labās puses progresējošu kolorektālu neoplazmu vai jaunu kreisās puses progresējošu kolorektālu neoplazmu) rašanos, vai ārstēšana pacientam novērš ototoksicitāti vai tās risku.

13. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kur pacientam ir:

(i) viens vai vairāki adenomatozi polipi resnajā zarnā, taisnajā zarnā vai apendicītā;

(ii) viena vai vairākas progresējošas kolorektālas neoplazmas; vai

(iii) pārmantotās adenomatozās polipozes diagnoze.

14. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, kur pacientam anamnēzē ir vienas kolorektālas adenomas vai vairāku kolorektālu adenomu rezekcija.

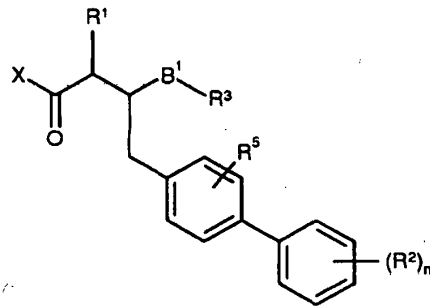
(51) C07D 213/82⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	(11) 2435409		
C07D 239/36⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾			
C07D 261/18⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾			
C07D 271/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾			
C07C 233/47⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾			
A61K 31/21⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾			
A61K 31/435⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾			
(21) 10720165.9	(22) 26.05.2010		
(43) 04.04.2012			
(45) 13.08.2014			
(31) 181756 P	(32) 28.05.2009	(33) US	
263145 P	20.11.2009	US	
324943 P	16.04.2010	US	
(86) PCT/EP2010/057247	26.05.2010		
(87) WO2010/136493	02.12.2010		
(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH			
(72) COPPOLA, Gary Mark, US IWAKI, Yuki, US			

KARKI, Rajeshri Ganesh, US
KAWANAMI, Toshio, US
KSANDER, Gary Michael, US
MOGI, Muneto, US
SUN, Robert, US

(74) Mueller, Philippe, et al, Novartis Pharma AG, Patent Department, 4002 Basel, CH
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV

(54) **AIZVIETOTI AMINOPROPIONSKĀBES ATVASINĀJUMI KĀ NEPRILIZĪNA INHIBITORI**
SUBSTITUTED AMINOPROPIONIC DERIVATIVES AS NEPRILYSIN INHIBITORS

(57) 1. Savienojums ar formulu (I'):



Formula I'

vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kurā:

R¹ ir ūdeņraža atoms, C₁₋₇alkilgrupa, hidroksilgrupa, C₁₋₇alkoksigrupa, halogēna atoms, -SH, -S-C₁₋₇alkilgrupa vai NR^aR^b;

R² katrā gadījumā neatkarīgi ir C₁₋₇alkilgrupa, halogēna atoms, NO₂, CN, C₁₋₇alkanoilaminogrupa, C₃₋₇cikloalkilgrupa, hidroksilgrupa, C₁₋₇alkoksigrupa, halogēn-C₁₋₇alkilgrupa, -NR^aR^b, C₆₋₁₀arilgrupa, heteroarilgrupa vai heterociklilgrupa;

kur R^a un R^b katrā gadījumā neatkarīgi ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₇alkilgrupa;

R³ ir A²-R⁴;

R⁴ ir C₆₋₁₀arilgrupa vai heteroarilgrupa, kas var būt monocikliska vai bicikliska un kas neobligāti var būt aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no hidroksilgrupas, hidroksi-C₁₋₇alkilgrupas, nitrogrupas, -NR^aR^b, -C(O)C₁₋₇alkilgrupas, C(O)-O-C₁₋₇alkilgrupas, C₁₋₇alkoksigrupas, halogēna atoms, C₁₋₇alkilgrupas, halogēn-C₁₋₇alkilgrupas, C₂₋₇alkenilgrupas, C₆₋₁₀arilgrupas, heteroarilgrupas, -NHSO₂-C₁₋₇alkilgrupas un benzilgrupas; vai R⁴ ir heterociklilgrupa, kas neobligāti var būt aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no oksogrupas, hidroksilgrupas, hidroksi-C₁₋₇alkilgrupas, aminogrupas, C(O)-O-C₁₋₇alkilgrupas, C₁₋₇alkoksigrupas, halogēna atoms, C₁₋₇alkilgrupas, halogēn-C₁₋₇alkilgrupas, C₆₋₁₀arilgrupas, heteroarilgrupas, -NHSO₂-C₁₋₇alkilgrupas un benzilgrupas;

R⁵ ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, hidroksilgrupa, C₁₋₇alkoksigrupa, halogēna atoms, C₁₋₇alkilgrupa vai halogēn-C₁₋₇alkilgrupa; un X ir OH, -O-C₁₋₇alkilgrupa, -NRARB, -NHS(O)₂-C₁₋₇alkilgrupa, -NHS(O)₂-benzilgrupa vai -O-C₆₋₁₀arilgrupa; kurā alkilgrupa neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no C₆₋₁₀arilgrupas, heteroarilgrupas, heterociklilgrupas, C(O)NH₂, C(O)NH-C₁₋₆alkilgrupas un C(O)N(C₁₋₆alkil)₂grupas;

B¹ ir -C(O)NH- vai -NHC(O)-;

un

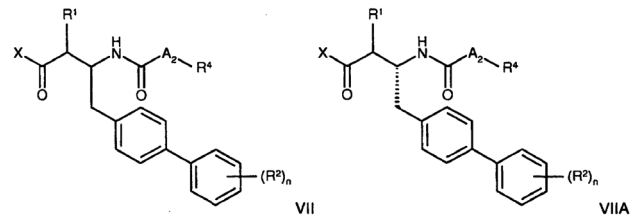
A² ir saite vai taisna vai sazarota C₁₋₇alkilēngrupa; kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no halogēna atoms, C₁₋₇alkoksigrupas, hidroksilgrupas, O-acetāta un C₃₋₇cikloalkilgrupas;

n ir 0, 1, 2, 3, 4 vai 5;

kurā katra heteroarilgrupa ir monocikliska vai bicikliska aromātiska gredzens, kas satur 5 līdz 10 gredzena atomus, kas ir izvēlēti no oglekļa atomiem un 1 līdz 5 heteroatomiem, un katra heterociklilgrupa ir monocikliska piesātināts vai daļēji piesātināts, bet nearomātisks grupējums, kas satur 4 līdz 7 gredzena atomus, kas ir izvēlēti no oglekļa atomiem un 1 līdz 5 heteroatomiem, kurā katrs heteroaril-

grupas vai heterociklilgrupas heteroatoms ir neatkarīgi izvēlēts no skābekļa atoma, slāpekļa atoma un sēra atoma.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu (VII) vai (VIIA):



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

3. Savienojums saskaņā ar 2. pretenziju, kurā A² ir saite vai CH₂, vai CH₂-CH₂, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā R¹ ir ūdeņraža atoms, R² neatkarīgi ir halogēna atoms, C₁₋₇alkoksigrupa, hidroksilgrupa, C₁₋₇alkilgrupa vai halogēn-C₁₋₇alkilgrupa, n ir 0, 1 vai 2, un X ir OH vai -O-C₁₋₇alkilgrupa, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

5. Savienojumi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kurā n ir 1 vai 2; R² ir meta-hlora atoms vai meta-fluora atoms un cita neobligāta R² grupa ir halogēna atoms, C₁₋₇alkilgrupa, halogēn-C₁₋₇alkilgrupa, hidroksilgrupa un C₁₋₇alkoksigrupa, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

6. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli un vienu vai vairākus farmaceutiski pieņemamus nesējus.

7. Kombinācija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli un vienu vai vairākus terapeitiski aktīvus līdzekļus, kas ir izvēlēti no HMG-Co-A reduktāzes inhibitora, angiotenzīna receptora bloķētāja, angiotenzīnu pārveidojoša enzīma inhibitora, kalcija kanāla bloķētāja, endotēlina antagonista, renīna inhibitora, diurētiska līdzekļa, ApoA-I imitētāja, pret diabēta līdzekļa, aptaukošanos samazinoša līdzekļa, aldosterona receptora bloķētāja, endotēlina receptora bloķētāja, aldosterona sintēzes inhibitoriem, CETP inhibitora un 5. tipa fosfodiesterāzes (PDE5) inhibitora.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, izmantošanai par medikamentu.

9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, izmantošanai ar neitrālas endopeptidāzes EC. 3.4. 24.11. aktivitāti saistīta traucējuma vai slimības ārstēšanai.

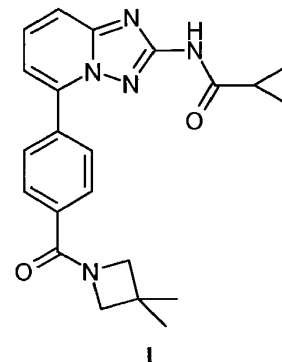
10. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, izmantošanai, ārstējot traucējumu vai slimību, kas ir izvēlēta no hipertensijas, plaušu hipertensijas, izolētas sistoliskās hipertensijas, rezistentas hipertensijas, perifērās vaskulārās slimības, sirds mazspējas, sastrēguma sirds mazspējas, kreisā ventrikula hipertrofijas, stenokardijas, nieru nepietiekamības, nieru mazspējas, diabētiskas nefropātijas, nediabētiskas nefropātijas, nefrotiskā sindroma, glomerulonefīta, sklerodermas, glomerulārās sklerozes, primārās nieru slimības proteinūrijas, renālas vaskulārās hipertensijas, diabētiskās retinopātijas un pēdējās stadijas nieru slimības (ESRD), endoteliālās disfunkcijas, diastoliskās disfunkcijas, hipertrofās kardiomiopātijas, diabētiskās sirds miopātijas, supraventrikulārās un ventrikulārās aritmijas, ātriju fibrilācijas (AF), sirds fibrozes, ātriju mirgošanas, kaitīgas vaskulārās remodelēšanas, plāksnīšu stabilizācijas, miokarda infarkta (MI), nieru fibrozes, policistiskās nieru slimības (PKD), plaušu arteriālās hipertensijas, nieru mazspējas, cikliskās edēmas, Menijēra slimības, hiperaldosteronisma hiperkalciūrijas, ascīta, glaukomas, menstruāliem traucējumiem, priekšlaicīgām dzemdībām, preeklampsijas, endometriozes un reproduktīviem traucējumiem, astmas, obstruktīvas miega apnojas, iekaisuma, leikēmijas, sāpēm, epilepsijas, afektīviem traucējumiem, depresijas, psihotiska stāvokļa, demences, geriatriskas dezorientācijas laikā un telpā, aptaukošanās un gastrointestināliem traucējumiem, brūču sadzīšanas, septiskā šoka, kuņģa skābes sekrēcijas disfunkcijas, hiperreninēmijas, cistiskās fibrozes, stenozes, 2. tipa diabēta, metaboiska sindroma, diabētiskām komplikācijām, aterosklerozes, vēriešu un sieviešu seksuālās disfunkcijas.

- (51) **A61K 9/06**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2444068**
A61K 47/32⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 9/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/498⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 47/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 11185810.6 (22) 19.10.2011
(43) 25.04.2012
(45) 23.07.2014
(31) 405388 P (32) 21.10.2010 (33) US
1058612 21.10.2010 FR
- (73) Galderma S.A., Zugerstrasse 8, 6330 Cham, CH
(72) BUGE, Jean-Christophe, FR
NADAU FOURCADE, Karine, FR
MEUNIER, Cyril, FR
(74) Jansen, Cornelis Marinus, V.O., Johan de Wittlaan 7, 2517
JR Den Haag, NL
Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma
LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV
- (54) **BRIMONIDĪNA GELA KOMPOZĪCIJA**
BRIMONIDINE GEL COMPOSITION
- (57) 1. Gela kompozīcija vietējai lietošanai, kas satur:
0,05 līdz 0,20 masas % konservējošās vielas – metilparabēna;
0,3 līdz 0,5 masas % papildu konservējošās vielas – fenoksietanola;
0,80 līdz 1,50 masas % karbomēra; un
9,0 līdz 13,0 masas % kopējā poliola;
kur gela kompozīcijas vietējai lietošanai pH ir no 4,5 līdz 7,5, un
kur, ja metilparabēna koncentrācija ir lielāka par 0,15 masas %,
karbomēra koncentrācija ir mazāka par 1,25 masas %.
2. Gela kompozīcija vietējai lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju,
kur kopējais poliols satur apmēram 4,5 līdz 6,5 masas % pirmā
poliola.
3. Gela kompozīcija vietējai lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju,
kur gela kompozīcija papildus satur *alfa*-adrenerģisko receptoru
agonistu vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli.
4. Gela kompozīcija vietējai lietošanai saskaņā ar 3. pretenziju,
kur *alfa*-adrenerģisko receptoru agonists ir *alfa*-1- vai *alfa*-2-adrenerģisko
receptoru agonists.
5. Gela kompozīcija vietējai lietošanai saskaņā ar 4. pretenziju,
kur *alfa*-adrenerģisko receptoru agonists tiek atlasīts no grupas,
kas sastāv no oksimetazolīna, fenilefrīna, metoksiamīna, brimonidīna,
tetrahidrozolīna, nafazolīna, ksilometazolīna, epinefrīna un
norepinefrīna.
6. Gela kompozīcija vietējai lietošanai saskaņā ar 5. pretenziju,
kur kompozīcija satur 0,05 līdz 5 masas % brimonidīna vai
brimonidīna tartrāta.
7. Gela kompozīcija vietējai lietošanai saskaņā ar 6. pretenziju,
kur kopējais poliols satur apmēram 4,5 līdz 6,5 masas % pirmā
poliola.
8. Gela kompozīcija vietējai lietošanai saskaņā ar 6. pretenziju,
kur karbomērs tiek atlasīts no grupas, kas sastāv no Carbomer®
934P (ar polialkenilēteriem vai divinilglikolu šķērssašūts sintētisks
akrilskābes polimērs), Carbopol® 974P (ar polialkenilēteriem
vai divinilglikolu šķērssašūts sintētisks akrilskābes polimērs) un
Carbopol® 980 (ar polialkenilēteriem vai divinilglikolu šķērssašūts
sintētisks akrilskābes polimērs).
9. Gela kompozīcija vietējai lietošanai saskaņā ar 6. pretenziju,
kur kompozīcija satur:
0,1 līdz 0,6 masas % brimonidīna tartrāta;
0,05 līdz 0,15 masas % metilparabēna;
0,80 līdz 1,50 masas % karbomēra;
4,5 līdz 6,5 masas % propilēnglikola;
4,5 līdz 6,5 masas % glicerīna; un
attīrītu ūdeni;
kur gela kompozīcijas vietējai lietošanai pH tiek regulēts no 5,0 līdz
6,5 ar attiecīgu nātrija hidroksīda ūdens šķīduma daudzumu.
10. Gela kompozīcija vietējai lietošanai saskaņā ar 9. pretenziju,
kur kompozīcija satur vairāk nekā 0,3 (aprēķināts pēc masas)
fenoksietanola.
11. Gela kompozīcija vietējai lietošanai saskaņā ar 6. vai
10. pretenziju, kas papildus satur 0,04 līdz 0,08 masas % titāna
dioksīda ūdenī disperģējamas formas.
12. Gela kompozīcija vietējai lietošanai saskaņā ar jebkuru
no 5. līdz 11. pretenzijai izmantošanai ādas bojājuma ārstēšanā
vai profilaksē pacientam, kur kompozīcija ir jāievada vietēji ādas

apgalbā pacientam, kurš ir pakļauts vai kuram ir nosliece būt
pakļautam ādas bojājumam.

13. Gela kompozīcija vietējai lietošanai, izmantošanai saskaņā
ar 12. pretenziju, kur ādas bojājums ir rozācija, rozācijas eritēma,
teleangiektāzija, psoriāze, purpura, aknes eritēma, ekzēma, ar
rozāciju nesaisītais ādas iekaisums, piesārtums, nokarena (*sagging*)
āda, rievu un/vai grumbu veidošanās vai ar to saistīts simptoms.

- (51) **C07D 471/04**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2445912**
A61K 31/437⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 29/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 37/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 10728648.6 (22) 25.06.2010
(43) 02.05.2012
(45) 13.08.2014
(31) 220685 P (32) 26.06.2009 (33) US
298188 P 25.01.2010 US
- (86) PCT/EP2010/059067 25.06.2010
(87) WO2010/149771 29.12.2010
(73) Galapagos N.V., Generaal de Wittelaan L11 A3, 2800
Mechelen, BE
(72) BLANC, Javier, BE
MENET, Christel Jeanne Marie, BE
(74) Teuten, Andrew John, et al, Sagittarius IP, Three Globeside,
Fieldhouse Lane, Marlow, Buckinghamshire SL7 1HZ, GB
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma
aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
- (54) **JAUNS SAVIENOJUMS DEĢENERATĪVU UN IEKAIŠUMA**
SLIMĪBU ĀRSTĒŠANAI
NOVEL COMPOUND USEFUL FOR THE TREATMENT
OF DEGENERATIVE AND INFLAMMATORY DISEASES
- (57) 1. Savienojums saskaņā ar formulu (I):



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir brīvas bāzes
formā.
3. Farmaceutiska kompozīcija, kas ietver farmaceutiski pieņē-
mamu nesēju un farmaceutiski efektīvu daudzumu savienojuma vai
tā farmaceutiski pieņemama sāls saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju.
4. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju perorālai
ievadīšanai.
5. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju ieva-
dīšanai injekciju veidā.
6. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju vietējai
ievadīšanai.
7. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 3. līdz
6. pretenzijai, kas papildus satur terapeitisku līdzekli.
8. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā
ar 1. vai 2. pretenziju izmantošanai par medikamentu.
9. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā
ar 1. vai 2. pretenziju izmantošanai iekaisuma slimību, autoimūno
slimību, proliferatīvo slimību, transplantāta atgrūšanas, slimību, kas
saisītas ar skrimšļu kustīguma mazināšanos, iedzimtu skrimšļu
kropļību, Kāslmana sindroma, multiplās mielomas, psoriāzes, Kapoši
sarkomas vai mezangiālā proliferatīvā glomerulonefrīta ārstēšanā,
novēršanā vai profilaksē.

10. Savienojuma vai tā farmaceitiski pieņemama sāls saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju izmantošana medikamenta iegūšanai iekaisuma slimību, autoimūno slimību, proliferatīvo slimību, transplantāta atgrūšanas, slimību, kas saistītas ar skrimšļu kustīguma mazināšanos, iedzimu skrimšļu kroplību, Kāslmana slimības, multiplās mielomas, psoriāzes, Kapoši sarkomas vai mezangiālā proliferatīvā glomerulonefrīta ārstēšanā, novēršanā vai profilaksē.

11. Savienojums vai tā farmaceitiski pieņemams sāls izmantošanai saskaņā ar 9. pretenziju iekaisuma slimības ārstēšanā, novēršanā vai profilaksē.

12. Savienojums vai tā farmaceitiski pieņemams sāls izmantošanai saskaņā ar 11. pretenziju, kur iekaisuma slimība ir reimatoīdais artrīts.

13. Savienojums vai tā farmaceitiski pieņemams sāls izmantošanai saskaņā ar 9. pretenziju sistēmiskās sarkanās vilkēdes ārstēšanā, novēršanā vai profilaksē.

14. Savienojums vai tā farmaceitiski pieņemams sāls izmantošanai saskaņā ar 9. pretenziju psoriāzes ārstēšanā, novēršanā vai profilaksē.

15. Savienojums vai tā farmaceitiski pieņemams sāls izmantošanai saskaņā ar 8. pretenziju, kur savienojums vai tā farmaceitiski pieņemams sāls saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju tiek ievadīts kombinācijā ar papildu terapeitisku līdzekli.

16. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 7. pretenziju, kur papildu terapeitiskais līdzeklis ir tāds līdzeklis, ko izmanto iekaisuma slimību, autoimūno slimību, proliferatīvo slimību, transplantāta atgrūšanas, slimību, kas saistītas ar skrimšļu kustīguma mazināšanos, iedzimu skrimšļu kroplību, Kāslmana slimības, multiplās mielomas, psoriāzes, Kapoši sarkomas vai mezangiālā proliferatīvā glomerulonefrīta ārstēšanai, novēršanai vai profilaksē.

17. Savienojums vai tā farmaceitiski pieņemams sāls izmantošanai saskaņā ar 15. pretenziju, kur papildu terapeitiskais līdzeklis ir tāds līdzeklis, ko izmanto iekaisuma slimību, autoimūno slimību, proliferatīvo slimību, transplantāta atgrūšanas, slimību, kas saistītas ar skrimšļu kustīguma mazināšanos, iedzimu skrimšļu kroplību, Kāslmana slimības, multiplās mielomas, psoriāzes, Kapoši sarkomas vai mezangiālā proliferatīvā glomerulonefrīta ārstēšanai un novēršanai.

18. Savienojums vai tā farmaceitiski pieņemams sāls izmantošanai saskaņā ar 15. pretenziju, kur savienojums vai tā farmaceitiski pieņemamais sāls tiek ievadīti reizē ar vēl vienu terapeitisku līdzekli sistēmiskās sarkanās vilkēdes ārstēšanai un/vai novēršanai.

19. Savienojums vai tā farmaceitiski pieņemams sāls izmantošanai saskaņā ar 15. pretenziju, kur savienojums vai tā farmaceitiski pieņemamais sāls tiek ievadīti reizē ar vēl vienu terapeitisku līdzekli psoriāzes ārstēšanai un/vai novēršanai.

20. Savienojums vai tā farmaceitiski pieņemams sāls izmantošanai saskaņā ar 15. pretenziju, kur savienojums vai tā farmaceitiski pieņemamais sāls tiek ievadīti reizē ar vēl vienu terapeitisku līdzekli reimatoīdā artrīta ārstēšanai un/vai novēršanai.

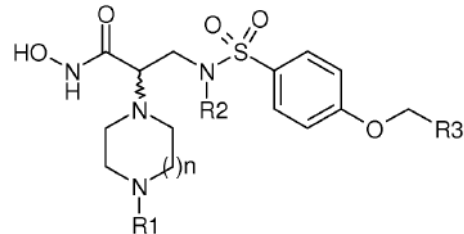
ROSIGNOLI, Carine, FR
ROYE, Olivier, FR
PASCAL, Jean-Claude, FR
SCHUPPLI, Marlène, FR

(74) Jansen, Cornelis Marinus, V.O., Johan de Wittlaan 7, 2517 JR Den Haag, NL

Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV

(54) **BENZOLSULFONAMĪDA SAVIENOJUMI, TO SINTĒZES METODE UN TO IZMANTOŠANA MEDICĪNĀ**
BENZENESULFONAMIDE COMPOUNDS, METHOD FOR SYNTHESIZING SAME, AND USE THEREOF IN MEDICINE

(57) 1. Savienojums ar šādu formulu (I):



kurā:

R₁ ir ūdeņraža atoms, C₁₋₁₀alkilgrupa, C₂₋₁₀alkenilgrupa, C₂₋₁₀alkinilgrupa, C₁₋₁₀arilgrupa, kas aizvietota ar arilgrupu, kas ir neaizvietota vai aizvietota, heteroaralkilgrupa, -C(O)-R₄ grupa, -SO₂-R₄ grupa vai C(O)OR₄ grupa, kur R₄ ir zemāk minētās nozīmes;

R₂ ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₄alkilgrupa;

R₃ ir C₁₋₁₀alkilgrupa, C₂₋₁₀alkenilgrupa, C₂₋₁₀alkinilgrupa, arilgrupa, C₁₋₁₀arilgrupa, kas aizvietota ar arilgrupu, kas ir neaizvietota vai aizvietota, heterocikliskais atlikums, C₃₋₇cikloalkilgrupa, heteroarilgrupa vai heteroaralkilgrupa;

R₄ ir C₁₋₁₀alkilgrupa, C₂₋₁₀alkenilgrupa, C₂₋₁₀alkinilgrupa, arilgrupa vai C₁₋₁₀arilgrupa, kas ir aizvietota ar arilgrupu, kas ir neaizvietota vai aizvietota; un

n ir 1;

kā arī augstākminētā savienojuma ar formulu (I) pievienošanās sāļi ar farmaceitiski pieņemamu skābi, augstākminētā savienojuma ar formulu (I) pievienošanās sāļi ar farmaceitiski pieņemamu bāzi un augstākminētā savienojuma ar formulu (I) enantiomēri, kur

augstāknorādītās C₁₋₁₀alkil-, C₂₋₁₀alkenil-, C₂₋₁₀alkinil- un C₃₋₇cikloalkilgrupas var tikt aizvietotas ar vienu vai vairākiem atlikumiem, kas atlasīti no halogēna atoma, C₁₋₁₀alkoksilgrupas un hidroksilgrupas; arilgrupa ir aromātiskais ogļūdeņraža gredzens vai divi kondensēti aromātiskie ogļūdeņraža gredzeni;

heterocikliskais atlikums ir piesātināta vai nepiesātināta, cikliska vai policikliska ogļūdeņraža ķēde, kas satur vienu vai vairākus heteroatomus, kas atlasīti no O, S un N;

šie aril- un heterocikliskie atlikumi var tikt aizvietoti ar vienu vai vairākām grupām, kas atlasītas no C₁₋₁₀alkilgrupas, C₁₋₁₀alkoksilgrupas, arilgrupas, aizvietotas arilgrupas, halogēna atoma, hidroksilgrupas, ciāngrupas, trifluormetilgrupas un nitrogrupas;

heteroarilgrupa ir cikliska vai policikliska aromātiska ogļūdeņraža ķēde, kas satur vienu vai vairākus heteroatomus, kas atlasīti no O, S un N, šī heteroarilgrupa var tikt aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas atlasītas no C₁₋₁₀alkilgrupas, C₁₋₁₀alkoksilgrupas, arilgrupas, aizvietotas arilgrupas, halogēna atoma, hidroksilgrupas, ciāngrupas, trifluormetilgrupas un nitrogrupas;

heteroaralkilgrupa ir C₁₋₁₀alkilgrupa, kas aizvietota ar heteroarilgrupu, šī heteroaralkilgrupa var tikt aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas atlasītas no C₁₋₁₀alkilgrupas, C₁₋₁₀alkoksilgrupas, halogēna atoma, hidroksilgrupas, ciāngrupas, trifluormetilgrupas un nitrogrupas; un halogēna atoms ir fluora, hlora, broma vai joda atoms.

2. Savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju pievienošanās sāļi ar farmaceitiski pieņemamu skābi, kas raksturīgi ar to, ka farmaceitiski pieņemamā skābe tiek atlasīta no saraksta, kas sastāv no hlorūdeņražskābes, bromūdeņražskābes, sērskābes, slāpekļskābes, fosforskābes, etiķskābes, trifluoretiķskābes, trihlretiķskābes, propionskābes, glikolskābes, pirovīnogskābes, dzintarskābes,

(51)	C07D 209/10 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	(11)	2448920
	C07D 213/30 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾		
	C07D 215/14 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾		
	C07D 261/20 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾		
	C07D 471/04 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾		
	C07D 295/26 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾		
	A61K 31/4965 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾		
	A61P 35/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾		
	A61P 25/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾		
	A61P 29/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾		
(21)	10745348.2	(22)	28.06.2010
(43)	09.05.2012		
(45)	13.08.2014		
(31)	0954460	(32)	30.06.2009
		(33)	FR
(86)	PCT/FR2010/051331		28.06.2010
(87)	WO2011/001089		06.01.2011
(73)	Galderma Research & Development, 2400 Route des Colles, Les Templiers, 06410 Biot, FR		
(72)	CLARY, Laurence, FR CHAMBON, Sandrine, FR CHANTALAT, Laurent, FR		

benzoscābes, kanēļskābes, mandeļskābes, metānsulfonskābes, *para*-toluolsulfonskābes, salicilskābes, pikrīnskābes, citronskābes, skābeņskābes, vīnskābes, malonskābes, maleīnskābes, kamparsulfonskābes un fumārskābes.

3. Savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju pievienošanās sāļi ar farmaceutiski pieņemamu bāzi, kas raksturīgi ar to, ka farmaceutiski pieņemamā bāze tiek atlasīta no saraksta, kas sastāv no kālija hidroksīda, nātrija hidroksīda, litija hidroksīda, kalcija hidroksīda, metilamīna, etilamīna, etanolamīna, propilamīna, izopropilamīna, četriem butilamīna izomēriem, dimetilamīna, dietilamīna, dietanolamīna, dipropilamīna, diizopropilamīna, di-*n*-butilamīna, piroldīna, piperidīna, morfolīna, dietanolfenilamīna, trimetilamīna, trietilamīna, tripropilamīna, hinuklidīna, piridīna, hinolīna, izohinolīna, lizīna, arginīna un ornitīna.

4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka R_3 ir arilgrupa, C_{1-10} alkilgrupa, kas aizvietota ar arilgrupu, kas ir neaizvietota vai aizvietota, heterociklisks atlikums, heteroarilgrupa vai heteroaralkilgrupa;

un arī augstākminētā savienojuma pievienošanās sāļi ar farmaceutiski pieņemamu skābi, augstākminētā savienojuma pievienošanās sāļi ar farmaceutiski pieņemamu bāzi un augstākminētā savienojuma enantiomēri.

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka R_1 ir ūdeņraža atoms, C_{1-10} alkilgrupa, C_{2-10} alkenilgrupa, C_{2-10} alkīnīlgrupa, C_{1-10} alkilgrupa, kas aizvietota ar arilgrupu, kas ir neaizvietota vai aizvietota, $-C(O)-R_4$ grupa vai $-SO_2-R_4$ grupa, kur R_4 ir zemāk sniegtās nozīmes;

R_3 ir arilgrupa, C_{1-10} alkilgrupa, kas aizvietota ar arilgrupu, kas ir neaizvietota vai aizvietota, heterociklisks atlikums, heteroarilgrupa vai heteroaralkilgrupa;

R_4 ir C_{1-10} alkilgrupa, arilgrupa, C_{1-10} alkilgrupa, kas ir aizvietota ar arilgrupu, kura ir neaizvietota vai aizvietota;

kā arī augstākminētā savienojuma pievienošanās sāļi ar farmaceutiski pieņemamu skābi, augstākminētā savienojuma pievienošanās sāļi ar farmaceutiski pieņemamu bāzi un augstākminētā savienojuma enantiomēri.

6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka

R_1 ir C_{1-10} alkilgrupa, C_{1-10} alkilgrupa, kas aizvietota ar arilgrupu, kura ir neaizvietota vai aizvietota, $-C(O)-R_4$ grupa vai $-SO_2-R_4$ grupa, kur R_4 ir zemākminētās nozīmes;

R_2 ir ūdeņraža atoms;

R_3 ir arilgrupa, C_{1-10} alkilgrupa, kas aizvietota ar arilgrupu, kura ir neaizvietota vai aizvietota, heterociklisks atlikums, heteroarilgrupa vai heteroaralkilgrupa;

R_4 ir C_{1-10} alkilgrupa, arilgrupa, C_{1-10} alkilgrupa, aizvietota ar arilgrupu, kura ir neaizvietota vai aizvietota;

un arī augstākminētā savienojuma pievienošanās sāļi ar farmaceutiski pieņemamu skābi, augstākminētā savienojuma pievienošanās sāļi ar farmaceutiski pieņemamu bāzi un augstākminētā savienojuma enantiomēri.

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka

R_1 ir C_{1-10} alkilgrupa, C_{1-10} alkilgrupa, kas aizvietota ar arilgrupu, kura ir neaizvietota vai aizvietota, $-C(O)-R_4$ grupa vai $-SO_2-R_4$ grupa, kur R_4 ir zemāk sniegtās nozīmes;

R_2 ir ūdeņraža atoms;

R_3 heterociklisks atlikums, heteroarilgrupa vai heteroaralkilgrupa;

R_4 ir C_{1-10} alkilgrupa, arilgrupa vai C_{1-10} alkilgrupa, kura aizvietota ar arilgrupu, kas ir neaizvietota vai aizvietota;

un arī augstākminētā savienojuma pievienošanās sāļi ar farmaceutiski pieņemamu skābi, augstākminētā savienojuma pievienošanās sāļi ar farmaceutiski pieņemamu bāzi un augstākminētā savienojuma enantiomēri.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka

R_1 ir C_{1-10} alkilgrupa, C_{1-10} alkilgrupa, kas aizvietota ar arilgrupu, kura ir neaizvietota vai aizvietota, $-C(O)-R_4$ grupa vai $-SO_2-R_4$ grupa, kur R_4 ir zemāk sniegtās nozīmes;

R_2 ir ūdeņraža atoms;

R_3 ir heteroarilgrupa;

R_4 ir C_{1-10} alkilgrupa, arilgrupa vai C_{1-10} alkilgrupa, kas aizvietota ar

arilgrupu, kura ir neaizvietota vai aizvietota;

un arī augstākminētā savienojuma pievienošanās sāļi ar farmaceutiski pieņemamu skābi, augstākminētā savienojuma pievienošanās sāļi ar farmaceutiski pieņemamu bāzi un augstākminētā savienojuma enantiomēri.

9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka savienojums tiek atlasīts no saraksta, kas sastāv no:

- 1) 3-[(4-but-2-iniloksibenzosulfonil)metilamino]-N-hidroksi-2-(4-metānsulfonilpiperazin-1-il)propionamīda;
- 2) (S)-3-(4-but-2-iniloksibenzosulfonilamino)-N-hidroksi-2-(4-metānsulfonilpiperazin-1-il)propionamīda;
- 3) (S)-3-(4-benziloksibenzosulfonilamino)-N-hidroksi-2-(4-metānsulfonilpiperazin-1-il)propionamīda;
- 4) (S)-3-[(4-benziloksibenzosulfonil)metilamino]-N-hidroksi-2-(4-metānsulfonilpiperazin-1-il)propionamīda;
- 5) (S)-N-hidroksi-2-(4-metānsulfonilpiperazin-1-il)-3-[4-(2-metilhinolin-4-ilmetoksi)benzosulfonilamino]propionamīda;
- 6) (S)-N-hidroksi-2-(4-metānsulfonilpiperazin-1-il)-3-[4-(naftalin-1-ilmetoksi)benzosulfonilamino]propionamīda;
- 7) (S)-N-hidroksi-2-(4-metānsulfonilpiperazin-1-il)-3-(4-propoksi-benzosulfonilamino)propionamīda;
- 8) (S)-3-[4-(3-ciānbenziloksi)benzosulfonilamino]-N-hidroksi-2-(4-metānsulfonilpiperazin-1-il)propionamīda;
- 9) (S)-3-[4-(4-ciānbenziloksi)benzosulfonilamino]-N-hidroksi-2-(4-metānsulfonilpiperazin-1-il)propionamīda;
- 10) benzil 4-[(S)-1-hidroksikarbamoil-2-[4-(2-metilhinolin-4-ilmetoksi)benzosulfonilamino]etil]piperazin-1-karboksilāta;
- 11) (S)-N-hidroksi-2-(4-metānsulfonilpiperazin-1-il)-3-[4-(2-fenilpiridin-4-ilmetoksi)benzosulfonilamino]propionamīda;
- 12) (R)-N-hidroksi-2-(4-metānsulfonilpiperazin-1-il)-3-[4-(2-metilhinolin-4-ilmetoksi)benzosulfonilamino]propionamīda;
- 13) (S)-N-hidroksi-3-[4-(2-metilhinolin-4-ilmetoksi)benzosulfonilamino]-2-piperazin-1-il-propionamīda;
- 14) (S)-N-hidroksi-2-(4-metānsulfonilpiperazin-1-il)-3-[4-(2-metilhinolin-4-ilmetoksi)benzosulfonilamino]propionamīda hlorhidrāta;
- 15) *tert*-butil-3-[4-[(S)-2-hidroksikarbamoil-2-(4-metānsulfonilpiperazin-1-il)etilsulfamoil]fenoksimetil]-2-metilindol-1-karboksilāta di(trifluoracetāta);
- 16) (S)-N-hidroksi-2-(4-metānsulfonilpiperazin-1-il)-3-[4-(hinolin-4-ilmetoksi)benzosulfonilamino]propionamīda;
- 17) (S)-2-(4-benzilpiperazin-1-il)-N-hidroksi-3-[4-(2-metilhinolin-4-ilmetoksi)benzosulfonilamino]propionamīda;
- 18) (S)-2-[4-(4-fluorbenzil)piperazin-1-il]-N-hidroksi-3-[4-(2-metilhinolin-4-ilmetoksi)benzosulfonilamino]propionamīda;
- 19) (S)-2-(4-etilpiperazin-1-il)-N-hidroksi-3-[4-(2-metilhinolin-4-ilmetoksi)benzosulfonilamino]propionamīda;
- 20) (S)-N-hidroksi-3-[4-(2-metilhinolin-4-ilmetoksi)benzosulfonilamino]-2-[4-(4-trifluormetilbenzil)piperazin-1-il]propionamīda;
- 21) (S)-N-hidroksi-2-[4-(4-metilbenzil)piperazin-1-il]-3-[4-(2-metilhinolin-4-ilmetoksi)benzosulfonilamino]propionamīda;
- 22) (S)-3-[4-(benzoizoksazol-3-ilmetoksi)benzosulfonilamino]-N-hidroksi-2-(4-metānsulfonilpiperazin-1-il)propionamīda;
- 23) (S)-N-hidroksi-2-(4-izobutirilpiperazin-1-il)-3-[4-(2-metilhinolin-4-ilmetoksi)benzosulfonilamino]propionamīda;
- 24) (S)-N-hidroksi-2-[4-(2-metilpropān-1-sulfonil)piperazin-1-il]-3-[4-(2-metilhinolin-4-ilmetoksi)benzosulfonilamino]propionamīda;
- 25) (S)-N-hidroksi-2-(4-metānsulfonilpiperazin-1-il)-3-[4-(2-trifluormetilpirazol[1,5-*a*]piridin-3-ilmetoksi)benzosulfonilamino]propionamīda;
- 26) (S)-N-hidroksi-3-[4-(2-metilhinolin-4-ilmetoksi)benzosulfonilamino]-2-[4-(propān-2-sulfonil)piperazin-1-il]propionamīda;
- 27) (S)-2-(4-benzilpiperazin-1-il)-N-hidroksi-3-[4-(2-trifluormetilpirazol[1,5-*a*]piridin-3-ilmetoksi)benzosulfonilamino]propionamīda;
- 28) (S)-2-(4-acetilpiperazin-1-il)-N-hidroksi-3-[4-(2-metilhinolin-4-ilmetoksi)benzosulfonilamino]propionamīda;
- 29) (S)-N-hidroksi-2-(4-metānsulfonilpiperazin-1-il)-3-[propil-4-(hinolin-4-ilmetoksi)benzosulfonilamino]propionamīda;
- 30) (S)-2-(4-benzosulfonilpiperazin-1-il)-N-hidroksi-3-[4-(pirazol[1,5-*a*]piridin-3-ilmetoksi)benzosulfonilamino]propionamīda;
- 31) (S)-2-(4-benzilpiperazin-1-il)-N-hidroksi-3-[4-(1-metilpiperidin-4-ilmetoksi)benzosulfonilamino]propionamīda;
- 32) (S)-2-[4-(4-fluorbenzoi)l]piperazin-1-il]-N-hidroksi-3-[4-(3-*m*-tolilpropoksi)benzosulfonilamino]propionamīda;

- 33) (S)-N-hidroksi-3-[4-(2-metilnaftalīn-1-ilmetoksi)benzolsulfonilamino]-2-(4-propionilpiperazin-1-il)propionamīda;
 34) (S)-N-hidroksi-3-[4-(4-metilpentiloksi)benzolsulfonilamino]-2-(4-fenilacetilpiperazin-1-il)propionamīda;
 35) (S)-N-hidroksi-2-(4-metānsulfonilpiperazin-1-il)-3-[4-(2-metilpiridin-4-ilmetoksi)benzolsulfonilamino]propionamīda;
 36) (S)-N-hidroksi-3-[4-(2-metilbenzofuran-3-ilmetoksi)benzolsulfonilamino]-2-[4-(propān-2-sulfonil)piperazin-1-il]propionamīda;
 un
 37) (S)-2-(4-benzilpiperazin-1-il)-N-hidroksi-3-[4-(2-izopropil-1H-indol-3-ilmetoksi)benzolsulfonilamino]propionamīda.

10. Savienojums, minētā savienojuma pievienošanās sāļi ar farmaceitiski pieņemamu skābi, minētā savienojuma pievienošanās sāļi ar farmaceitiski pieņemamu bāzi vai minētā savienojuma enantiomēri saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai kā medikaments.

11. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai izmantošanai ar TNF α producēšanu saistītu iekaisuma slimību vai traucējumu ārstēšanā, slimība vai traucējums tiek atlasīti no septiskā šoka, hemodinamiskā šoka, malārijas, zarnu iekaisuma slimībām (IBD), tādām kā Krona slimība un ulceratīvais kolīts, kaulu iekaisuma slimībām, mikobaktēriju infekcijām, meningīta, fibrotiskām slimībām, sirds slimībām, išēmiskas lēkmes, transplantāta tremes, vēža, aterosklerozes, aptaukošanās, ar angioģenēzes parādībām saistītām slimībām, autoimūnām slimībām, osteoartrīta, reimatoīdā artrīta, ankilozējošā spondilartīta, juvenila hroniska artrīta, multiplās sklerozes, HIV, insulīna neatkarīgā cukura diabēta, alerģiskām slimībām, astmas, hroniskas obstruktīvas plaušu slimības (HOPS) un acu iekaisuma.

12. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai izmantošanai ādas iekaisuma slimību, psoriāzes, atopiskā dermatīta un/vai psoriātiskā artrīta ārstēšanā.

13. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai izmantošanai ar TNF α producēšanu saistītu iekaisuma rakstura neiroloģisku patoloģiju ārstēšanā, kas atlasīti no Alcheimera slimības, Pārkinsona slimības, parkinsonisma traucējumiem, amiotrofiskās laterālās sklerozes, nervu sistēmas autoimūnām slimībām, nervu sistēmas autonomām slimībām, muguras sāpēm, smadzeņu tūskas, cerebrovaskulāriem traucējumiem, demences, nervu sistēmas nervu šķiedru demielinizācijas autoimūnām slimībām, diabētiskām neiropatijām, encefalīta, encefalomiēlīta, epilepsijas, hroniskā noguruma sindroma, milzu šūnu arterīta, Gijēna-Barē sindroma, galvassāpēm, multiplās sklerozes, neiralģijas, perifēriskās nervu sistēmas slimībām, polineuropatijām, poliradikuloneuropatijas, radikulopātijas, respiratoras paralīzes, muguras smadzeņu slimībām, Tureta sindroma, centrālās nervu sistēmas vaskulīta, Huntingtona slimības un insulta.

14. Farmaceutiska kompozīcija, kas raksturīga ar to, ka tā nesējā, kurš ir farmaceitiski pieņemams un saderīgs ar šai kompozīcijai apstiprināto ievadīšanas metodi, satur vismaz vienu savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, augstākminētais savienojums var būt arī vienā no tā enantiomēru formām vai vienā no tā farmaceitiski pieņemamo sāļu formām.

15. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka šis savienojums ir:

(S)-N-hidroksi-3-[4-(2-metilhinolin-4-ilmetoksi)benzolsulfonilamino]-2-[4-(propān-2-sulfonil)piperazin-1-il]propionamīds.

meņa daļā, turklāt: minētais ķirurģiskais galds satur pacientam paredzētu platformu (2) un regulējamu pamatnes daļu (3) ar uz tās balstītu platformu (2); minētajai platformai (2), vēlams, ir vairākas daļas (21, 22, 23), kuras ir savienotas viena ar otru un spēj šarnīrveidīgi pagriezties vismaz leņķiskās pozīcijās viena attiecībā pret otru platformas gareniski vertikālajā plaknē, kā rezultātā pacients ķirurģiskās procedūras veikšanas laikā tiek balstīts; minētās daļas ietver muguras atbalstu (23), kas satur galveno muguras daļu (4), no tās izejošu vidējo muguras daļu (5), un divas pleca daļas (6; 6a; 6b), kas izvietotas vidējās muguras daļas (5) katrā pusē un ir atvienojami nostiprinātas pie galvenās muguras daļas (4) ar stiprinājumu elementu (7) palīdzību,

raksturīgs ar to, ka stiprinājuma elementi (7) satur pirmo un otro stiprinājuma elementus (7a, 7b) tādā veidā, ka:

- pleca daļa (6; 6a, 6b) ir aprīkota ar pirmajiem stiprinājuma elementiem (7a), kas satur slīpu izvirkājumu (62) un pie izvirkājuma pamatnes gropi (63), kas ir izvietota pleca daļas galā (61), turklāt izvirkājums (62) ir konisks elements, kas attiecībā pret pleca daļas garenvirzienu vertikālajā plaknē (C-C) ir leņķī un sašaurinās virzienā uz virsotni (621),

- galvenā muguras daļa (4), jo īpaši galvenās muguras daļas malās (40; 40a, 40b), ir aprīkota ar otrajiem stiprinājuma elementiem (7; 7b), kas satur rāmja daļu (71), stieni (72) un starp tiem esošu atstarpi (73),

turklāt plecu daļas (6; 6a, 6b) nostiprināšanas laikā pirmo stiprinājuma elementu (7a) slīpais izvirkājums (62) tiek spiests atstarpē (73), kamēr pleca daļa nonāk ieslīpā leņķī attiecībā pret galveno muguras daļas plakni tādā veidā, ka stienis (72) salāgojas ar izvirkājuma (62) gropi (63) un tajā atbalstās, kam seko pleca daļas (6) šarnīrveidīga pagriešana no ieslīpā leņķa uz pozīciju, kas ir vienā plaknē ar galveno muguras daļu (4), un kamēr vidējā muguras daļa (5) ar stieni (72) veido rotācijas asi, kā rezultātā izvirkājums (62) tiek iespīlēts un nostiprināts starp rāmja daļu (71; 711) un stieni (72) un notur pleca paneli (6; 6a, 6b) saslēgtu ar galvenās muguras daļas (4) malu (40; 40a, 40b), pie tam atbrīvošanas procesā pleca daļa (6; 6a, 6b) vispirms tiek šarnīrveidīgi pagriezta ieslīpā leņķī uz leju no pamata muguras daļas (4) un vidējās muguras daļas (5) plaknes, rezultātā ļaujot izvirkājumam (62) atbrīvoties no rāmja daļas (71; 711) un stieņa (72) iespīlējuma, pēc kura pleca daļa (6; 6a, 6b) ir izvelkama no atstarpes (73) un aizvācama no galvenās muguras daļas (4).

2. Ķirurģisko operāciju galds saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka otro stiprinājuma elementu (7; 7b) stienis (72) tā galā ir aprīkots ar atloku (75), un tuvāk stienim esošā atloka mala ir aprīkota ar fāzīti (751), kas ir pielāgota, lai kalpotu kā vadelements izvirkājumam (62), kad pleca daļas (6; 6a, 6b) nostiprināšanas procesa laikā pleca daļas (6; 6a, 6b) izvirkājums (62) tiek ievietots atstarpē (73).

3. Ķirurģisko operāciju galds saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka pleca daļa (6; 6a, 6b) papildus ir aprīkota ar bloķējošu ierīci (8), lai plecu daļu atvienojami nostiprinātu pie vidējās muguras daļas (5), turklāt minētā bloķējošā ierīce (8) ir saistīta ar pleca daļas (6; 6a) pirmo daļu (64) un ar vidējās muguras daļas (5) pusi (52; 52a), kas atrodas tuvāk pleca daļai.

4. Ķirurģisko operāciju galds saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka bloķējošā ierīce (8) satur bloķējošu elementu (81), vēlams bloķējošu skrūvi (811), kas būtībā ir perpendikulāra un ir pārvietojama attiecībā pret pleca daļas pirmo pusi (64) un kas ir aprīkota ar sloģošanas atsperi (82), pie tam bloķējošā elementa (81; 811) pirmais gals (812) ir paredzēts ievietošanai bloķējošā urbumā (83), kas bloķējošā stāvoklī darbojas kā bloķējošā sēža un kas ir izvietots vidējās muguras daļas (5) pusē (52; 52a) tuvāk pleca daļai vietā, kas atbilst pleca daļas pirmās puses (64) bloķējošajam elementam (81; 811).

5. Ķirurģisko operāciju galds saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka bloķējošā ierīce (8) satur vadlīdzdu (85), kas, vēlams, ir ieslīpa virsma (851) un ir ietverta vidējās muguras daļas (5) pusē (64).

- (51) **A61G 13/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾** (11) **2452665**
 (21) 11189204.8 (22) 15.11.2011
 (43) 16.05.2012
 (45) 02.04.2014
 (31) 20106206 (32) 16.11.2010 (33) FI
 (73) Merivaara Oy, Puustellintie 2, 15150 Lahti, FI
 (72) NURMINEN, Ari, FI
 (74) Berggren Oy Ab, P.O. Box 16, Antinkatu 3 C, 00101 Helsinki, FI
 Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
 (54) **ĶIRURĢISKU OPERĀCIJU GALDS SURGICAL OPERATING TABLE**
 (57) 1. Ķirurģisku operāciju galds (1), kas ir paredzēts pleca operācijām vai ķirurģiskām procedūrām, kas veiktas līdzīgā ķer-

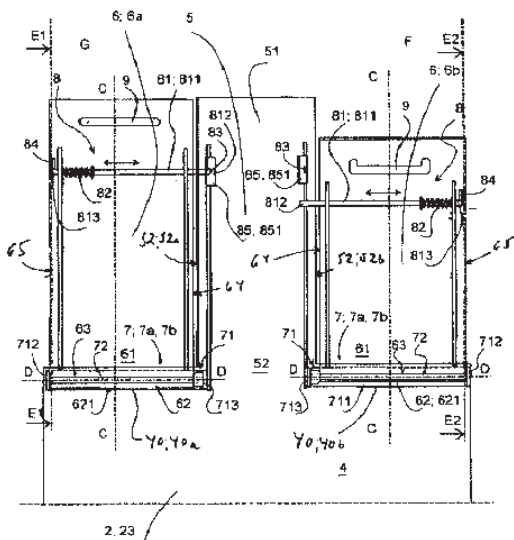


FIG. 2

- (51) **G07F 15/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2455924**
- B60L 11/18**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 10190492.8 (22) 09.11.2010
- (43) 23.05.2012
- (45) 02.04.2014
- (73) TeliaSonera AB, Stureplan 8, 106 63 Stockholm, SE
Elenia Oy, P.O. Box 2, 22901 Tampere, FI
Aidon Oy, Piippukatu 11, 40100 Jyväskylä, FI
- (72) CHRONOS, Timo, FI
NIRHAMO, Timo, FI
LIUHALA, Tapani, FI
MYLLYMÄKI, Jorma, FI
SINTONEN, Jouni, FI
- (74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI
Aleksandra FORTUNA, FORAL Intelektuālā īpašuma
aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
- (54) **ELEKTROENERĢIJAS DATU NO ELEKTROENERĢIJAS
UZLĀDES VIETĀS BEZVADU MĒRĪŠANAS NODROŠINĀ-
ŠANAI**
**WIRELESS PROVISION OF ELECTRICITY METERING
DATA FROM AN ELECTRICITY CHARGING EVENT**

(57) 1. Iekārta (100) elektroenerģijas datu bezvadu mērīšanas nodrošināšanai no elektroenerģijas uzlādes vietas, kas satur uzlādes kabeli (110) elektroenerģijas uzlādei no uzlādes kontaktligzdas, raksturīga ar to, ka iekārta (100) papildus satur:

- tuvā lauka komunikācijas zonas marķiera lasītāju (120) uzlādes kontaktligzdas identifikatora nolasišanai, kas ir ietverts tuvā lauka komunikācijas zonas marķierī, kas ir saistīts ar uzlādes kontaktligzdu;
- elektrības skaitītāju (130) uzlādētās elektroenerģijas daudzuma mērīšanai;
- identitātes moduli (140), kas satur lietotāja identifikatoru, un
- bezvadu raidītāju (150) uzlādes datu bezvadu pārraidei uz pakalpojumu platformu, pie kam uzlādes dati satur nolasītos ligzdas identifikatoru, lietotāja identifikatoru un mērīšanas datus, kuri satur informāciju par izmērītās uzlādētās elektroenerģijas daudzumu.

2. Iekārta (100) saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam mērīšanas dati papildus satur vismaz vienu elementu no šādas informācijas: uzlādes sākuma laiku, uzlādes beigu laiku un uzlādes ilgumu.

3. Iekārta (100) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam identitātes modulis papildus satur pakalpojumu platformas operatora identifikatoru, bet pakalpojumu platformas operatora identifikators papildus ir ietverts uzlādes datos.

4. Iekārta (100) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas papildus satur atmiņas bloku (160) nolasītā ligzdas identifikatora un ar to saistīto mērīšanas datu uzglabāšanai un akumulatoru (170) enerģijas nodrošināšanai.

5. Iekārta (100) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas papildus satur pozicionēšanas ierīci (180) informācijas par iekārtas (100) atrašanās vietu nodrošināšanai.

6. Iekārta (100) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas papildus satur bezvadu uztvērēju (155) vadības instrukciju saņemšanai un vadības bloku (190), kas, reaģējot uz saņemtajām vadības instrukcijām, veic iekārtas (100) kontroli.

7. Bezvadu sistēma (200) elektroenerģijas datu mērīšanas nodrošināšanai no elektroenerģijas uzlādes vietas, kas raksturīga ar to, ka tā satur uzlādes kontaktligzdu (230), kura satur tuvā lauka komunikācijas zonas marķieri (231), kurš satur uzlādes kontaktligzdas identifikatoru, un iekārta (100) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai.

8. Sistēma (200) saskaņā ar 7. pretenziju, kas papildus satur: pakalpojumu platformu (210), kura satur vienu bezvadu uztvērēju (211) pārraidīto uzlādes datu saņemšanai; vienu identifikācijas bloku (212) lietotāja identificēšanai, pamatojoties uz saņemto lietotāja identifikatoru, un vienu bloku (213) lietotāja informācijas, saņemta kontaktligzdas identifikatora un saņemto mērīšanas datu nosūtīšanai.

9. Sistēma (200) saskaņā ar 8. pretenziju, kas papildus satur:

- viena elektroenerģijas uzņēmuma sistēmas platformu (220), kas satur otru uztvērēju (221) nosūtītās lietotāja informācijas, kontaktligzdas identifikatora un mērīšanas datu saņemšanai;

- otru identifikācijas bloku (222) uzlādes kontaktligzdas identificēšanai, pamatojoties uz saņemto kontaktligzdas identifikatoru;
- vienu norēķinu bloku (223) pirmo norēķinu datu izveidošanai, pamatojoties uz saņemto lietotāja informāciju, kontaktligzdas identifikatoru un mērīšanas datiem.

10. Sistēma (200) saskaņā ar 9. pretenziju, pie kam pirmais norēķinu bloks (223) ir konfigurēts tā, lai veidotu arī citus norēķinu datus, pamatojoties uz saņemto lietotāja informāciju, kontaktligzdas identifikatoru un mērīšanas datiem.

11. Sistēma (200) saskaņā ar 9. pretenziju, pie kam pirmā elektroenerģijas uzņēmuma sistēmas platforma (220) pieder vienam elektroenerģijas uzņēmumam, sistēma (200) papildus satur otrā elektroenerģijas uzņēmuma sistēmas platformu (280), kas pieder otram elektroenerģijas uzņēmumam, un pirmā elektroenerģijas uzņēmuma sistēmas platforma (220) papildus satur:

- otro bloku (224) saņemtas lietotāja informācijas, kontaktligzdas identifikatora un mērīšanas datu nosūtīšanai uz otrā elektroenerģijas uzņēmuma sistēmas platformu (280), reaģējot uz to, ka, pamatojoties uz uzlādes kontaktligzdas identificēšanu, tiek konstatēts, ka uzlādes kontaktligzda pieder otram elektroenerģijas uzņēmumam, pie kam otrā elektroenerģijas uzņēmuma sistēmas platforma (280) satur otro norēķinu bloku (281) otro norēķinu datu izveidošanai, pamatojoties uz saņemto lietotāja informāciju, kontaktligzdas identifikatoru un mērīšanas datiem.

12. Sistēma (200) saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 11. pretenzijai, pie kam sistēma (200) papildus satur iekārtas (100) raidītāju (214) vadības instrukciju nosūtīšanai.

13. Paņēmiens bezvadu elektroenerģijas mērīšanas datu nodrošināšanai no elektroenerģijas uzlādes vietas, kas satur elektroenerģijas uzlādi (301) no uzlādes kontaktligzdas ar uzlādes kabeli, kas ir ietverts iekārtā, kas raksturīga ar to, ka paņēmiens papildus satur:

- uzlādes kontaktligzdas identifikatora nolasišanu (302) ar tuvā lauka komunikācijas zonas marķiera lasītāju, kas ir ietverts iekārtā, pie tam uzlādes kontaktligzdas identifikatorā ir ietverts tuvā lauka komunikācijas zonas marķieris, kas ir saistīts ar uzlādes kontaktligzdu;
- uzlādētās elektroenerģijas daudzuma mērīšanu (303) ar elektrības skaitītāju, kas ir ietverts iekārtā, un
- uzlādes datu, kas satur nolasīto ligzdas identifikatoru, lietotāja identifikatoru un mērīšanas datus, kas satur informāciju par izmērītās uzlādētās elektroenerģijas daudzumu, bezvadu pārraidīšanu (304) uz pakalpojumu platformu ar bezvadu raidītāju, kas ir ietverts iekārtā.

14. Paņēmiens saskaņā ar 13. pretenziju, kas papildus satur:

- bez vadiem pārraidīto uzlādes datu saņemšanu (305) ar vienu uztvērēju, kas ir ietverts pakalpojumu platformā;
- lietotāja identificēšanu (306), pamatojoties uz saņemto lietotāja identifikatoru, ar vienu identifikācijas bloku, kas ir ietverts pakalpojumu platformā, un

- lietotāja informācijas, saņemtā kontaktligzdas identifikatora un saņemto mērīšanas datu nosūtīšanu (307) ar vienu bloku, kas ir ietverts pakalpojumu platformā.

15. Paņēmiens saskaņā ar 14. pretenziju, kas papildus satur:
 - nosūtītās lietotāja informācijas, kontaktligzdas identifikatora un mērīšanas datu saņemšanu (308) ar otro uztvērēju, kas ir ietverts pirmā elektroenerģijas uzņēmuma sistēmas platformā;

- uzlādes kontaktligzdas identificēšanu (309) ar otro identifikācijas bloku, kas ir ietverts pirmā elektroenerģijas uzņēmuma sistēmas platformā, pamatojoties uz saņemto kontaktligzdas identifikatoru.

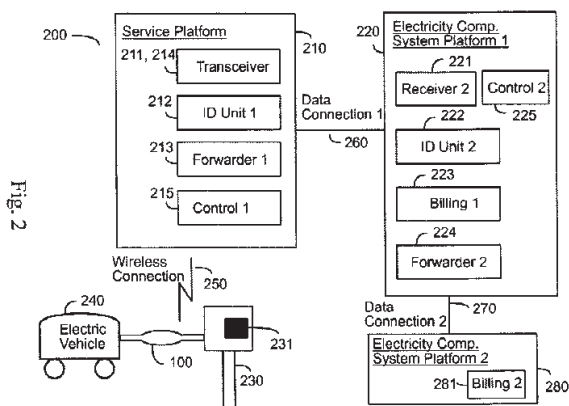
16. Paņēmiens saskaņā ar 15. pretenziju, kas papildus satur pirmo norēķinu datu izveidošanu (310a) ar pirmo norēķinu bloku, kas ir ietverts pirmā elektroenerģijas uzņēmuma sistēmas platformā, pamatojoties uz saņemto lietotāja informāciju, kontaktligzdas identifikatoru un mērīšanas datiem.

17. Paņēmiens saskaņā ar 16. pretenziju, kas papildus satur otro norēķinu datu izveidošanu (310b) ar pirmo norēķinu bloku, kas ir ietverts pirmā elektroenerģijas uzņēmuma sistēmas platformā, pamatojoties uz saņemto lietotāja informāciju, kontaktligzdas identifikatoru un mērīšanas datiem.

18. Paņēmiens saskaņā ar 16. pretenziju, pie kam pirmā elektroenerģijas uzņēmuma sistēmas platforma pieder vienam elektroenerģijas uzņēmumam, otrā elektroenerģijas uzņēmuma sistēmas platforma pieder otram elektroenerģijas uzņēmumam, un paņēmiens papildus satur:

- saņemtās lietotāja informācijas, kontaktligzdas identifikatora un mērīšanas datu nosūtīšanu (311) otrā elektroenerģijas uzņēmuma sistēmas platformai ar otro bloku, kas ir ietverts pirmā elektroenerģijas uzņēmuma sistēmas platformā, reaģējot uz to, ka, pamatojoties uz uzlādes kontaktligzdas identificēšanu (309), tiek konstatēts, ka uzlādes kontaktligzda pieder otram elektroenerģijas uzņēmumam.

19. Paņēmiens saskaņā ar 18. pretenziju, kas papildus satur otro norēķinu datu izveidošanu (312) ar otro norēķinu bloku, kas ir ietverts otrā elektroenerģijas uzņēmuma sistēmas platformā, pamatojoties uz saņemto lietotāja informāciju, kontaktligzdas identifikatoru un mērīšanas datiem.



(54) **METODE GARU TĒRAUDA IZSTRĀDĀJUMU PĀRKLĀŠANAI AR METĀLU, IZMANTOJOT KARSTĀS IEGREMDĒŠANAS PAŅĒMIENU, UN PĀRKLĀTS GARŠ IZSTRĀDĀJUMS**

METHOD OF METALLIC HOT DIP COATING OF A LONG STEEL PRODUCT, AND COATED LONG PRODUCT

(57) 1. Metode gara tērauda izstrādājuma, it sevišķi nepārtraukti kustīga izstrādājuma, pārklāšanai ar metālu, kurā, tiklīdz izstrādājuma virsma ir attīrīta, pārklājama izstrādājums tiek iegremdēts vismaz vienā cinka sakausējuma vannā un pēc izvilšanas no vannas atdzesēts, kas raksturīga ar to, ka:

- minētā cinka sakausējuma vanna satur no 4 līdz 8 masas % alumīnija un no 0,2 līdz 0,7 masas % magnija, bet pārējā daļa ir cinks un atlikušie un/vai nenovēršamie piemaisījumi;

- minēto atdzesēšanu regulē tā, lai piešķirtu minētajam metāla pārklājumam homogēnu mikrostruktūru, kurā β fāzes daļa ir lielāka par 25 % no metāla pārklājuma tilpuma.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā cinka sakausējuma vanna satur 4,5 līdz 5,5 % Al.

3. Metode saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā cinka sakausējuma vanna satur 0,35 % Mg.

4. Metode saskaņā ar 1., 2. vai 3. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā pārklātā izstrādājuma regulēto dzesēšanu, kad to izvelk no cinka sakausējuma vannas, veic ar apsmidzināšanu, vēlams, ar ūdens strūklām.

5. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka uz pārklājamā izstrādājuma izveido metāla pārklājumu, kura blīvums ir no 100 līdz 500 g/m².

6. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka, tiklīdz virsma ir attīrīta, pārklājamo garo tērauda izstrādājumu pakļauj pirmajai iegremdēšanai tīra cinka vannā, un pēc atdzesēšanas tas ir gatavs nākamajai iegremdēšanai minētajā cinka sakausējuma vannā.

7. Metode saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka, izvelkot virsmu no pirmās iegremdēšanas cinka vannas, tiek izveidota intermetālisku produktu kārtā, kuras maksimālais biežums ir 20 μm.

8. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka pārklājuma mikrostruktūras vidējais graudu izmērs nepārsniedz apmēram 10 μm.

9. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kurā minētais pārklājamais garais tērauda izstrādājums ir tērauda stieple.

10. Metode saskaņā ar 9. pretenziju, kurā pārklājamās tērauda stieples diametrs ir apmēram no 0,5 līdz 15 mm.

11. Tērauda stieple, kas pārklāta ar metāla kārtu, kura iegūta pēc metodes saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, turklāt minētās kārtas ķīmiskais sastāvs būtībā atbilst minētās cinka sakausējuma vannas sastāvam, un šī kārtā satur homogēnu, smalku mikrostruktūru, kura satur vismaz 25 tilpuma % β-fāzes.

12. Garš tērauda izstrādājums vai gatava detaļa, kas pārklāta ar cinka sakausējuma kārtu, kura iegūta pēc metodes saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka minētā metāla pārklājuma ķīmiskais sastāvs būtībā atbilst minētās cinka sakausējuma vannas sastāvam un tas satur homogēnu, smalku mikrostruktūru, kura satur vismaz 25 tilpuma % β-fāzes.

- (51) **C23C 2/02**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2456903**
- C23C 2/06**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- C23C 2/26**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 09784279.3 (22) 20.07.2009
- (43) 30.05.2012
- (45) 07.05.2014
- (86) PCT/FR2009/000892 20.07.2009
- (87) WO2011/009999 27.01.2011
- (73) Arcelormittal Bissen & Bettembourg, Route de Finsterthal, 7769 Bissen, LU
- (72) RESIAK, Bernard, FR
HERMAN, Philippe, LU
DAVID, Patrick, LU
DAUTCOURT, Thierry, FR
- (74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU
Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV

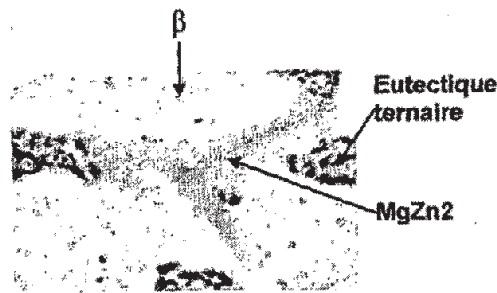
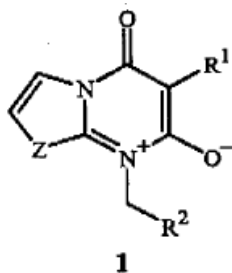


Figure 3

- (51) **A01N 43/90**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2461685**
 (21) 10739459.5 (22) 03.08.2010
 (43) 13.06.2012
 (45) 16.04.2014
 (31) 231483 P (32) 05.08.2009 (33) US
 (86) PCT/US2010/044285 03.08.2010
 (87) WO2011/017351 10.02.2011
 (73) E. I. du Pont de Nemours and Company, 1007 Market Street, Wilmington, DE 19898, US
 (72) HOLYOKE JR, Caleb, William, US
 ZHANG, Wenming, US
 TONG, My-Hanh, Thi, US
 (74) Beacham, Annabel Rose, Dehns, St Bride's House, 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
 Vladimirs ANOHINS, Aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (54) **MEZOJONU PESTICĪDU MAISĪJUMI**
MIXTURES OF MESOIONIC PESTICIDES

(57) 1. Kompozīcija, kas iever: (a) vismaz vienu savienojumu, izvēlētu no grupas, kas sastāv no halogēna un (C₁-C₄)alkilgrupas, katrs R³ ir neatkarīgi halogēns, ciāngrupa, (C₁-C₄)alkilgrupa, (C₁-C₂)halogēnalkilgrupa, (C₁-C₂)alkoksigrupa, (C₁-C₄)halogēnalkoksigrupa, C(R⁴)=NOR⁴ vai Q, katrs R⁴ ir neatkarīgi (C₁-C₄)alkilgrupa, Z ir CH=CH vai S, un katrs Q ir neatkarīgi fenilgrupa vai piridinilgrupa, katra neobligāti aizvietota ar līdz 3 aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no grupas, kura sastāv no halogēna, ciāngrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)halogēnalkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)halogēnalkoksigrupas, un



raksturīgu ar to, ka

R¹ ir fenilgrupa, neobligāti aizvietota ar līdz 5 aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no R³, vai piridinilgrupa, neobligāti aizvietota ar līdz 4 aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no R³, R² ir (C₁-C₄)halogēnalkilgrupa vai tiazolilgrupa, piridinilgrupa vai pirimidinilgrupa, katra neobligāti aizvietota ar līdz 2 aizvietotājiem, izvēlētiem no grupas, kas sastāv no halogēna un (C₁-C₄)alkilgrupas, katrs R³ ir neatkarīgi halogēns, ciāngrupa, (C₁-C₄)alkilgrupa, (C₁-C₂)halogēnalkilgrupa, (C₁-C₂)alkoksigrupa, (C₁-C₄)halogēnalkoksigrupa, C(R⁴)=NOR⁴ vai Q, katrs R⁴ ir neatkarīgi (C₁-C₄)alkilgrupa, Z ir CH=CH vai S, un katrs Q ir neatkarīgi fenilgrupa vai piridinilgrupa, katra neobligāti aizvietota ar līdz 3 aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no grupas, kura sastāv no halogēna, ciāngrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)halogēnalkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)halogēnalkoksigrupas, un

(b) vismaz vienu bezmugurkaulnieku kaitēkļu ierobežošanas līdzekli, izvēlētu no grupas, kura sastāv no abamektīna, acetamiprīda, amitraza, avermektīna, azadirahktīna, bensultapa, bifentriosa, buprofezīna, kartapa, hlorantraniliprola, hlorfenapira, hlorpirifosa, klotianidīna, ciātraniliprola, ciflutrīna, beta-ciflutrīna, cihalotrīna, gamma-cihalotrīna, lambda-cihalotrīna, cipermetrīna, alfa-cipermetrīna, zeta-cipermetrīna, ciromazīna, deltametrīna, dieldrīna, dinotefurāna, diofenolāna, emamektīna, endosulfāna, esfenvalerāta, etiprola, fenotiokarba, fenoksikarba, fenvalerāta, fipronila, flonikamīda, flubendiamīda, flufenoksurona, heksaflumurona, hidrametilnona, imidakloprida, indoksakarba, lufenurona, metaflumizona, metomila, metoprēna, metoksifenoziāda, nitenpirāma, nitiazīna, novalurona, oksamila, fosmeta, pimetrozīna, piretrīna, piridabēna, pirdalila, piriprosifēna, rianodīna, spinetorāma, spinosada, spirodiklofēna, spiromezifēna, spirotamata, tebufenoziāda, tiakloprida, tiametoksama, tiodikarba, tiosultapnātrija, tolfenpirāda, tralometrīna, triazamāta, triflumurona, *Bacillus thuringiensis* deltaendotoksīniem, visiem no *Bacillus thuringiensis* tipa, un visiem no vīrusa *Nucleo polyhydrosis* tipa,

pie noteikumiem, ja: (a) kad R¹ ir neaizvietota fenilgrupa un R² ir CF₃, tad Z ir S, (b) kad R¹ ir 2-fluorfenilgrupa un R² ir 2-hlor-5-tiazolilgrupa, tad Z ir S, un (c) kad R¹ ir 2-fluorfenilgrupa vai 3-(trifluormetoksi)fenilgrupa un R² ir 6-hlor-3-piridinilgrupa, tad Z ir CH=CH.

2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīga ar to, ka komponents (a) ir savienojums ar formulu 1, raksturīgs ar to, ka

R¹ ir fenilgrupa, neobligāti aizvietota ar līdz 3 aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no R³, vai piridinilgrupa, neobligāti aizvietota ar līdz 2 aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no R³.

3. Kompozīcija saskaņā ar 2. pretenziju, raksturīga ar to, ka komponents (a) ir savienojums ar formulu 1, raksturīgs ar to, ka R¹ ir fenilgrupa, neobligāti aizvietota ar līdz 3 aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no R³, un katrs R³ ir neatkarīgi halogēns, (C₁-C₂)alkilgrupa, (C₁-C₂)halogēnalkilgrupa, (C₁-C₂)alkoksigrupa, (C₁-C₂)halogēnalkoksigrupa vai Q.

4. Kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju, raksturīga ar to, ka komponents (a) ir savienojums ar formulu 1, raksturīgs ar to, ka R² ir tiazolilgrupa, piridinilgrupa vai pirimidinilgrupa, katra neobligāti aizvietota ar līdz 2 aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no grupas, kura sastāv no halogēna un (C₁-C₄)alkilgrupas.

5. Kompozīcija saskaņā ar 3. vai 4. pretenziju, raksturīga ar to, ka komponents (a) ir savienojums ar formulu 1, raksturīgs ar to, ka Z ir CH=CH.

6. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīga ar to, ka komponents (a) ir savienojums ar formulu 1, izvēlēts no grupas, kura sastāv no:

1-[(2-hlor-5-tiazolil)metil]-3-(2,6-difluorfenil)-2-hidroksi-4-okso-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls,
 1-[(2-hlor-5-tiazolil)metil]-3-(2,6-dimetoksifenil)-2-hidroksi-4-okso-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls,
 1-[(2-hlor-5-tiazolil)metil]-2-hidroksi-3-(2-metoksifenil)-4-okso-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls,
 3-(3,5-dimetoksifenil)-1-[(6-fluor-3-piridinil)metil]-2-hidroksi-4-okso-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls,
 1-[(6-fluor-3-piridinil)metil]-2-hidroksi-4-okso-3-[3-(trifluormetil)fenil]-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls,
 1-[(6-hlor-3-piridinil)metil]-3-(2-fluor-3-metoksifenil)-2-hidroksi-4-okso-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls,
 3-(4-fluorfenil)-2-hidroksi-1-[(2-metil-5-tiazolil)metil]-4-okso-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls,
 2-hidroksi-4-okso-3-fenil-1-(5-tiazolilmetil)-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls,
 3-(2-fluorfenil)-1-[(6-fluor-3-piridinil)metil]-2-hidroksi-4-okso-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls,
 1-[(6-fluor-3-piridinil)metil]-2-hidroksi-4-okso-3-[3-(trifluormetoksi)fenil]-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls,
 3-(5-bromo-2-metoksifenil)-1-[(6-hlor-3-piridinil)metil]-2-hidroksi-4-okso-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls,
 1-(6-hlor-3-piridinil)metil-3-[2-hlor-5-(trifluormetil)fenil]-2-hidroksi-4-okso-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls,
 1-(6-fluor-3-piridinil)metil-3-[2-hlor-5-(trifluormetil)fenil]-2-hidroksi-4-okso-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls,
 1-[(2-hlor-5-tiazolil)metil]-3-[3-(6-fluor-3-piridinil)5-(trifluormetoksi)fenil]-2-hidroksi-4-okso-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls,
 1-[(2-hlor-5-tiazolil)metil]-3-[3-hlor-5-(trifluormetoksi)fenil]-2-hidroksi-4-okso-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls,
 1-[(2-hlor-5-tiazolil)metil]-3-[3-hlor-5-(trifluormetil)fenil]-2-hidroksi-4-okso-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls,
 1-[(6-hlor-3-piridinil)metil]-2-hidroksi-4-okso-3-(2,3,6-trifluorfenil)-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls,
 3-(3-hlor-2,6-difluorfenil)-1-[(6-hlor-3-piridinil)metil]-2-hidroksi-4-okso-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls,
 3-(5-hlor-2-metoksifenil)-1-[(6-fluor-3-piridinil)metil]-2-hidroksi-4-okso-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls,
 3-(5-hlor-2-metoksifenil)-1-[(2-hlor-5-tiazolil)metil]-2-hidroksi-4-okso-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls,
 1-[(6-fluor-3-piridinil)metil]-2-hidroksi-3-[2-metoksi-5-(trifluormetil)fenil]-4-okso-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls,
 1-[(2-hlor-5-tiazolil)metil]-2-hidroksi-3-[2-metoksi-5-(trifluormetil)fenil]-4-okso-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls,
 3-(2,4-difluorfenil)-2-hidroksi-4-okso-1-(5-tiazolilmetil)-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls,
 3-(2-hlor-6-fluorfenil)-1-[(6-hlor-3-piridinil)metil]-2-hidroksi-4-okso-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls,
 1-[(2-hlor-5-tiazolil)metil]-3-(2-etoksifenil)-2-hidroksi-4-okso-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls,
 1-[(6-fluor-3-piridinil)metil]-3-[2-fluor-5-(trifluormetoksi)fenil]-2-hidroksi-4-okso-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls,
 1-[(2-hlor-5-tiazolil)metil]-2-hidroksi-3-(3-metilfenil)-4-okso-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls,

1-[(6-hlor-3-piridinil)metil]-2-hidroksi-3-(3-metoksifenil)-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls,
 1-[(6-hlor-3-piridinil)metil]-3-(2-fluorfenil)-2-hidroksi-4-okso-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls,
 1-[(6-hlor-3-piridinil)metil]-3-(2,5-difluorfenil)-2-hidroksi-4-okso-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls,
 3-(5-hlor-2-fluorfenil)-1-[(6-hlor-3-piridinil)metil]-2-hidroksi-4-okso-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls,
 1-[(6-hlor-3-piridinil)metil]-2-hidroksi-4-okso-3-(2,4,6-trifluorfenil)-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls,
 1-[(6-hlor-3-piridinil)metil]-3-(2,3-difluorfenil)-2-hidroksi-4-okso-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls,
 3-(5-bromo-2-fluorfenil)-1-[(6-fluor-3-piridinil)metil]-2-hidroksi-4-okso-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls,
 1-[(6-hlor-3-piridinil)metil]-3-(2,6-difluorfenil)-2-hidroksi-4-okso-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls,
 1-(2-hlor-5-tiazolil)metil-3-[3-(trifluorometoksi)fenil]-2-hidroksi-4-okso-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls,
 1-[(6-bromo-3-piridinil)metil]-3-(2,4-difluorfenil)-2-hidroksi-4-okso-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls,
 1-[(2-hlor-5-tiazolil)metil]-2-hidroksi-3-(metoksifenil)-4-okso-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls,
 3-[3-bromo-5-(trifluorometoksi)fenil]-1-[(2-hlor-5-tiazolil)metil]-2-hidroksi-4-okso-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls,
 3-[3-bromo-5-(trifluorometil)fenil]-1-[(2-hlor-5-tiazolil)metil]-2-hidroksi-4-okso-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls,
 3-(3-hlor-2-fluorfenil)-1-[(6-hlor-3-piridinil)metil]-2-hidroksi-4-okso-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls,
 2-hidroksi-4-okso-1-(5-pirimidinilmetil)-3-[3-(trifluorometil)fenil]-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls,
 1-(2-hlor-5-tiazolil)metil-2-hidroksi-4-okso-3-(4'-(trifluorometil)[1,1'-bifenil]-3-il)-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls,
 1-[(2-hlor-5-tiazolil)metil]-3-(4'-fluor[1,1'-bifenil]-3-il)-2-hidroksi-4-okso-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls,
 3-(5-hlor-2-fluorfenil)-1-[(6-fluor-3-piridinil)metil]-2-hidroksi-4-okso-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls,
 8-[(6-hlor-3-piridinil)metil]-6-(2,3-difluorfenil)-7-hidroksi-5-okso-5H-tiazolo[3,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls,
 3-(2,4-difluorfenil)-1-[(6-fluor-3-piridinil)metil]-2-hidroksi-4-okso-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls,
 1-[(2-hlor-5-tiazolil)metil]-2-hidroksi-4-okso-3-[4-(trifluorometil)-2-piridinil]-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls, un
 3-(4-ciano-2-fluorfenil)-1-[(6-hlor-3-piridinil)metil]-2-hidroksi-4-okso-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls.

7. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas satur vismaz vienu papildu komponentu, izvēlētu no grupas, kas satur virsmas aktīvās vielas, cietos atšķaidītājus un šķīdros atšķaidītājus.

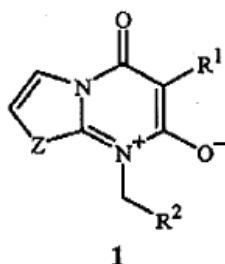
8. Kompozīcija saskaņā ar 7. pretenziju, kas satur vismaz vienu papildu bioloģiski aktīvu savienojumu vai līdzekli.

9. Kompozīcija dzīvnieku aizsardzībai no bezmugurkaulnieku parazitiskiem kaitēkļiem, kas satur pret parazitētiem efektīvu daudzumu savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai un vismaz vienu nesēju.

10. Neterapeitiska metode bezmugurkaulnieku kaitēkļu ierobežošanai, kas satur savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai pret parazitētiem efektīva daudzuma kontaktu ar kaitēkli vai tā vidi.

11. Apstrādātas sēklas, kas ietver kompozīciju saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai daudzumā aptuveni no 0,0001 līdz 1 % pēc svara attiecībā pret sēklu svaru pirms apstrādes.

12. Kompozīcija, kas satur: (a) vismaz vienu savienojumu, izvēlētu no savienojumiem ar formulu 1, to N-oksīdiem un sāļiem,



raksturīgu ar to, ka

R¹ ir fenilgrupa, neobligāti aizvietota ar līdz 5 aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no R³, vai piridinilgrupa, neobligāti aizvietota ar līdz 4 aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no R³,

R² ir (C₁-C₄)halogēnalkilgrupa, vai tiazolilgrupa, piridinilgrupa vai pirimidinilgrupa, katra neobligāti aizvietota ar līdz 2 aizvietotājiem, izvēlētiem no grupas, kas sastāv no halogēna un (C₁-C₄)alkilgrupas, katrs R³ ir neatkarīgi halogēns, ciāngrupa, (C₁-C₄)alkilgrupa, (C₁-C₄)halogēnalkilgrupa, (C₁-C₄)alkoksigrupa, (C₁-C₄)halogēnalkoksigrupa, C(R⁴)=NOR⁴ vai Q, katrs R⁴ ir neatkarīgi (C₁-C₄)alkilgrupa, Z ir CH=CH vai S, un

katrs Q ir neatkarīgi fenilgrupa vai piridinilgrupa, katra neobligāti aizvietota ar līdz 3 aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no grupas, kura sastāv no halogēna, ciāngrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)halogēnalkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)halogēnalkoksigrupas, un vismaz vienu papildu bioloģiski aktīvu savienojumu vai līdzekli, izvēlētu no grupas, kura sastāv no:

(b) vismaz viena bezmugurkaulnieku kaitēkļu ierobežošanas līdzekļa, izvēlēta no grupas, kura sastāv no abamektīna, acetamiprīda, amitraza, avermektīna, azadirahīna, bensultapa, bifentrīna, buprofezīna, kartapa, hlorantraniliprola, hlorfenapira, hlorpirifosa, klotianidīna, ciāntraniliprola, ciflutrīna, beta-ciflutrīna, cihalotrīna, gamma-cihalotrīna, lambda-cihalotrīna, cipermetrīna, alfa-cipermetrīna, zeta-cipermetrīna, cimomazīna, deltametrīna, dieldrīna, dinotefurāna, diofenolāna, emamektīna, endosulfāna, esfenvalerāta, etiprola, fenotiokarba, fenoksikarba, fenvalerāta, fipronila, flonikamīda, flubendiamīda, flufenoksurona, heksaflumurona, hidrametilnona, imidakloprīda, indoksakarba, lufenurona, metaflumizona, metomila, metoprēna, metoksifenoziāda, nitenpirāma, nitiazīna, novalurona, oksamila, fosmeta, pimetrozīna, piretrīna, piridabēna, piridallila, pipropoksifēna, rianodīna, spinetoramā, spinosada, spirodiklofēna, spiromezifēna, spiroteramata, tebufenoziāda, tiakloprīda, tiametoksama, tiodikarba, tiosultapnātrija, tolfenpirāda, tralometrīna, triazamāta, triflumurona, *Bacillus thuringiensis* deltaendotoksīniem, visiem no *Bacillus thuringiensis* tipa, un visiem no vīrusa *Nucleopolyhydrosys* tipa,

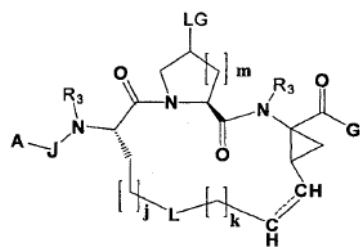
un (c) vismaz viena fungicīda,

pie noteikumiem, ka no (b) grupas izvēlēts vismaz viens papildu bioloģiski aktīvs savienojums vai līdzeklis, un (i) kad R¹ ir neaizvietota fenilgrupa un R² ir CF₃, tad Z ir S, (b) kad R¹ ir 2-fluorfenilgrupa un R² ir 2-hlor-5-tiazolilgrupa, tad Z ir S, un (c) kad R¹ ir 2-fluorfenilgrupa vai 3-(trifluorometoksi)fenilgrupa un R² ir 6-hlor-3-piridinilgrupa, tad Z ir CH=CH.

13. Kompozīcija saskaņā ar 12. pretenziju, raksturīga ar to, ka vismaz viens fungicīds ir izvēlēts no grupas, kura sastāv no 1-[4-[4-[5-(2,6-difluorfenil)-4,5-dihidro-3-izoksazolil]-2-tiazolil]-1-piperidinil]-2-[5-metil-3-(trifluorometil)-1H-pirazol-1-il]jetanona, acibenzolara, aldimorfa, amisulbroma, azkonazola, azoksistrobīna, benalaksila, benomila, bentiavalikarba, bentiavailkarbaizopropila, binomiāla, bifenila, bitertanola, blasticiāna-S, Bordo maisījuma (tribāziskā vara sulfāta), boskalīda/niobifēna, bromukonazola, bupirimāta, butiobāta, karboksīna, karpropamīda, kaptafola, kaptāna, karbendazīma, hloroneba, hlorotalonila, hlozolināta, klotrimazola, vara oksihlorīda, vara sāļiem, kā vara sulfāta vai vara hidroksīda, ciazofamīda, ciflunamīda, cimoksanila, ciprokonazola, ciprodinila, dihloufluānīda, diklocimeta, diklomezīna, diklorāna, dietofenkarba, difenokonazola, dimetomorfa, dimoksistrobīna, dinikonazola, dinikonazola-M, dinokapa, diskostrobīna, ditianona, dodemorfa, dodīna, ekonazola, etakonazola, edifenfosa, epoksikonazola, etaboksama, etirimola, etridiazola, famoksadona, fenamidona, fenarimola, fenbukanazola, fenkaramīda, fenfurāma, fenheksamīda, fenoksanila, fenpiklonila, fenpropidīna, fenpropimorfa, fentīnacetāta, fentīna hidroksīda, ferbama, ferfurazoāta, ferimzons, fluazināma, fludioksonila, flumetovera, fluopikolīda, fluokastrobīna, flukvinkonazola, flusilazola, flusulfamīda, flutolanila, flutriafolā, fluksapirosada, folpeta, fosetilalumīnija, ftaīda, fuberidazola, furalaksila, furametpīra, heksakonazola, himeksazola, guaztīna, imazalila, imibenkonazola, iminoktadīna, jodikarba, ipkonazola, iprobenfosa, iprodiona, iprovalikarba, izokonazola, iprotiolāna, izotianila, kasugamicīna, kresoksimmētila, mankozeba, mandipropamīda, maneba, mapanipirīna, mafenoksama, mepronila, metalaksila, metkonazola, metasulfokarba, metirāma, metominostrobīna/fenominostrobīna, mepanipirīma, metrafenona, mikonazola, miklobutanila, neoasozīna

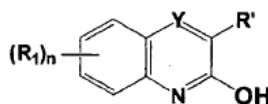
(dzelzs metānaronāta), nuarimola, oktilinona, ofurasa, orisastrobīna, oksadiksila, oksolīnskābes, okspokonazola, oksikarboksīna, paklobutrazola, penkonazola, pencikurona, penflufēna, pentiopirada, perfurazoāta, fosfonskābes, ftalīda, pikobenzamīda, pikoksistrobīna, polioksīna, probenazola, prohoraza, procimidona, propamokarba, propamokarba hidrohlorīda, propikonazola, propineba, prokinazīda, protiokonazola, piraklostrobīna, pirametostrobīna, piraoksistrobīna, priazofosa, pirifenoksa, pirimetanila, piriifenona, pirolnitrīna, pirokvilona, kvinkonazola, kvinoksifēna, kvintozēna, siltiofama, simekonazola, spiroksamīna, streptomīcīna, sēra, tebukonazola, tebuflokvīna, tehrazēna, tekloftalāma, teknazēna, tetrakonazola, tiabendazola, tifuluzamīda, tiofanāta, tiofanātmetila, tirāma, tiadinila, tolklfosmetila, tolifluanīda, triadimefona, triadimenola, triarimola, triazoksīda, tridemorfa, trimorfamīda, triciklazola, trifloksistrobīna, triforīna, trikonazola, unikonazola, validamicīna, valifenalāta, vinklozīna, zineba, zirama un zoksamīda.

14. Savienojums, izvēlēts no grupas, kura sastāv no:
 3-(2-hlor-6-fluorfenil)-1-[(6-hlor-3-piridinil)metil]-2-hidroksi-4-okso-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls,
 1-[(2-hlor-5-tiazolil)metil]-3-(2-etoksifenil)-2-hidroksi-4-okso-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls,
 1-[(2-hlor-5-tiazolil)metil]-2-hidroksi-3-(3-metilfenil)-4-okso-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls,
 3-(3-hlor-2-fluorfenil)-1-[(6-hlor-3-piridinil)metil]-2-hidroksi-4-okso-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls,
 2-hidroksi-4-okso-1-(5-pirimidinilmetil)-3-[3-(trifluorometil)fenil]-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls,
 1-[(2-hlor-5-tiazolil)metil]-2-hidroksi-4-okso-3-(4'-(trifluorometil)[1,1'-bifenil]-3-il)-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls, un
 1-[(2-hlor-5-tiazolil)metil]-3-(4'-fluor[1,1'-bifenil]-3-il)-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls, un
 3-(5-hlor-2-fluorfenil)-1-[(6-fluor-3-piridinil)metil]-2-hidroksi-4-okso-4H-pirido[1,2-a]pirimidīnija iekšējā sāls.



(II);

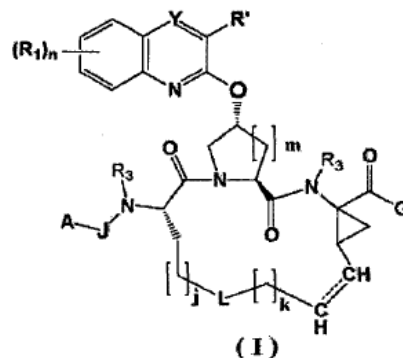
kur
 J ir -C(O)-,
 A ir neobligāti aizvietota heteroarilgrupa,
 G ir -E-R₅,
 raksturīgs ar to, ka E ir -N(R₃)S(O)_p,
 p ir 2,
 R₅ ir neobligāti aizvietota karbocikliska grupa,
 katrs R₃ ir ūdeņraža atoms,
 L iztrūkst,
 j = 1,
 k = 3,
 m = 1, un
 — apzīmē oglekļa-oglekļa vienkāršu vai divkāršu saiti, un
 LG ir aizejošā grupa,
 reakciju ar savienojumu ar formulu (III):



(III);

- | | | | |
|------|--|------|----------------|
| (51) | A61K 38/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 38/12 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 487/04 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) | 2468287 |
| (21) | 12161047.1 | (22) | 10.09.2009 |
| (43) | 27.06.2012 | | |
| (45) | 23.04.2014 | | |
| (31) | 191725 P | (32) | 11.09.2008 |
| | 209689 P | | 10.03.2009 |
| (62) | EP09813360.6 / EP2340029 | (33) | US |
| (73) | Enanta Pharmaceuticals, Inc., 500 Arsenal Street, Watertown, MA 02472, US
AbbVie Bahamas Ltd., Sassoon House, Shirley Street & Victoria Avenue, New Providence, Nassau, BS | | US |
| (72) | KU, Yiyin, US
OR, Yat, Sun, US
WAGAW, Sable, H., US
ENGSTROM, Ken, US
GRIEME, Tim, US
SHEIKH, Ahmad, US
MEI, Jianzhang, US
MCDANIEL, Keith, F., US
CHEN, Hui-ju, US
SHANLEY, Jason, P., US
KEMPF, Dale, J., US
GRAMPOVNIK, David, J., US
SUN, Ying, US
LIU, Dong, US
GAI, Yonghua, US
SUN, Ying, US | | |
| (74) | Modiano, Micaela Nadia, Modiano & Partners (DE), Thierschstrasse 11, 80538 München, DE
Vladimirs ANOHINS, Aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV | | |
| (54) | MAKROCICLISKI HEPATĪTA C SERĪNA PROTEĀZES INHIBITORI
MACROCYCLIC HEPATITIS C SERINE PROTEASE INHIBITORS | | |
| (57) | 1. Metode savienojuma ar formulu (I) vai tā farmaceitiska sāls iegūšanai, kas kā stadiju ietver savienojuma ar formulu (II): | | |

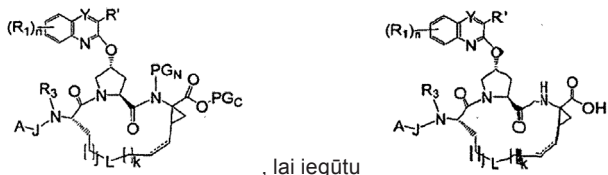
raksturīgu ar to, ka
 katrs R₁ ir neatkarīgi izvēlēts no:
 (i) halogēna atoma, hidroksilgrupas, aminogrupas, -CN grupas, -CF₃ grupas, -N₃ grupas, -NO₂ grupas, -OR₄ grupas, -SR₄ grupas, -SOR₄ grupas, -SO₂R₄ grupas, -N(R₃)S(O)₂-R₄ grupas, -N(R₃)S(O)₂NR₃R₄ grupas, -NR₃R₄ grupas, -C(O)OR₄ grupas, -C(O)R₄ grupas, -C(O)NR₃R₄ grupas vai -N(R₃)C(O)R₄ grupas;
 (ii) neobligāti aizvietotas arilgrupas,
 (iii) neobligāti aizvietotas heteroarilgrupas,
 (iv) neobligāti aizvietotas heterocikliskas grupas,
 (v) neobligāti aizvietotas karbocikliskas grupas,
 (vi) neobligāti aizvietotas alkilgrupas, neobligāti aizvietotas alkenilgrupas, neobligāti aizvietotas alkililgrupas, turklāt katrā satur 0, 1, 2 vai 3 heteroatomus, izvēlēts no O, S vai N,
 R₃ un R₄ ir katrs neatkarīgi izvēlēti katram gadījumam no sekojošiem: neobligāti aizvietotas alkilgrupas, neobligāti aizvietotas alkenilgrupas vai alkililgrupas, turklāt katrā satur 0, 1, 2 vai 3 heteroatomus, izvēlēts no O, S vai N, neobligāti aizvietotas arilgrupas, neobligāti aizvietotas heteroarilgrupas, neobligāti aizvietotas heterocikliskas grupas, neobligāti aizvietotas karbocikliskas grupas vai ūdeņraža atoms, n ir 0, 1, 2, 3 vai 4,
 Y ir CRⁿ,
 kurā R' un Rⁿ kopā veido arilgredzenu,
 lai ar to veidotu savienojumu ar formulu (I):



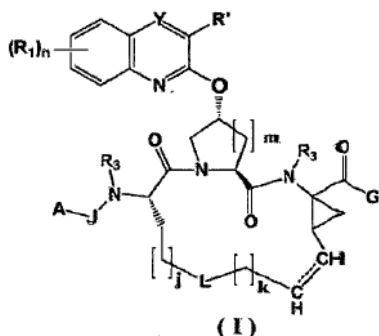
(I)

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīga ar to, ka katrs R_3 ir ūdeņraža atoms un R_4 ir neatkarīgi izvēlēti katram gadījumam no sekojošiem: neobligāti aizvietotas alkilgrupas, neobligāti aizvietotas alkenilgrupas vai alkinilgrupas, turklāt katra satur 0, 1, 2 vai 3 heteroatomus, izvēlēts no O, S vai N, neobligāti aizvietotas arilgrupas, neobligāti aizvietotas heteroarilgrupas, neobligāti aizvietotas heterocikliskas grupas, neobligāti aizvietotas karbocikliskas grupas vai ūdeņraža atoms.

3. Metode savienojuma ar formulu (I) vai tā farmaceitiska sāls iegūšanai, kas ietver aizsarggrupu noņemšanu



kurš pēc tam reaģē ar H-G, lai izveidotu savienojumu ar formulu (I):



turklāt
 PG_n ir aminogrupas aizsarggrupa un PG_c ir karboksilgrupas aizsarggrupa,
 J ir -C(O)-,
 A ir neobligāti aizvietota heteroarilgrupa,
 G ir -E- R_5 ,
 raksturīgs ar to, ka E ir -N(R_3)S(O) p ,
 p ir 2,
 R_5 ir neobligāti aizvietota karbocikliska grupa,
 katrs R_3 ir ūdeņraža atoms,
 L iztrūkst,
 j = 1,
 k = 3,
 m = 1,
 ≡ apzīmē oglekļa-oglekļa vienkāršu vai divkāršu saiti,
 Y ir CR",

kurā R' un R'' kopā veido arilgredzenu,
 katrs R_4 ir neatkarīgi izvēlēts no

- (i) halogēna atoms, hidroksilgrupas, aminogrupas, -CN grupas, -CF₃ grupas, -N₃ grupas, -NO₂ grupas, -OR₄ grupas, -SR₄ grupas, -SOR₄ grupas, -SO₂R₄ grupas, -N(R_3)S(O)₂-R₄ grupas, -N(R_3)S(O)₂NR₃R₄ grupas, -NR₃R₄ grupas, -C(O)OR₄ grupas, -C(O)R₄ grupas, -C(O)NR₃R₄ grupas, vai -N(R_3)C(O)R₄ grupas,
- (ii) neobligāti aizvietotas arilgrupas,
- (iii) neobligāti aizvietotas heteroarilgrupas,
- (iv) neobligāti aizvietotas heterocikliskas grupas,
- (v) neobligāti aizvietotas karbocikliskas grupas,
- (vi) neobligāti aizvietotas alkilgrupas, neobligāti aizvietotas alkenilgrupas, neobligāti aizvietotas alkinilgrupas, turklāt katra satur 0, 1, 2 vai 3 heteroatomus, izvēlēts no O, S vai N,

R_3 un R_4 katrs ir neatkarīgi izvēlēts katram gadījumam no sekojošiem: neobligāti aizvietotas alkilgrupas, neobligāti aizvietotas alkenilgrupas vai alkinilgrupas, turklāt katra satur 0, 1, 2 vai 3 heteroatomus, izvēlēts no O, S vai N, neobligāti aizvietotas arilgrupas, neobligāti aizvietotas heteroarilgrupas, neobligāti aizvietotas heterocikliskas grupas, neobligāti aizvietotas karbocikliskas grupas vai ūdeņraža atoms, n ir 0, 1, 2, 3 vai 4.

4. Metode saskaņā ar 3. pretenziju, raksturīga ar to, ka katrs R_3 ir ūdeņraža atoms, un R_4 ir neatkarīgi izvēlēts katram gadījumam no sekojošiem: neobligāti aizvietotas alkilgrupas, neobligāti aizvietotas alkenilgrupas vai alkin-

ilgrupas, turklāt katra satur 0, 1, 2 vai 3 heteroatomus, izvēlēts no O, S vai N, neobligāti aizvietotas arilgrupas, neobligāti aizvietotas heteroarilgrupas, neobligāti aizvietotas heterocikliskas grupas, neobligāti aizvietotas karbocikliskas grupas vai ūdeņraža atoms.

5. Metode saskaņā ar 3. pretenziju, raksturīga ar to, ka savienojums ar formulu (I) ir (2R,6S,13aS,14aR,16aS,Z)-N-(ciklopropilsulfonyl)-5,16-dioksa-2-(fenantridin-6-iloksi)-6-(pirazīn-2-karboksamido)-1,2,3,5,6,7,8,9,10,11,13a,14,14a,15,16,16a-heksadekahidrociklopropa[e]pirolo[1,2-a][1,4]diazaciklopentadecīn-14a-karboksamīds vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

6. Metode saskaņā ar 3. pretenziju, raksturīga ar to, ka savienojums ar formulu (I) ir N-((2R,6S,13aS,14aR,16aS,Z)-14a-(ciklopropilsulfonylkarbamoyl)-5,16-dioksa-2-(fenantridin-6-iloksi)-1,2,3,5,6,7,8,9,10,11,13a,14,14a,15,16,16a-heksadekahidrociklopropa[e]pirolo[1,2-a][1,4]diazaciklopentadecīn-6-il)-5-metiloksazol-3-karboksamīds vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

7. Metode saskaņā ar 3. pretenziju, raksturīga ar to, ka savienojums ar formulu (I) ir (2R,6S,13aS,14aR,16aS,Z)-N-(ciklopropilsulfonyl)-6-(5-metilpirazīn-2-karboksamido)-5,16-dioksa-2-(fenantridin-6-iloksi)-1,2,3,5,6,7,8,9,10,11,13a,14,14a,15,16,16a-heksadekahidrociklopropa[e]pirolo[1,2-a][1,4]diazaciklopentadecīn-14a-karboksamīds vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

8. Metode saskaņā ar 3. pretenziju, raksturīga ar to, ka savienojums ar formulu (I) ir N-((2R,6S,13aS,14aR,16aS,Z)-14a-(ciklopropilsulfonylkarbamoyl)-5,16-dioksa-2-(fenantridin-6-iloksi)-1,2,3,5,6,7,8,9,10,11,13a,14,14a,15,16,16a-heksadekahidrociklopropa[e]pirolo[1,2-a][1,4]diazaciklopentadecīn-6-il)tiazol-5-karboksamīds vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

9. Metode saskaņā ar 3. pretenziju, raksturīga ar to, ka savienojums ar formulu (I) ir (2R,6S,13aS,14aR,16aS,Z)-N-(ciklopropilsulfonyl)-5,16-dioksa-2-(fenantridin-6-iloksi)-6-(piridazīn-4-karboksamido)-1,2,3,5,6,7,8,9,10,11,13a,14,14a,15,16,16a-heksadekahidrociklopropa[e]pirolo[1,2-a][1,4]diazaciklopentadecīn-14a-karboksamīds vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

10. Metode saskaņā ar 3. pretenziju, raksturīga ar to, ka savienojums ar formulu (I) ir (2R,6S,13aS,14aR,16aS,Z)-N-(ciklopropilsulfonyl)-6-(1,5-dimetil-1H-pirazol-3-karboksamido)-5,16-dioksa-2-(fenantridin-6-iloksi)-1,2,3,5,6,7,8,9,10,11,13a,14,14a,15,16,16a-heksadekahidrociklopropa[e]pirolo[1,2-a][1,4]diazaciklopentadecīn-14a-karboksamīds vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

11. Metode saskaņā ar 3. pretenziju, raksturīga ar to, ka savienojums ar formulu (I) ir (2R,6S,13aS,14aR,16aS,Z)-N-(ciklopropilsulfonyl)-6-(5-metil-1H-pirazol-3-karboksamido)-5,16-dioksa-2-(fenantridin-6-iloksi)-1,2,3,5,6,7,8,9,10,11,13a,14,14a,15,16,16a-heksadekahidrociklopropa[e]pirolo[1,2-a][1,4]diazaciklopentadecīn-14a-karboksamīds vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

(51) C07K 14/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	(11) 2471807
C07K 14/52 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	
C07K 14/505 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	
C07K 14/575 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	
C12N 15/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	
C12N 5/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	
A61K 38/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	
A61K 38/19 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	
A61K 38/24 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	
A61K 31/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	
(21) 12150722.2	(22) 05.02.2007
(43) 04.07.2012	
(45) 25.06.2014	
(31) 764761 P	(32) 03.02.2006 (33) US
(62) EP07749922.6 / EP2001903	
(73) OPKO Biologics Ltd, 7 Golda Meir Street, 2nd floor, 74140 Nes Ziona, IL	
(72) FARES, Fuad, US	
FIMA, Udi Eyal, IL	
(74) Korn, Richard Mervyn, et al, Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, 15 Old Bailey, London EC4M 7EF, GB	
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV	
(54) ILGSTOŠAS DARBĪBAS POLIPEPTĪDI UN TO IEGŪŠANAS UN IEVADĪŠANAS PAŅĒMIENI	

LONG-ACTING POLYPEPTIDES AND METHODS OF PRODUCING AND ADMINISTERING SAME

(57) 1. Polipeptīds, kas satur interesējošu peptīdu, turklāt minētā interesējošā peptīda N-galam ir pievienots pirmais horiongonadotropīna C-gala peptīds un minētā interesējošā peptīda C-galam ir pievienoti otrs un trešais horiongonadotropīna C-gala peptīdi, turklāt gonadotropīna C-gala peptīds ir no cilvēka horiongonadotropīna *beta*-subvienības un satur aminoskābju sekvenci SSSSKAPPPS, turklāt minētais interesējošais peptīds ir augšanas hormona peptīds, un turklāt minētais augšanas hormona peptīds izrāda hGH aktivitāti un ir vismaz par 50 % homologs SEQ ID NO: 47 parādītajai sekvencei.

2. Polipeptīds saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētais interesējošais peptīds ir glikozilēts.

3. Polipeptīds saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētais interesējošais peptīds ir neglikozilēts.

4. Polipeptīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt vismaz viens horiongonadotropīna C-gala peptīds ir glikozilēts.

5. Polipeptīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt minētā augšanas hormona peptīda sekvence satur aminoskābju sekvenci, kas ir izvēlēta no SEQ ID NO: 39 līdz SEQ ID NO: 41 parādītajām sekvencēm.

6. Polipeptīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt vismaz viena horiongonadotropīna C-gala peptīda sekvence satur aminoskābju sekvenci, kas ir izvēlēta no SEQ ID NO: 17 un SEQ ID NO: 18 parādītajām sekvencēm.

7. Polipeptīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt vismaz viens horiongonadotropīna C-gala peptīds ir saīsināts un turklāt minētais saīsinātais C-gala peptīds satur vismaz vienu glikozilēšanas vietu.

8. Polipeptīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, turklāt vismaz viens horiongonadotropīna C-gala peptīds ir glikozilēts.

9. Polipeptīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas papildus satur signālpeptīdu.

10. Polipeptīds saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt minētais signālpeptīds satur aminoskābju sekvenci, kā parādīts SEQ ID NO: 19.

11. Polipeptīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, turklāt vismaz viens horiongonadotropīna C-gala peptīds ir pievienots ar linkeru minētajam hGH polipeptīdam.

12. Polipeptīds saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt minētais linkeris ir peptīdsaitē.

13. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur polipeptīdu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai.

14. Polinukleotīds, kas kodē polipeptīdu saskaņā ar 1. pretenziju.

15. Polinukleotīds saskaņā ar 14. pretenziju, turklāt minētā polinukleotīda sekvence satur sekvenci, kas ir izvēlēta no SEQ ID NO: 44 līdz SEQ ID NO: 46 parādītajām sekvencēm.

16. Polinukleotīds saskaņā ar jebkuru no 14. un 15. pretenzijas, turklāt minētais polipeptīds papildus satur signālpeptīdu.

17. Polinukleotīds saskaņā ar 16. pretenziju, turklāt minētā signālpeptīda sekvence ir, kā parādīts SEQ ID NO: 19.

18. Ekspresijas vektors, kas satur polinukleotīdu saskaņā ar jebkuru no 14. līdz 17. pretenzijai.

19. Šūna, kas satur ekspresijas vektoru saskaņā ar 18. pretenziju.

20. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur polinukleotīdu saskaņā ar jebkuru no 14. līdz 17. pretenzijai, ekspresijas vektoru saskaņā ar 18. pretenziju, šūnu saskaņā ar 19. pretenziju vai to kombināciju.

21. Polipeptīda saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai vai polinukleotīda saskaņā ar jebkuru no 14. līdz 17. pretenzijai izmantošana medikamenta gatavošanai augšanas traucējumu, ar ķermeņa masu saistītu traucējumu vai metabolisku traucējumu ārstēšanai.

22. Izmantošana saskaņā ar 21. pretenziju, turklāt vismaz viena horiongonadotropīna C-gala peptīda sekvence satur aminoskābju sekvenci, kas ir izvēlēta no SEQ ID NO: 17 un SEQ ID NO: 18 parādītajām sekvencēm.

23. Paņēmiens interesējoša peptīda bioloģiskā pusperioda uzlabošanai un bioloģiskās aktivitātes saglabāšanai, kas ietver soli, kurā minētā interesējošā peptīda N-galam tiek pievienots pirmais horiongonadotropīna C-gala peptīds un minētā interesējošā peptīda C-galam tiek pievienoti otrs un trešais horiongonadotropīna

C-gala peptīdi, tādējādi uzlabojot minētā interesējošā peptīda bioloģisko pusperiodu, turklāt gonadotropīna C-gala peptīds ir no cilvēka horiongonadotropīna *beta*-subvienības un satur aminoskābju sekvenci SSSSKAPPPS, turklāt minētais interesējošais peptīds ir augšanas hormona peptīds, un turklāt minētais augšanas hormona peptīds izrāda hGH aktivitāti un ir vismaz par 50 % homologs SEQ ID NO: 47 parādītajai sekvencei.

24. Paņēmiens saskaņā ar 23. pretenziju, turklāt vismaz viena horiongonadotropīna C-gala peptīda sekvence satur aminoskābju sekvenci, kas ir izvēlēta no SEQ ID NO: 17 un SEQ ID NO: 18 parādītajām sekvencēm.

25. Paņēmiens augšanas hormona polipeptīda producēšanai izolētā šūnā, kas ietver soli, kurā minētā šūna tiek transfecēta ar ekspresijas vektoru, kas satur kodējošu daļu, kas kodē polipeptīdu, turklāt minētais polipeptīds sastāv no hGH polipeptīda, diviem horiongonadotropīna C-gala peptīdiem, kas ir pievienoti minētā hGH polipeptīda C-galam, un viena horiongonadotropīna C-gala peptīda, kas ir pievienots minētā hGH polipeptīda N-galam, turklāt gonadotropīna C-gala peptīds ir no cilvēka horiongonadotropīna *beta*-subvienības un satur aminoskābju sekvenci SSSSKAPPPS un turklāt minētais augšanas hormona peptīds izrāda hGH aktivitāti un ir vismaz par 50 % homologs SEQ ID NO: 47 parādītajai sekvencei, tādējādi producējot hGH polipeptīdu izolētajā šūnā.

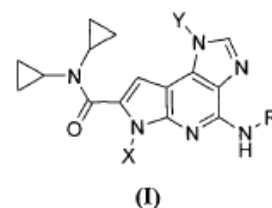
26. Paņēmiens saskaņā ar 25. pretenziju, turklāt minētais polipeptīds papildus satur signālpeptīdu.

27. Paņēmiens saskaņā ar 26. pretenziju, turklāt minētā signālpeptīda sekvence ir, kā parādīts SEQ ID NO: 19.

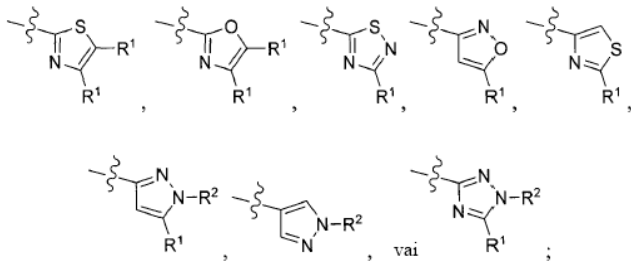
28. Paņēmiens saskaņā ar 25. pretenziju, turklāt minētā kodējošā daļa ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no SEQ ID NO: 44, SEQ ID NO: 45 un SEQ ID NO: 46.

29. Polipeptīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai vai polinukleotīds saskaņā ar jebkuru no 14. līdz 17. pretenzijai izmantošanai augšanas traucējumu, ar ķermeņa masu saistītu traucējumu vai metabolisku traucējumu ārstēšanā.

- (51) **C07D 471/14**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2473510**
A61K 31/437⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 10757878.3 (22) 02.09.2010
(43) 11.07.2012
(45) 23.07.2014
(31) 239501 P (32) 03.09.2009 (33) US
(86) PCT/US2010/047621 02.09.2010
(87) WO2011/028864 10.03.2011
(73) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
(72) PURANDARE, Ashok V., US
GREBINSKI, James W., US
HART, Amy, US
INGHRIM, Jennifer, US
SCHROEDER, Gretchen, US
WAN, Honghe, US
(74) Reitsstötter - Kinzebach, Patentanwälte, Sternwartstrasse 4, 81679 München, DE
Vladimirs ANOHINS, Aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(54) **JAK2 INHIBITORI UN TO PIELIETOŠANA MIELOPROLIFERATĪVU SLIMĪBU UN VĒŽA ĀRSTĒŠANAI**
JAK2 INHIBITORS AND THEIR USE FOR THE TREATMENT OF MYELOPROLIFERATIVE DISEASES AND CANCER
(57) 1. Savienojums ar formulu



vai tā stereozomērs, tautomērs vai farmaceitiski pieņemams sāls, raksturīgs ar to, ka X ir C₁₋₄alkilgrupa, Y ir C₁₋₄alkilgrupa, R ir



jebkurš no tiem ir neobligāti saistīts ar 5- vai 6-locekļu karbociklu vai heterociklu, minētais heterocikls satur vienu heteroatomu, izvēlētu no NR³ vai S, un minētais karbocikls vai heterocikls ir neobligāti aizvietots ar 0 līdz 3 grupām R¹,

R¹ ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, ciāngrupa, C₁₋₆alkilgrupa (aizvietota ar 0 līdz 3 R^c), CF₃ grupa, CONR^aR^a grupa, NR^aR^a grupa, COOR^b grupa, SO₂-C₁₋₄alkilgrupa, C(O)R^d grupa, cikloalkilgrupa (aizvietota ar 0 līdz 3 R^e), furanilgrupa, tetrahidropiranilgrupa vai pirdinilgrupa,

R² ir ūdeņraža atoms, C₁₋₆alkilgrupa (aizvietota ar 0 līdz 3 R^c), C(O)O-C₁₋₄alkilgrupa, SO₂-C₁₋₄alkilgrupa, cikloalkilgrupa (aizvietota ar 0 līdz 3 R^e), tetrahidropiranilgrupa vai R² iztrūkst,

R³ ir ūdeņraža atoms, C(O)O-C₁₋₄alkilgrupa, vai R³ iztrūkst,

R^a ir ūdeņraža atoms, C₁₋₆alkilgrupa (aizvietota ar 0 līdz 3 R^e), C₃₋₆cikloalkilgrupa (aizvietota ar 0 līdz 3 R^e), tetrahidropiranilgrupa vai dioksotetrahidrotiofenilgrupa,

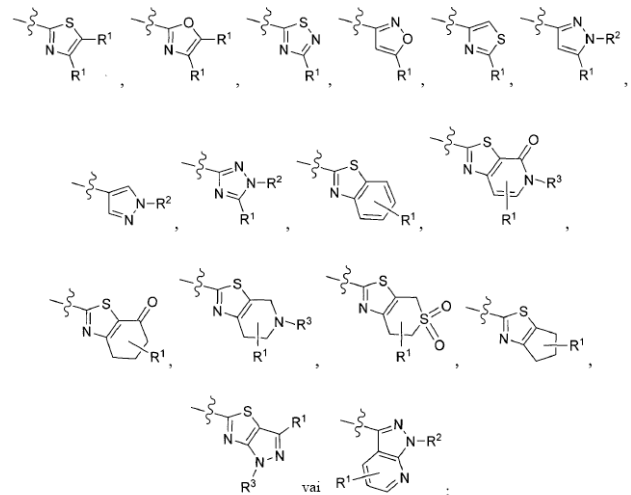
R^b ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₆alkilgrupa,

R^c ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, ciāngrupa, OH grupa, O-C₁₋₄alkilgrupa, O-C₁₋₄alkil-O-C₁₋₄alkilgrupa, NH₂ grupa, N(C₁₋₄alkil)₂ grupa, C(O)N(C₁₋₄alkil)₂ grupa, SO₂-C₁₋₄alkilgrupa, vai morfolinilgrupa vai piperazinilgrupa, no kurām jebkura neobligāti aizvietota ar 0 līdz 1 C₁₋₄alkilgrupu,

R^d ir C₁₋₆alkilgrupa, vai azeridinilgrupa, azetidilgrupa, pirolidingrupa, piperidinilgrupa, morfolinilgrupa, piperazinilgrupa, dioksidotiormorfolinilgrupa vai tetrahidropiranilgrupa, jebkura no tām aizvietota ar 0 līdz 2 R^e, un

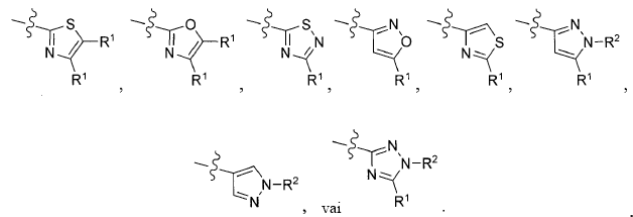
R^e ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, ciāngrupa, C₁₋₄alkilgrupa, OH grupa, O-C₁₋₄alkilgrupa, SO₂-C₁₋₄alkilgrupa, NH-C(O)-C₁₋₄alkilgrupa, morfolinilgrupa, OC(O)-C₁₋₄alkilgrupa, C(O)N(C₁₋₄alkil)₂ grupa vai O-C₁₋₄alkil-O-C₁₋₄alkilgrupa.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīgs ar to, ka X ir etilgrupa, Y ir metilgrupa un R ir

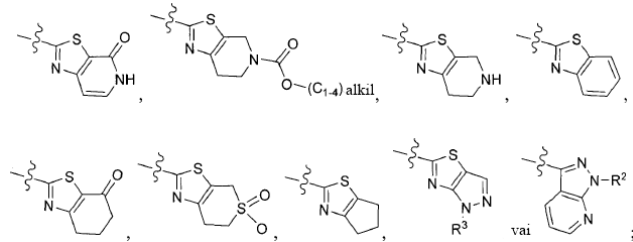


jebkura no šīm grupām ir neobligāti aizvietota ar 0 līdz 3 R¹, vai tā stereozomērs, tautomērs, vai farmaceitiski pieņemams sāls.

3. Savienojums saskaņā ar 2. pretenziju, raksturīgs ar to, ka R ir

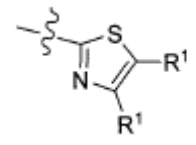


4. Savienojums saskaņā ar 2. pretenziju, raksturīgs ar to, ka R ir



no kurām jebkura ir neobligāti aizvietota ar 0 līdz 2 R¹.

5. Savienojums saskaņā ar 2. pretenziju, raksturīgs ar to, ka R ir



R¹ ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, ciāngrupa, C₁₋₆alkilgrupa (aizvietota ar 0 līdz 3 R^c), CF₃ grupa, CONR^aR^a grupa, COOR^b grupa, SO₂-C₁₋₄alkilgrupa, C(O)R^d grupa, cikloalkilgrupa (aizvietota ar 0 līdz 3 R^e), vai pirdinilgrupa,

R^a ir ūdeņraža atoms, C₁₋₆alkilgrupa (aizvietota ar 0 līdz 3 R^e), C₃₋₆cikloalkilgrupa (aizvietota ar 0 līdz 3 R^e), tetrahidropiranilgrupa vai dioksotetrahidrotiofenilgrupa,

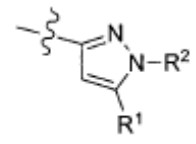
R^b ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₆alkilgrupa,

R^c ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, OH grupa, O-C₁₋₄alkilgrupa, SO₂-C₁₋₄alkilgrupa vai morfolinilgrupa,

R^d ir C₁₋₆alkilgrupa, vai azetidilgrupa, pirolidinilgrupa, morfolinilgrupa, piperazinilgrupa vai dioksidotiormorfolinilgrupa, no kurām jebkura aizvietota ar 0 līdz 2 R^e,

R^e ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, ciāngrupa, OH grupa, O-C₁₋₄alkilgrupa, SO₂-C₁₋₄alkilgrupa, NHC(O)-C₁₋₄alkilgrupa vai morfolinilgrupa,

vai tā stereozomērs, tautomērs vai farmaceitiski pieņemams sāls. 6. Savienojums saskaņā ar 2. pretenziju, raksturīgs ar to, ka R ir



R¹ ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, C₁₋₆alkilgrupa (aizvietota ar 0 līdz 3 R^c), CF₃ grupa, CONR^aR^a grupa, COOR^b grupa, C(O)R^d grupa, cikloalkilgrupa (aizvietota ar 0 līdz 3 R^e), vai furanilgrupa, R² ir ūdeņraža atoms, C₁₋₆alkilgrupa (aizvietota ar 0 līdz 3 R^c), SO₂-C₁₋₄alkilgrupa, cikloalkilgrupa (aizvietota ar 0 līdz 3 R^e), vai tetrahidropiranilgrupa,

R^a ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₆alkilgrupa (aizvietota ar 0 līdz 3 R^e),

R^b ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₆alkilgrupa,

R^c ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, ciāngrupa, OH grupa, O-C₁₋₄alkilgrupa, O-C₁₋₄alkil-O-C₁₋₄alkilgrupa, NH₂ grupa, N(C₁₋₄alkil)₂ grupa, C(O)N(C₁₋₄alkil)₂ grupa, SO₂-C₁₋₄alkilgrupa, vai morfolinilgrupa vai piperazinilgrupa, no kurām jebkura neobligāti aizvietota ar 0 līdz 1 C₁₋₄alkilgrupu,

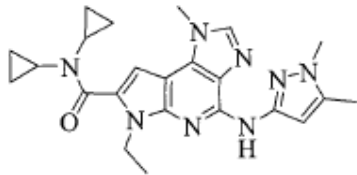
R^d ir C₁₋₆alkilgrupa, vai morfolinilgrupa, piperazinilgrupa vai dioksidotiormorfolinilgrupa, no kurām jebkura aizvietota ar 0 līdz 2 R^e,

R^e ir ūdeņraža atoms, C₁₋₄ alkilgrupa, ciāngrupa, OH grupa, NHC(O)-C₁₋₄ alkilgrupa vai morfolinilgrupa,

vai tā stereozomērs, tautomērs, vai farmaceitiski pieņemams sāls.

7. Savienojums saskaņā ar 6. pretenziju, raksturīgs ar to, ka R¹ ir C₁₋₆ alkilgrupa (aizvietota ar 0 līdz 3 R^c) un R² ir C₁₋₆ alkilgrupa.

8. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir



vai tā stereozomērs, tautomērs, vai farmaceitiski pieņemams sāls.

9. Farmaceutiska kompozīcija, kura ietver farmaceitiski pieņemamu nesēju un vienu vai vairākus savienojumus saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai vai to farmaceitiski pieņemamu sāli, tautomēru vai stereozomēru.

10. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, tautomērs vai stereozomērs pielietošanai terapijā.

11. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemama sāls, tautomēra vai stereozomēra pielietošana medikamenta ražošanai mieloproliferatīvas slimības vai vēža ārstēšanai.

12. Savienojuma saskaņā ar 11. pretenziju pielietošana, raksturīga ar to, ka vēzis ir izvēlēts no cieto audzēju grupas, kurā ietilpst aizkuņģa dziedzera, prostatas, plaušu, galvas un kakla, krūts, resnās zarnas, olnīcu, kuņģa vēzis, multiplā mieloma, melanoma, neiroblastoma, glioblastoma, sistēmiskā mastocitoze, un hematoloģiskiem ļaundabīgiem audzējiem, tādiem kā akūtā mielogēnā leikēmija (ieskaitot recidīvo formu) un akūtā limfoidā leikēmija, vai mieloproliferatīva slimība, kas ir primārā policitēmija, primārā trombocitopēnija vai primārā mielofibroze.

13. Viens vai vairāki savienojumi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai mieloproliferatīvas slimības vai vēža ārstēšanai zīdītājam.

14. Viens vai vairāki savienojumi saskaņā ar 13. pretenziju, raksturīgi ar to, ka vēzis ir izvēlēts no cieto audzēju grupas, kurā ietilpst aizkuņģa dziedzera, prostatas, plaušu, galvas un kakla, krūts, resnās zarnas, olnīcu, kuņģa vēzis, multiplā mieloma, melanoma, neiroblastoma, glioblastoma, sistēmiskā mastocitoze, un hematoloģiskiem ļaundabīgiem audzējiem, tādiem kā akūtā mielogēnā leikēmija (ieskaitot recidīvo formu) un akūtā limfoidā leikēmija.

15. Viens vai vairāki savienojumi saskaņā ar 13. pretenziju, raksturīgi ar to, ka mieloproliferatīvā slimība ir primārā policitēmija, primārā trombocitopēnija vai primārā mielofibroze.

vismaz divus attiecīgi pretstatītus sānu sienu pārus (14a, 14b, 16a, 16b), turklāt pirmā no sānu sienām (16b) plešas no grīdas (12) vertikālā virzienā (18) augšup vismaz daļēji līdz izkraušanas augstumam (20), kas ir zemāks par vienu vai vairākām citām sānu sienām (14a, 14b, 16a) tādā veidā, lai norobežotu sānu atveri, kuras izmēri ļauj caur sānu atveri piekļūt kastē (10) esošajiem produktiem un tos izņemt, un

daudzus tapņus (22a, 22b), kas izkārtoti uz kastes (10) grīdas (12) tā, lai noturētu kastē (10) ievietotās pudeles, turklāt tapņu augstākie punkti nav augstāki par pirmo sānu sienu (16b).

2. Kaste (10) saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt pirmā sānu siena (16b) satur vienu vai divas sānu sienas daļas, kuras plešas sānu atveres virzienā, sākot ar vienu no blakus esošajām sānu sienām, un kuru augstums ir lielāks par izkraušanas augstumu (20).

3. Kaste (10) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kam ir pirmais īsāko sānu sienu (14a, 14b) pāris un otrais garāko sānu sienu (16a, 16b) pāris, turklāt pirmā sānu siena (16) ir viena no garajām sānu sienām (16a, 16b).

4. Kaste (10) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas papildus satur pārvietojamu sānu sienas zonu (23), kas plešas augšup vertikālā virzienā (18) pie pirmās sānu sienas (16b), kas ir salokāma virzienā uz grīdu attiecībā pret pirmo sānu sienu (16b).

5. Kaste (10) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt: pirmajai sānu sienai (16b) blakus esošās sānu sienas (14a, 14b) satur kastes (10) pacelšanai paredzētu satveršanas atveri (28a, 28b); katra satveršanas atvere (28a, 28b) satur pirmo atveres zonu, kas plešas paralēli grīdai, un otru atveres zonu satveršanas atveres (28a, 28b) pusē, kas pretstatīta pirmajai sānu sienai (16b), kas iet būtībā vertikālā virzienā; atveres zonas (28a, 28b) apvienojas viena ar otru pusē, kas vērsta prom no grīdas (12), savienojanas zonā, kam ir loks, kas ļauj satvert kastī arī savienojanas zonā.

6. Kaste (10) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt zonā, kas ir blakus pirmajai sānu sienai (16b), grīda (12) satur transportēšanai paredzēto produktu atbalsta zonu, kas ir lielāka par atbalsta zonu, kas aptuveni plešas pāri visai grīdai (12).

7. Kaste (10) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt pirmajai sānu sienai (16b) blakus esošām sānu sienām (14a, 14b) pirmais augstums galos, kas ir blakus pirmajai sānu sienai, ir mazāks par otro augstumu to pretējos galos.

8. Kaste (10) saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt blakus pirmajai sānu sienai (16b) esošo sānu sienu (14a, 14b) augstums pakāpeniski pieaug no pirmā augstuma līdz otrajam augstumam.

9. Kaste (10) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, turklāt citas sānu sienas (14a, 14b, 16a), kas neatbilst pirmajai sānu sienai (16b), ir pārvietojami izvietotas attiecībā pret grīdu (12) tādā veidā, ka tās ir salokāmas virzienā uz grīdu (12) tādā nolocītā stāvoklī, kurā tās ir būtībā paralēlas grīdai (12).

10. Kaste (10) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, turklāt tapņi (22a, 22b) satur ārējo ierobežojošo zonu, kura plešas no grīdas (12) vertikālā virzienā (18) augšup un kuras augstums ap tapņa ārējo aploci mainās.

11. Kaste (10) saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt vismaz viens tapnis (22a) satur ierobežojošas virsmas zonu (75), kas ierobežo tapni (22a) virzienā, kas ir paralēls pirmajai sānu sienai (16b), kas ir ar mazāku augstumu nekā otrā ierobežojošā zona (76), kas ierobežo tapni (22a) pirmās sānu sienas (16b) virzienā.

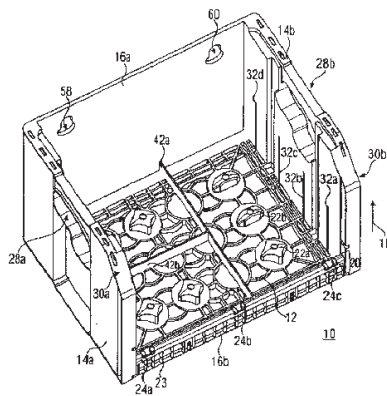
12. Kaste (10) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, turklāt tapņa (22a) ierobežojošā virsma satur paralēli grīdai esošu būtībā rombveidīgu šķērsriezumu, un viena no romba virsotnēm ir vērsta pirmās sānu sienas (16b) virzienā.

13. Kaste (10) saskaņā ar 12. pretenziju, turklāt tapņa (22a) ārējā ierobežojošā virsma ir izliekta virzienā uz iekšu kā lielums starp rombveidīgā šķērsriezuma virsotnēm.

14. Kaste (10) saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt izliekumu rādiuss aptuveni atbilst kastē ieliekamās pudeles korpusa rādiusam.

15. Kaste (10) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai, turklāt pirmā sānu siena (16b) ir savienota ar grīdu (12) atvienojamā veidā.

(51)	B65D 1/24 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	(11)	2485949		
	B65D 1/22 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾				
	B65D 6/16 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾				
(21)	09755844.9	(22)	17.11.2009		
(43)	15.08.2012				
(45)	09.04.2014				
(31)	16562009	(32)	28.10.2009	(33)	CH
	PCT/EP2009/007965		06.11.2009		WO
(86)	PCT/EP2009/008164		17.11.2009		
(87)	WO2011/050828		05.05.2011		
(73)	IFCO Systems GmbH, Zugspitzstrasse 7, 82049 Pullach, DE				
(72)	ORGELDINGER, Wolfgang, DE				
	DELBROUCK, Klaus, DE				
(74)	Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler & Zinkler, Patentanwälte, Postfach 246, 82043 Pullach bei München, DE				
	Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV				
(54)	TRANSPORTĒŠANAS UN PREZENTĀCIJAS KASTE TRANSPORT AND PRESENTATION BOX				
(57)	1. Kaste (10), kas satur: grīdu (12);				



FIGUR 1

- | | | | |
|------|---|------|----------------|
| (51) | G02B 3/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) | 2488899 |
| | G02C 7/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | | |
| (21) | 10824196.9 | (22) | 15.10.2010 |
| (43) | 22.08.2012 | | |
| (45) | 19.03.2014 | | |
| (31) | 904736 | (32) | 14.10.2010 |
| | 251819 P | | 15.10.2009 |
| (86) | PCT/US2010/052905 | | 15.10.2010 |
| (87) | WO2011/047308 | | 21.04.2011 |
| (73) | Adlens Beacon, Inc., 33 Wood Avenue South, Suite 600, Iselin, New Jersey 08830, US | | |
| (72) | GUPTA, Amitava, US
EGAN, William, US
NIBAUER, Lisa, US
DECKER, Bruce, US
SCHNELL, Urban, CH
HAROUD, Karim, CH
LOSER, Pascal, CH
SAINT-GHISLAIN, Michel, CH
SENATORE, Daniel, US
PETERSON, Matthew, Wallace, US | | |
| (74) | Johnson, Richard Alan, Mewburn Ellis LLP, 33 Gutter Lane, London EC2V 8AS, GB
Vladimirs ANOHINS, Aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV | | |

(54) **AR ŠKIDRUMU PILDĪTU LĒCU REZERVUĀRU SISTĒMA UN REZERVUĀRU SISTĒMAS IZGATAVOŠANAS PAŅĒMIENS**

FLUID FILLED LENS RESERVOIR SYSTEM AND MANUFACTURING METHOD OF THE RESERVOIR SYSTEM

- (57) 1. Ierīces izgatavošanas paņēmiens, kas ietver:
- pirmās neapstrādātās caurulītes, kura ir izgatavota no pirmā apstrādājamā materiāla un kurai ir pirmais diametrs un pretējos galos ir pirmais un otrais caurums, novietošanu pāri cauruļveidīgam rezervuāra profilam, kuram ir cilindrisks vai eliptisks šķērsriezums, tā, ka viens pirmās neapstrādātās caurulītes gals, kas saistīts ar pirmo caurumu, un viens cauruļveidīgā rezervuāra profila gals ir vienādlīmeņa gali;
 - pirmā apstrādājamā materiāla apstrādāšanu tā, ka pirmā apstrādātā caurulīte tiek formēta ap cauruļveidīgo rezervuāra profilu un galā, kas saistīts ar otro caurumu, kurš mazāks par cauruļveidīgo rezervuāra profilu, sašaurinās, lai izveidotu samazināta diametra caurumu;
 - cauruļveidīgā rezervuāra profila izņemšanu no pirmās apstrādātās caurulītes;
 - pirmā cauruma noblīvēšanu;
 - otrās neapstrādātās caurulītes ar otro diametru pirmā cauruma novietošanu pāri pirmās apstrādātās caurulītes caurumam ar samazināto diametru, pie tam otrā neapstrādātā caurulīte ir izgatavota no otrā apstrādājamā materiāla;
 - iepildes profila ievietošanu otrās neapstrādātās caurulītes otrajā caurumā un
 - otrā apstrādājamā materiāla apstrādāšanu tā, ka otrā apstrādātā caurulīte tiek formēta ap pirmās caurulītes samazināto caurumu

- un tiek izveidots iepildes profils, lai veidotu saplacinātu caurumu.
2. Ierīces izgatavošanas paņēmiens atbilstoši 1. pretenzijai, pie kam cauruļveidīgais rezervuāra profils tiek ielāgots brillu kājiņas dobumā.
 3. Ierīces izgatavošanas paņēmiens atbilstoši 1. pretenzijai, pie kam pirmais apstrādājamais materiāls un otrs apstrādājamais materiāls ir identiski.
 4. Ierīces izgatavošanas paņēmiens atbilstoši 1. pretenzijai, pie kam pirmais apstrādājamais materiāls ir polivinilidendifluorīds.
 5. Ierīces izgatavošanas paņēmiens atbilstoši 1. pretenzijai, pie kam pirmais apstrādājamais materiāls un otrs apstrādājamais materiāls ir atšķirīgi.
 6. Ierīces izgatavošanas paņēmiens atbilstoši 1. pretenzijai, pie kam cauruļveidīgajam rezervuāra profilam ārējais diametrs ir no 2,0 līdz 4,5 mm gar galveno asi un no 1,0 līdz 3,0 mm gar blakusasi.
 7. Ierīces izgatavošanas paņēmiens atbilstoši 1. pretenzijai, pie kam pirmās apstrādātās caurulītes pirmais caurums tiek hermetizēts ar līmi.
 8. Ierīces izgatavošanas paņēmiens atbilstoši 1. pretenzijai, pie kam pirmās apstrādātās caurulītes pirmais caurums tiek hermetizēts karsējot.
 9. Ierīces izgatavošanas paņēmiens atbilstoši 1. pretenzijai, pie kam otrais diametrs ir mazāks nekā pirmais diametrs, un otrais diametrs ir lielāks nekā diametrs caurumam ar samazināto diametru.
 10. Ierīces izgatavošanas paņēmiens atbilstoši 1. pretenzijai, kas papildus satur pirmās līmes uzklāšanu ap pirmās apstrādātās caurulītes pirmā cauruma iekšējo malu un otrās līmes uzklāšanu ap samazinātā diametra cauruma ārējo malu un otrās apstrādātās caurulītes pirmā vai abu caurumu iekšējo malu.
 11. Ierīces izgatavošanas paņēmiens atbilstoši 10. pretenzijai, pie kam pirmā līme un otrā līme ir identiskas.
 12. Ierīces izgatavošanas paņēmiens atbilstoši 10. pretenzijai, pie kam pirmā līme un otrā līme ir atšķirīgas.

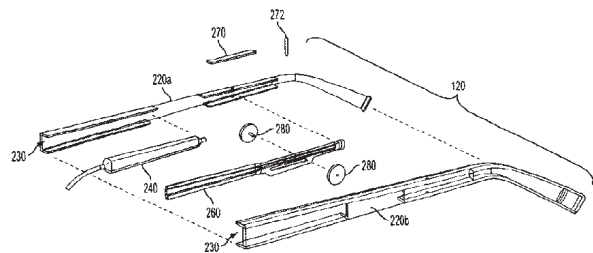


FIG. 2

- | | | | |
|------|--|------|----------------|
| (51) | G02B 3/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) | 2488900 |
| | G02C 5/22⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | | |
| (21) | 10824198.5 | (22) | 15.10.2010 |
| (43) | 22.08.2012 | | |
| (45) | 19.03.2014 | | |
| (31) | 251819 P | (32) | 15.10.2009 |
| | 904769 | | 14.10.2010 |
| (86) | PCT/US2010/052910 | | 15.10.2010 |
| (87) | WO2011/047311 | | 21.04.2011 |
| (73) | Adlens Beacon, Inc., 33 Wood Avenue South, Suite 600, Iselin, New Jersey 08830, US | | |
| (72) | SENATORE, Daniel, US
PETERSON, Matthew Wallace, US
DOWNING, Jonathan, US
GUPTA, Amitava, US
EGAN, William, US
NIBAUER, Lisa, US
STANGOTA, Frank, US
DECKER, Bruce, US
MCGUIRE, Thomas M., US
SCHNELL, Urban, CH
HAROUD, Karim, CH
LOSER, Pascal, CH | | |
| (74) | Johnson, Richard Alan, Mewburn Ellis LLP, 33 Gutter Lane, London EC2V 8AS, GB | | |

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

(54) **ŠARNĪRA MEHĀNISMS AR ŠĶIDRUMU PILDĪTU LĒCU MEZGLAM**
HINGE MECHANISM FOR A FLUID FILLED LENS ASSEMBLY

(57) 1. Šarnīrs (910, 1010, 1100, 1200) ar fluīdu pildītu lēcu mezglam, pie kam šarnīrs satur pamatu (230, 250), kuram ir pirmais gals (920, 1040) lēcu mezgla savienošanai ar kājiņu (900, 1050) un otrs gals (1030) savienošanai ar lēcu mezgla rāmi,

raksturīgs ar to, ka pamats ietver spraugu (950, 1060), kas izveidota tā, ka fluīda caurplūdei paredzētā caurulīte ļauj plūst fluīdam cauri no pamata pirmā gala līdz otrajam galam, pie tam pamata pirmais un otrais gals var locīties ap šarnīra griešanās asi starp atvērtu pozīciju, kurā kājiņa būtībā ir perpendikulāra rāmim, un aizvērtu pozīciju, kurā kājiņa būtībā ir paralēla rāmim.

2. Šarnīrs atbilstoši 1. pretenzijai, pie kam spraugai ir tāds izmērs, kas ļauj caurulītei locīties, neveidojot mezglus, kad kājiņa tiek grozīta starp atvērtu pozīciju un aizvērtu pozīciju, turklāt:

pamats ietver smaili saturošu virsmu (930), kura, kad kājiņa tiek pagriezta par pirmo iepriekš noteikto attālumu, var iekabināties kājiņas noapaļotajā virsmā, lai šarnīrā radītu atsperes enerģiju, kas pretojas kājiņas tālākai pagriešanai, un

smaili saturošā virsma var atbrīvot atsperes enerģiju šarnīrā, lai paātrinātu kājiņu, kad kājiņa tiek pagriezta par otru iepriekš noteikto attālumu tālāk aiz pirmā iepriekš noteiktā attāluma.

3. Šarnīrs atbilstoši 2. pretenzijai, kas papildus satur cietu aizturi (960), lai novērstu pagriešanu aiz smailes.

4. Šarnīrs atbilstoši 2. pretenzijai, pie kam ar fluīdu pildīto lēcu mezgls ir briļļu mezgls.

5. Šarnīrs atbilstoši 4. pretenzijai, pie kam briļļu mezgls satur kājiņu (900, 1050) un šarnīrs vismaz daļēji ir ievietots kājiņā.

6. Šarnīrs atbilstoši 1. pretenzijai, pie kam pamats satur U-veida izliekumu, lai atvieglotu locīšanu ap šarnīra griešanās asi.

7. Šarnīrs atbilstoši 1. pretenzijai, pie kam šarnīrs papildus satur cietu aizturi, lai novērstu pagriešanu aiz smailes.

8. Šarnīrs atbilstoši 1. pretenzijai, pie kam sprauga izveido telpu, lai ļautu caurulītei locīties, neveidojot mezglus, kad kājiņa tiek grozīta starp atvērtu pozīciju, kurā kājiņa būtībā ir perpendikulāra rāmim, un aizvērtu pozīciju, kurā kājiņa būtībā ir paralēla rāmim.

9. Šarnīrs atbilstoši 1. pretenzijai, pie kam ar fluīdu pildīto lēcu mezgls ir briļļu mezgls.

10. Ar fluīdu pildītu lēcu mezgls, kas satur: kājiņu; korpusā ievietotu rezervuāru (150); rāmi (610); rāmī ievietotu ar fluīdu pildītu lēcu (200); caurulīti, kas savieno rezervuāru ar lēcām, kas pildītas ar fluīdu, lai izlaistu cauri fluīdu, un šarnīru atbilstoši 1. pretenzijai.

11. Ar fluīdu pildītu lēcu mezgls atbilstoši 10. pretenzijai, pie kam šarnīra pamats satur U-veida izliekumu, lai atvieglotu locīšanu ap šarnīra griešanās asi.

12. Ar fluīdu pildītu lēcu mezgls atbilstoši 10. pretenzijai, pie kam šarnīrs papildus satur cietu aizturi, lai novērstu pagriešanu aiz smailes.

13. Ar fluīdu pildītu lēcu mezgls atbilstoši 12. pretenzijai, pie kam šarnīrs vismaz daļēji ir ievietots kājiņā.

14. Ar fluīdu pildītu lēcu mezgls atbilstoši 10. pretenzijai, pie kam ar fluīdu pildīto lēcu mezgls ir briļļu mezgls.

15. Ar fluīdu pildītu lēcu mezgls atbilstoši 14. pretenzijai, pie kam šarnīrs vismaz daļēji ir ievietots kājiņā.

(51) **G08B 5/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2490191**
 (21) 12000936.0 (22) 14.02.2012
 (43) 22.08.2012
 (45) 02.04.2014
 (31) 102011011675 (32) 17.02.2011 (33) DE
 (73) KAMEI automotive GmbH, Heinrichswinkel 2, 38448 Wolfsburg, DE
 (72) SCHULZE, Dirk, DE
 (74) Friedrich, Andreas, et al, Gramm, Lins & Partner GbR, Patent- und Rechtsanwaltssozietät, Theodor-Heuss-Strasse 1, 38122 Braunschweig, DE
 Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV

(54) **IETVARŠ SIGNALIZĒJOŠAM ZIZLIM TRANSPORTLĪDZKĻU APTURĒŠANAI**
HOLDER FOR STOP SIGNALLING DISC

(57) 1. Stopsignalizācijas ierīces diska (4) turētājs (2) ar korpusu (24) un rokturi (16), turklāt turētājam ir fiksējošā plāksne (6), kuru var nostiprināt motorizēta transportlīdzekļa iekšpusē, izvietojot čaulu (10), kas ir novietota uz fiksējošās plāksnes (6), un fiksēšanas ierīce (22), ar kuras palīdzību stopsignalizācijas ierīces disku (4) var fiksēt transportēšanas stāvoklī,

kas raksturīgs ar to, ka fiksēšanas ierīcei (22) ir vismaz viens atsperes elements (20), kas ir novietots tā, ka stopsignalizācijas ierīces disku (4) var nostiprināt ar signalizācijas ierīces diska korpusa (24) palīdzību vismaz starp vienu atsperes elementu (20) un izvietojot čaulu (10).

2. Turētājs (2) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka fiksēšanas ierīce (22) ietver vismaz divus atsperes elementus (20), kas ir izvietoti tā, ka stopsignalizācijas ierīces disku (4) var nostiprināt starp abiem atsperes elementiem (20).

3. Turētājs (2) saskaņā ar vienu no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka atsperes elementi (20) un vismaz viena izvietojot čaulas (10) mala ir aprīkota ar amortizācijas elementu (28).

4. Turētājs (2) saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka vismaz viens amortizācijas elements (28) sastāv no polipropilēna.

5. Turētājs (2) saskaņā ar vienu no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka fiksēšanas ierīce (22) ir izveidota tā, ka ar tās palīdzību var iestiprināt divpusēju stopsignalizācijas ierīces disku (4).

6. Turētājs (2) saskaņā ar vienu no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka izvietojot čaula (10) ir nostiprināta uz fiksējošās plāksnes (6), izmantojot metināšanu ar ultraskaņu.

7. Turētājs (2) saskaņā ar vienu no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka izvietojot čaula (10) ir riņķa segmenta formas zona (12).

8. Turētājs (2) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka izvietojot čaula (10) vienā pusē satur roktura pievienošanas ierīces izvietojot zonu (14).

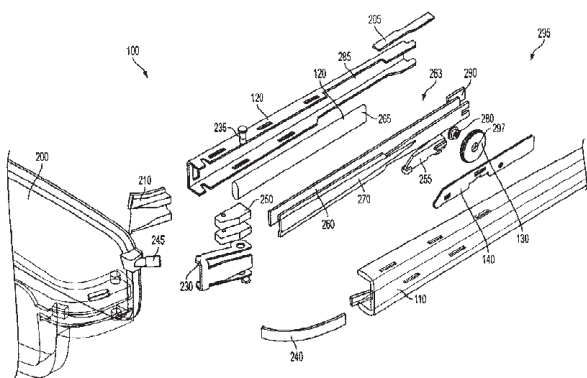
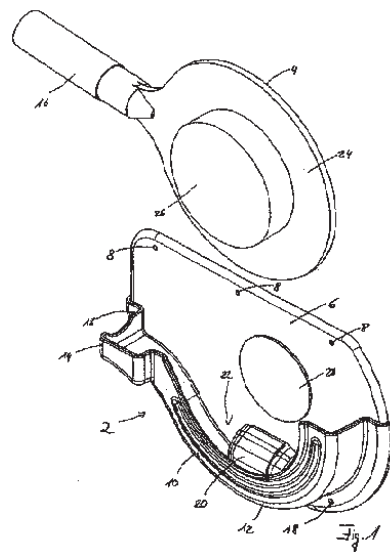


FIG. 2



- (51) **A61K 39/395⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾** (11) **2500036**
A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 11158861.2 (22) 18.03.2011
(43) 19.09.2012
(45) 07.05.2014
- (73) Metheresis Translational Research SA, Via alla Campagna 2/a, 6900 Lugano, CH
- (72) COMOGLIO, Paolo Maria, IT
BOCCACCIO, Carla, IT
PETRONZELLI, Fiorella, IT
DE SANTIS, Rita, IT
- (74) Freyria Fava, Cristina, Buzzi, Notare & Antonielli d'Oulx, Via Maria Vittoria, 18, 10123 Torino, IT
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Tpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
- (54) **MET INHIBITORI STARU TERAPIJAS EFEKTIVĪTĒS PAAUGSTINĀŠANAI**
MET INHIBITORS FOR ENHANCING RADIOTHERAPY EFFICACY
- (57) 1. Met inhibitora izmantošana staru terapijas efektivitātes paaugstināšanai pacienta, kas cieš no audzēja, ārstēšanā, samazinot un/vai novēršot pacienta rezistenci pret minēto staru terapiju, kur minētais Met inhibitors ir izvēlēts no:
- DN30 anti-Met monoklonālas antivielas,
 - ģēnu inženierijas antivielas, kas satur DN30 anti-Met monoklonālas antivielas sešus komplementaritāti nosakošus reģionus (CDRs), turklāt minētie CDRs satur aminoskābju sekvenču, kas norādītas SEQ ID NO: 12 līdz 14 un 20 līdz 22 un
 - (i) vai (ii) fragmenta, kas satur DN30 anti-Met monoklonālas antivielas sešus komplementaritāti noteicošus reģionus (CDRs), turklāt minētie CDRs satur aminoskābju sekvenču, kas norādītas SEQ ID NO: 12 līdz 14 un 20 līdz 22,
- kur minētā DN30 anti-Met monoklonālā anti-viela tiek iegūta ar ICLC PD 05006 hibridomas šūnu līniju un minētais Met inhibitors spēj inducēt receptora, kas kodēts ar *MET* ģēnu, supresīvo ietekmi un neitralizēt radiācijas izraisīta audzēja invāziju.
2. Nukleotīdu sekvenču, kas kodē Met inhibitoru, izmantošanai staru terapijas efektivitātes paaugstināšanai, pacienta, kas cieš no audzēja, ārstēšanā, samazinot un/vai novēršot pacienta rezistenci pret minēto staru terapiju, kur minētais Met inhibitors izvēlēts no:
- DN30 anti-Met monoklonālas antivielas,
 - ģēnu inženierijas antivielas, kas satur DN30 anti-Met monoklonālas antivielas sešus komplementaritāti nosakošus reģionus (CDRs), turklāt minētie CDRs satur aminoskābju sekvenču, kas norādītas SEQ ID NO: 12 līdz 14 un 20 līdz 22 un
 - (i) vai (ii) fragmenta, kas satur DN30 anti-Met monoklonālas antivielas sešus komplementaritāti nosakošus reģionus (CDRs), turklāt minētie CDRs satur aminoskābju sekvenču, kas norādītas SEQ ID NO: 12 līdz 14 un 20 līdz 22,
- kur minētā DN30 anti-Met monoklonālā anti-viela tiek iegūta ar ICLC PD 05006 hibridomas šūnu līniju, un minētais Met inhibitors spēj inducēt receptora, kas kodēts ar *MET* ģēnu, suprasīvo ietekmi un neitralizēt radiācijas izraisīta audzēja invāziju.
3. Met inhibitors saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētais Met inhibitors ir paredzēts ievadīšanai šķīstoša proteīna formā injekcijas vai infūzijas veidā.
4. Nukleotīdu sekvenču, kas kodē minēto Met inhibitoru saskaņā ar 2. pretenziju, kur minētā nukleotīdu sekvenču, kas kodē minēto Met inhibitoru, ir paredzēta ievadīšanai, izmantojot vektoru, turklāt minētais vektors ir daļiņas formā.
5. Nukleotīdu sekvenču, kas kodē minēto Met inhibitoru saskaņā ar 4. pretenziju, kur minētais vektors ir piemērots mērķa audzējam vai ar audzēju saistītām šūnām.
6. Nukleotīdu sekvenču, kas kodē minēto Met inhibitoru saskaņā ar 4. vai 5. pretenziju, kur minētais vektors ir paredzēts sistēmiskai ievadīšanai vai ievadīšanai audzējā, vēlam ar injekciju.
7. Met inhibitors vai nukleotīdu sekvenču, kas kodē Met inhibitoru saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur minētais fragments ir Fab fragments, labāk Fab fragments, kas satur vismaz vienu stabilizējošu molekulu.
8. Met inhibitors vai nukleotīdu sekvenču, kas kodē Met inhibitoru saskaņā ar 7. pretenziju, kur minētā vismaz viena stabilizējošā molekula ir izvēlēta no polietilēnglikola, albumīna domēna, albumīna.

9. Met inhibitors vai nukleotīdu sekvenču, kas kodē Met inhibitoru saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur minētais Met inhibitors un/vai minētā nukleotīdu sekvenču, kas kodē minēto Met inhibitoru, ir paredzēti ievadīšanai vismaz vienu nedēļu pirms minētā pacienta pakļaušanas staru terapijai.
10. Met inhibitors vai nukleotīdu sekvenču, kas kodē Met inhibitoru saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur minētais Met inhibitors un/vai minētā nukleotīdu sekvenču, kas kodē minēto Met inhibitoru, ir paredzēti ievadīšanai vismaz vienu dienu pirms minētā pacienta pakļaušanas staru terapijai.
11. Met inhibitors vai nukleotīdu sekvenču, kas kodē Met inhibitoru saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur minētais Met inhibitors un/vai minētā nukleotīdu sekvenču, kas kodē minēto Met inhibitoru, ir paredzēti ievadīšanai līdz vismaz vienai nedēļai, vēlams 6 līdz 48 stundām, pēc staru terapijas beigām.
12. Met inhibitors vai nukleotīdu sekvenču, kas kodē Met inhibitoru saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur minētais audzējs ir izvēlēts no rindas: karcinoma, muskuļu un skeleta sarkoma, mīksto audu sarkoma, asinsrades ļaundabīgs audzējs, smadzeņu audzējs, melanoma, mezotelioma, Vilmsa audzējs.

- (51) **A61M 25/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾** (11) **2510971**
A61M 25/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61M 25/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 12164143.5 (22) 13.04.2012
(43) 17.10.2012
(45) 14.05.2014
- (31) 201113088314 (32) 15.04.2011 (33) US
- (73) DePuy Synthes Products, LLC, 325 Paramount Drive, Raynham, MA 02767-0350, US
- (72) ECHARRI, Roberto, US
TAYLOR, Clifford D., US
WILLIAMS, Eric, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **NECIRKULĀRA IEKŠĒJA LŪMENA VADĪTĀJKATETRS AR VARIĒJAMU ATBALSTU**
NONCIRCULAR INNER LUMEN GUIDING CATHETER WITH ASSISTED VARIABLE SUPPORT
- (57) 1. Vadītājkatetrs, kas satur:
pagarinātu sienas konstrukciju, kas stiepjas visa katetra garumā, veidojot iekšējo lūmenu un ārējo lūmenu, turklāt: minētajam iekšējam lūmenam ir necirkulāra šķērsriezuma forma (54); sienas konstrukcija starp minēto iekšējo lūmenu un minēto ārējo lūmenu papildus satur griezes momenta vadības daļu (58a, 58b), kas ir veidota no savādāka materiāla nekā pārējā minētā sienas konstrukcija un kas būtībā ir elastīga visas katetra garenass garumā, salīdzinot ar katetra aploces asi; minētā ārējā lūmena šķērsriezuma forma būtībā ir vismaz daļa no ieliktas ģeometriskas figūras (6).
2. Vadītājkatetrs saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētā iekšējā lūmena minētā necirkulārā šķērsriezuma forma ir definēta ar divu paralēlu līniju segmentiem, kas abos galos ir savienoti ar diviem izliektu līniju segmentiem.
3. Vadītājkatetrs saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētie divi izliektu līniju segmenti ir viens otra simetriski spoguļattēli.
4. Vadītājkatetrs saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētā necirkulārā šķērsriezuma forma būtībā ir vismaz daļa no ovāla.
5. Vadītājkatetrs saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētā ārējā lūmena ārējās sienas stingums mainās pa tās garumu.
6. Vadītājkatetrs saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur pagarinātu, garenisku atsperes elementu, kas izvietots minētās sienas konstrukcijas ārējā sienā.
7. Vadītājkatetrs saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētā iekšējā lūmena minētā šķērsriezuma forma būtībā ir pilnībā ovāla.
8. Vadītājkatetrs saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt minētā ārējā lūmena šķērsriezuma forma būtībā ir daļā no riņķa un ir izvietota minētā iekšējā lūmena vienā pusē.
9. Vadītājkatetrs saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt minētā sienas konstrukcija papildus veido otru ārējo lūmenu ar riņķa daļas šķērsriezuma formu, kas izvietots pret otru minēto iekšējo lūmenu.

10. Vadītājkatetrs saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt sienas konstrukcija definē minēto iekšējo lūmenu, un minētais iekšējais lūmens stiepjas distāli aiz minētajiem ārējiem lūmeniem.

11. Vadītājkatetrs saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt minētā katetra sienas konstrukcija, kas veido minētos lūmenus, ietver ārējo katetra virsmu ar būtībā riņķveida formas šķērsriezumu, kas sašaurinās uz iekšu un distāli līdz ārējai katetra virsmai, kas turpinās distāli ar necirkulāras formas šķērsriezumu.

12. Vadītājkatetrs saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt sienas konstrukcija, kas veido minētos ārējo lūmenus, stiepjas distāli aiz minētā iekšējā lūmena.

13. Vadītājkatetrs saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētās sienas konstrukcijas distālā daļa ir segmentēta un pakāpeniski deformējama.

14. Vadītājkatetrs saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur „brīvi plūstošu” vijumu (*floating coil*) (160), kuru ierobežo minētās sienas konstrukcijas ārējā siena.

15. Vadītājkatetrs saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur minētajā ārējā lūmenā esošu pagarinātu stinguma elementu (64).

16. Vadītājkatetrs saskaņā ar 15. pretenziju, turklāt minētais pagarinātais stinguma elements pa garumu ir ar mainīgu stingumu vai sašaurinās vismaz daļā no sava garuma.

17. Vadītājkatetrs saskaņā ar 16. pretenziju, kas satur minētos pagarinātos stinguma elementa konusus (140), turklāt minētā pagarinātā stinguma elementa pa garumu izvietotās minētās daļas ir ar nepārtraukti mainīgu konusa leņķi vai blakus esošie koniskie segmenti ir ar atšķirīgiem konusa leņķiem.

18. Vadītājkatetrs saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur balonu (165), kas izvietots ap vadītājkatetra pagarinātās sienas konstrukcijas ārpusi, turklāt ārējais lūmens ir balonom paredzēts piesūkšanās/atsūkšanās (*inflation/deflation*) lūmens.

19. Vadītājkatetrs saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur metāla režģi, kas izvietots vadītājkatetra pagarinātās sienas konstrukcijas ārpusē, un vadības stieples, kas ievietotas ārējā lūmenā, kas paplašina/sašaurina metāla režģi.

20. Vadītājkatetrs saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt vadītājkatetra sienas konstrukcijas slānis vai segments (177) satur materiālu, kas ir aktivizējams tā, ka mainās vismaz viens no materiāla raksturlielumiem.

21. Vadītājkatetrs saskaņā ar 20. pretenziju, turklāt sienas konstrukcijas slānis vai segments ir spējīgi mainīties, atsaucoties uz šķidrums injekciju ārējā lūmenā vai elektriska sildelementa (180) ievietošanu ārējā lūmenā.

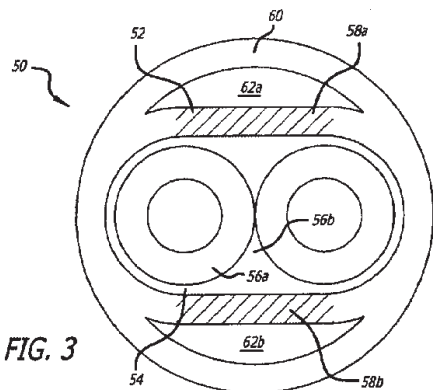


FIG. 3

(87) WO2011/073103 23.06.2011
(73) Bayer CropScience AG, Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim, DE

(72) KRIEG, Ulrich, DE
DAHMEN, Peter, DE
STEINBECK, Martin, DE

(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH, Creative Campus Monheim, Alfred-Nobel-Straße 10, 40789 Monheim, DE

Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV

(54) **AKTĪVO SAVIENOJUMU KOMBINĀCIJAS, KAS SATUR PROHINAZĪDU, BIKSAFĒNU UN NEOBLIGĀTI PROTIOKONAZOLU**

ACTIVE COMPOUND COMBINATIONS COMPRISING PROQUINAZID, BIXAFEN AND OPTIONALLY PROTHIOCONAZOLE

(57) 1. Fungicīdu aktīvo savienojumu kombinācija, kas satur:
(A) prohinazīdu; un
(B) biksafēnu.

2. Kombinācija saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur kā turpmāku savienojumu:
(C) protiokonazolu.

3. Kombinācija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas satur savienojumus (A):(B) un (A):(C) un (B):(C) attiecīgajā masu attiecībā no 1:100 līdz 100:1.

4. Kompozīcija, kas satur kombināciju saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas papildus satur palīgvielas, šķīdinātājus, nesējus, virsmaktīvās vielas vai pildvielas.

5. Paņēmiens fitopatogēnu sēnīšu dziedinošai vai preventīvai apkarošanai augos vai labības kultūrās, kas ietver fungicīdu aktīvo savienojumu kombinācijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai izmantošanu, apstrādājot ar to sēklas, augu vai auga augli vai augsni, kur augs tiek audzēts vai tiks audzēts.

6. Paņēmiens saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka samaisītie savienojumi (A) un (B) vai (A) un (B), un (C) tiek izmantoti vienlaicīgi.

7. Paņēmiens saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka samaisītie savienojumi (A) un (B) vai (A) un (B), un (C) tiek izmantoti viens pēc otra.

8. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 7. pretenzijai, kur kombinācijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai daudzums, ir paredzēts no 0,1 g/ha līdz 10 kg/ha lapu un augsnes apstrādāšanai un no 2 līdz 200 g/100 kg sēklu apstrādāšanai.

9. Aktīvo savienojumu kombinācijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai izmantošana sēklu apstrādāšanai.

10. Izmantošana saskaņā ar 9. pretenziju transgēnu sēklu apstrādāšanai.

11. Paņēmiens sēklu un/vai no sēklām izaudzēta auga atvasju lapu aizsargāšanai pret kaitēkļa vai sēnītes izraisītiem bojājumiem, minētais paņēmiens ietver sēklu, kas netika sētas, apstrādāšanu ar kombināciju saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai.

12. Paņēmiens saskaņā ar 11. pretenziju, kurā sēklas tiek apstrādātas ar komponentu (A) tajā pašā laikā, kad tās tiek apstrādātas ar komponentu (B) vai komponentiem (B) un (C).

13. Paņēmiens saskaņā ar 12. pretenziju, kurā sēklas tiek apstrādātas ar komponentu (A) citā reizē, kad tās tiek apstrādātas ar komponentu (B) vai komponentiem (B) un (C).

14. Sēklas, kas tika apstrādātas ar aktīvo savienojumu kombināciju saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt minētās sēklas joprojām satur savienojuma (A) un savienojuma (B) daudzumu vai savienojuma (A) un savienojuma (B), un savienojuma (C) daudzumu.

(51) **A01N 43/54⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾** (11) **2512244**
A01N 43/56⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A01N 43/653⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A01N 3/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(21) 10787792.0 (22) 10.12.2010

(43) 24.10.2012

(45) 25.06.2014

(31) 09179423 (32) 16.12.2009 (33) EP
287478 P 17.12.2009 US
10156828 18.03.2010 EP

(86) PCT/EP2010/069389 10.12.2010

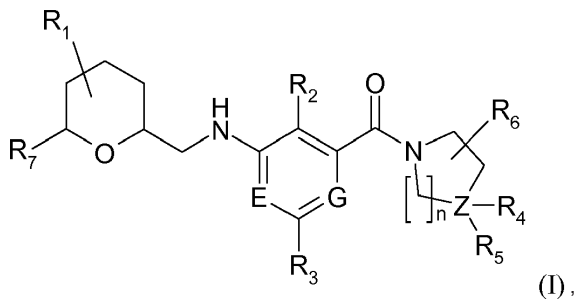
(51) **C07D 491/107⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾** (11) **2513093**
C07D 405/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/506⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 29/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(21) 10796336.5 (22) 13.12.2010

(43) 24.10.2012

(45) 27.08.2014

- (31) 09179555 (32) 17.12.2009 (33) EP
 10162621 12.05.2010 EP
 (86) PCT/EP2010/069549 13.12.2010
 (87) WO2011/073154 23.06.2011
 (73) Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Straße 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
 (72) EBEL, Heiner, DE
 FRATTINI, Sara, DE
 GERLACH, Kai, DE
 GIOVANNINI, Riccardo, DE
 HOENKE, Christoph, DE
 MAZZAFERRO, Rocco, DE
 SANTAGOSTINO, Marco, DE
 SCHEUERER, Stefan, DE
 TAUTERMANN, Christof, DE
 TRIESELMANN, Thomas, DE
 (74) Simon, Elke Anna Maria, et al, Boehringer Ingelheim GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā tpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
 (54) **JAUNI CCR2 RECEPTORA ANTAGONISTI UN TO PIE-
 LIETOŠANA**
**NEW CCR2 RECEPTOR ANTAGONISTS AND USES
 THEREOF**
 (57) 1. Savienojums ar formulu (I)



kurā R_1 ir grupa, kas ir izvēlēta no -H, halogēna atoma, -CN, O-(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, -CH=CH₂, -C≡H, -CF₃, -OCF₃, -OCF₂H un -OCFH₂;

kurā R_7 ir gredzens, kas ir izvēlēts no (C₃-C₆)cikloalkilgrupas, (C₃-C₆)heterociklilgrupas, (C₅-C₁₀)arilgrupas un (C₅-C₁₀)heteroarilgrupas,

kur gredzens R_7 neobligāti ir aizvietots ar vienu vai vairākām grupām, kas izvēlētas no -CF₃, -O-CF₃, -S-CF₃, -CN, (C₁-C₆)alkilgrupas, -C(CH₃)₂-CN un halogēna atoma,

vai kur gredzens R_7 neobligāti ir aizvietots ar vienu vai vairākām grupām, kas izvēlētas no (C₁-C₆)alkilgrupas, -O-(C₁-C₆)alkilgrupas, (C₅-C₁₀)arilgrupas, (C₅-C₁₀)heteroarilgrupas, (C₁-C₆)cikloalkilgrupas, (C₁-C₆)heterociklilgrupas, (C₂-C₆)alkenilgrupas un (C₂-C₆)alkinilgrupas, kas neobligāti ir aizvietotas ar vienu vai vairākām grupām, kas izvēlētas no -OH, -NH₂, (C₁-C₃)alkilgrupas, -O-(C₁-C₆)alkilgrupas, -CN, -CF₃, -OCF₃, halogēna atoma, metilgrupas un =O,

vai kur gredzens R_7 neobligāti ir papildus bivalenti aizvietots ar diviem blakus esošiem gredzena atomiem, tā, ka annelētu gredzeno veido ar vienu vai vairākām grupām, kas ir izvēlētas no (C₁-C₆)alkilēngrupas, (C₂-C₆)alkenilēngrupas un (C₄-C₆)alkinilēngrupas, kur viens vai divi, vai trīs oglekļa atomu centri neobligāti var būt aizvietoti ar 1 vai 2, vai 3 heteroatomiem, kas izvēlēti no N, O un S, bivalenta grupa neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas izvēlētas no -OH, -NH₂, (C₁-C₃)alkilgrupas, -O-(C₁-C₆)alkilgrupas, -CN, -CF₃, -OCF₃, halogēna atoma un =O;

kur R_2 ir izvēlēts no -H, halogēna atoma, -CN, -O-(C₂-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, -CH=CH₂, -C≡H, -CF₃, -OCF₃, -OCF₂H un -OCFH₂;

kur R_3 ir izvēlēts no -H, metilgrupas, etilgrupas, propilgrupas, *i*-propilgrupas, ciklopropilgrupas, -OCH₃, -CF₃, un -CN;

kur *n* ir 1, 2 vai 3;

kur G un E neatkarīgi ir izvēlēti no C-H vai N;

kur Z ir C,

un R_4 un R_5 neatkarīgi ir izvēlēti no -H, (C₁-C₆)alkilgrupas, -NH₂, (C₃-C₆)cikloalkilgrupas, (C₃-C₆)heterociklilgrupas, (C₅-C₁₀)arilgrupas, (C₅-C₁₀)heteroarilgrupas un -C(O)-N(R₈,R₈) ar R₈ un R₈, kas neatkarīgi ir izvēlēti no -H un (C₁-C₆)alkilgrupas,

un R_4 apzīmē elektronu pāri un R_5 ir izvēlēts no -H, (C₁-C₆)alkilgrupas, -NH₂, (C₃-C₆)cikloalkilgrupas, (C₃-C₆)heterociklilgrupas, (C₅-C₁₀)arilgrupas, (C₅-C₁₀)heteroarilgrupas un -C(O)-N(R₈,R₈) ar R₈ un R₈, kas neatkarīgi ir izvēlēti no -H un (C₁-C₆)alkilgrupas,

un kur R_4 un R_5 , ja atšķiras no elektronu pāra vai -H neobligāti neatkarīgi ir aizvietoti ar vienu vai vairākām grupām, kas izvēlētas no halogēna atoma, -OH, -CF₃, -CN, (C₁-C₆)alkilgrupas, -O-(C₁-C₆)alkilgrupas, -O-(C₁-C₆)cikloalkilgrupas, -O-(C₁-C₆)heterociklilgrupas, -O-(C₅-C₁₀)arilgrupas, -O-(C₅-C₁₀)heteroarilgrupas, (C₀-C₆)alkilēn-CN, (C₀-C₄)alkilēn-O-(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₀-C₄)alkilēn-O-(C₃-C₆)cikloalkilgrupas, (C₀-C₄)alkilēn-O-(C₃-C₆)heterociklilgrupas, (C₀-C₄)alkilēn-O-(C₅-C₁₀)arilgrupas, (C₀-C₄)alkilēn-O-(C₅-C₁₀)heteroarilgrupas, (C₀-C₄)alkilēn-Q-(C₀-C₄)alkil-N(R₉,R₉), (C₀-C₄)alkilēn-N(R₁₀)-Q-(C₀-C₄)alkilgrupas, (C₀-C₄)alkilēn-N(R₁₀)-Q-(C₃-C₆)cikloalkilgrupas, (C₀-C₄)alkilēn-N(R₁₀)-Q-(C₃-C₆)heterociklilgrupas, (C₀-C₄)alkilēn-N(R₁₀)-Q-(C₅-C₁₀)arilgrupas, (C₀-C₄)alkilēn-N(R₁₀)-Q-(C₅-C₁₀)heteroarilgrupas, (C₀-C₄)alkilēn-Q-(C₀-C₄)alkil-N(R₁₁,R₁₁), (C₀-C₄)alkilēn-N(R₁₂)-Q-N(R₁₃,R₁₃), (C₀-C₄)alkilēn-R₁₄, (C₀-C₄)alkilēn-(R₂₀,R₂₀), (C₀-C₄)alkilēn-Q-(C₁-C₆)alkilgrupas, (C₀-C₄)alkilēn-Q-(C₃-C₆)cikloalkilgrupas, (C₀-C₄)alkilēn-Q-(C₃-C₆)heterociklilgrupas, (C₀-C₄)alkilēn-Q-(C₅-C₁₀)arilgrupas, (C₀-C₄)alkilēn-Q-(C₅-C₁₀)heteroarilgrupas, (C₀-C₄)alkilēn-O-Q-N(R₁₅,R₁₅) un (C₀-C₄)alkilēn-N(R₁₆)-Q-O-(R₁₇), kur Q ir izvēlēts no -C(O)- un -SO₂-,

kur R₁₀, R₁₁, R₁₆, neatkarīgi ir izvēlēti no -H, (C₁-C₆)alkilgrupas un (C₃-C₆)cikloalkilgrupas,

kurā R₉, R₉, R₁₁, R₁₁, R₁₃, R₁₃, R₁₅, R₁₅, neatkarīgi ir izvēlēti no -H, (C₁-C₆)alkilgrupas un (C₃-C₆)cikloalkilgrupas,

vai kur R₉ un R₉, R₁₁ un R₁₁, R₁₃ un R₁₃, R₁₅ un R₁₅, kopā veido (C₂-C₆)alkilēngrupu,

kur R₁₄ un R₁₇ neatkarīgi ir izvēlēti no -H, (C₁-C₆)alkilgrupas, (C₅-C₁₀)arilgrupas, (C₅-C₁₀)heteroarilgrupas, (C₃-C₆)cikloalkilgrupas un (C₃-C₆)heterociklilgrupas, kur minētā (C₃-C₆)heterociklilgrupa neobligāti satur slāpekļa atomu un/vai -SO₂- gredzenā,

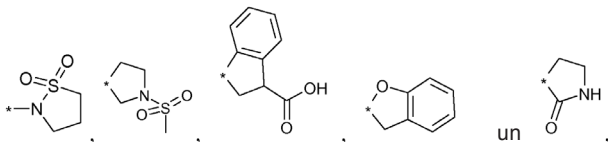
un kur R₁₄ un R₁₇ neobligāti ir aizvietoti ar vienu vai vairākām grupām, kas izvēlētas no -OH, -OH₃, -CF₃, -COOH, -OCF₃, -CN, halogēna atoma, (C₁-C₄)alkilgrupas, =O un -SO₂-(C₁-C₄)alkilgrupas, kurā R₂₀ un R₂₀ kopā veido spiro-(C₃-C₆)karbociklisku vai spiro-(C₃-C₆)heterociklisku grupu, kas satur vienu vai vairākas grupas, kas izvēlētas no O gredzena un kurā minētais spirocikls neobligāti papildus ir bivalenti aizvietots ar annelētu grupas gredzeno, kas izvēlēts no (C₁-C₆)alkilēngrupas, (C₂-C₆)alkenilēngrupas un (C₄-C₆)alkinilēngrupas un kur minētais spirocikls neobligāti papildus ir aizvietots ar vienu vai vairākām grupām, kas izvēlētas no -OH, -OH₃, -CF₃, -COOH, -OCF₃, -CN, halogēna atoma, vai kur Z ir C, un R₄ apzīmē -H un R₅ ir grupa ar struktūru -L₁-R₁₈, kurā L₁ ir izvēlēts no -NH-, N(C₁-C₄)alkilgrupas un saites, kur R₁₈ ir izvēlēts no (C₅-C₁₀)arilgrupas, (C₅-C₁₀)heteroarilgrupas, (C₃-C₆)cikloalkilgrupas un (C₃-C₆)heterociklilgrupas, kur R₁₈ neobligāti ir aizvietots ar vienu vai vairākām grupām, kas izvēlētas no halogēna atoma, -CF₃, -OCF₃, -CN, -OH, O-(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₆)alkilgrupas, -NH-C(O)-(C₁-C₆)alkilgrupas, -N(C₁-C₄)alkil-C(O)-(C₁-C₆)alkilgrupas, -C(O)-(C₁-C₆)alkilgrupas, -S(O)₂-(C₁-C₆)alkilgrupas, -NH-S(O)₂-(C₁-C₆)alkilgrupas, -N(C₁-C₄)alkil-S(O)₂-(C₁-C₆)alkilgrupas un -C(O)-O-(C₁-C₆)alkilgrupas, un kur R₄, R₅ un R₁₈ neobligāti papildus ir aizvietoti ar spiro-(C₃-C₆)cikloalkilgrupu vai spiro-(C₁-C₆)heterociklilgrupu, kuras kopā ar R₄, R₅ un/vai R₁₈ veido spirociklu, kur minētā spiro-(C₁-C₆)heterociklilgrupa neobligāti satur vienu vai vairākas grupas, kas izvēlētas no slāpekļa atoma, -C(O)-, -SO₂- un -N(SO₂-(C₁-C₄)alkil)grupas, gredzenā, vai kur R₄, R₅ un R₁₈ neobligāti papildus ir bivalenti aizvietoti ar vienu vai vairākiem spirocikliskiem vai annelētiem grupas gredzeniem, kas izvēlēti no (C₁-C₆)alkilēngrupas, (C₂-C₆)alkenilēngrupas un (C₄-C₆)alkinilēngrupas, kurā viens vai divi oglekļa atomu centri neobligāti var būt aizvietoti ar vienu vai diviem heteroatomiem, kuri ir izvēlēti no N, O un S un kuri neobligāti var būt aizvietoti ar vienu vai vairākām grupām pie viena gredzena atoma vai diviem blakus esošiem gredzena atomiem, kas izvēlēti no -OH, -NH₂, (C₁-C₃)alkilgrupas, -O-(C₁-C₆)alkilgrupas, -CN, -CF₃, -OCF₃ un halogēna atoma;

kur R₆ ir izvēlēts no -H, (C₁-C₄)alkilgrupas, -OH, -O-(C₁-C₄)alkilgrupas, halogēna atoma, -CN, -CF₃ un -OCF₃;

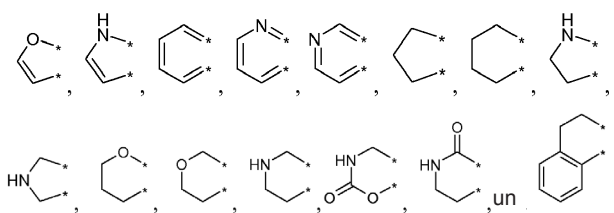
kā arī to pievienotas skābes sāļu formā, ko veido ar farmakoloģiski pieņemamām skābēm.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur Z ir C, un R₄ un R₅ neatkarīgi ir izvēlēti no -H, *i*-propilgrupas, aminogrupas, pirodinilgru-

pas, piperidinilgrupas, morfolinilgrupas, azepanilgrupas, oksazepanilgrupas, piperazinilgrupas, azetidilgrupas, tetrahidropiranilgrupas, ciklopentilgrupas, cikloheksilgrupas un $-C(O)-N(R_8, R_8)$ ar R_8 un R_8 , kas neatkarīgi ir izvēlēti no $-H$ un (C_1-C_6) alkilgrupas, kur R_4 un R_5 , ja atšķirīgi no $-H$ neobligāti neatkarīgi ir aizvietoti ar vienu vai vairākām grupām, kas izvēlēts no fluora atoma, metilgrupas, etilgrupas, propilgrupas, *i*-propilgrupas, butilgrupas, *i*-butilgrupas, *t*-butilgrupas, hidroksilgrupas, $-CF_3$, $-OCF_3$, $-CN$, $-O-CH_3$, $-O-C_2H_5$, $-O-C_3H_7$, $-CH_2-CN$, $-CH_2-O-CH_3$, $-(CH_2)_2-O-CH_3$, $-C(O)-CH_3$, $-C(O)-C_2H_5$, $-C(O)-C_3H_7$, $-COOH$, $-C(O)-NH_2$, $-C(O)-NH-CH_3$, $-C(O)-N(CH_3)_2$, $-NH-C(O)-CH_3$, $-N(CH_3)C(O)-CH_3$, $-NH-C(O)-C_2H_5$, $-N(CH_3)-C(O)-C_2H_5$, $-NH-C(O)-C_3H_7$, $-N(CH_3)-C(O)-C_3H_7$, $-NH-SO_2-CH_3$, $-N(H_2)-SO_2-CH_3$, $-N(C_2H_5)-SO_2-CH_3$, $-N(C_3H_7)-SO_2-CH_3$, $-NH-SO_2-C_2H_5$, $-N(CH_3)-SO_2-C_2H_5$, $-N(C_2H_5)-SO_2-C_2H_5$, $-N(C_3H_7)-SO_2-C_2H_5$, $-NH-SO_2-C_3H_7$, $-N(CH_3)-SO_2-C_3H_7$, $-N(C_2H_5)-SO_2-C_3H_7$, $-NH-SO_2-C_3H_7$, $-N(CH_3)-SO_2-C_3H_7$, $-N(C_2H_5)-SO_2-C_3H_7$, $-N(C_3H_7)-SO_2-C_3H_7$, $-NH-SO_2-C_3H_7$, $-N(CH_3)-SO_2-C_3H_7$, $-N(C_2H_5)-SO_2-C_3H_7$, $-N(C_3H_7)-SO_2-C_3H_7$, $-CH_2-NH-SO_2-CH_3$, $-CH_2-N(CH_3)-SO_2-CH_3$, $-CH_2-NH-SO_2-C_2H_5$, $-CH_2-NH-SO_2-C_3H_7$, $-CH_2-N(CH_3)-SO_2-C_2H_5$, $-CH_2-NH-SO_2-C_3H_7$, $-NH-C(O)-NH_2$, $-N(CH_3)-C(O)-NH_2$, $-NH-C(O)-NH-CH_3$, $-N(CH_3)-C(O)-NH-CH_3$, $-NH-C(O)-N(CH_3)_2$, $-N(CH_3)-C(O)-N(H_3)_2$, $-SO_2-NH_2$, $-SO_2-NH(CH_3)$, $-SO_2-N(CH_3)_2$, $-C(O)-NH-C_2H_5$, $-C(O)-N(CH_3)-C_2H_5$, $-C(O)-N(CH_3)-C_3H_7$, $-C(O)-N(CH_3)-C_4H_9$, $-C(O)-NH-CH(CH_3)-C_2H_5$, $-C(O)-N(CH_3)-CH(CH_3)-C_2H_5$, $-CH_2-C(O)-NH_2$, $-CH_2-C(O)-NH-CH_3$, $-CH_2-C(O)-N(CH_3)_2$, $-N(CH_3)-SO_2-N(CH_3)_2$, $-(C_6)_\text{aril}-COOH$, fenilgrupas, piridin-4-ilgrupas, $-CH_2-3\text{-metil-oksetan-3-ilgrupas}$, $-O-1,2\text{-difluorfen-5-ilgrupas}$, $-O\text{-piridin-2-ilgrupas}$, $\text{pirolidin-2-ona-1-ilgrupas}$, $3,5\text{-dimetil-[1,2,4]triazol-4-ilgrupas}$, $3\text{-metil-[1,2,4]oksadiazol-5-ilgrupas}$,



vai kur Z ir C, un R_4 apzīmē $-H$ un R_5 ir grupa ar struktūru $-L_1-R_{18}$, kur L_1 ir izvēlēts no $-NH-$, $-N(CH_3)-$ un $-N(C_2H_5)-$, un kur R_{18} ir izvēlēts no tetrahidropiranilgrupas, ciklopropilgrupas, ciklobutilgrupas, ciklopentilgrupas, cikloheksilgrupas, cikloheptilgrupas, ciklooktilgrupas, piroolidinilgrupas, piperidinilgrupas, piperazinilgrupas, morfolinilgrupas, hromanilgrupas, oktahidropiranopiridilgrupas, oktahidropiranopiridinilgrupas, oktahidropiranoosazinilgrupas, oksaspirodekanilgrupas un tetrahidronaftiridinilgrupas, kur R_{18} neobligāti ir aizvietots ar vienu vai vairākām grupām, kas izvēlēts no $-F$, $-CF_3$, $-OCF_3$, $-CN$, $-OH$, $-O-CH_3$, $-CH_3$, $-NH-C(O)-CH_3$, $-N(CH_3)-C(O)-CH_3$, $-C(O)-CH_3$, $-S(O)_2-CH_3$, $-NH-S(O)_2-CH_3$, $-N(CH_3)-S(O)_2-CH_3$, $-N(CH_3)-S(O)_2-CH_2-CH_3$ un $-C(O)-O-C_2H_5$, un kur R_4 , R_5 un R_{18} neobligāti papildus ir bivalenti aizvietoti ar vienu vai vairākām grupām, kas izvēlēts no



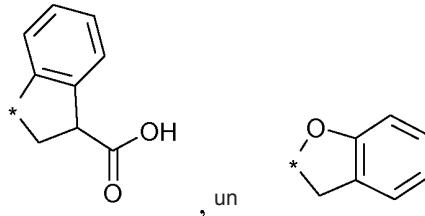
veidojot spirocikliskus vai annelētus gredzenus pie viena gredzena atoma vai diviem blakus esošiem atomiem.

3. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā R_7 ir izvēlēts no (C_5-C_6) arilgrupas, (C_5-C_6) heteroarilgrupas, (C_3-C_3) cikloalkilgrupas un (C_3-C_6) heterociklilgrupas, kur gredzens R_7 neobligāti ir aizvietots ar vienu vai vairākām grupām, kas izvēlēts no $-CF_3$, $-O-CF_3$, $-S-CF_3$, $-CN$, metilgrupas, $-C(CH_3)_2-CN$ un halogēna atoma.

4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā R_7 ir izvēlēts no (C_5-C_6) arilgrupas un (C_5-C_6) heteroarilgrupas, kur gredzens R_7 neobligāti ir aizvietots ar vienu vai vairākām grupām, kas izvēlēts no $-CF_3$, $-O-CF_3$, $-S-CF_3$, $-CN$, metilgrupas, $-F$, $-Cl$, $-C(CH_3)_2-CN$ un $-Br$.

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1., 3. un 4. pretenzijas, kurā Z ir C, un R_4 apzīmē $-H$ un R_5 ir grupa ar struktūru $-L_1-R_{18}$, kur L_1 ir izvēlēts no $-NH-$, $-N(CH_3)-$, $-N(C_2H_5)-$ un saites, un kur R_{18} ir izvēlēts no C_6 heterocikliskas grupas, kas satur 1 vai 2 heteroatomus, kas izvēlēti no N un O, un kur R_{18} neobligāti ir aizvietots ar vienu vai vairākām grupām, kas izvēlēts no $-F$, $-CF_3$, $-OCF_3$, $-CN$,

$-OH$, $-O-CH_3$, $-CH_3$, $-NH-C(O)-CH_3$, $-N(CH_3)-C(O)-CH_3$, $-C(O)-CH_3$, $-S(O)_2-CH_3$, $-NH-S(O)_2-CH_3$, $-N(CH_3)-S(O)_2-CH_3$, $-N(CH_3)-S(O)_2-CH_2-CH_3$ un $-C(O)-O-C_2H_5$, vai kur Z ir C, un R_4 un R_5 neatkarīgi ir izvēlēti no $-H$, (C_1-C_6) alkilgrupas un $-N(R_{19}, R_{19})$, kur R_{19} un R_{19} kopā veido (C_2-C_6) alkilēngrupu, vēlams (C_4-C_5) alkilēngrupu, veidojot gredzenu, kur šāds gredzens neobligāti ir aizvietots ar vienu vai vairākām grupām, kas izvēlēts no $-F$, $-CF_3$, $-OCF_3$, $-CN$, $-OH$, $-O-CH_3$, $-CH_3$, $-NH-C(O)-CH_3$, $-N(CH_3)-C(O)-CH_3$, $-C(O)-CH_3$, $-S(O)_2-CH_3$, $-NH-S(O)_2-CH_3$, $-N(CH_3)-S(O)_2-CH_3$, $-N(CH_3)-S(O)_2-CH_2-CH_3$, $-(C_6)_\text{aril}-COOH$, $-C(O)-O-C_2H_5$,



6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā R_2 ir izvēlēts no $-H$, metilgrupas, etilgrupas, propilgrupas, *i*-propilgrupas, butilgrupas, *i*-butilgrupas, *t*-butilgrupas, $-F$, $-Cl$, $-Br$, $-I$, $-CN$, $-CH=CH_2$ un $-C\equiv CH$.

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā R_3 ir izvēlēts no $-H$, $-CF_3$, $-O-CH_3$ un metilgrupas.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā R_6 ir izvēlēts no $-H$, $-CH_3$, $-C_2H_5$, $-O-CH_3$, $-O-C_2H_5$, $-F$, $-CF_3$ un $-OCF_3$.

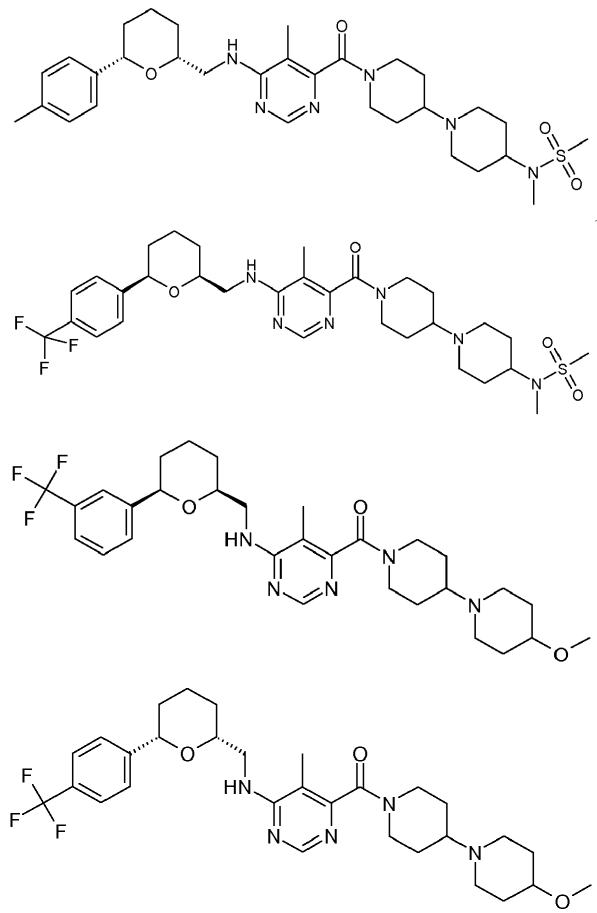
9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā R_1 ir $-H$.

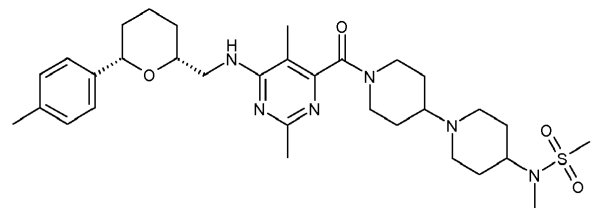
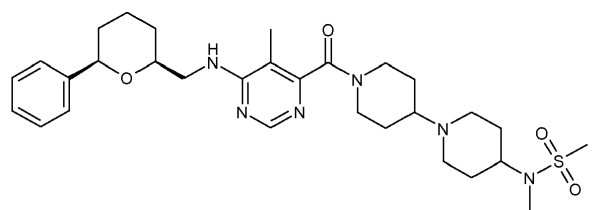
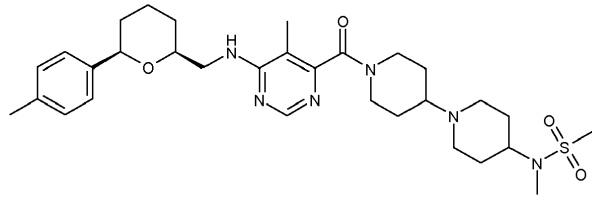
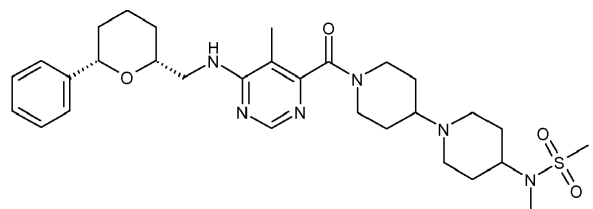
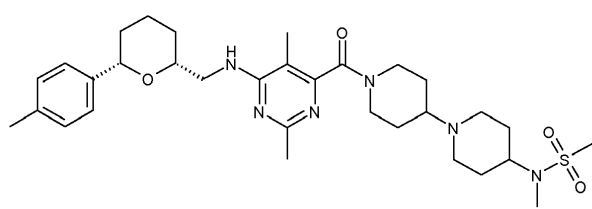
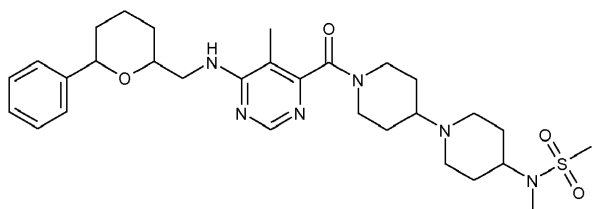
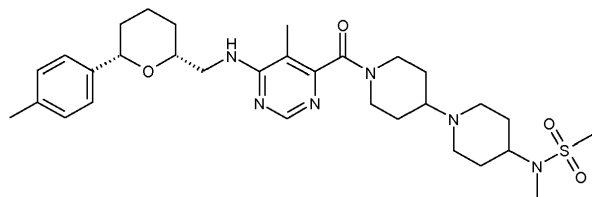
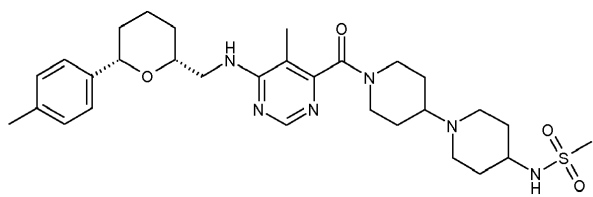
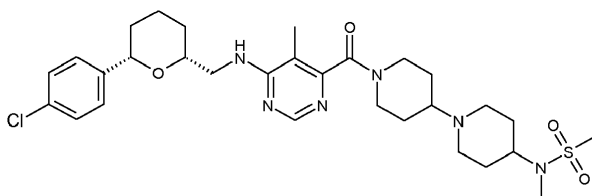
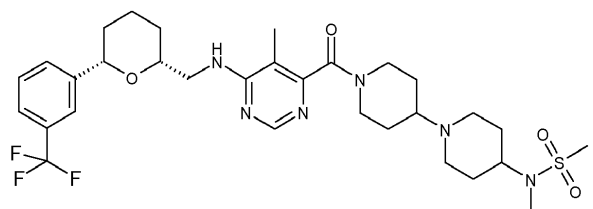
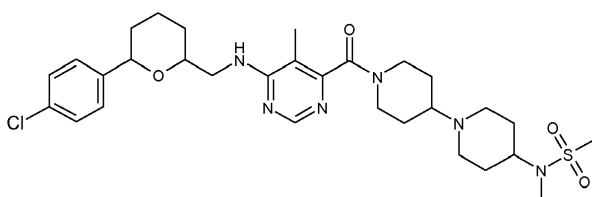
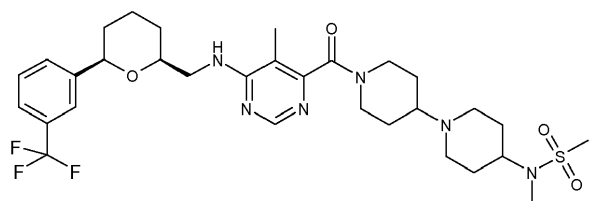
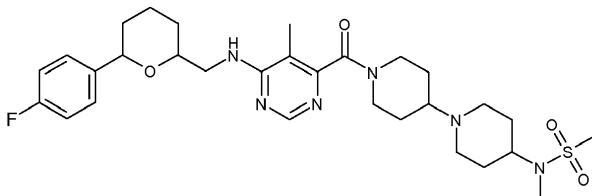
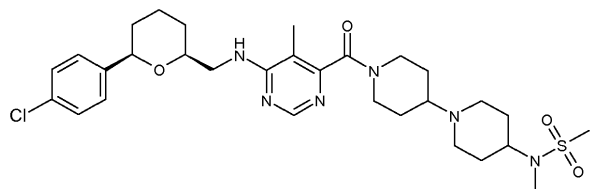
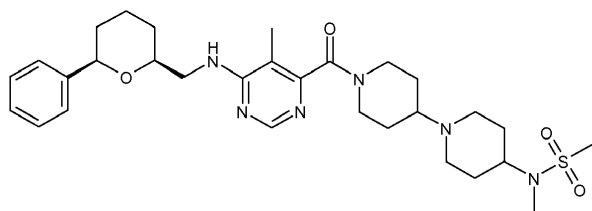
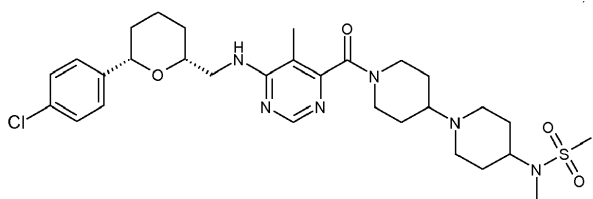
10. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā n ir 2.

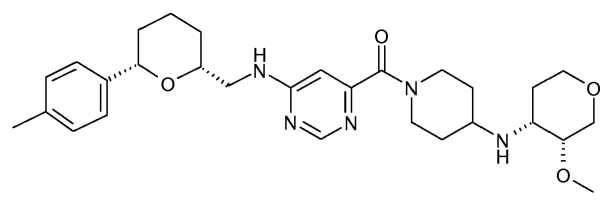
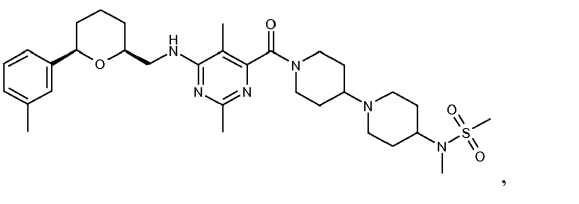
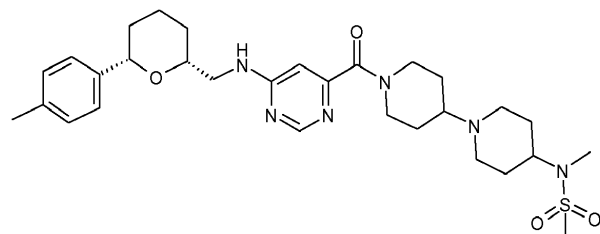
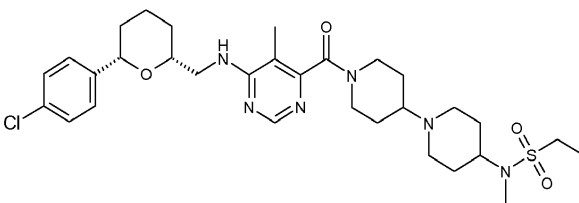
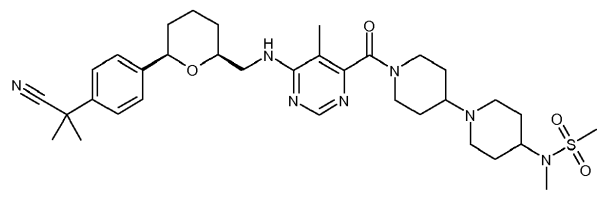
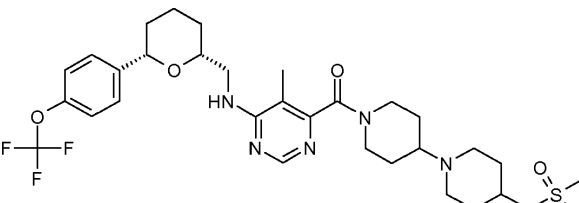
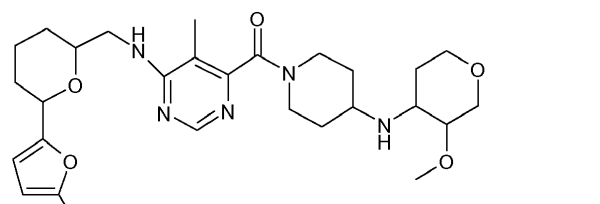
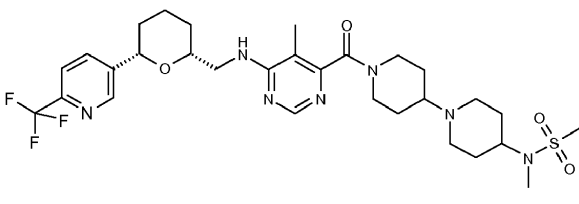
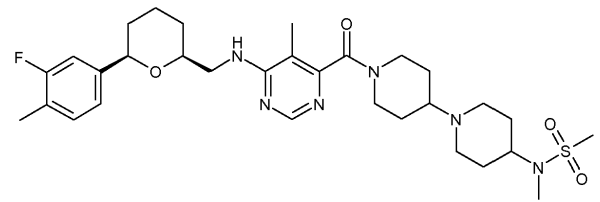
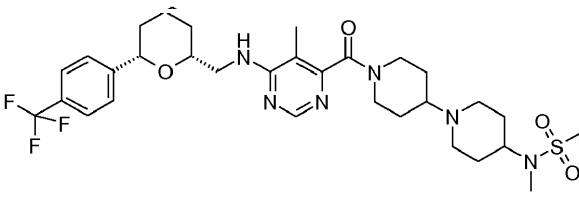
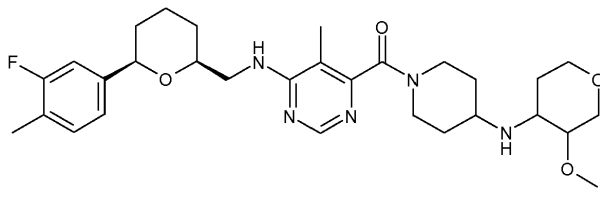
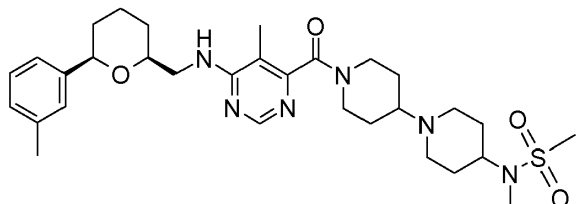
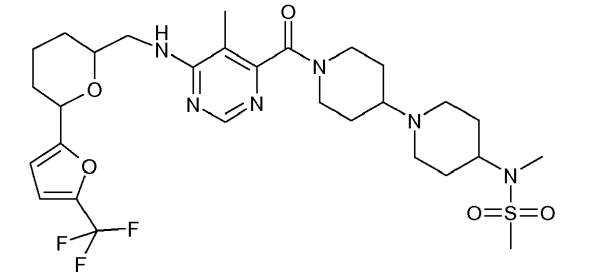
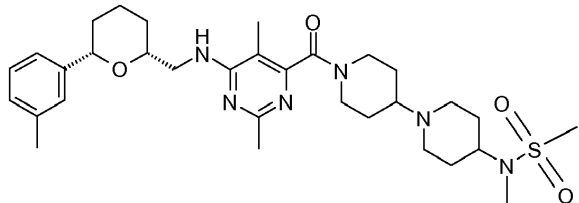
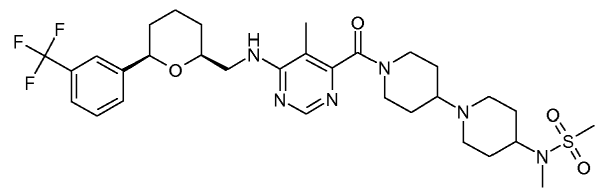
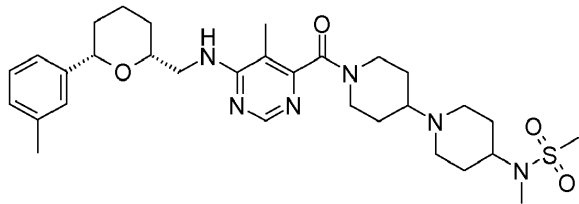
11. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā G un E ir N.

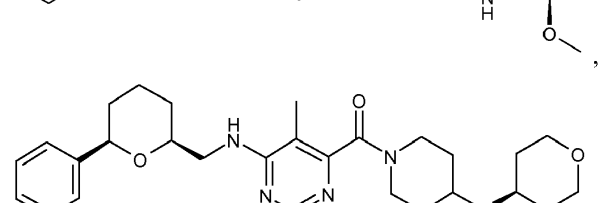
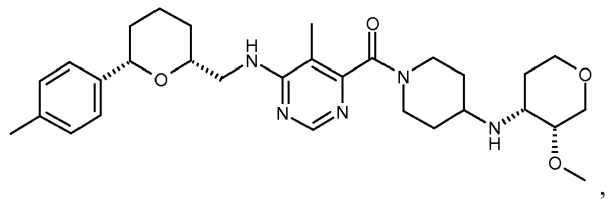
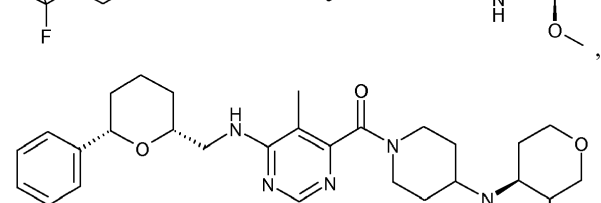
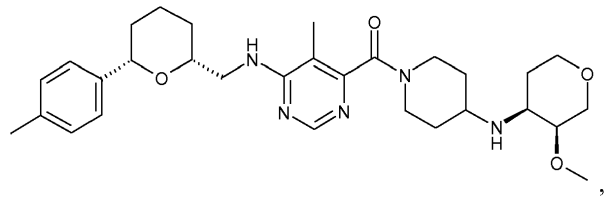
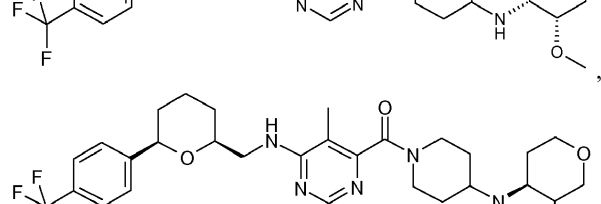
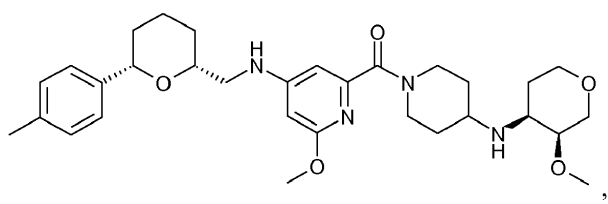
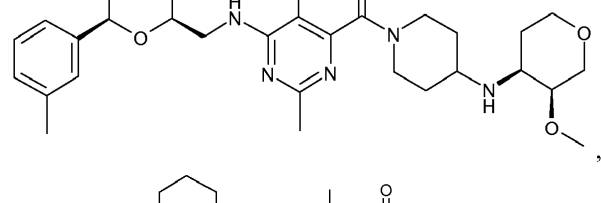
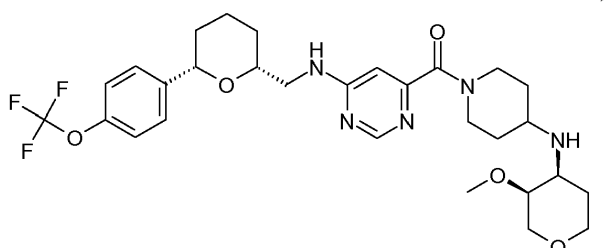
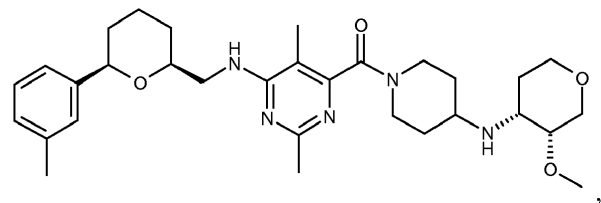
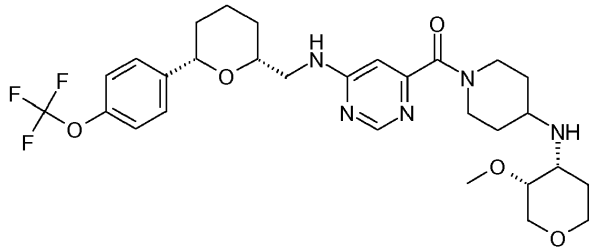
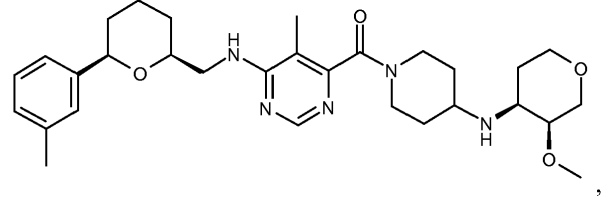
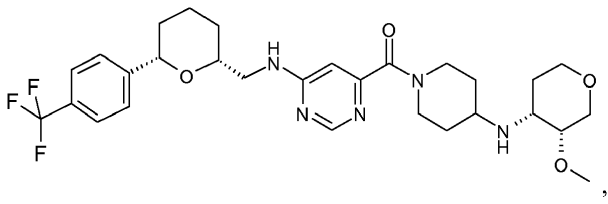
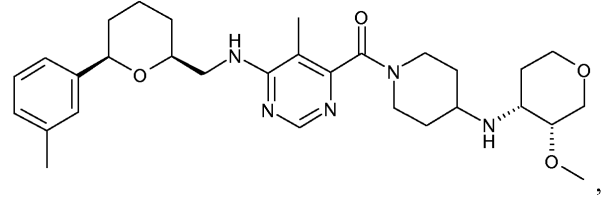
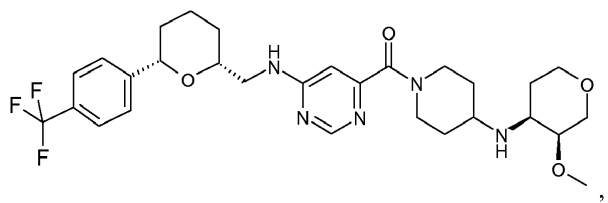
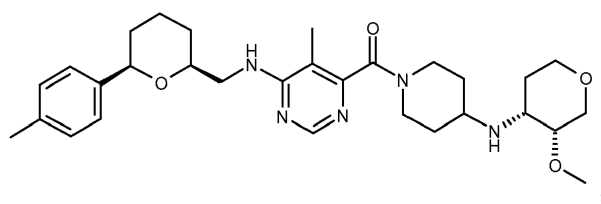
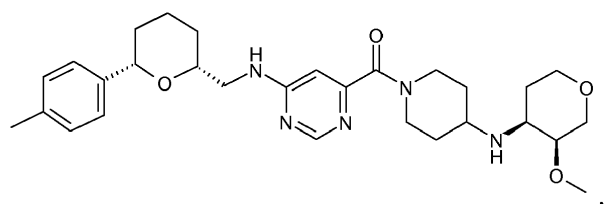
12. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā Z ir C.

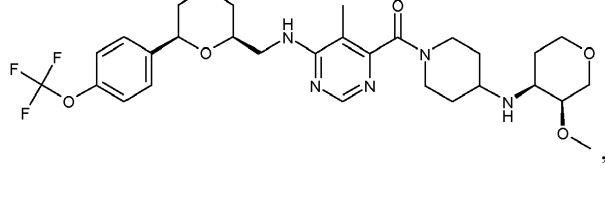
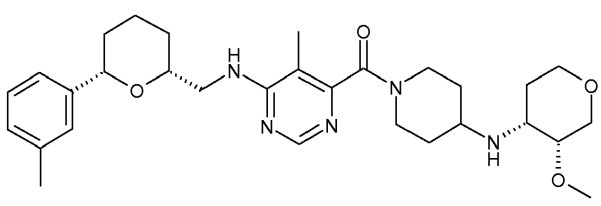
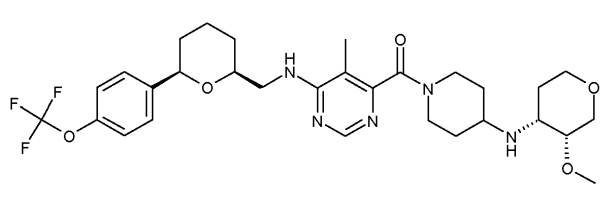
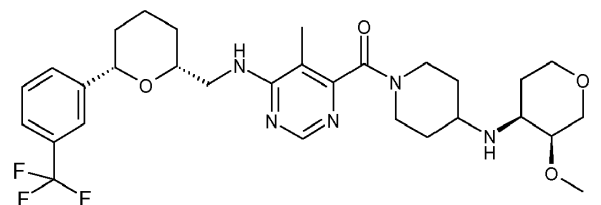
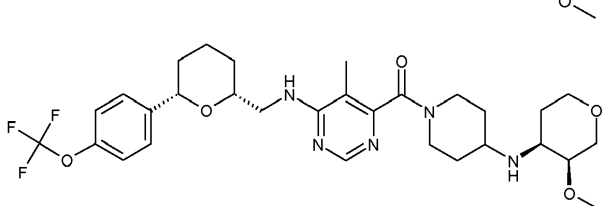
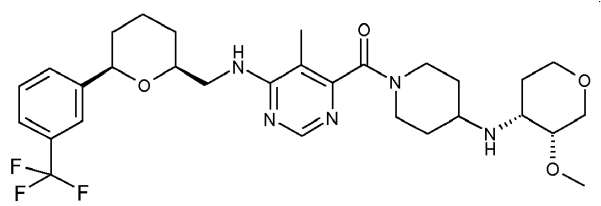
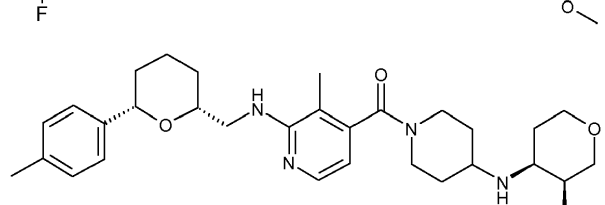
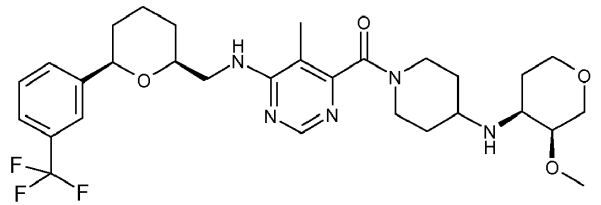
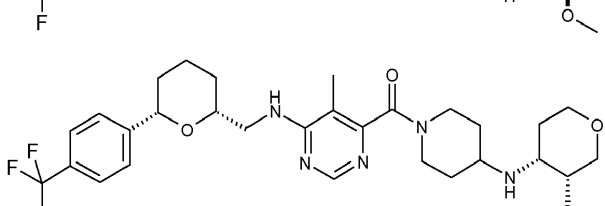
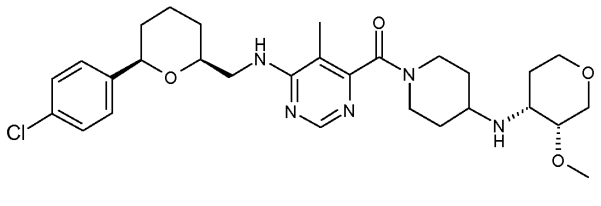
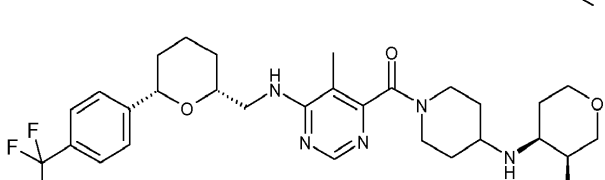
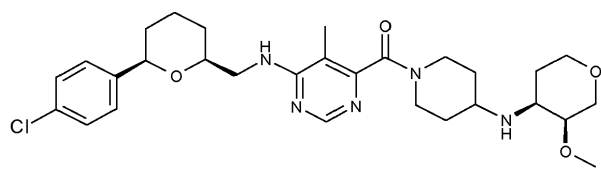
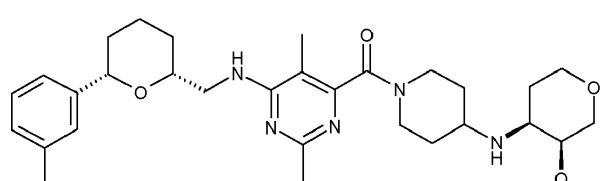
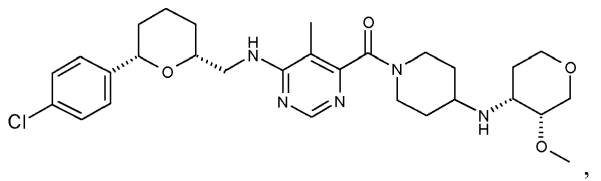
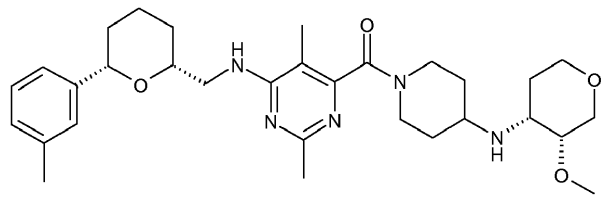
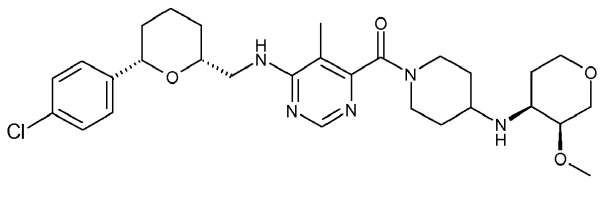
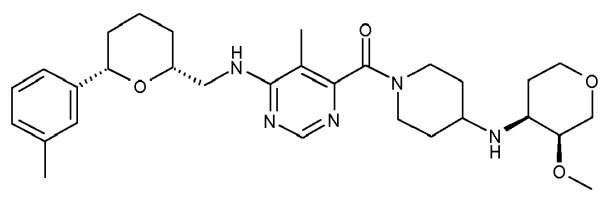
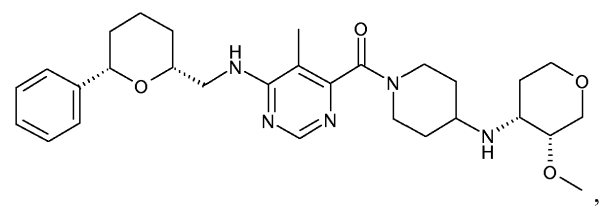
13. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas ir izvēlēts no grupas:

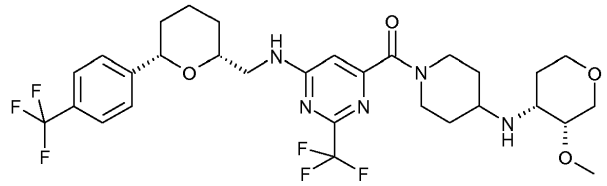
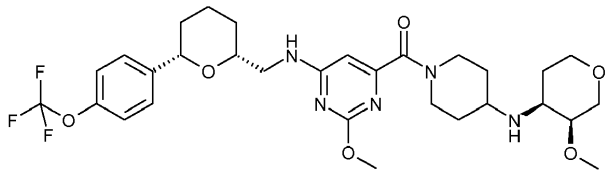
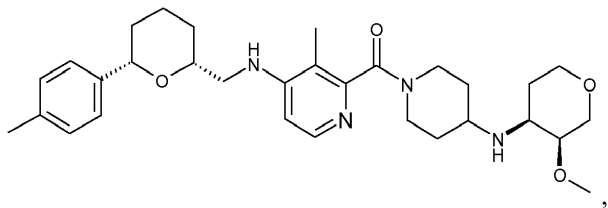
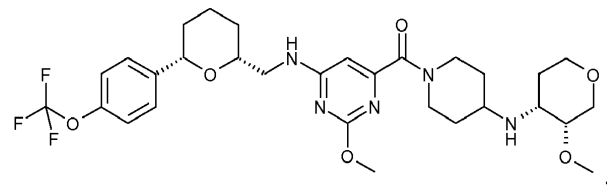
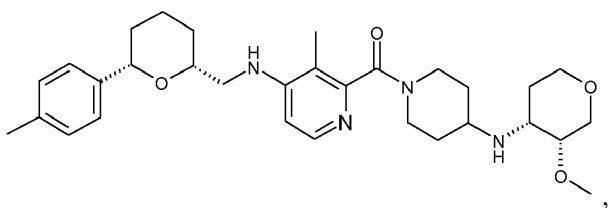
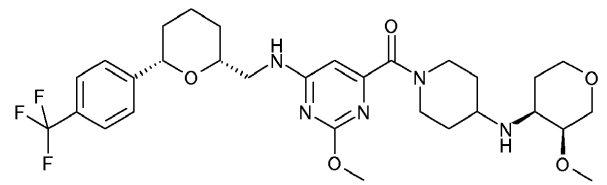
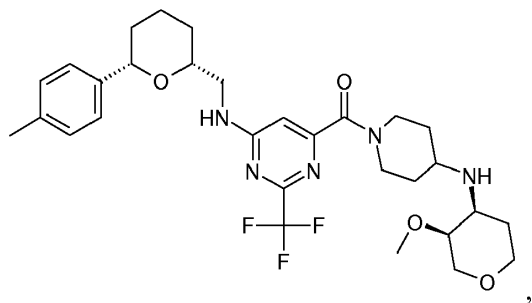
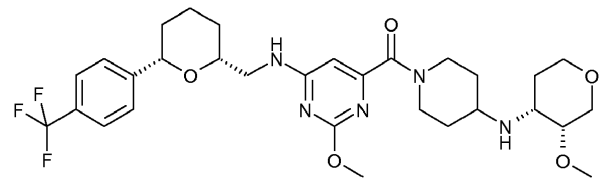
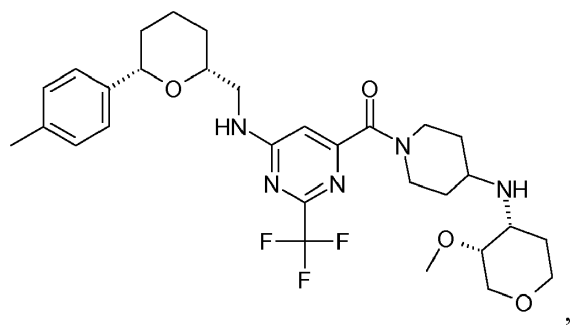
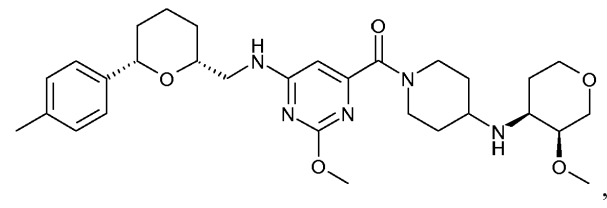
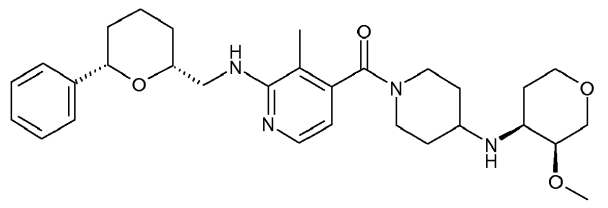
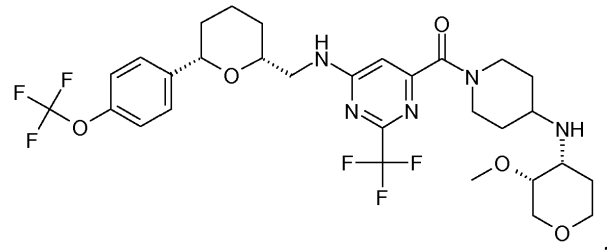
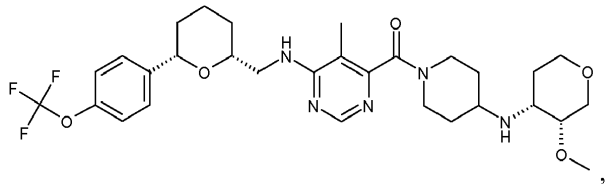
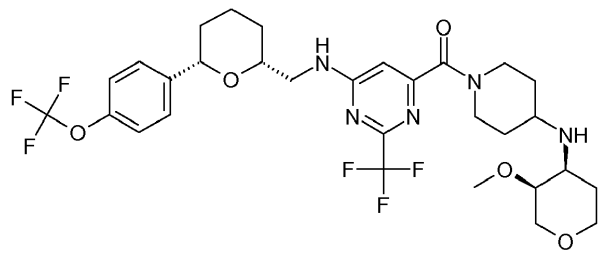
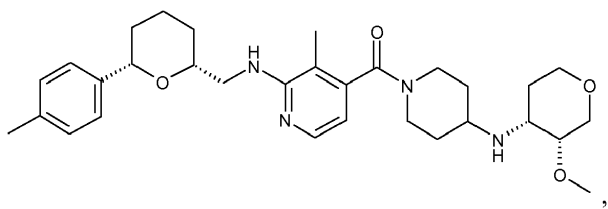


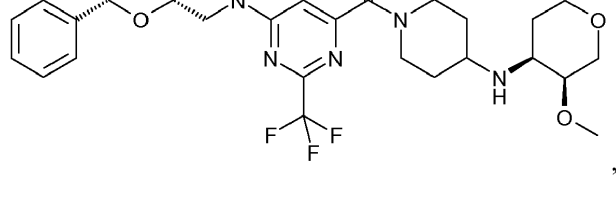
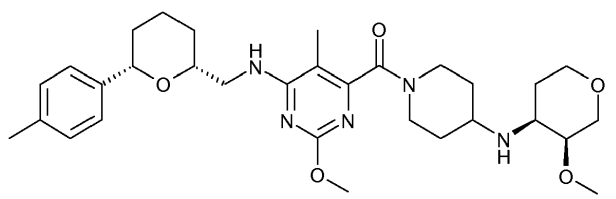
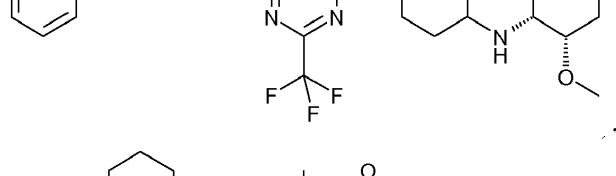
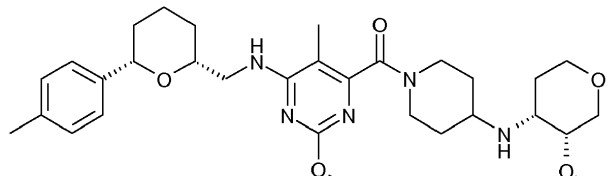
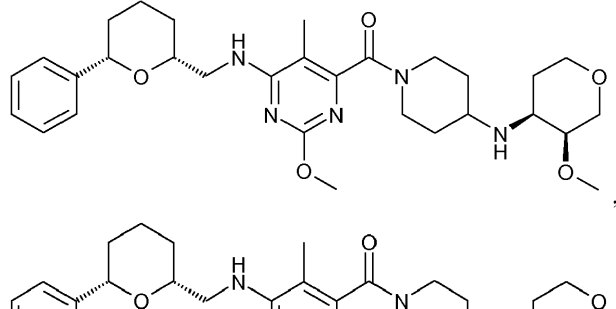
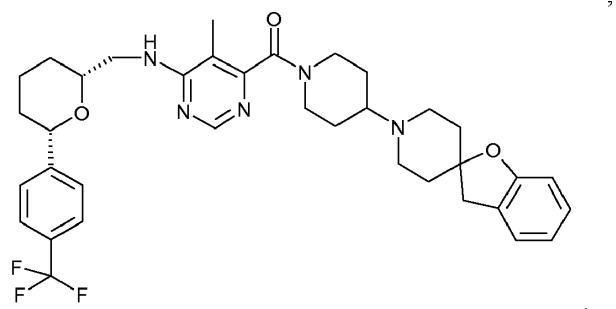
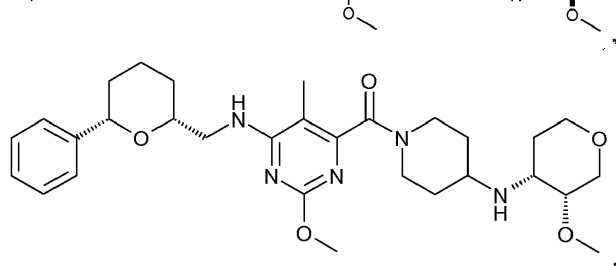
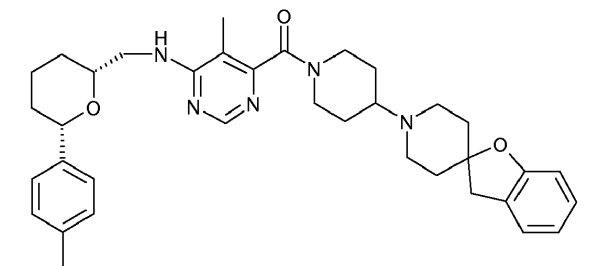
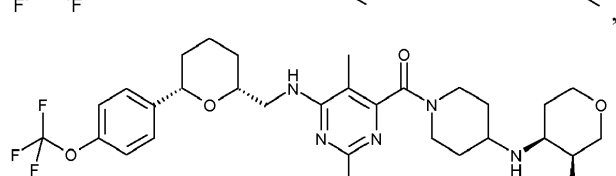
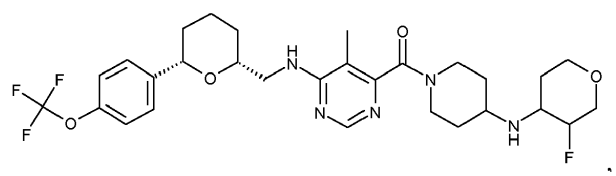
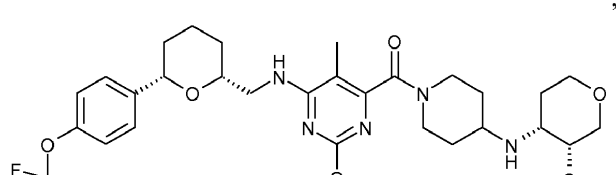
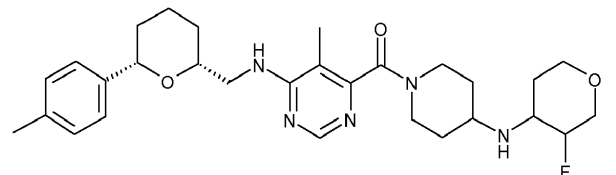
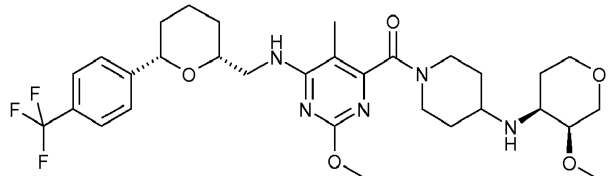
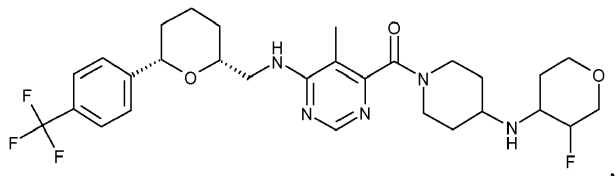
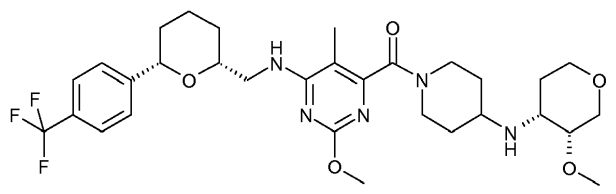
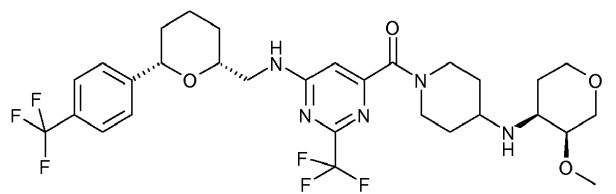


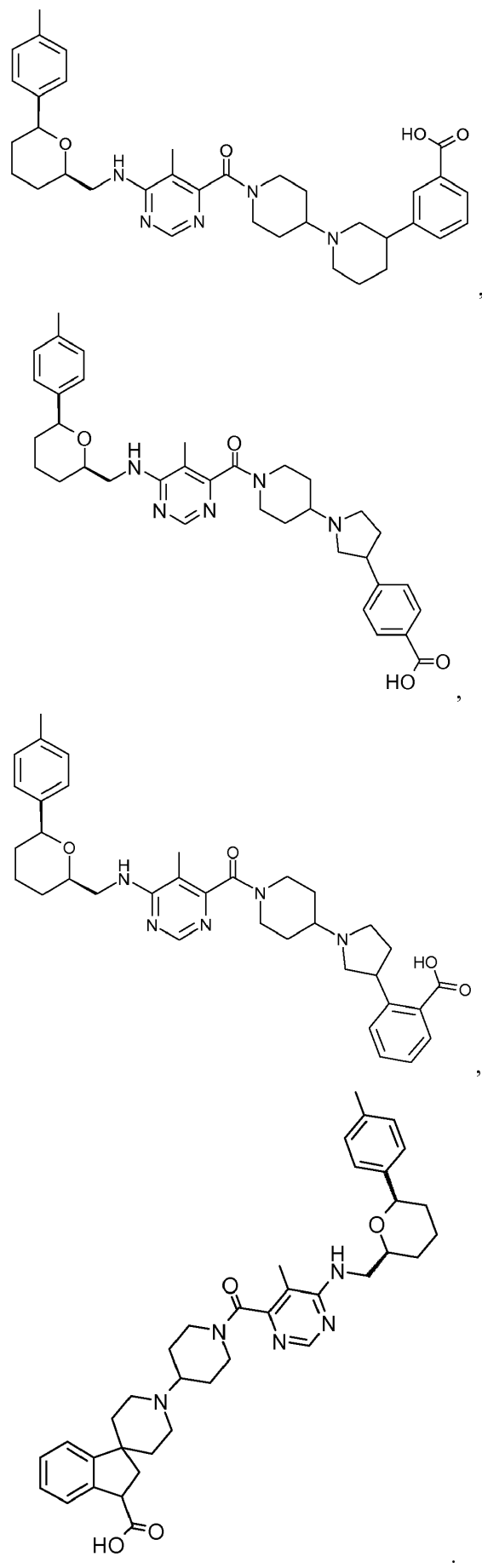
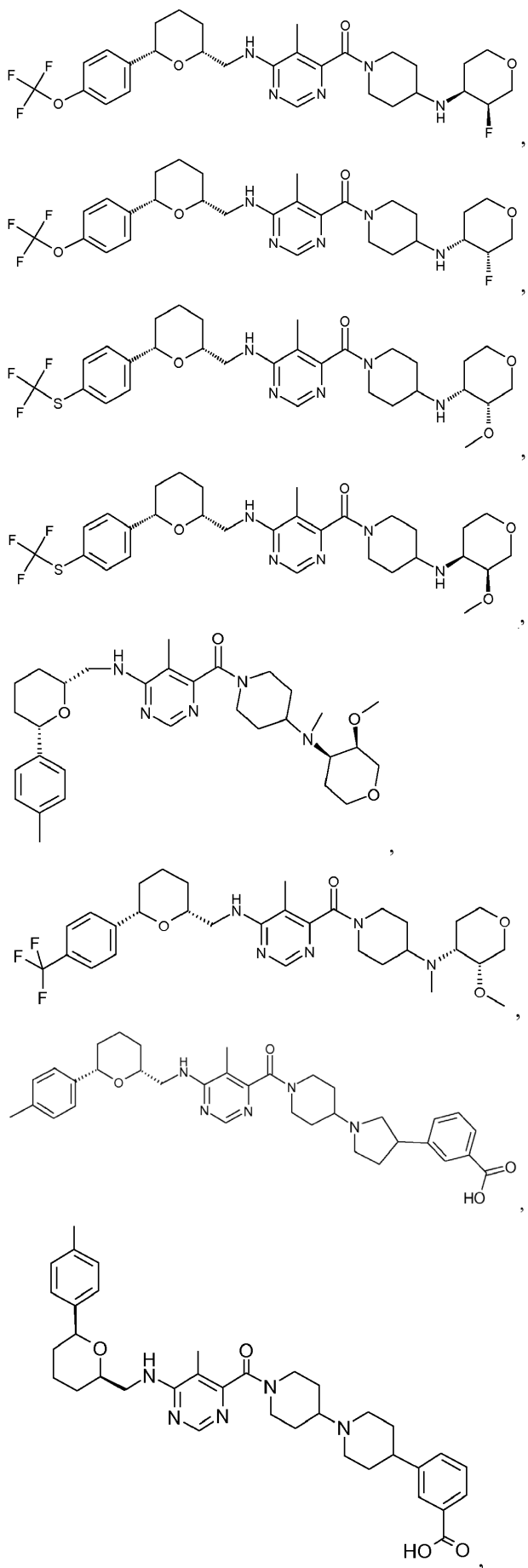




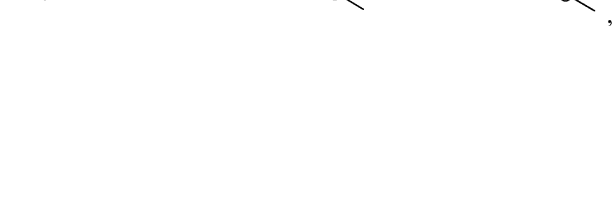
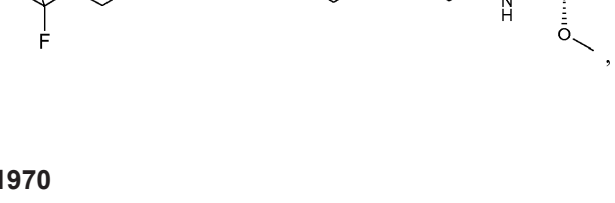
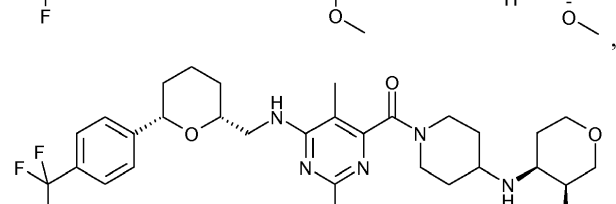
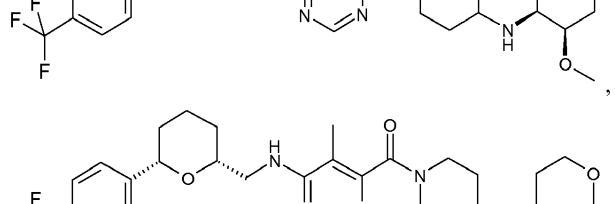
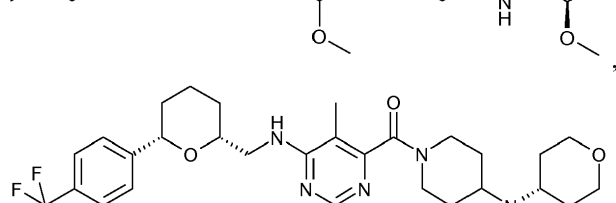
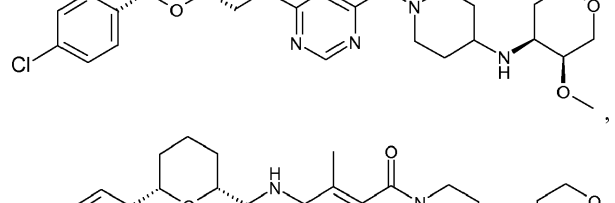
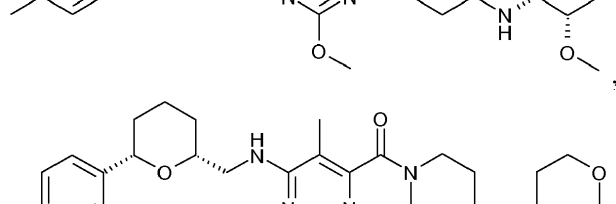
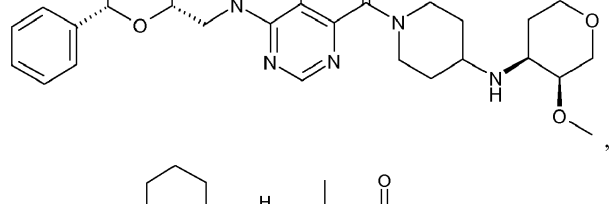
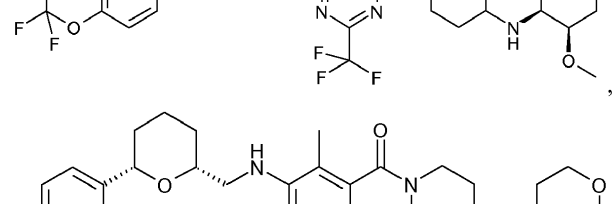
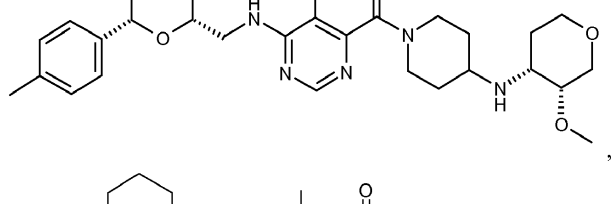
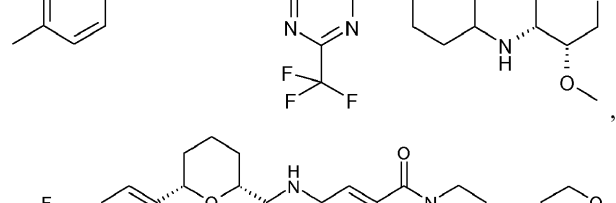
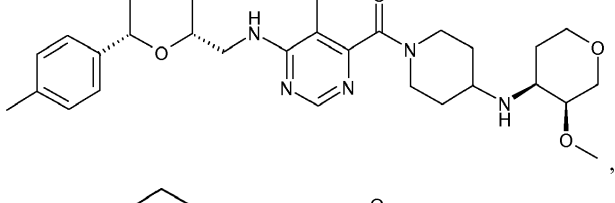
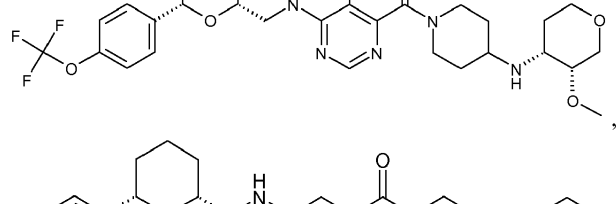
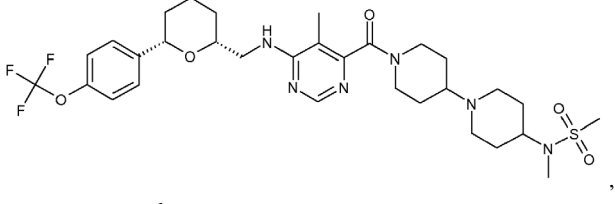
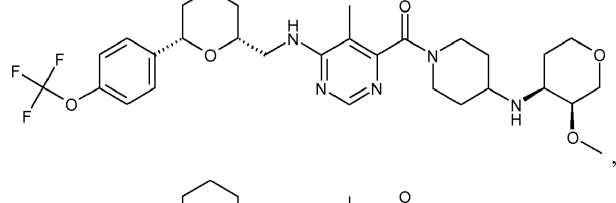
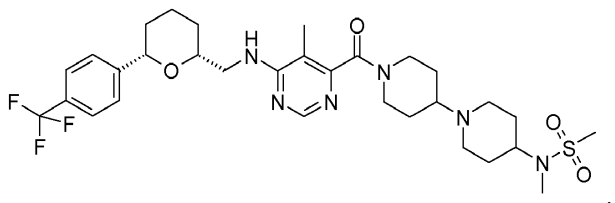
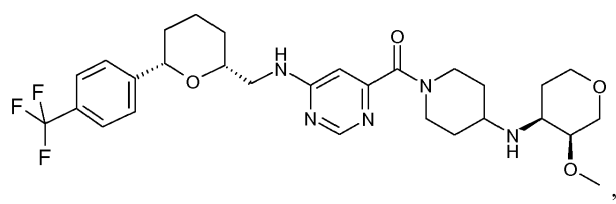
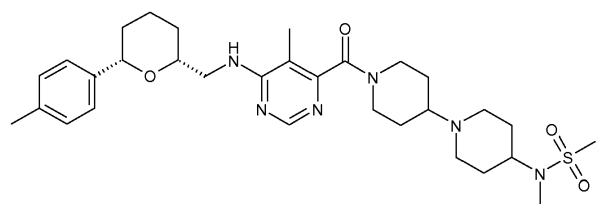


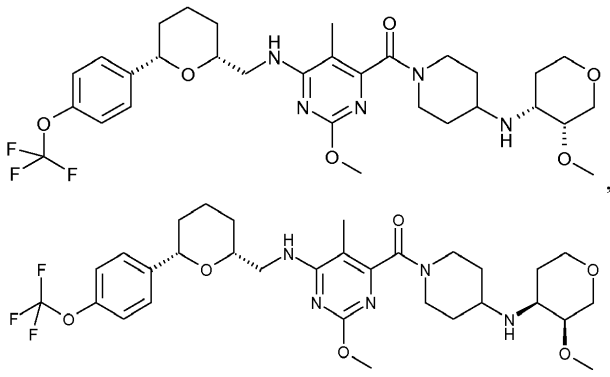






14. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas izvēlēts no grupas:





15. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām izmantošana par medikamentu.

16. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai izmantošana osteoartrīta, diabētiskās nefropātijas, muguras sāpju, neiropātisku sāpju vai ar sāpēm saistītu slimību ārstēšanā.

- | | |
|--|-------------------------|
| (51) A61K 38/17 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 2515928 |
| A61K 38/26 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| C07K 14/605 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| A61P 3/04 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| A61P 3/10 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| (21) 10801033.1 | (22) 15.12.2010 |
| (43) 31.10.2012 | |
| (45) 18.06.2014 | |
| (31) 352576 P | (32) 08.06.2010 (33) US |
| 288888 P | 22.12.2009 US |
| (86) PCT/US2010/060390 | 15.12.2010 |
| (87) WO2011/087672 | 21.07.2011 |
| (73) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US | |

- | | |
|---|--|
| (72) ALSINA-FERNANDEZ, Jorge, US
KOHN, Wayne, David, US | |
| (74) Kent, Lindsey Ruth, Eli Lilly and Company Limited, Lilly Research Center, European Patent Operations, Sunninghill Road, Earl Wood Manor, Windlesham, Surrey GU20 6PH, GB
Vladimirs ANOHINS, Aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV | |

(54) **OXSINTOMODULĪNA PEPTĪDANALOGS OXYNTOMODULIN PEPTIDE ANALOGUE**

(57) 1. Oksintomodulīna peptīdanalogs, kas ietver aminoskābju sekvenci:

His-(Aib)-Gln-Gly-Thr-Phe-Thr-Ser-Asp-Tyr-Ser-Lys-Tyr-Leu-Asp-Ser-Lys-Lys-Ala-Gln-Glu-Phe-Val-Gln-Trp-Leu-Leu-Asn-(Aib)-Gly-Arg-Asn-Arg-Asn-Asn-Ile-Ala-Xaa₃₈-Xaa₃₉ (SEQ ID NO: 5)

raksturīgu ar to, ka Xaa₃₈ ir Cys, Cys-PEG vai šis atlikums iztrūkst, Xaa₃₉ ir Cys, Cys-PEG vai iztrūkst, un C-gala aminoskābe ir neobligāti amidēta.

2. Oksintomodulīna peptīdanalogs saskaņā ar 1. pretenziju, kas ietver aminoskābju sekvenci:

His-(Aib)-Gln-Gly-Thr-Phe-Thr-Ser-Asp-Tyr-Ser-Lys-Tyr-Leu-Asp-Ser-Lys-Lys-Ala-Gln-Glu-Phe-Val-Gln-Trp-Leu-Leu-Asn-(Aib)-Gly-Arg-Asn-Arg-Asn-Asn-Ile-Ala-Cys-Cys (SEQ ID NO: 2)

raksturīgu ar to, ka Cys atlikums 38. pozīcijā ir neobligāti pegilēts (kovalenti pievienotas viena vai vairākas PEG molekulas), Cys atlikums 39. pozīcijā ir neobligāti pegilēts, un karboksilgrupas Cys 39. pozīcijā ir neobligāti amidēts.

3. Oksintomodulīna peptīdanalogs saskaņā ar 2. pretenziju, raksturīgs ar to, ka analogs ir pegilēts ar aptuveni 40 kDa PEG molekulu, kura ir pievienota tiolgrupai Cys atlikuma 38. vai 39. pozīcijā.

4. Oksintomodulīna peptīdanalogs saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, raksturīgs ar to, ka analogs ir pegilēts pa abu Cys atlikumu 38. un 39. pozīcijas tiolgrupām ar aptuveni 20 kDa PEG katrā, un

ietver aminoskābju sekvenci:

His-(Aib)-Gln-Gly-Thr-Phe-Thr-Ser-Asp-Tyr-Ser-Lys-Tyr-Leu-Asp-Ser-Lys-Lys-Ala-Gln-Glu-Phe-Val-Gln-Trp-Leu-Leu-Asn-(Aib)-Gly-Arg-Asn-Arg-Asn-Asn-Ile-Ala-Cys(PEG20K)-Cys(PEG20K) (SEQ ID NO: 3)

raksturīgu ar to, ka pegilētā Cys karboksilgrupa 39. pozīcijā ir neobligāti amidēta.

5. Oksintomodulīna peptīdanalogs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, raksturīgs ar to, ka PEG molekula ir lineāra.

6. Oksintomodulīna peptīdanalogs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, raksturīgs ar to, ka Cys atlikuma 39. pozīcijā karboksilgrupa ir amidēta.

7. Oksintomodulīna peptīdanalogs saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīgs ar to, ka Cys atlikums 39. pozīcijā iztrūkst, Cys atlikums 38. pozīcijā ir pegilēts ar aptuveni 40 kDa PEG molekulu un ir neobligāti amidēts.

8. Farmaceutiska kompozīcija, kas ietver oksintomodulīna peptīdanalogu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, un farmaceutiski pieņemamu nesēju, atšķaidītāju vai palīgvielu.

9. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 8. pretenziju, kas ietver oksintomodulīna peptīdanalogu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, un neobligāti citus terapeitiskus ingredientus.

10. Oksintomodulīna peptīdanalogs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, lietošanai par medikamentu.

11. Oksintomodulīna peptīdanalogs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, insulīnneatkarīgā diabēta ārstēšanai.

12. Oksintomodulīna peptīdanalogs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, aptaukošanās ārstēšanai.

13. Oksintomodulīna peptīdanalogs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, insulīnneatkarīgā diabēta un aptaukošanās ārstēšanai.

- | | |
|--|-------------------------|
| (51) B29C 55/06 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 2516134 |
| A01F 15/07 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| (21) 10795684.9 | (22) 17.12.2010 |
| (43) 31.10.2012 | |
| (45) 16.04.2014 | |
| (31) 09180184 | (32) 21.12.2009 (33) EP |
| (86) PCT/EP2010/070135 | 17.12.2010 |
| (87) WO2011/076694 | 30.06.2011 |
| (73) Trioplast AB, P.O. Box 143, 333 00 Smålandsstenar, SE | |
| (72) ÖHRN, Lars, SE
BYSTRÖM, Inger, SE
RUNESSON, Torbjörn, SE
LINDBERG, Andreas, SE | |
| (74) Zakrisson, Ulrika, et al, Awapatent AB, P.O. Box 45086, 104 30 Stockholm, SE
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Tpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV | |

(54) **IEPRIEKŠ IZSTIEPTA POLIETILĒNA PLĒVE PRESTRETCHED POLYETHYLENE FILM**

(57) 1. Iepriekš izstiepta polietilēna plēve no lineāra zema blīvuma polietilēna (LLDPE), pie kam minētās izstieptās plēves izstiepuma pakāpe garenvirzienā ir apmēram no 1:2 līdz 1:4 un pagarināšanas spēja garenvirzienā ir vismaz 190 %, turklāt minēto pagarināšanas spēju nodrošina elastīgs komponents.

2. Iepriekš izstiepta plēve saskaņā ar 1. pretenziju, kuras izstiepuma pakāpe ir apmēram 1:2,5.

3. Iepriekš izstiepta plēve saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur zema blīvuma polietilēnu (LDPE).

4. Iepriekš izstiepta plēve saskaņā ar 3. pretenziju, kurā LLDPE saturs ir no 60 līdz 99,9 masas %, bet LDPE saturs ir no 0,1 līdz 20 masas %.

5. Iepriekš izstiepta plēve saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus satur liptspēju palielinošu sastāvdaļu.

6. Iepriekš izstiepta plēve saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kuras biežums ir no 5 līdz 40 mikrometriem.

7. Iepriekš izstieptas plēves saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai izmantošana presēta berammateriāla ķīpas aptīšanai, pie kam plēve nonāk tiešā saskarē ar presēto berammateriālu.

8. Paņēmiens presēta berammateriāla aptīšanai, kas satur šādus soļus:

(a) berammateriāla presēšanu kamerā, lai veidotu presēta berammateriāla ķīpu;

(b) iepriekš izstieptās polietilēna plēves saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai papildu izstiepšanu līdz izstiepuma pakāpei robežās no 1:1,02 līdz 1:2,5 attiecībā pret iepriekš izstieptās plēves garumu;

(c) minētās plēves uzklāšanu stiepšanas ceļā apkārt minētajai ķīpai tiešā saskarē ar presēto berammateriālu;

(d) minētās plēves aptīšanu, to nostiepjot, apkārt minētajai ķīpai vismaz 1,5 reizes,

pie kam būtībā nenotiek minētās presētā berammateriāla ķīpas izplešanās, kad ķīpu izņem no kameras.

9. Paņēmiens saskaņā ar 8. pretenziju, pie kam ar plēvi tiek panākta minētā presētā berammateriāla papildu saspiešana.

10. Paņēmiens saskaņā ar 8. vai 9. pretenziju, pie kam minētais presētais berammateriāls ir apaļa ķīpa (200, 300) ar apvalkotu virsmu (201, 301) un divām sānu virsmām (202, 202', 302, 302'), un solī (b) plēve tiek uzklāta uz apvalka virsmas pa perimetru tā, ka plēve plešas pāri minētā apvalka virsmas malai, lai noklātu vismaz daļu no vienas sānu virsmas.

11. Paņēmiens saskaņā ar 10. pretenziju, pie kam viens plēves slānis pilnībā noklāj visu apvalka virsmas platumu.

12. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 8. līdz 11. pretenzijai, pie kam 2 līdz 10 minētās iepriekš izstieptās plēves slāņi tiek uzklāti apkārt presētā berammateriāla ķīpai, tos mērot presētā berammateriāla ķīpas apvalka virsmas centrā.

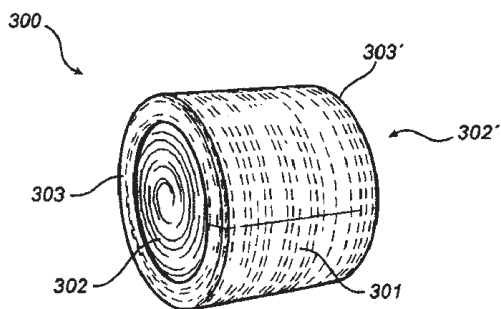


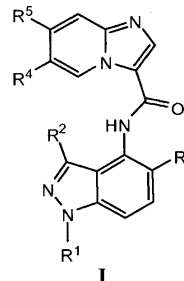
Fig. 3

- (51) **C07D 471/04**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2516433**
C07D 519/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/437⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/4985⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 9/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 19/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 29/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 10798683.8 (22) 20.12.2010
(43) 31.10.2012
(45) 21.05.2014
(31) 288729 P (32) 21.12.2009 (33) US
(86) PCT/US2010/061341 20.12.2010
(87) WO2011/079076 30.06.2011
(73) Array Biopharma, Inc., 3200 Walnut Street, Boulder, CO 80301, US
(72) BOYS, Mark Laurence, US
BRADLEY, Michael F., US
DELISLE, Robert Kirk, US
HENNING, D. David, US
KENNEDY, April L., US
MARMSATER, Fredrik P., US
MEDINA, Matthew David, US
MUNSON, Mark C., US
RAST, Bryson, US
RIZZI, James P., US
RODRIGUEZ, Martha E., US
TOPALOV, George T., US
ZHAO, Qian, US

(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU
Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma
LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV

(54) **AIZVIETOTI N-(1H-INDAZOL-4-IL)IMIDAZO[1,2-A]PIRIDĪN-3-KARBOKSAMĪDA SAVIENOJUMI KĀ CFMS INHIBITORI SUBSTITUTED N-(1H-INDAZOL-4-YL)IMIDAZO [1,2-A]PYRIDINE-3-CARBOXAMIDE COMPOUNDS AS CFMS INHIBITORS**

(57) 1. Savienojums ar vispārīgo formulu (I)



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kur:
R¹ ir hetAr¹CH₂-, hetAr²CH₂-, (C₃-C₆)cikloalkil-CH₂-, tetrahidropiranil-CH₂-, benzilgrupa, kas pēc izvēles tiek aizvietota ar (C₁-C₄)alkoksigrupu, vai (N-(C₁-C₃)alkil)piridinonil-CH₂-, kas pēc izvēles tiek aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi viens no otra atlasīti no (C₁-C₆)alkilgrupām;
hetAr¹ ir piridilgrupa, kas pēc izvēles aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi viens no otra atlasīti no (C₁-C₆)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksigrupas, halogēna atoma, hetCyc¹, hetCyc¹-CH₂-, amino(C₂-C₄)alkoksigrupas, [di(C₁-C₃)alkilamino](C₂-C₄)alkoksigrupas, dihidroksi(C₃-C₄)alkoksigrupas, hetCyc²O-, hetCyc^{2a}(C₁-C₂)alkoksigrupas un OH;
hetCyc¹ ir 6-locekļu heterocikls ar 1-2 gredzena N atomiem, kas pēc izvēles aizvietots ar NH₂;
hetCyc² un hetCyc^{2a} neatkarīgi viens no otra ir 5- vai 6-locekļu heterocikls ar 1-2 gredzena N atomiem, kas pēc izvēles aizvietots ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi viens no otra atlasīti no (C₁-C₆)alkilgrupas, OH un halogēna atoma;
hetAr² ir 5-locekļu heteroarilgredzens ar 2-3 gredzena heteroatomiem, kas neatkarīgi viens no otra atlasīti no N, S un O, kur vismaz viens no minētajiem heteroatomiem ir N, kur minētais gredzens pēc izvēles tiek aizvietots ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi viens no otra atlasīti no (C₁-C₆)alkilgrupas, (C₂-C₄)hidroksilalkilgrupas, (C₂-C₄)dihidroksilalkilgrupas, (C₃-C₆)cikloalkil-CH₂-, hetCyc³, hetCyc^{3a}(C₁-C₂)alkilgrupas un benzilgrupas, kas pēc izvēles aizvietota ar (C₁-C₄)alkoksigrupu;
hetCyc³ un hetCyc^{3a} neatkarīgi viens no otra ir 6-locekļu heterocikliskais gredzens ar 1-2 gredzena N atomiem, kas pēc izvēles aizvietots ar halogēna atomu;
R² ir (C₂-C₄)alkilgrupa, ciklopropilgrupa, OMe, I vai Br;
R³ ir H vai Cl;
R⁴ ir H vai CN;
R⁵ ir H, halogēna atoms, OH, hetAr³, hetAr⁴, N-(C₁-C₃)alkil)piridinons, hetAr⁵, hetCyc⁴, hetCyc⁵C(=O)-, hetCyc⁶(C₁-C₄)alkilgrupa, hetCyc⁷(C₁-C₄)alkoksigrupa, (hetCyc⁸)-O-, hetCyc⁹(C₁-C₄)alkoksigrupa, (C₁-C₃)alkoksi(C₁-C₄)alkoksigrupa, hidroksi(C₁-C₄)alkoksigrupa, dihidroksi(C₂-C₄)alkoksigrupa, difluoramino(C₁-C₄)alkoksigrupa, [di(C₁-C₃)alkilamino](C₁-C₄)alkoksigrupa, [(C₁-C₄)alkoksi]karbonilamīd]difluor(C₁-C₄)alkoksigrupa, (C₁-C₄)alkil)C(=O)NH(C₂-C₄)alkilgrupa, (C₁-C₄)alkil-OC(=O)-, (C₁-C₄)alkil-C(=O)-, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupa, [hidroksi(C₂-C₄)alkilamino](C₁-C₄)alkilgrupa, [(C₁-C₄)alkoksi(C₁-C₄)alkilamino](C₁-C₄)alkilgrupa, [di(C₁-C₃)alkilamino](C₁-C₄)alkilgrupa, R¹R¹NC(=O)-, (C₁-C₄)alkilgrupa, benziloksigrupa, [hidroksi(C₁-C₄)alkoksi](C₁-C₄)alkoksigrupa vai [(C₂-C₄)alkeniloksi](C₁-C₄)alkoksi](C₁-C₄)alkoksigrupa;
hetAr³ ir 5-locekļu heteroarilgredzens ar 1-3 gredzena heteroatomiem, kas neatkarīgi viens no otra atlasīti no N, O un S, kur minētais gredzens pēc izvēles tiek aizvietots ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi viens no otra atlasīti no (C₁-C₆)alkilgrupas un [di(C₁-C₃)alkilamino]CH₂-;
hetAr⁴ ir 6-locekļu heteroarilgredzens ar 1-2 gredzena N atomiem, kas pēc izvēles aizvietots ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi viens no otra atlasīti no (C₁-C₆)alkilgrupām;
hetAr⁵ ir 9-locekļu daļēji nepiesātināts bicikliskais heterocikliskais

gredzens ar 3 gredzena N atomiem, kas pēc izvēles aizvietots ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi viens no otra atlasīti no (C₁-C₆)alkilgrupām;

hetCyc⁴ ir 5- līdz 7-locekļu piesātināts vai daļēji nepiesātināts heterocikliskais gredzens ar 1-2 gredzena heteroatomiem, kas atlasīti no N un O, vismaz viens no minētajiem heteroatomiem ir N, kur minētais gredzens pēc izvēles tiek aizvietots ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi viens no otra atlasīti no (C₁-C₆)alkilgrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, OH un oksogrupas;

hetCyc⁵ ir 6-locekļu heterocikliskais gredzens ar 1-2 gredzena N atomiem, kas pēc izvēles aizvietots ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi viens no otra atlasīti no (C₁-C₆)alkilgrupām; hetCyc⁶ ir 4- līdz 6-locekļu heterocikliskais gredzens ar 1-2 gredzena N atomiem, kas pēc izvēles aizvietots ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi viens no otra atlasīti no (C₁-C₆)alkilgrupas, (C₁-C₂)alkoksigrupas un halogēna atoma;

hetCyc⁷ ir 4- līdz 6-locekļu heterocikls ar 1-2 gredzena heteroatomiem, kas neatkarīgi viens no otra atlasīti no N, O un S, kur viens no minētā gredzena slāpekļa atomiem pēc izvēles tiek oksidēts līdz N(O), un kur minētais gredzena S atoms pēc izvēles tiek oksidēts līdz SO vai SO₂, kur hetCyc⁷ pēc izvēles tiek aizvietots ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi viens no otra atlasīti no (C₁-C₆)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkil-OC(=O)-, (C₁-C₄)alkoksigrupas, OH un halogēna atoma;

hetCyc⁸ ir 4- līdz 6-locekļu heterocikls ar vienu vai diviem gredzena N atomiem, kas pēc izvēles aizvietots ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi viens no otra atlasīti no (C₁-C₆)alkilgrupas un OH;

hetCyc⁹ ir 8-locekļu heterocikliskais gredzens ar tiltiņu un 2 gredzena atomiem, kas atlasīti no N un O, kur vismaz viens no minētajiem heteroatomiem ir N, kur minētais gredzens pēc izvēles tiek aizvietots ar (C₁-C₆)alkilgrupu;

R¹ ir H vai (C₁-C₂)alkilgrupa;

Rⁿ ir (C₁-C₄)alkilgrupa, hetCyc¹⁰-, amino(C₁-C₄)alkilgrupa vai [di(C₁-C₄alkil)amino](C₁-C₄)alkilgrupa; un

hetCyc¹⁰ ir 5-locekļu heterocikls ar gredzena N atomu, kas pēc izvēles aizvietots ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi viens no otra atlasīti no (C₁-C₆)alkilgrupām.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R¹ ir hetAr¹CH₂- vai hetAr²CH₂-.

3. Savienojums saskaņā ar 2. pretenziju, kur R¹ ir hetAr¹CH₂-.

4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R¹ ir (C₃-C₆)cikloalkil-CH₂-, tetrahidropirānil-CH₂- vai benzilgrupa, kas pēc izvēles tiek aizvietota ar (C₁-C₄)alkoksigrupu.

5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R⁵ ir halogēna atoms.

6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur R⁵ tiek atlasīts no H, F un OH.

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur R⁵ tiek atlasīts no hetCyc⁴, hetCyc⁵C(=O)-, hetCyc⁶(C₁-C₄)alkilgrupas, hetCyc⁷(C₁-C₄)alkoksigrupas, (hetCyc⁸)O- un hetCyc⁹(C₁-C₄)alkoksigrupas.

8. Savienojums saskaņā ar 7. pretenziju, kur R⁵ tiek atlasīts no hetCyc⁷(C₁-C₄)alkoksigrupas, (hetCyc⁸)O- un hetCyc⁹(C₁-C₄)alkoksigrupas.

9. Savienojums saskaņā ar 8. pretenziju, kur R⁵ ir hetCyc⁷(C₁-C₄)alkoksigrupa.

10. Savienojums saskaņā ar 9. pretenziju, kur R² ir ciklopropilgrupa.

11. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kur R³ ir H.

12. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kur R⁴ ir H.

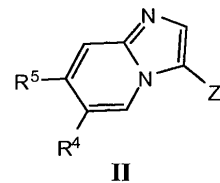
13. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu ar formulu (I), kā definēts jebkurā no 1. līdz 12. pretenzijai, vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli un farmaceutiski pieņemamu atšķaidītāju vai nesēju.

14. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, izmantošanai ar kauliem saistītu slimību, vēža, autoimūnu traucējumu, iekaisuma slimību, sirds un asinsvadu slimību vai sāpju ārstēšanai zīdītājiem.

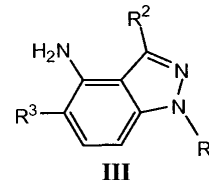
15. Savienojums ar formulu (I), kā definēts jebkurā no 1. līdz 12. pretenzijai, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls izmantošanai terapijā.

16. Process savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju iegūšanai, kas ietver:

(a) attiecīga savienojuma ar formulu (II)

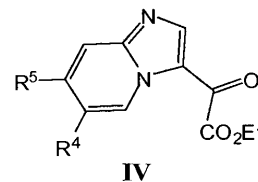


kur Z¹ ir COOH vai tā reaktīvs atvasinājums, sametināšanu ar attiecīgu savienojumu, kuram ir formula (III)

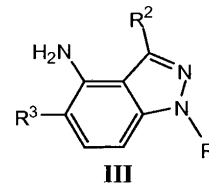


sametināšanas reaģenta klātbūtnē; vai

(b) attiecīga savienojuma ar formulu (IV)

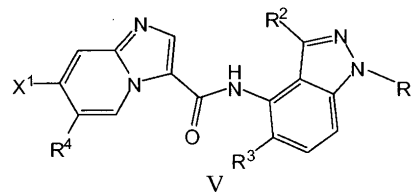


sametināšanu ar savienojumu, kuram ir formula (III)



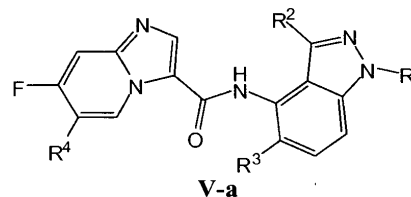
bāzes klātbūtnē; vai

(c) savienojumam ar formulu (I), kur R⁵ ir hetCyc⁷(C₁-C₄)alkoksigrupa, (hetCyc⁸)O-, hetCyc⁹(C₁-C₄)alkoksigrupa, hidroksi(C₁-C₄)alkoksigrupa, difluoramino(C₁-C₄)alkoksigrupa vai [(C₁-C₄)alkoksikarbonilamīd]difluor(C₁-C₄)alkoksigrupa – attiecīga savienojuma ar formulu (V)



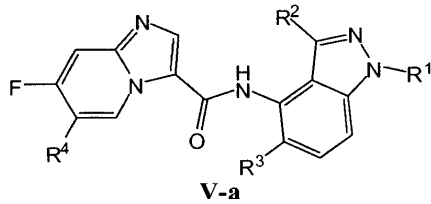
kur X¹ ir F vai Cl, reakciju ar savienojumu, kuram ir formula R^{5a}O-, kur R^{5a} ir hetCyc⁷(C₁-C₄)alkil-OH, hetCyc⁸-OH, hetCyc⁹(C₁-C₄)alkil-OH, P¹O-(C₁-C₄)alkil-OH, difluoramino(C₁-C₄)alkil-OH vai [(C₁-C₄)alkoksikarbonilamīd]difluor(C₁-C₄)alkil-OH, attiecīgi, bāzes klātbūtnē, kur P¹ ir hidroksilaizsarggrupa; vai

(d) savienojumam ar formulu (I), kur R⁵ ir hetCyc⁴, kur hetCyc⁴ ir slāpekļa atlikums – attiecīga savienojuma ar formulu (V-a)



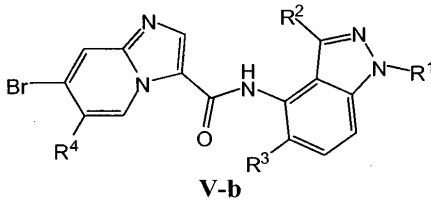
reakciju ar savienojumu, kuram ir formula hetCyc⁴-H; vai

(e) savienojumam ar formulu (I), kur R⁵ ir hetAr³, un hetAr³ ir slāpekļa atlikums, attiecīga savienojuma ar formulu (V-a)

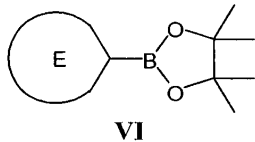


reakciju ar savienojumu, kuram ir formula $\text{hetAr}^3\text{-H}$, bāzes klātbūtnē; vai

(f) savienojumam ar formulu (I), kur R^5 ir ogleklim pievienots aizvietotājs, kas atlasīts no hetAr^3 , hetAr^4 un $\text{N-(C}_1\text{-C}_3\text{)alkilpiridinona}$, attiecīga savienojuma ar formulu (V-b)

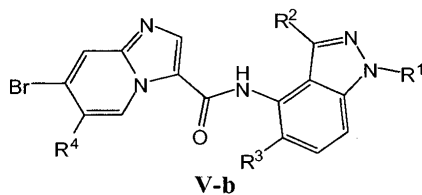


reakciju ar savienojumu, kuram ir formula (VI)



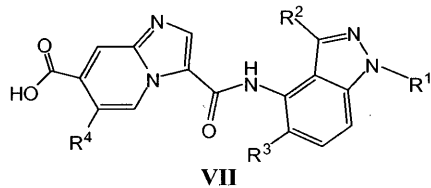
kur E gredzens ir ogleklim pievienots atlikums, kas atlasīts no hetAr^3 -, hetAr^4 - un $\text{N-(C}_1\text{-C}_3\text{)alkilpiridinonilgrupas}$, attiecīgi, pallādijs katalizators un bāzes klātbūtnē; vai

(g) savienojumam ar formulu (I), kur R^5 ir hetAr^3 - vai hetAr^5 -, kur hetAr^3 un hetAr^5 ir oglekļa atlikumi, attiecīga savienojuma ar formulu (V-b)



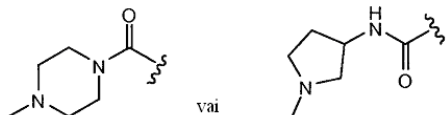
reakciju ar savienojumu, kuram ir formula $\text{hetAr}^3\text{-H}$ vai $\text{hetAr}^5\text{-H}$, attiecīgi, pallādijs katalizators un bāzes, un pēc izvēles liganda klātbūtnē; vai

(h) savienojumam ar formulu (I), kur R^5 ir $\text{hetCyc}^5\text{C(=O)-}$, attiecīga savienojuma ar formulu (VII)

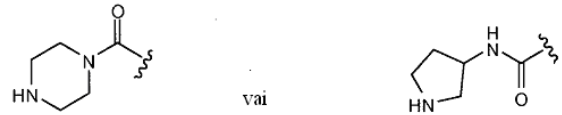
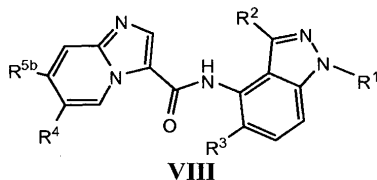


reakciju ar savienojumu, kuram ir formula $\text{hetCyc}^5\text{-H}$, bāzes klātbūtnē; vai

(i) savienojumam ar formulu (I), kur R^5 ir struktūra:

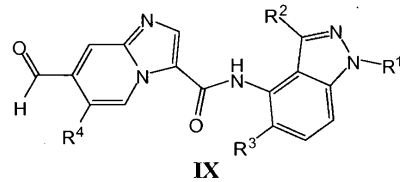


attiecīga savienojuma ar formulu (VIII), kur R^{5b} ir



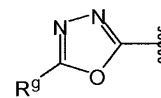
reakciju, attiecīgi, ar formaldehīdu reducēšanas līdzekļa klātbūtnē; vai

(j) savienojumam ar formulu (I), kur R^5 ir $\text{R}^1\text{R}^2\text{NC(=O)-}$, attiecīga savienojuma ar formulu (IX)

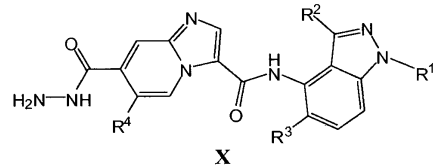


reakciju ar savienojumu, kuram ir formula $\text{R}^1\text{R}^2\text{NH}$, sametināšanas aģenta klātbūtnē; vai

(k) savienojumam ar formulu (I), kur R^5 ir oksadiazola aizvietotājs ar formulu:

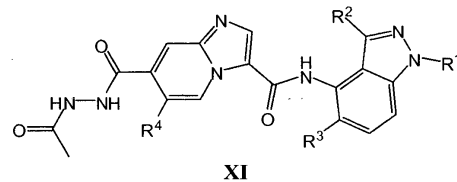


kur R^9 ir H vai Me: attiecīga savienojuma ar formulu (X)



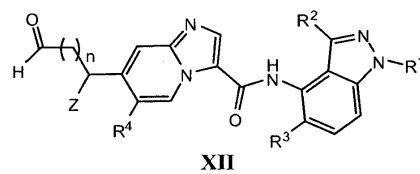
ciklizāciju trimetoksimetāna vai trietoksietāna klātbūtnē; vai

(l) savienojumam ar formulu (I), kur R^5 ir 1,3,4-tiadiazol-2-il-grupa: attiecīga savienojuma ar formulu (XI)



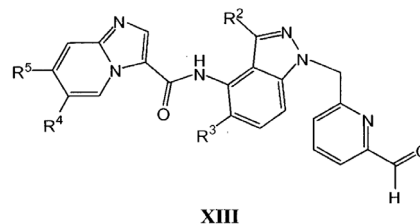
ciklizāciju P_2S_5 klātbūtnē; vai

(m) savienojumam ar formulu (I), kur R^5 ir $\text{hetCyc}^6\text{(C}_1\text{-C}_2\text{)alkil}$ -grupa (kur hetCyc^6 ir slāpekļa atlikums), $[(\text{C}_1\text{-C}_4)\text{alkoksi-(C}_1\text{-C}_4)\text{alkil}]\text{amino(C}_1\text{-C}_2\text{)alkil}$ grupa vai $[\text{hidroksi(C}_2\text{-C}_4)\text{alkil}]\text{amino-(C}_1\text{-C}_2\text{)alkil}$ -grupa, attiecīga savienojuma ar formulu (XII)



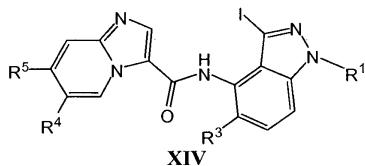
kur n ir 0 vai 1 un Z ir H vai Me, reakciju ar $\text{hetCyc}^6\text{-H}$, $[(\text{C}_1\text{-C}_4)\text{alkoksi-(C}_1\text{-C}_4)\text{alkil}]\text{NH}_2$ vai $[\text{hidroksi(C}_2\text{-C}_4)\text{alkil}]\text{NH}_2$, attiecīgi, bāzes klātbūtnē; vai

(n) savienojumam ar formulu (I), kur R^1 ir $\text{hetAr}^1\text{CH}_2\text{-}$, kur hetAr^1 tiek aizvietots ar hetCyc^1 , kur hetCyc^1 ir slāpekļa atlikums: savienojuma ar formulu (XIII)



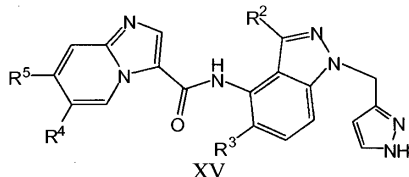
reakciju ar savienojumu, kuram ir formula $\text{hetCyc}^1\text{-H}$, reducēšanas līdzekļa klātbūtnē; vai

(o) savienojumam ar formulu (I), kur R² ir etilgrupa: attiecīga savienojuma ar formulu (XIV)



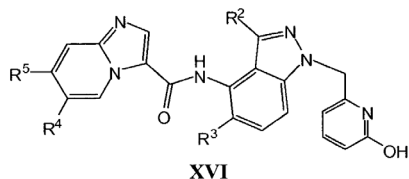
sametinašanu ar savienojumu, kuram ir formula (CH₂=CH)BF₃K, pallādijs katalizatora un bāzes klātbūtnē, kam seko 3-vinil-1H-indazolilstarpprodukta reducēšana; vai

(p) savienojumam ar formulu (I), kur R¹ ir hetAr²CH₂-, un hetAr² ir pirazolilgredzens, kam ir gredzena N atoms, kas aizvietots ar aizvietotāju, kas atlasīts no hetCyc³(C₁-C₂)alkilgrupas vai (C₁-C₆)alkilgrupas: attiecīga savienojuma ar formulu (XV)



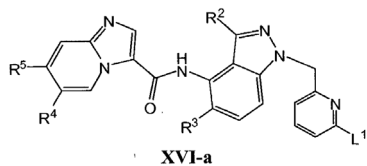
reakciju ar savienojumu, kuram ir formula hetCyc³(C₁-C₂)alkil-X² vai (C₁-C₆)alkil-X², attiecīgi, kur X² ir aizejošā grupa vai atoms, bāzes klātbūtnē; vai

(q) savienojumam ar formulu (I), kur R¹ ir hetAr¹CH₂-, kur hetAr¹ ir piridilgrupa, kas aizvietota ar amino(C₂-C₄)alkoksigrupu, [di((C₁-C₃)alkil)amino](C₂-C₄)alkoksigrupu, dihidroksi(C₃-C₄)alkoksigrupu, hetCyc²O- vai hetCyc^{2a}(C₁-C₂)alkoksigrupu: attiecīga savienojuma ar formulu (XVI)



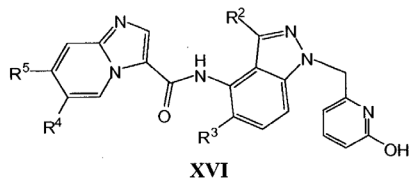
reakciju ar savienojumu, kuram ir formula amino(C₂-C₄)-X³, [di((C₁-C₃)alkil)amino](C₂-C₄)-X³, dihidroksi(C₃-C₄)-X³, hetCyc²-X³ vai hetCyc^{2a}(C₁-C₂)-X³, attiecīgi, kur X³ ir aizejošs atoms vai grupa, bāzes klātbūtnē; vai

(r) savienojumam ar formulu (I), kur R¹ ir hetAr¹CH₂-, kur hetAr¹ ir piridilgrupa, kas aizvietota ar -CH₂NMe₂ vai etilgrupu: attiecīga savienojuma ar formulu (XVI-a)



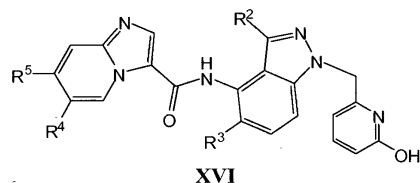
kur L¹ ir aizejošā grupa vai atoms, sametināšanu ar savienojumu, kuram ir formula ME₂NCH₂BF₃K vai (CH₂=CH)BF₃K, attiecīgi, pallādijs katalizatora un bāzes klātbūtnē, kuram seko vinilgrupas reducēšana, kad savienojums XVI-a tiek sametināts ar (CH₂=CH)BF₃K; vai

(s) savienojumam ar formulu (I), kur R¹ ir N-(C₁-C₃)alkilpiridinonil-CH₂-grupa, kas pēc izvēles aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi viens no otra atlasīti no (C₁-C₆)alkilgrupām: attiecīga savienojuma ar formulu (XVI)



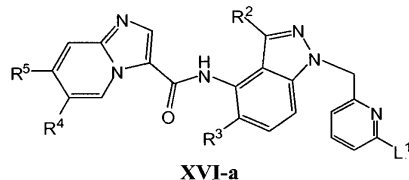
sametinašanu ar (C₁-C₆)alkil-L², kur L² ir aizejošā grupa vai atoms, bāzes klātbūtnē; vai

(t) savienojumam ar formulu (I), kur R¹ ir hetAr¹CH₂-, kur hetAr¹ ir piridilgrupa, kas aizvietota ar hetCyc^{2a}(C₁-C₂)alkoksigrupu: attiecīga savienojuma ar formulu (XVI)



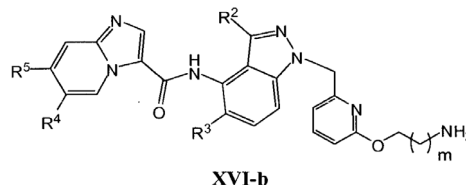
sametinašanu ar savienojumu, kuram ir formula hetCyc^{2a}(C₁-C₂)OH, sametināšanas reaģenta klātbūtnē; vai

(u) savienojumam ar formulu (I), kur R¹ ir hetAr¹CH₂-, kur hetAr¹ ir piridilgrupa, kas aizvietota ar hetCyc¹-, kur hetCyc¹- ir slāpekļa atlikums: attiecīga savienojuma ar formulu (XVI-a)



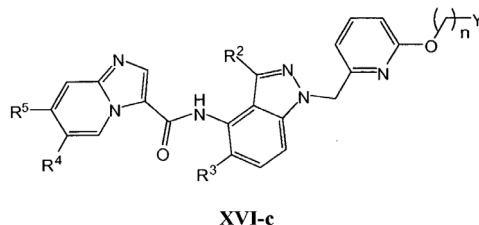
kur L¹ ir aizejošā grupa vai atoms, sametināšanu ar attiecīgu savienojumu, kuram ir formula hetCyc¹-H, pallādijs katalizatora, liganda un bāzes klātbūtnē; vai

(v) savienojumam ar formulu (I), kur R¹ ir hetAr¹CH₂-, kur hetAr¹ ir piridilgrupa, kas aizvietota ar dimetilamino(C₂-C₄)alkoksigrupu: savienojuma ar formulu (XVI-b)



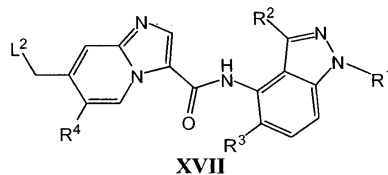
kur m ir 1, 2 vai 3, reakciju ar formaldehīdu bāzes klātbūtnē; vai

(w) savienojumam ar formulu (I), kur R¹ ir hetAr¹CH₂-, kur hetAr¹ ir piridilgrupa, kas aizvietota ar hetCyc^{2a}(C₁-C₂)alkoksigrupu, un hetCyc^{2a} grupā ir N-metilaizvietots gredzena N atoms: attiecīga savienojuma ar formulu (XVI-c)



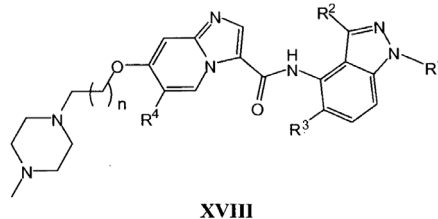
kur n ir 1 vai 2 un Y ir hetCyc^{2a} ar gredzena NH grupu, reakciju ar formaldehīdu reducēšanas līdzekļa klātbūtnē; vai

(x) savienojumam ar formulu (I), kur R⁵ ir hetCyc⁶CH₂-, kur hetCyc⁶ ir slāpekļa atlikums: attiecīga savienojuma ar formulu (XVII)

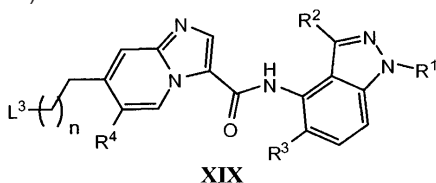


kur L² ir aizejošā grupa, sametināšanu ar savienojumu, kuram ir formula hetCyc⁶-H, bāzes klātbūtnē; vai

(y) savienojumam ar formulu (I), kur R⁵ ir hetCyc⁷(C₁-C₄)alkoksigrupa un hetCyc⁷ ir N-metilpiperazīn-1-oksīds: attiecīga savienojuma ar formulu (XVIII)

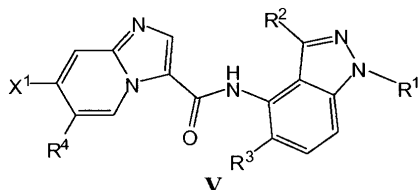


kur n ir 0, 1, 2 vai 3, reakciju ar oksidēšanas līdzekli; vai
(z) savienojumam ar formulu (I), kur R⁵ ir hetCyc⁶(C₁-C₄)alkilgrupa, kur hetCyc⁶ ir slāpekļa atlikums: attiecīga savienojuma ar formulu (XIX)



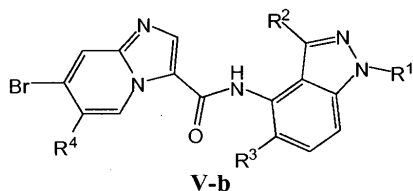
kur n ir 0, 1, 2 vai 3 un L³ ir aizejošā grupa, reakciju ar attiecīgu savienojumu, kuram ir formula hetCyc⁶H, aktivizācijas līdzekļa klātbūtnē; vai

(aa) savienojumam ar formulu (I), kur R⁵ ir (C₁-C₄)alkil-C(=O)NH(C₂-C₄)alkilgrupa: attiecīga savienojuma ar formulu (V)

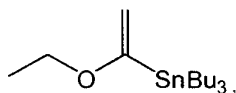


kur X¹ ir F vai Cl, sametināšanu ar savienojumu, kuram ir formula (C₁-C₄)alkil-C(=O)NH(C₂-C₄)alkil-SH, bāzes klātbūtnē; vai

(bb) savienojumam ar formulu (I), kur R⁵ ir CH₃C(=O)-: attiecīga savienojuma ar formulu (V-b)

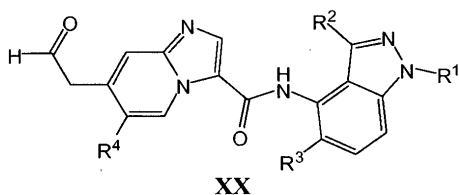


ametināšanu ar savienojumu, kuram ir formula



palādija katalizatora un liganda klātbūtnē, kuram seko apstrāde ar skābi; vai

(cc) savienojumam ar formulu (I), kur R⁵ ir HO(CH₂CH₂)-, attiecīga savienojuma ar formulu (XX)



apstrādi ar reducēšanas līdzekli; un, ja vēlams, atšķeļot jebkādas aizsarggrupas, un, ja vēlams, veidojot tā sāli.

17. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas atlasīts no:
N-(1-benzil-3-jod-1H-indazol-4-il)-7-(2-metoksietoksi)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
N-(1-benzil-3-etil-1H-indazol-4-il)-7-(2-metoksietoksi)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
N-(1-benzil-3-ciklopropil-1H-indazol-4-il)-7-(2-metoksietoksi)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
N-(1-benzil-5-hlor-3-etil-1H-indazol-4-il)-7-(2-metoksietoksi)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
N-(3-etil-1-((2-metoksi-6-metilpiridin-3-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
N-(3-etil-1-((1-2-(piperazin-1-il)etil)-1H-pirazol-3-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
N-(1-((1-2,3-dihidroksipropil)-1H-pirazol-5-il)metil)-3-etil-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;

N-(1-((6-(2-aminoetoksi)piridin-2-il)metil)-3-etil-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
N-(1-((6-(3-aminopropoksi)piridin-2-il)metil)-3-etil-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
N-(1-((6-(3-(dimetilamino)propoksi)piridin-2-il)metil)-3-etil-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(piperazīn-1-karbonil)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(4-metilpiperazīn-1-karbonil)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
N-(3-etil-1-((6-(piperazin-1-il)metil)piridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
N-(3-etil-1-((6-metoksipiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-morfolinētoksi)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
(S)-N-(3-etil-1-((6-(pirolidin-3-iloksi)piridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
N-(3-etil-1-((6-((3R,4R)-3-fluoropiperidin-4-iloksi)piridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
N-(3-etil-1-((6-(piperidin-4-iloksi)piridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
N-(3-etil-1-((1-(4-metoksibenzil)-1H-pirazol-4-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
N-(3-etil-1-((1-(2-hidroksietil)-1H-pirazol-4-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
N-(3-etil-1-((1-(3R,4R)-3-fluoropiperidin-4-il)-1H-pirazol-4-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
etil-3-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)karbamiloimidazo[1,2-a]piridīn-7-karboksilāta;
N-(3-etil-1-((6-etilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
N-(3-etil-((1-metil-6-okso-1,6-dihidropiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
N-(3-etil-1-((1-etil-6-okso-1,6-dihidropiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
N-(1-((6-etoksipiridin-2-il)metil)-3-etil-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(1,3,4-oksadiazol-2-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(5-metil-1,3,4-oksadiazol-2-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(piperazīn-1-il)metil)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(4-metilpiperazīn-1-il)metil)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-((3S,4S)-4-hidroksipiridin-3-iloksi)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-((3R,4R)-4-hidroksipiridin-3-iloksi)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-((3S,4S)-4-hidroksi-1-metilpirolidin-3-iloksi)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-((3R,4R)-4-hidroksi-1-metilpirolidin-3-iloksi)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-((2R,3S)-3-hidroksipiridin-2-il)metoksi)piridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
4-(2-(3-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)karbamiloimidazo[1,2-a]piridīn-7-iloksi)etil)-1-metilpiperazīna 1-oksīda;
N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-((2R,3S)-3-hidroksipiridin-2-il)metoksi)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
N-(3-etil-1-((1-etil-1H-pirazol-5-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
N-(3-etil-1-((1-etil-1H-pirazol-3-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
N-(3-etil-1-((6-((2R,3S)-3-hidroksi-1-metilpirolidin-2-il)metoksi)piridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-((2R,3S)-3-hidroksi-1-metilpirolidin-2-il)metoksi)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
N-(3-etil-1-((6-(2-(piperazin-1-il)etoksi)piridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(1,3,4-tiadiazol-2-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;

N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(4-hidroksi-piperidin-1-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
 (S)-N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(3-hidroksi-pirolidin-1-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
 N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(4-etilpiperazin-1-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
 N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(3-oksopiperazin-1-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
 7-(1,4-diazepan-1-il)-N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
 N-(3-etil-1-((1-etil-1H-pirazol-3-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(1H-1,2,4-triazol-1-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
 N-(3-etil-1-((1-etil-1H-pirazol-3-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-fluorimidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
 N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(1H-1,2,4-triazol-1-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
 N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(3-metil-1H-1,2,4-triazol-1-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
 N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(5-metil-1H-1,2,4-triazol-1-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
 N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(3-metil-4H-1,2,4-triazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
 7-(2,3-dihidroksipropoksi)-N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
 N-(3-etil-1-((1-etil-1H-pirazol-3-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(1-metil-1H-pirazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
 N-(3-etil-1-((1-etil-1H-pirazol-3-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(1-metil-1H-pirazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
 N-(1-((1,5-dimetil-1H-pirazol-3-il)metil)-3-etil-1H-indazol-4-il)-7-(5-((dimetilamino)metil)furan-2-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
 (R)-N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(3-fluorpirolidin-1-il)etil)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
 N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etil)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
 N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(3-fluorazetidīn-1-il)etil)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
 7-(2-(dimetilamino)etil)-N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
 N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(3-metoksiazetidīn-1-il)etil)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
 7-((dimetilamino)metil)-N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
 7-((dimetilamino)metil)-N-(3-etil-1-((1-etil-1H-pirazol-3-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
 N-(3-jod-1-((2-metiltiazol-5-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
 N-(3-ciklopropil-1-((5-metil-1,3,4-tiadiazol-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
 N-(3-ciklopropil-1-((2-metiloksazol-4-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
 N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(pirimidin-5-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
 N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(6-metilpiridin-3-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
 N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(3-(4-metilpiperazin-1-il)propil)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
 N-(3-metoksi-1-((6-metilpiridin-3-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-metoksietoksi)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
 N-(3-brom-1-((6-metilpiridin-3-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-metoksietoksi)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
 N-(3-metoksi-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
 N-(3-etil-1-(tiazol-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
 N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-3-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
 N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-3-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
 N-(3-etil-1-(tiazol-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
 N-(3-etil-1-((4-metiltiazol-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
 N-(3-ciklopropil-1-((6-metilpiridin-3-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;

N-(3-etil-1-((2-metiltiazol-4-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
 N-(3-etil-1-((5-fluorpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
 N-(3-ciklopropil-1-((5-fluorpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
 N-(3-ciklopropil-1-((2-metiltiazol-4-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
 N-(3-etil-1-((2-izopropiltiazol-4-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
 N-(3-ciklopropil-1-((2-izopropiltiazol-4-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
 N-(3-ciklopropil-1-((5-fluorpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(4-izopropilpiperazin-1-il)etoksi)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
 7-(2-(acetamidētiltio)-N-(3-etil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
 N-(3-ciklopropil-1-((5-hidroksi-6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
 7-(benziloksi)-N-(3-ciklopropil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
 N-(3-ciklopropil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-hidroksiimidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
 N-(3-ciklopropil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(metiltio)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
 N-(3-ciklopropil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(2-(viniloksi)etoksi)etoksi)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
 N-(3-ciklopropil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)-7-(2-(2-hidroksietoksi)etoksi)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
 7-brom-N-(3-ciklopropil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;
 un
 to farmaceutiski pieņemamiem sāļiem.

- (51) **C12G 3/06**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2517575**
A23L 1/221⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 12161532.2 (22) 27.03.2012
 (43) 31.10.2012
 (45) 22.10.2014
 (31) 201100328 (32) 28.04.2011 (33) DK
 (73) Den Ny Spritfabrik A/S, Fredensborgvej 60, 3480 Fredensborg, DK
 (72) ELSNER, Henrik Irgang, DK
 (74) Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
 (54) **ALKOHOLISKI DZĒRIENI AR SVAIGU UN DABISKU DIĻĻU AROMĀTU UN TO RAŽOŠANAS PAŅĒMIENS ALCOHOLIC BEVERAGES HAVING FRESH AND NATURAL AROMA OF DILL, AND METHOD OF PRODUCING THE SAME**
 (57) 1. Paņēmiens diļļu etanola ekstrakta koncentrāta ar mazāk par sešiem dominējošiem maksimumiem, kā noteikts ar gāzu hromatogrāfiju, ražošanai, kas ietver šādus soļus:
 a) diļļu ziedkopu novākšanu laika posmā, kad tajās ir tikai ziedpumpuri (4) un līdz brīdim, kad ziedi taisās atvērties, proti, kad ir gan ziedpumpuri (4), gan atvērušies ziedpumpuri (5) un bez tam nav diļļu sēklu (6),
 b) solī (a) novākt ziedkopu iemērķšanu ūdeni saturošā etanolā, c) eventuāli, solī (b) iegūtā ekstrakta filtrēšanu un ekstrakta iepildīšanu destilācijas kolonnā ar vismaz trim teorētiskiem šķīvjiem,
 d) ekstrakta destilēšanu tādos apstākļos, ka:
 i) vismaz pirmie 5 % tiek atmesti kā pirmspalāšanas cikla produkts,
 ii) vismaz palikušie pēdējie 5 % ekstrakta tiek atmesti, tādējādi iegūstot diļļu etanola ekstrakta koncentrātu, kurā saskaņā ar gāzu hromatogrāfijas analīzi, kad pie kopējo maksimumu laukuma noteikšanas pats etanols tiek izslēgts, mazāk par sešiem dominējošiem maksimumiem sastāda vairāk par 80 % no kopējā maksimumu laukuma.
 2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur diļļu ziedkopas tiek novāktas tad, kad tajās ir tikai ziedpumpuri (4) un nav atvērušies ziedpumpuri (5), un nav diļļu sēklas (6).

un raksturīga ar to, ka minētā anti-CD44 saistībai ar anti-CD44, ko producē hibridoma, kura deponēta ATCC ar pieejas kodu PTA-4621.

3. Pielietošana saskaņā ar 1. pretenziju vai anti-CD44, vai fragments pielietošanai saskaņā ar 2. pretenziju, kurā minētā anti-CD44 anti-CD44 ir himēriska versija monoklonālai anti-CD44, ko producē hibridoma, deponēta ATCC ar pieejas kodu PTA-4621.

4. Pielietošana saskaņā ar 1. pretenziju vai anti-CD44, vai fragments pielietošanai saskaņā ar 2. pretenziju, kurā minētā anti-CD44 anti-CD44 ir humanizēta versija monoklonālai anti-CD44, ko producē hibridoma, deponēta ATCC ar pieejas kodu PTA-4621.

5. Pielietošana saskaņā ar 1. vai 3. pretenziju vai anti-CD44, vai fragments pielietošanai saskaņā ar 2. vai 3. pretenziju, raksturīga ar to, ka minētā anti-CD44 anti-CD44 ietver V_H domēnu, kam piemīt aminoskābju sekvence SEQ ID NO: 1.

6. Pielietošana saskaņā ar 1., 3. vai 5. pretenziju vai anti-CD44, vai fragments pielietošanai saskaņā ar 2., 3. vai 5. pretenziju, kurā minētā anti-CD44 anti-CD44 ietver V_L domēnu, kam piemīt aminoskābju sekvence SEQ ID NO: 2.

7. Pielietošana saskaņā ar 1. vai 4. pretenziju vai anti-CD44, vai fragments pielietošanai saskaņā ar 1. vai 4. pretenziju, raksturīga ar to, ka minētā anti-CD44 anti-CD44 ietver V_H domēnu, kam piemīt aminoskābju sekvence SEQ ID NO: 9 vai SEQ ID NO: 10.

8. Pielietošana saskaņā ar 1., 4. vai 7. pretenziju vai anti-CD44, vai fragments pielietošanai saskaņā ar 1., 4. vai 7. pretenziju, raksturīga ar to, ka minētā anti-CD44 anti-CD44 ietver V_L domēnu, kam piemīt aminoskābju sekvence SEQ ID NO: 11.

9. Pielietošana saskaņā ar 1. un no 3. līdz 8. pretenzijai vai anti-CD44, vai fragments pielietošanai saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 8. pretenzijai, kurā minētā anti-CD44 anti-CD44 ir konjugēts ar terapeitisku komponenti, marķieri vai hematogēnām šūnām.

10. Humanizētas anti-CD44 anti-CD44 vai tās antigēnsaistoša fragmenta pielietošana medikamentu ražošanai, lai ārstētu galvas un kakla plakanšūnu karcinomu (HNSCC) cilvēkā, raksturīga ar to, ka minētā HNSCC ir atšķirīga ar CD44 ekspresiju un ar to, ka minētā humanizētā anti-CD44 anti-CD44 ietver V_H domēnu, kam piemīt aminoskābju sekvence SEQ ID NO: 9, un V_L domēnu, kam piemīt aminoskābju sekvence SEQ ID NO: 11, vai ietver V_H domēnu, kam piemīt aminoskābju sekvence SEQ ID NO: 10, un V_L domēnu, kam piemīt aminoskābju sekvence SEQ ID NO: 11.

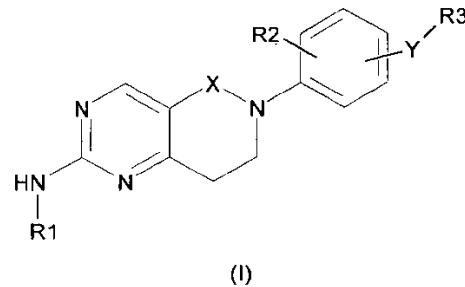
11. Humanizēta anti-CD44 anti-CD44 vai tās antigēnsaistošs fragments pielietošanai galvas un kakla plakanšūnu karcinomas (HNSCC) ārstēšanai cilvēkā, minētā HNSCC ir atšķirīga ar CD44 ekspresiju un humanizētā anti-CD44 anti-CD44 ietver V_H domēnu, kam piemīt aminoskābju sekvence SEQ ID NO: 9, un V_L domēnu, kam piemīt aminoskābju sekvence SEQ ID NO: 11, vai ietver V_H domēnu, kam piemīt aminoskābju sekvence SEQ ID NO: 10, un V_L domēnu, kam piemīt aminoskābju sekvence SEQ ID NO: 11.

- (51) **C07D 471/04**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2536722**
A61K 31/519⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 19/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 37/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 11709484.7 (22) 17.02.2011
(43) 26.12.2012
(45) 16.04.2014
(31) CH04152010 (32) 17.02.2010 (33) IN
(86) PCT/IB2011/050669 17.02.2011
(87) WO2011/101806 25.08.2011
(73) Debiopharm International SA, Forum "apres-demain" Chemin Messidor 5-7, CP 5911, 1002 Lausanne, CH
Aurigene Discovery Technologies Limited, Electronic City Phase II, Hosur Road 39-40 (P) KIADB Ind Area, Bangalore 560 100, IN
(72) MC ALLISTER, Andr s, CH
MURONE, Maximilien, CH
SENGUPTA, Saumitra, IN
SHETTY, Shankar Jayaram, IN
(74) KATZAROV S.A., European Patent Attorneys, 19, rue des Epinettes, 1227 Gen ve, CH

Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV

- (54) **BICIKLISKI SAVIENOJUMI UN TO IZMANTOŠANA PAR DUĀLIEM C-SRC/JAK INHIBITORIEM**
BICYCLIC COMPOUNDS AND THEIR USES AS DUAL C-SRC/JAK INHIBITORS

- (57) 1. Savienojums ar formulu (I), kam ir struktūra



kur

R1 ir ūdeņraža atoms, arilgrupa, aizvietota arilgrupa, alkilgrupa, aizvietota alkilgrupa, heteroarilgrupa, aizvietota heteroarilgrupa, heterocikliska grupa, aizvietota heterocikliska grupa, heterociklilalkilgrupa vai aizvietota heterociklilalkilgrupa;

X ir CH_2 vai $C=O$;

R2 ir H, (C_1-C_6) alkilgrupa, halogēna atoms, CF_3 vai $-O-(C_1-C_6)$ alkilgrupa;

Y ir $-NHCO-$, $-CONH-$, $-NHSO_2-$, $-NH-$, $-NCH_3-CO-$, $-NHCH_2-$, $-O-$, $-NHCONH-$ vai $-NHCOCH_2-$;

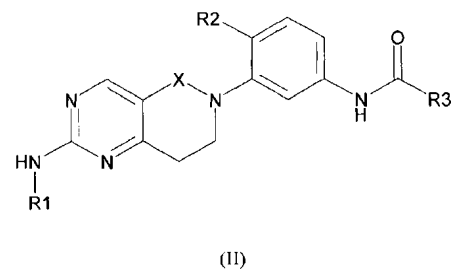
R3 ir alkilgrupa, aizvietota alkilgrupa, arilgrupa vai aizvietota arilgrupa, heteroarilgrupa, aizvietota heteroarilgrupa, cikloalkilgrupa, aizvietota cikloalkilgrupa vai heterocikloalkilgrupa;

kur termins „alkilgrupa” attiecas uz piesātinātām alifātiskām grupām, ieskaitot taisnas ķēdes alkilgrupas, sazarotas ķēdes alkilgrupas, cikloalkil- (alicycliskas) grupas, alkil-aizvietotas cikloalkilgrupas un cikloalkil-aizvietotas alkilgrupas;

termins „cikloalkilgrupa” attiecas uz piesātinātu vai daļēji piesātinātu, monociklisku vai kondensētu, vai spiro-policiklisku karbociklu; termins „heterocikloalkilgrupa” vai „heterociklilgrupa” attiecas uz nearomātisku, daļēji nepiesātinātu vai pilnīgi piesātinātu 3- līdz 10-locekļu gredzena sistēmu, kas ietver atsevišķus gredzenus izmērā no 3 līdz 8 atomiem un bi- vai tri-cikliskas gredzena sistēmas, kas var ietvert aromātiskus sešlocekļu aril- vai heteroaril-gredzenus, kas kondensēti ar nearomātisku gredzenu;

termins „aizvietota” attiecas uz aizvietošanu ar jebkuru, vienu vai vairākiem, vai jebkurā kombinācijā ar šādiem aizvietotājiem: hidroksilgrupa, halogēna atoms, karboksilgrupa, ciāngrupa, nitrogrupa, oksogrups ($=O$), tiogrups ($=S$), aizvietota vai neaizvietota alkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota halogēnalkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota alkoksigrupa, aizvietota vai neaizvietota halogēnalkoksigrupa, aizvietota vai neaizvietota alkenilgrupa, aizvietota vai neaizvietota alkinilgrupa, aizvietota vai neaizvietota arilgrupa, aizvietota vai neaizvietota arilalkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota cikloalkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota cikloalkenilalkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota cikloalkenilgrupa, aizvietota vai neaizvietota aminogrups, aizvietota vai neaizvietota arilgrups, aizvietota vai neaizvietota heteroarilgrups, aizvietots vai neaizvietots heterociklilalkilgredzens, aizvietota vai neaizvietota heteroarilgrups, aizvietots vai neaizvietots heterociklisks gredzens, aizvietota vai neaizvietota guanidīngrups; vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, ar formulu (II) ar struktūru

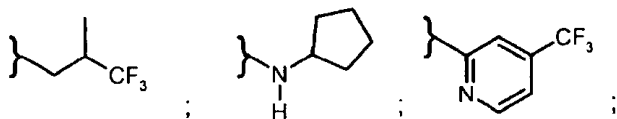


kur

R1 ir ūdeņraža atoms, (C₁-C₄)alkilgrupa, fenilgrupa, aizvietota fenilgrupa, piridīna vai aizvietota piridīna atlikums;

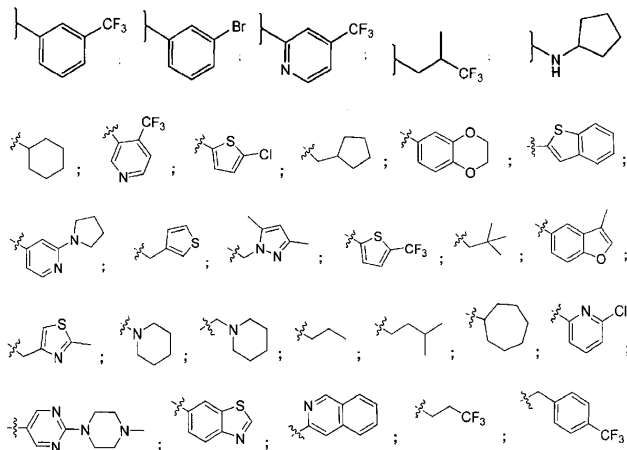
X ir CH₂ vai C=O;

R2 ir H, (C₁-C₆)alkilgrupa, halogēna atoms vai -O(C₁-C₆)alkilgrupa, R3 ir (C₁-C₆)alkilgrupa, cikloalkilgrupa, aizvietota cikloalkilgrupa, heterocikloalkilgrupa, arilgrupa, aizvietota arilgrupa, heteroarilgrupa, aizvietota heteroarilgrupa,



un kur aizvietotāji ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no lineāras vai sazarotas (C₁-C₄)alkilgrupas, halogēn- vai nitrilaizvietotas (C₁-C₄)alkilgrupas, -O(C₁-C₄)alkilgrupas, halogēna atoma; vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur R3 ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:



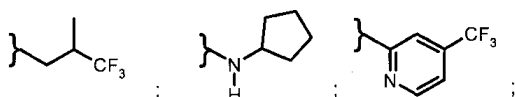
4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur

R1 ir aizvietota fenilgrupa vai aizvietots piridīna atlikums;

X ir CH₂ vai C=O;

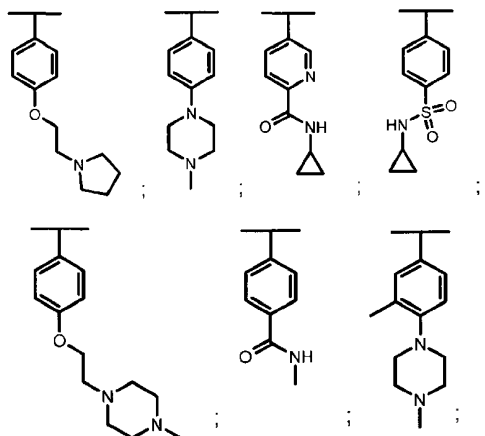
R2 ir H, CH₃, Cl vai F;

R3 ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

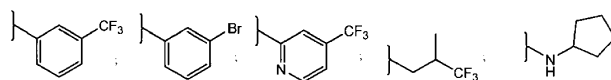


un aizvietotas fenilgrupas, kur aizvietotāji ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no Cl, F, Br, CF₃ un CH₃.

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur R1 ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:



un R3 ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:



6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

N-(4-metil-3-{2-[4-(4-metilpiperazīn-1-karbonil)fenilamino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}-fenil)-3-trifluormetilbenzamīda;
 N-(4-metil-3-{2-[4-(4-metilpiperazīn-1-il)fenilamino]-5-okso-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}-fenil)-3-trifluormetilbenzamīda;
 5-{6-[2-metil-5-(3-trifluormetilbenzoilamino)fenil]-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-2-ilamino}piridīn-2-karbonskābes ciklopropilamīda;
 N-{3-[2-(4-ciklopropilsulfamoilfenilamino)-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il]-4-metilfenil}-3-trifluormetilbenzamīda;
 N-(4-hlor-3-{2-[4-(4-metilpiperazīn-1-il)fenilamino]-5-okso-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}fenil)-3-trifluormetilbenzamīda;
 4-trifluormetilpiridīn-2-karbonskābes {4-hlor-3-[2-(4-metilkarbamoilfenilamino)-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il]fenil}amīda;
 4,4,4-trifluor-3-metil-N-[4-metil-3-(2-[4-(4-metilpiperazīn-1-il)etoksi]fenilamino)-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il]fenil]butiramīda;
 1-ciklopentil-3-(4-metil-3-{2-[4-(2-pirolidin-1-il-etoksi)fenilamino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}fenil)karbamīda;
 N-(4-metil-3-{5-okso-2-[4-(2-pirolidin-1-il-etoksi)fenilamino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}fenil)-3-trifluormetilbenzamīda;
 N-(4-hlor-3-[2-(4-ciklopropilkarbamoilmetoksifenilamino)-5-okso-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il]fenil)-3-trifluormetilbenzamīda;
 N-(4-hlor-3-[2-[3-metil-4-(4-metilpiperazīn-1-il)fenilamino]-5-okso-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il]fenil)-3-trifluormetilbenzamīda;
 3-brom-N-(4-metil-3-[2-[4-(4-metilpiperazīn-1-il)fenilamino]-5-okso-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il]fenil)benzamīda;
 N-(4-hlor-3-[2-[4-(4-metilpiperazīn-1-il)metil]fenilamino]-5-okso-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il]fenil)-3-trifluormetilbenzamīda, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

N-(4-metil-3-{2-[4-(4-metilpiperazīn-1-il)fenilamino]-5-okso-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}fenil)-3-trifluormetilbenzamīda;
 5-{6-[2-metil-5-(3-trifluormetilbenzoilamino)fenil]-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-2-ilamino}piridīn-2-karbonskābes ciklopropilamīda;
 4-trifluormetilpiridīn-2-karbonskābes {4-hlor-3-[2-(4-metilkarbamoilfenilamino)-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il]fenil}amīda, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

N-(4-hlor-3-[2-[3-metil-4-(4-metilpiperazīn-1-il)fenilamino]-5-okso-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il]fenil)-3-trifluormetilbenzamīda;
 N-(4-hlor-3-[2-(4-ciklopropilkarbamoilmetoksifenilamino)-5-okso-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il]fenil)-3-trifluormetilbenzamīda, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai izmantošanai terapijā.

10. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, un vismaz vienu farmaceutiski pieņemamu palīgvielu, nesēju vai šķīdinātāju.

11. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai izmantošanai slimību ārstēšanas paņēmienā, kas saistīts ar STAT3 ceļa aktivizēšanu, izmantojot vairākmērķu c-SRC un JAK2 inhibīciju.

12. Savienojums saskaņā ar 11. pretenziju, kur minētā slimība ir vēzis, autoimūnās, ar kauliem saistītās un hematoloģiskās slimības.

13. Savienojums saskaņā ar 12. pretenziju, kur minētais vēzis ir krūts vēzis, galvas un kakla vēzis, melanoma, olnīcu vēzis, plaušu vēzis, aizkuņģa dziedzera vēzis, resnās zarnas vēzis, dzemdes vēzis, kuņģa vēzis, nieru vēzis, urīnpūšļa vēzis, aknu vēzis un prostatas vēzis, un kur minētais savienojums ir jebkurš no savienojumiem saskaņā ar 7. pretenziju.

14. Savienojums saskaņā ar 12. pretenziju, kur minētais vēzis ir multiplā mieloma, leukēmija, mieloproliferatīvās neoplazmas un limfomas, un kur minētais savienojums ir jebkurš savienojums saskaņā ar 8. pretenziju.

- (51) **A61M 5/20**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2542280**
 (21) 11707032.6 (22) 24.02.2011
 (43) 09.01.2013
 (45) 16.07.2014
 (31) 309186 P (32) 01.03.2010 (33) US
 (86) PCT/US2011/025988 24.02.2011
 (87) WO2011/109205 09.09.2011
 (73) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US

- (72) ADAMS, Matthew, Robert, US
 FOURT, Jesse, Arnold, US
 KAPLAN, Jonathan, I., US
 SILBERSCHATZ, Paul, Joseph, US
 YURCHENCO, James, R., US
- (74) Price, Nigel John King, 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) **AUTOMĀTISKA INJICĒŠANAS IERĪCE AR AIZTURES MEHĀNISMU, KAS IETVER DUĀLAS FUNKCIJAS PĀRĪDES ELEMENTU**
AUTOMATIC INJECTION DEVICE WITH DELAY MECHANISM INCLUDING DUAL FUNCTIONING BIASING MEMBER

(57) 1. Automātiska injicēšanas ierīce (20), kas ietver:

- apvalku (22), kurš iekļauj galveno korpusu,
- adatveida šļirci (110) ar gremdvirzuli (116), kuram ir vairāki fiksēšanas sprūdi (134), turklāt gremdvirzuļa sprūdi sniedzas caur vismaz vienu fiksējamā elementa (172) atveri (194) apvalka galvenā korpusa iekšpusē;

- pogu (25), kura ir grozāma starp pirmo un otro leņķisko pozīciju attiecībā pret apvalka galveno korpusu un gremdvirzuļa sprūdiem, turklāt sprūdiem ir fiksējošas virsmas (138), kas atrodas atbrīvojamā slēgumā ar fiksējamo elementu, sprūdiem ir slīpas virsmas (141), pogai ir vismaz viens iedarbināšanas elements (100) slīpo virsmu saslēgšanai pogas manuālas iespiešanas laikā attiecībā pret galveno korpusu, lai izvīrītu sprūdus tā, ka, pārvietojot sprūdu fiksējošās virsmas no slēguma ar fiksējamo elementu, sprūdi var izvīrīties caur vismaz vienu fiksējamā elementa atveri;

- vismaz vienu pārbīdes elementu (149) adatveida šļircis pārvietošanai apvalka iekšpusē, kad sprūdi ir atbrīvoti no slēguma ar fiksējamo elementu, lai izbīdītu šļirces adatu ārpus apvalka, izvīrēt sprūdus caur vismaz vienu fiksējamā elementa atveri, un lai pavirzītu uz priekšu gremdvirzuli, lai caur adatu izspiestu šļirces saturu injekcijas veikšanai,

kas raksturīga ar to, ka:

- ierīce (20) papildus ietver bloķējošus izciļņus (143), kas ir izveidoti nedalāmi ar sprūdu slīpajām virsmām un ir vērsti uz augšu no slīpajām virsmām pogas virzienā, turklāt minēto bloķējošo izciļņu augšup vērstie gali ir izvietoti ar atstarpēm attiecībā pret slīpo virsmu augšējiem galiem, lai starp tiem norobežotu radiālas spraugas, kurās ievirzīt vismaz vienu pogas iedarbināšanas elementu, kad poga atrodas pirmajā leņķiskajā pozīcijā, tādējādi panākot, ka vismaz viena pogas iedarbināšanas elementa aizturis ar bloķējošajiem izciļņiem pretojas sprūdu fiksējošo virsmu virzībai ārā no slēguma ar fiksējamo elementu;

- vismaz viens pogas iedarbināšanas elements papildus ietver distancējošas rievās (104), turklāt minētās rievās iestiepjas radiālās spraugas, kad poga atrodas otrajā leņķiskajā pozīcijā, tādējādi bloķējošie izciļņi ievietojas distancējošajās rievās, lai netraucētu sprūdu fiksējošo virsmu virzībai ārā no slēguma ar fiksējamo elementu.

2. Automātiska injicēšanas ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minēto bloķējošo izciļņu minētie augšup vērstie gali ir izvietoti radiāli virzienā uz ārpusi no minētajiem augšup vērstajiem slīpo virsmu galiem, un radiāli uz ārpusi vērstās minēto bloķējošo izciļņu minēto augšup vērsto galu virsmas (146) ir noapaļotas, lai ierīces montāžas laikā atvieglotu to ievietošanu caur vismaz vienu pārbīdes elementu.

3. Automātiska injicēšanas ierīce saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt katrs sprūds satur statni (136) ar atsperes centrēšanas izvīrījumu (147), kurš izveidots nedalāmi ar radiāli uz ārpusi vērsto minētā statņa virsmu un aksiāli pagarinās uz tās.

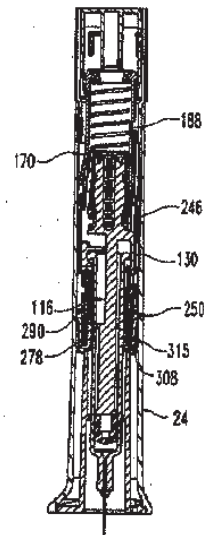


Fig. 17

- (51) **C12Q 1/68**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2557180**
 (21) 12179717.9 (22) 24.04.2007
 (43) 13.02.2013
 (45) 09.07.2014
 (31) 794393 P (32) 24.04.2006 (33) US
 (62) EP07761227.3 / EP2044213
 EP09003931.4 / EP2080814
 (73) Genentech, Inc., 1 DNA Way, South San Francisco CA 94080-4990, US
 (72) ABBAS, Alexander, US
 MODREK, Barmak, US
 TOWNSEND, Michael J., US
 (74) Hayes, Emily Anne Luxford, et al, MEWBURN ELLIS LLP, 33 Gutter Lane, London EC2V 8AS, GB
 Vladimirs ANOHINS, Aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(54) **AUTOIMŪNU TRAUCĒJUMU NOTEIKŠANAS METODES METHODS FOR DETECTING AUTOIMMUNE DISORDERS**

(57) 1. Metode sistēmiskās sarkanās vilkēdes diagnostikai subjektā, kur minētā metode ietver noteikšanu, vai subjekta sastāvā ir šūna, kas ekspresē gēnu kombināciju līmenī, kas augstāks par attiecīgo gēnu ekspresijas līmeni normālā references paraugā, raksturīgu ar to, ka gēnu kombinācija satur IFI44L, CIG5 un IFI44, un turklāt paaugstinātas IFI44L, CIG5 un IFI44 ekspresijas fakts minētajā šūnā norāda, ka subjektam piemīt sistēmiskā sarkanā vilkēde.

2. Metode subjekta sistēmiskās sarkanās vilkēdes ārstēšanas iedarbības prognozei, kur minētā metode ietver noteikšanu, vai subjekta sastāvā ir šūna, kas ekspresē gēnu kombināciju līmeni, kas augstāks par attiecīgo gēnu ekspresijas līmeni normālā references paraugā, raksturīgu ar to, ka gēnu kombinācija satur IFI44L, CIG5 un IFI44, un turklāt paaugstinātas IFI44L, CIG5 un IFI44 ekspresijas fakts minētajā šūnā norāda, ka subjekta sistēmiskās sarkanās vilkēdes ārstēšana būs iedarbīga.

3. Metode subjekta predispozīcijas noteikšanai, lai atklātu sistēmisko sarkano vilkēdi, kur minētā metode ietver noteikšanu, vai subjekta sastāvā ir šūna, kas ekspresē gēnu kombināciju līmenī, kas augstāks par attiecīgo gēnu ekspresijas līmeni normālā references paraugā, raksturīgu ar to, ka gēnu kombinācija satur IFI44L, CIG5 un IFI44, un turklāt paaugstinātas IFI44L, CIG5 un IFI44 ekspresijas fakts minētajā šūnā norāda, ka subjektam ir predispozīcija uz sistēmiskās sarkanās vilkēdes attīstību.

4. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, raksturīga ar to, ka metode papildus ietver konstitutīva jeb obligāti nepieciešama gēna pielietošanu.

5. 1. tipa interferona inhibitors pielietošanai sistēmiskās sarkanās vilkēdes ārstēšanas metodē zīdītājam, kam ir tāda

nepieciešamība, raksturīga ar to, ka metode kā stadiju ietver noteikšanu, vai subjekta sastāvā ir šūna vai audi, kas ekspresē gēnu kombināciju līmenī, kas augstāks par attiecīgo gēnu ekspresijas līmeni normālā referencēs paraugā, raksturīga ar to, ka gēnu kombinācija satur IFI44L, CIG5 un IFI44, un turklāt paaugstinātas IFI44L, CIG5 un IFI44 ekspresijas fakts minētajā šūnā vai audos norāda, ka zīdītājam piemīt sistēmiskā sarkanā vilkēde, un ka to vajag ārstēt ar 1. tipa interferona inhibitoru, un turklāt metode papildus ietver kā stadiju 1. tipa interferona inhibitora ievadīšanu minētajam zīdītājam.

6. 1. tipa interferona inhibitora pielietošanai saskaņā ar 5. pretenziju, raksturīgs ar to, ka inhibitors ir anti viela, maza organiska vai neorganiska molekula, antisenss oligonukleotīds, aptamērs, inhibējošs peptīds vai polipeptīds, vai inhibējoša RNS, tāda kā siRNS.

7. 1. tipa interferona inhibitora pielietošanai saskaņā ar 5. vai 6. pretenziju, raksturīgs ar to, ka inhibitors saistās ar 1. tipa interferonu vai *alfa*-interferona receptoru.

8. 1. tipa interferona inhibitora pielietošanai saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 7. pretenzijai, raksturīgs ar to, ka inhibitors ir anti viela, kas saistās ar 1. tipa interferonu un/vai bloķē tā aktivitāti un/vai atbilstoša receptora (vai receptoru) aktivitāti.

9. 1. tipa interferona inhibitora pielietošanai saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 8. pretenzijai, raksturīgs ar to, ka 1. tipa interferons ir *alfa* subtipa interferons.

10. 1. tipa interferona inhibitora pielietošanai saskaņā ar 9. pretenziju, raksturīgs ar to, ka 1. tipa interferona inhibitora saistās ar *alfa*-interferona receptora ārpusšūnas domēnu.

11. 1. tipa interferona inhibitora pielietošanai saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 10. pretenzijai, raksturīgs ar to, ka zīdītājs ir cilvēks.

12. 1. tipa interferona inhibitora pielietošanai saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 11. pretenzijai, raksturīgs ar to, ka metode ietver 1. tipa interferona inhibitora ievadīšanu minētajam zīdītājam kombinācijā ar otru terapeitisku līdzekli.

13. 1. tipa interferona inhibitora pielietošanai saskaņā ar 12. pretenziju, raksturīgs ar to, ka otrais terapeitiskais līdzeklis ir steroīds.

X⁻ ir pretjons, un

ūdens, raksturīga ar to, ka fosfonija pretmikrobu līdzeklis kompozīcijā ir ar koncentrāciju vismaz 0,0001 % (masa/masa) un ne vairāk kā 0,5 % (masa/masa), un raksturīga ar to, ka kompozīcija ir piemērota parenterālai, orālai vai lokālai ievadīšanai cilvēkam, un raksturīga ar to, ka:

- i. vismaz divi no R₁, R₂, R₃ un R₄ ir izvēlēti no vienas vai vairākām hidroksialkilgrupām, vai
- ii. vismaz viens no R₁, R₂, R₃ un R₄ ir gara alkilķēde ar vismaz 8 C atomiem, vai
- iii. izpildīti abi minētie nosacījumi.

2. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīga ar to, ka fosfonija pretmikrobu līdzeklis ir izvēlēts no grupas, kurā ietilpst:

tetrakis(hidroksimetil)fosfonija hlorīds, tributiltetradecilfosfonija hlorīds, tributildodecilfosfonija bromīds, tributilheksadecilfosfonija bromīds, trifeniltetradecilfosfonija bromīds, trifenildodecilfosfonija bromīds, triheksiltetradecilfosfonijs, triheksiltetradecilfosfonija hlorīds, benzildimetildodecilfosfonija hlorīds, benzildimetiltetradecilfosfonija hlorīds, benzildihidroksimetildodecilfosfonija hlorīds, benzildihidroksimetiltetradecilfosfonija hlorīds, trihidroksimetildodecilfosfonija hlorīds un trihidroksimetiltetradecilfosfonija hlorīds vai jebkuras to kombinācijas.

3. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 2. pretenziju, raksturīga ar to, ka fosfonija pretmikrobu līdzeklis ir tetrakishidroksimetilfosfonija hlorīds.

4. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, raksturīga ar to, ka kompozīcija ir oftalmoloģiska kompozīcija, kura tiek izlietota ar sadalošo ierīci, piemēram, acu pilināmo pudelīti.

5. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 4. pretenziju, raksturīga ar to, ka sadalošā ierīce satur vismaz 0,5 ml, bet ne vairāk kā 10 000 ml.

6. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 4. vai 5. pretenziju, raksturīga ar to, ka kompozīcija ir dezinficējošs šķīdums kontaktlēcām vai oftalmoloģiska farmaceutiska kompozīcija un ir sterilā formā konteinerā.

7. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, raksturīga ar to, ka kompozīcijai ir pH vismaz 5, bet ne vairāk par 9.

8. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, raksturīga ar to, ka kompozīcijai ir osmolalitāte vismaz 200, bet ne vairāk par 330.

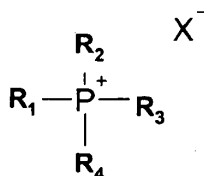
9. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, raksturīga ar to, ka kompozīcija atbilst Ph.Eur. A, Ph.Eur. B, vai abiem kritērijiem.

10. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, raksturīga ar to, ka X⁻ ir halogēna atoms.

11. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, raksturīga ar to, ka kompozīcija ir oftalmoloģisks šķīdums uz ūdens pamata, un raksturīga ar to, ka X⁻ ir hlorīds.

12. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, raksturīga ar to, ka katrs no R₁, R₂, R₃ un R₄ ir izvēlēts no vienas vai vairākām hidroksialkilgrupām, un viena vai vairākas hidroksialkilgrupas ir izvēlētas no hidroksimetilgrupas, hidroksietilgrupas un hidroksipropilgrupas.

- (51) **A61K 33/42**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2563375**
- (21) 11718210.5 (22) 26.04.2011
- (43) 06.03.2013
- (45) 25.06.2014
- (31) 328815 P (32) 28.04.2010 (33) US
- (86) PCT/US2011/033857 26.04.2011
- (87) WO2011/137090 03.11.2011
- (73) Alcon Research, Ltd., 6201 South Freeway, Mail Code TB4-8, Fort Worth, TX 76134-2099, US
- (72) CHOWHAN, Masood A., US
HAN, Wesley Wehsin, US
SCHNEIDER, L. Wayne, US
- (74) Keller, Günter, et al, Lederer & Keller, Patentanwälte, Unsöldstrasse 2, 80538 München, DE
Vladimirs ANOHINS, Aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **FARMACEITISKAS KOMPOZĪCIJAS AR FOSFONIJA PRETMIKROBU LĪDZEKĻIEM
PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS WITH PHOSPHONIUM ANTIMICROBIAL AGENTS**
- (57) 1. Oftalmoloģiska farmaceutiska kompozīcija, kas ietver: fosfonija pretmikrobu līdzekli saskaņā ar sekojošu formulu:



raksturīgu ar to, ka: R₁, R₂, R₃ un R₄ ir neatkarīgi izvēlēti no grupas, kurā ietilpst H, alkilgrupa, arilgrupa, alkoksigrupa, hidroksilgrupa, hidroksialkilgrupa vai spirta grupa, un

- (51) **B65G 21/14**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2563695**
B65G 67/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 11764236.3 (22) 05.09.2011
- (43) 06.03.2013
- (45) 18.06.2014
- (31) 201017496 (32) 15.10.2010 (33) GB
- (86) PCT/GB2011/001303 05.09.2011
- (87) WO2012/049445 19.04.2012
- (73) Sovex Limited, 2 Prenton Way, Prenton, Wirral CH43 3EA, GB
- (72) HENDERSON, Martin, GB

(74) Raynor, Simon Mark, et al, Urquhart-Dykes & Lord LLP, Altius House, 1 North Fourth Street, Milton Keynes MK9 1NE, GB

Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV

(54) **TELESKOPISKS LENTES TRANSPORTIERIS**
TELESCOPIC BELT CONVEYOR

(57) 1. Teleskopisks lentes transportieris, kas satur transportiera bāzes bloku (4), ārēju transportiera bloku (10) un opcionāli vienu vai vairākus vidējos transportiera blokus (6, 8), pie kam: ārējais transportiera bloks (10) un jebkurš no vidējiem transportiera blokiem (6, 8) ir uzmontēti uz transportiera bāzes bloka (4) un no tā var tikt teleskopiski izbīdīti izbīdīšanas virzienā (A); ārējais transportiera bloks (10) satur grozāmu transportiera sekciju (12), kas ir uzstādīta griešanās kustības nodrošināšanai ap būtībā horizontālu griešanās asi (X), un transportiera lenti (14), ko atbalsta transportiera bāzes bloks (4), ārējais transportiera bloks (10) un jebkurš vidējais transportiera bloks (6, 8); transportiera lente (14) nodrošina transportiera virsmu, kas nepārtraukti stiepjas gar transportiera bāzes bloka (4) augšējo virsmu, ārējo transportiera bloku (10), vismaz daļu no grozāmās transportiera sekcijas (12) un jebkuru no vidējiem transportiera blokiem (6, 8); minētajai grozāmajai transportiera sekcijai (12) ir brīvs gals, kurš ir attālināts no minētās griešanās ass (X) un kura augstumu attiecībā pret zemes virsmu var regulēt ar grozāmās transportiera sekcijas (12) griešanās kustību,

kas raksturīgs ar to, ka ārējais transportiera bloks (10) ir teleskopiski izbīdāms no ievilkta pozīcijas, kurā grozāmā transportiera sekcija (12) tiek ievietota blakusesošā transportiera blokā.

2. Teleskopisks lentes transportieris saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur piedziņas ierīci (30) grozāmās transportiera sekcijas (12) griešanās leņķa regulēšanai.

3. Teleskopisks lentes transportieris saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam grozāmā transportiera sekcija (12) ir pagriežama uz leju attiecībā pret izbīdāmā ārējā transportiera bloka (10) augšējo virsmu griešanās leņķa diapazonā apmēram no 0 līdz 25°.

4. Teleskopisks lentes transportieris saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam grozāmās transportiera sekcijas (12) garums ir diapazonā no 1 līdz 3 metriem, vēlams diapazonā no 1,5 līdz 2 metriem.

5. Teleskopisks lentes transportieris saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā griešanās ass (X) atrodas blakus ārējā transportiera bloka (10) augšējai virsmai.

6. Teleskopisks lentes transportieris saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas satur lentes atbalsta konstrukciju (36, 38, 40), kas balsta transportiera lenti (14) griešanās ass (X) tuvumā.

7. Teleskopisks lentes transportieris saskaņā ar 6. pretenziju, pie kam lentes atbalsta konstrukcija (36, 38, 40) satur pirmo elementu (36), kas balsta lentes transportējošo sekciju, un otro elementu (38, 40), kas balsta lentes atpakālejošo sekciju.

8. Teleskopisks lentes transportieris saskaņā ar 7. pretenziju, pie kam pirmais un otrais elements (36, 38, 40) ir novietoti tā, lai atbalstītu lentes (14) transportējošo sekciju un atpakālejošo sekciju apmēram vienādā attālumā uz augšu un leju no griešanās ass (X).

9. Teleskopisks lentes transportieris saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam grozāmajai transportiera sekcijai (12) ir brīvs gals un brīvi kustīgi rullīši (22) blakus brīvajam galam.

10. Teleskopisks lentes transportieris saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam: ārējais transportiera bloks (10) satur iekšējo transportiera sekciju (11); grozāmā transportiera sekcija (12) tiek uzmontēta iekšējās transportiera sekcijas (11) brīvajā galā; transportiera lente (14) nodrošina transportiera virsmu, kas nepārtraukti sniedzas gar iekšējās transportiera sekcijas (11) augšējo virsmu un grozāmo transportiera sekciju (12).

11. Teleskopisks lentes transportieris saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas satur vienu vai vairākus teleskopiski izbīdāmus vidējos transportiera blokus (6, 8) starp transportiera bāzes bloku un ārējo transportiera bloku.

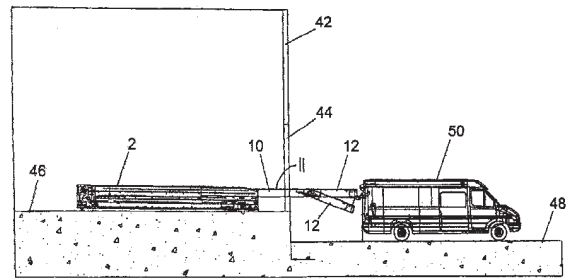


Fig. 8

(51) **F23D 14/04**(200601)
F23D 14/56(200601)
F23D 14/26(200601)
F23D 14/58(200601)

(11) **2564119**

(21) 11703445.4 (22) 10.02.2011

(43) 06.03.2013

(45) 26.03.2014

(31) 102010028396 (32) 29.04.2010 (33) DE

(86) PCT/EP2011/051942 10.02.2011

(87) WO2011/134687 03.11.2011

(73) Linde AG, Klosterhofstraße 1, 80331 München, DE

(72) IMGRUNDT, Anton, DE

STOCKER, Johann, DE

(74) Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV

(54) **DAUDZLIESMU DEGLIS AR LIESMAS PĀRNESI**
MULTI-FLAME BURNER WITH FLAME TRANSMISSION

(57) 1. Daudzliesmu deglis ar deggāzes izplūdes degļa sprauslām (10-15), it īpaši materiālu termiskas apstrādes paņēmieniem, pie kam daudzliesmu deglis ir izgatavots rokas degļa vai degļa aparāta veidā, piemēram, kā plakans vai spraugveida deglis, kas ir piemērots, lai izmantotu acetilēnu par deggāzi, un vismaz viena no degļa sprauslām (10-15) ir aprīkota vismaz ar vienu sekundāro sprauslas spraugu (40), kas ir izvietota sānu malā attiecībā pret galveno sprauslas ierīci (30), kura veido darba liesmu (60), un ir paredzēta sekundārās liesmas (80) veidošanai, kas telpiski ir vērsta degļa blakus izvietotās sprauslas (10-15) virzienā,

kas raksturīgs ar to, ka vismaz viena no degļa sprauslām (10-15) ir aprīkota ar divām, trim vai vairākām uz vienas taisnes izvietotām sekundārām sprauslas spraugām (40) vismaz vienā no galvenās sprauslas ierīces (30) sānu malām.

2. Daudzliesmu deglis saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka vismaz viena sprauslas sekundārā sprauga (40) un/vai vismaz viens sprauslas kanāls, kas ir saistīts ar sprauslas sekundāro spraugu (40), ir izvietots leņķī pret galveno sprauslas ierīci (30) un/vai pret sprauslas kanālu, kas ir saistīts ar galveno sprauslas ierīci (30).

3. Daudzliesmu deglis saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka vismaz viena no degļa sprauslām (10-15) ir aprīkota ar sprauslas sekundārām spraugām (40), kuras ģenerē sekundārās liesmas (80), kas vērstas vismaz divu blakus izvietoto degļa sprauslu (10-15) virzienā.

4. Daudzliesmu deglis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka vismaz viena no degļa sprauslām (10-15) ir izveidota tā, lai nodrošinātu blakus izvietotās degļa sprauslas (10-15) aizdedzināšanu (50) ar vismaz vienu sekundāro liesmu (80).

5. Daudzliesmu deglis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas izveidots tā, lai nodrošinātu degļa vismaz vienas sprauslas (10-15) aizdedzināšanu, izmantojot manuālo aizdedzes ierīci, aizdedzes liesmu, aizdedzes sveici un/vai pjezoaizdedzes ierīci.

6. Degļa sprausla deggāzes izplūdei, kas paredzēta daudzliesmu deglim saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai.

7. Materiālu termiskās apstrādes paņēmieni, kurā tiek izmantots daudzliesmu deglis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kurā vismaz vienu degļa sprauslu (10-15) aizdedzina (50) tai blakus izvietotās degļa sprauslas (10-15) sekundārā liesma (80).

8. Materiālu termiskās apstrādes paņēmieni saskaņā ar 7. pretenziju, kas nodrošina vismaz vienu no iespējām: gāzliesmas lodēšanu, autogēno metināšanu, formēšanu karstā stāvoklī, virsmas rūdīšanu ar liesmu, metāla defektu labošanu ar liesmu, iepriekšēju uzsildīšanu, atkārtotu karsēšanu, metāla izturēšanu noteiktā temperatūrā, žāvēšanu un/vai karsto presēšanu.

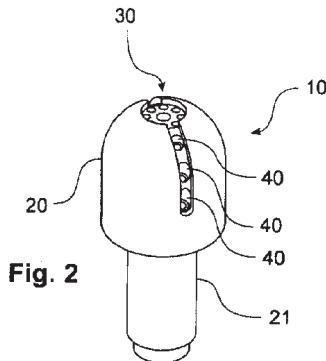


Fig. 2

- (51) **A47C 17/86**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2583591**
A47C 19/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 11425256.2 (22) 18.10.2011
 (43) 24.04.2013
 (45) 05.03.2014
 (73) RETI GRITTI S.p.A., 6 Via Castrezzato, 25030 Castelcovati (Brescia), IT
 (72) MARINI, Giuliano, IT
 (74) Eterno, Enrico, et al, Jacobacci & Partners S.p.A., Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT
 Vladimirs ANOHINS, Aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (54) **IERĪCE MATRACĀS PĀRVIETOŠANAI UN SALOKĀMA MĒBELE, KAS SATUR ŠĀDU IERĪCI**
DEVICE FOR MOVING A MATTRESS, AND STORAGE FURNITURE UNIT COMPRISING SUCH DEVICE

(57) 1. Matrača balsta (2) pārvietošanas ierīce (1) attiecībā pret mēbeles rāmi (4), kas ir saistāma ar salokāmu mēbeli (6), pie kam minētā mēbele (6) satur mēbeles rāmi (4) un matrača balstu (2), kuru balsta minētais rāmis (4) un kuram ir atbalsta virsma (8), piem., matracim (42), kas novietota uz pamatplaknes (X), turklāt minētā pārvietošanas ierīce (1) satur:

a) elementu (10) pamatelementu (12), kas ir attiecīgi savienojami ar mēbeles rāmi (4) un ar matrača balstu (2), turklāt tie ir pārvietojami relatīvi viens pret otru no miera konfigurācijas noliektā konfigurācijā, kurā pamatelementa (12) pirmais gals (12') ir distancēts no mēbeles rāmja (4) tālāk nekā pamatelementa (12) pretējais gals (12''), un no noliektās konfigurācijas darba konfigurācijā, turklāt pamatelements (12) tiek pacelts kopā ar pamatplakni (X) un būtībā ir paralēls miera konfigurācijai;

b) distālo šarnīra sviru (14), kas ir grozāmā veidā piestiprināta pie rāmja elementa (10) un pie pamatelementa (12), lai veiktu pārveidošanu no miera konfigurācijas noliektajā konfigurācijā;

c) proksimālo šarnīra sviru (16), kas ir grozāma starp rāmja elementu (10) un pamatelementu (12), lai veiktu pārveidošanu no noliektās konfigurācijas darba konfigurācijā, un

d) pirmo (18) un otro (20) elastīgo mezglu, kas attiecīgi ir savienots ar proksimālo (16) un distālo (14) šarnīra sviru, lai atvieglotu minēto konfigurāciju pārveidošanu no vienas otrā, pie tam pārveidošanas laikā no miera konfigurācijas noliektajā konfigurācijā pirmais elastīgais mezgls (18) iedarbojas uz proksimālo sviru (16), lai to noturētu būtībā nekustīgu;

pie kam minētā ierīce (1) ir raksturīga ar to, ka proksimālā šarnīra svira (16) pārklāšanās zonā ar rāmja elementu (10) veido atbalsta virsmu (28) pirmā elastīgā mezgla (18) griešanās tapiņai (M), kura veido darba konfigurācijas gala stāvokli.

2. Ierīce atbilstoši 1. pretenzijai, pie kam noliektajā konfigurācijā un darba konfigurācijā otrais elastīgais mezgls (20) un distālā šarnīra svira (14) saglabā vienu un to pašu savstarpējo stāvokli.

3. Ierīce atbilstoši 1. vai 2. pretenzijai, pie kam pārveidošana no darba konfigurācijas miera konfigurācijā notiek pretēji, ejot caur noliektā konfigurāciju.

4. Ierīce atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, pie kam šarnīra proksimālā svira (16) un distālā svira (14) abas ir grozāmā veidā piestiprinātas pie rāmja elementa (10) ar savām galvas daļām (14', 16').

5. Ierīce atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, pie kam pirmais elastīgais mezgls (18) ir grozāmā veidā piestiprināts pie rāmja elementa (10) ass (M), kas atrodas starp šarnīra proksimālās sviras (16) un distālās sviras (14) šarnīra asīm (Y, Z).

6. Ierīce atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, pie kam proksimālā šarnīra svira (16) satur pāri garenisku posmu (22, 24), kas viens pret otru ir izvietoti šahveidīgi un ir savienoti ar savienošanas posmu (26).

7. Ierīce atbilstoši 6. pretenzijai, pie kam pirmais elastīgais mezgls (18) iedarbojas uz proksimālo šarnīra sviru (16) pie savienošanas posma (26).

8. Ierīce atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, pie kam atbalsta virsma (28) ir doba.

9. Ierīce atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, pie kam proksimālā šarnīra svira (16) ir grozāmā veidā piestiprināta pie pamatelementa (12) ar savienošanas elementa (30) palīdzību, kas ir piemērots pamatelementa (12), it īpaši viena no šī elementa galiem (2''), distālai pabīdīšanai.

10. Ierīce atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, pie kam vismaz viens no elastīgajiem mezgliem, resp. pirmais mezgls (18) un/vai otrais mezgls (20), satur gāzes atsperi.

11. Ierīce atbilstoši 10. pretenzijai, pie kam otrais elastīgais mezgls (20) satur gāzes atsperi un minētajai atsperei pie rāmja elementa (10) ir rotācijas ass (Z), kas tai ir kopīga ar distālo šarnīra sviru (14).

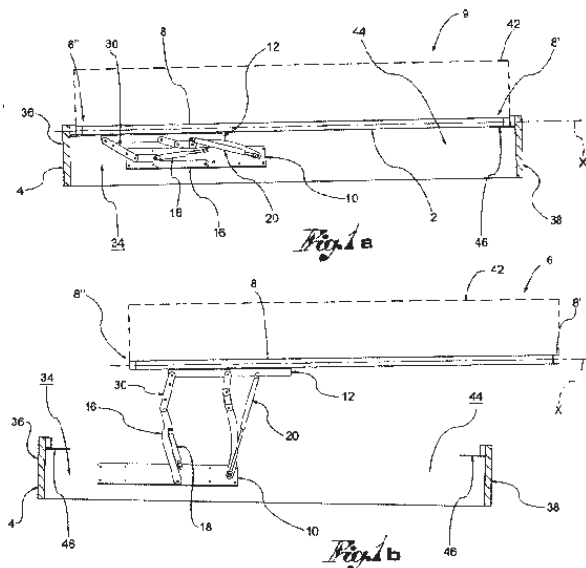
12. Ierīce atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kad tā opcionāli ir atkarīga no 10. pretenzijas, kas raksturīga ar to, ka miera konfigurācijā pirmajam elastīgajam mezglam (18) vai gāzes atsperei ir gareniska forma.

13. Ierīce atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, pie kam miera konfigurācijā pirmais elastīgais mezgls (18) atrodas tādā pozīcijā, kas ir ietverta starp proksimālo šarnīra sviru (16) un pamatelementu (12).

14. Salokāma mēbele (6), vēlamā salokāma gulta vai dīvāns-gulta, kas satur:

- mēbeles rāmi (4);
- matrača balstu (2), kas ir savienots ar mēbeles rāmi (4) un kam ir balstvirsma (8), kas novietota uz pamatplaknes (X);
- vismaz vienu pārvietošanas ierīci (1), kas atbilst jebkurai no iepriekšējām pretenzijām.

15. Salokāma mēbele atbilstoši 14. pretenzijai, pie kam mēbeles rāmis (4) veido glabāšanas nodalījumu (34), kurā miera konfigurācijā ievietojas pārvietošanas ierīce (1).



- (51) **B65G 45/16**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2585390**
 (21) 11757148.9 (22) 27.06.2011
 (43) 01.05.2013
 (45) 14.05.2014
 (31) 102010030620 (32) 28.06.2010 (33) DE
 (86) PCT/DE2011/001394 27.06.2011
 (87) WO2012/010141 26.01.2012
 (73) Rema Tip Top AG, Gruberstrasse 65, 85586 Poing, DE
 (72) PUCHALLA, Adam, DE
 (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV

(54) **TRANSPORTIERA LENTES TĪRĪTĀJA SEGMENTA ELEMENTS**

SEGMENT BODY FOR A CONVEYOR BELT SCRAPER

(57) 1. Transportiera lentes tīrītāja segmenta elements, kas satur:

- plāksnes veida stiprināšanas elementu (10), kas ir savienojams ar segmenta turētāja (100) plakānu kontakta profilu (101);
 - turētāja daļu (120; 520), turklāt stiprināšanas elementa (10) turētāja daļa (120; 520) vienā galā ir izveidota pāri atbalsta zonai (121; 521), bet turētāja daļas (120; 520) apakšdaļa (122; 522) ar stiprināšanas elementa (10) pretējo daļu (11) veido dobumu (30) tādā veidā, ka atbalsta zonas (121; 521), turētāja daļa (120; 520) elastīgi balstās uz stiprināšanas elementa (10), lai veidotu vienu slāpēšanas (amortizācijas) mehānismu;
 - turklāt turētāja daļas (120; 520) apakšdaļā (122; 522) ir vismaz viena ievietošanas ligzda (40), kas ir piemērota atsperes elementa (50) ievietošanai, lai veidotu otru slāpēšanas (amortizācijas) mehānismu,
- kas raksturīgs ar to, ka
- stiprināšanas elementa (10) pirmajā galā ir izveidots U-veida savienojuma elements (12), kas ir piemērots stiprināšanas elementa (10) atbilstošas formas savienojumam ar segmenta turētāja (100) plakānā kontakta profila (101) malu (102).

2. Segmenta elements saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka stiprināšanas elementa (10) otrajā galā, kas ir vērsts tā pirmajam galam pretējā virzienā, ir sistēmas urbumi (83), lai ar spiediena spēku savienotu stiprināšanas elementu (10) ar segmenta turētāja (100) plakānā kontakta profilu (101).

3. Segmenta elements saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka atbalsta zonā (121; 521) ir dobums (60).

4. Segmenta elements saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka dobums (60) atrodas starp dobumu (30) un turētāja daļas (120, 520) ārējo virsmu, kas atrodas stiprināšanas elementa (10) pirmā gala pusē.

5. Segmenta elements saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka dobums (60) stiepjas būtībā paralēli dobuma (30), kam ir U-veida vai parabolisks šķērsriezums, izliektai līnijai (31).

6. Segmenta elements saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tā ir viengabala detaļa.

7. Segmenta elements saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka segmenta elements (1, 5) satur tērauda atsperi (50), kas ir nomaināmi ievietota ievietošanas ligzdā (40), kura atbilst stiprināšanas elementa (10) pretējai daļai (11), bet stiprināšanas elementam (10) šajā vietā ir dobums (13), kura izmēri ir tādi, lai tajā varētu ievietot tērauda atsperi (50) neslīdošā veidā.

8. Segmenta elements saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka turētāja daļa (120) ir izveidota kā konusveidīgs tīrītājs ar pretējās pusēs ieliektu (123) un izliektu (124) ārējo virsmu, turklāt ieliektā ārējā virsma (123) atrodas virs stiprināšanas elementa (10) pirmā gala, bet ieliektā ārējā virsma (124) atrodas virs stiprināšanas elementa (10) otrā gala.

9. Segmenta elements saskaņā ar 8. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka turētāja daļa (120) ir izveidota divdaļīga un tā satur pirmā zemākā turētāja daļu, kas ir savienota ar stiprināšanas plati (10), un nomaināmi pievienotu tīrītāja elementu.

10. Segmenta elements saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka turētāja daļa (520) satur ievietošanas zonu (525) spēka pielikšanai no vismaz viena nodiluma elementa (70).

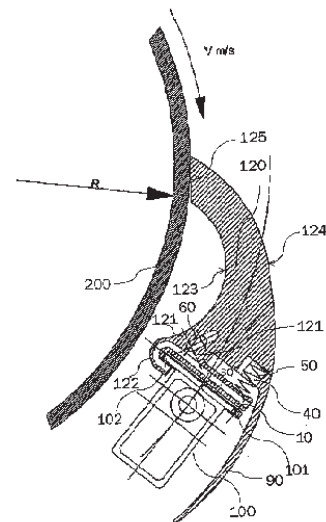
11. Segmenta elements saskaņā ar 10. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka tīrītāja stienis (71) ir pievienots ievietošanas zonā (525), turklāt tīrītājs (72) ir izveidots tīrītāja stieņa (71) gareniskajā galā.

12. Segmenta elements saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tērauda plate (80) ir iestiprināta stiprināšanas daļā (10).

13. Segmenta elements saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka dobumam (30) ir U-veida vai parabolisks šķērsriezums.

14. Transportiera lentes tīrītājs, kas satur tērauda turētāju un virkni segmenta elementu (1; 5) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, turklāt katram segmenta elementam (1; 5), kas ir izvietoti blakus cits citam uz tērauda turētāja (100) tā garenass virzienā, atsperes ievietošanas ligzdā (40) ir vismaz viens atsperes elements (50), turklāt centrā izvietotajiem segmenta elementiem (1; 5) ir atsperes elementi (50) ar lielāku atsperes spēku nekā tuvāk ārpusē izvietotajiem segmenta elementiem (1; 5).

Fig. 2



- (51) **A61K 9/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2588078**
A61K 47/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/557⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 49/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 11727707.9 (22) 28.06.2011
 (43) 08.05.2013
 (45) 14.05.2014
 (31) 359699 P (32) 29.06.2010 (33) US
 1055236 29.06.2010 FR
 (86) PCT/EP2011/060848 28.06.2011
 (87) WO2012/001009 05.01.2012
 (73) Laboratoires Théa, 12, rue Louis Blériot, Zone Industrielle du Brezet, 63100 Clermont Ferrand, FR
 (72) MERCIER, Fabrice, FR
 (74) Denjean, Eric, et al, Cabinet Laurent & Charras, "Le Contemporain", 50, Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR
 Vladimirs ANOHINS, Aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **POLIMĒRAS DABAS IEVADĪŠANAS SISTĒMA NEVISKOZIEM PROSTAGLANDĪNU SATUROŠIEM ŠĶĪDUMIEM BEZ KONSERVANTIEM**
POLYMERIC SYSTEM FOR DELIVERING A PRESERVATIVE-FREE PROSTAGLANDIN-BASED NONVISCIOUS SOLUTION

(57) 1. Šķīdums oftalmoloģiskai lietošanai, kas ietver: vismaz vienu prostaglandīnu, solubilizējošu (šķīdinošu) līdzekli, karbomēra tipa želēšanas līdzekli, līdzekli karbomēra polimerizācijas inhibīcijai, palīg līdzekli želēšanai un solubilizācijai, raksturīgs ar to, ka šķīdumam piemīt viskozitāte pēc Brukflīda pie 25 °C starp 8 un 20 mPa·S,

šķīdums nesatur pretmikrobu dabas konservantus.

2. Šķīdums saskaņā ar 1. pretenziju, atšķirīgs ar to, ka viskozitāte pēc Brukfilda pie 25 °C ir starp 10 un 14 mPa·S.

3. Šķīdums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, atšķirīgs ar to, ka pretmikrobu konservants ir ceturctējā amonija tipa, un vēlams benzalkonija hlorīds (BAK).

4. Šķīdums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, atšķirīgs ar to, ka želējošā karbomēra koncentrācija ir starp 0,05 % un 0,15 % (masa/tilpums).

5. Šķīdums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, atšķirīgs ar to, ka prostaglandīns ir izvēlēts no grupas, kurā ietverti 17-fenil-13,14-dihidro-trinor-prostaglandīna F_{2a} izopropilesteris (latanoprosts), 20-etil-prostaglandīns F_{2a}, (+)-fluprostenola izopropilesteris (travoprosts), 17-fenil-trinor-prostaglandīna F_{2a} amīds, 17-fenil-13,14-dihidro-trinor-prostaglandīna F_{2a} etilamīds (bimatoprosts), tafluprosta prostaglandīna F_{2a} etanolamīds, bimatoprosts-d₄ (brīva skābe), bimatoprosts-d₄, latanoprosta etilamīds, 13,14-dihidro-15-keto-20-etilprostaglandīns F_{2a} (unoprostons), 13,14-dihidro-15-keto-20-etilprostaglandīna F_{2a} izopropilesteris (unoprostona izopropilesteris), ieteicams, latanoprosts.

6. Šķīdums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, atšķirīgs ar to, ka prostaglandīna koncentrācija šķīdumā ir starp 0,002 un 0,15 % (masa/tilpums).

7. Šķīdums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, atšķirīgs ar to, ka līdzeklis, kas inhibē karbomēra polimerizāciju, ir nātrija jonu avots, ieteicams nātrija EDTA sāls, nātrija acetāts vai nātrija hlorīds.

8. Šķīdums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, atšķirīgs ar to, ka solubilizējošais līdzeklis ir makrogolglicerīnhidroksistearāts.

9. Šķīdums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, atšķirīgs ar to, ka želēšanas un solubilizācijas palīg līdzeklis ir polimērs, izvēlēts no grupas, kurā ietilpst polietilēnglikols (PEG), polivinilspirts (PVA) vai polivinilpirolidons (PVP).

10. Šķīdums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, atšķirīgs ar to, ka šķīdums ir stabils vismaz 18 mēnešus parastā vides temperatūrā (25 vai 30 °C).

11. Šķīdums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, atšķirīgs ar to, ka šķīdums ir saderīgs ar vienreiz vai daudzkārt lietojamām LDPE pudelēm bez piedevām.

12. Šķīdums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, atšķirīgs ar to, ka šķīdums satur arī pretglaukomas līdzekli, kas izvēlēts no grupas, kurā ietilpst beta-blokatori, ogļskābes anhidrāzes inhibitori un alfa-adrenerģiskie agonisti.

13. Šķīdums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, atšķirīgs ar to, ka tas satur papildu komponentu, kas izvēlēts no grupas, kurā ietilpst izotoniskie līdzekļi, antioksidanti un bufersistēmas.

14. Šķīdums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai glaukomas ārstēšanai un/vai acs iekšējā spiediena samazināšanai.

15. Šķīdums saskaņā ar 14. pretenziju, kuram atbilst viens pilniens minētā šķīduma, lokāli ievadāms cilvēka vai dzīvnieka katrā acī vienreiz dienā.

16. Vienreiz vai daudzkārt lietojama LDPE pudele, kas nesatur nekādas piedevas, un kurā iepildīts oftalmoloģiskais šķīdums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai.

(54) NUKLEĪNSKĀBE, KAS SATUR VAI KODĒ HISTONA MATADATAS CILPU UN POLI(A) SEKVENCI VAI POLIADENILĀCIJAS SIGNĀLU, KODĒTA PROTEĪNA EKSPRESIJAS PALIELINĀŠANAI
NUCLEIC ACID COMPRISING OR CODING FOR A HISTONE STEM-LOOP AND A POLY(A) SEQUENCE OR A POLYADENYLATION SIGNAL FOR INCREASING THE EXPRESSION OF AN ENCODED PROTEIN

(57) 1. Nukleīnskābes sekvenca, kas satur vai kodē:

a) kodējošu apgabalu, kas kodē terapeitiski aktīvu proteīnu vai peptīdu, adjuvanta proteīnu, antigēnu, audzēja antigēnu, patogēnu antigēnu, dzīvnieku antigēnu, vīrusu antigēnu, protozoju antigēnu, baktēriju antigēnu, alergēnu antigēnu, autoimūnu antigēnu, alergēnu, antivielu, imūnstimulējošu proteīnu vai peptīdu, vai antigēnspecifisku T šūnu receptoru, ar nosacījumu, ka kodējošais apgabals nekodē histonu proteīnus, reportieru proteīnus, kas ir izvēlēti no EGFP un luciferāzes, un marķieru vai atlas (*selection*) proteīnus, kas ir izvēlēti no *alfa*-globīna, galaktokināzes un ksantīna-guanīna fosforiboziltransferāzes,

b) vismaz vienu histona matadatas cilpu un

c) poli(A) sekvenci vai poliadenilācijas signālu, lietošanai minētā proteīna, kuru kodē kodējošais apgabals, kā defīnēts (a), ekspresijas palielināšanai vēža slimību, infekcijas slimību, autoimūnu slimību, alerģiju vai alerģisku slimību, monoģenētisku slimību, ģenētisku slimību, kardiovaskulāru slimību, nervu slimību, elpošanas sistēmas slimību, gremošanas sistēmas slimību, ādas slimību, skeleta un muskuļu sistēmas saslimšanu, saistaudu saslimšanu, imūndeficītu, endokrīnu, ar uzturu saistītu un metabolisku slimību, acu slimību vai ausu slimību ārstēšanai.

2. Nukleīnskābe lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju vīrusu, bakteriālu vai protozoju infekcijas slimību ārstēšanai.

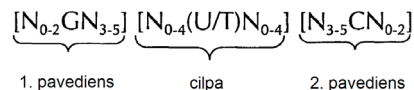
3. Nukleīnskābe lietošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt nukleīnskābe nesatur vienu vai divus, vai vismaz vienu vai visus, bet tikai vienu vai visus komponentus no grupas, kas sastāv no sekvences, kas kodē ribozīmu vai autosplaisīga ribozīmu, vīrusu nukleīnskābes sekvences, histona matadatas cilpas procesinga signāla, īpaši no peles histona H2A614 gēna atvasinātas histona matadatas cilpas procesinga sekvences, Neo gēna, inaktivētas promotera sekvences un inaktivētas enhansera sekvences.

4. Nukleīnskābe lietošanai saskaņā ar pretenziju no 1. līdz 3., turklāt nukleīnskābe nesatur ribozīmu, labāk autosplaisīga ribozīmu, un kādu no grupas, kas sastāv no Neo gēna, inaktivētas promotera sekvences, inaktivētas enhansera sekvences, histona matadatas cilpas procesinga signāla, īpaši no peles histona H2A614 gēna atvasinātas histona matadatas cilpas procesinga sekvences.

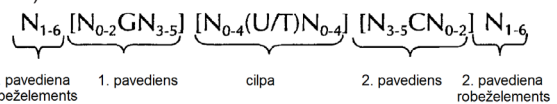
5. Nukleīnskābe lietošanai saskaņā ar pretenziju no 1. līdz 4., turklāt nukleīnskābe ir RNS, labāk mRNS.

6. Nukleīnskābe lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt vismaz viena histona matadatas cilpa ir izvēlēta no šādām formulām (I) un (II):

formula (I) (matadatas cilpas sekvenca bez pavidienu robeželementiem):



formula (II) (matadatas cilpas sekvenca ar pavidienu robeželementiem):



kurās:

1. pavidiena vai 2. pavidiena robeželementi N₁₋₆ ir 1 līdz 6, labāk 2 līdz 6, vēl labāk 2 līdz 5, pat vēl labāk 3 līdz 5, vislabāk 4 līdz 5 vai 5 N secīga sekvenca, kur katrs N neatkarīgi no cita ir izvēlēts no nukleotīda, kas ir izvēlēts no A, U, T, G un C vai to nukleotīdanaloga,
 1. pavidiens [N₀₋₂GN₃₋₅] ir apgriezti komplementārs vai daļēji apgriezti komplementārs 2. pavidiena elementam un ir 5 līdz 7 nukleotīdu secīga sekvenca,
 kurā N₀₋₂ ir 0 līdz 2, labāk 0 līdz 1, vēl labāk 1 N secīga sekvenca, kur katrs N neatkarīgi no cita ir izvēlēts no nukleotīda, kas ir izvēlēts no A, U, T, G un C vai to nukleotīdanaloga,

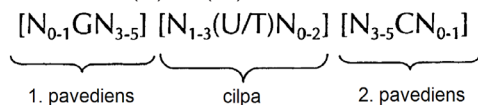
- | | | |
|--|---------------------|---------|
| (51) C12N 15/67 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 2603590 | |
| (21) 11745701.0 | (22) 12.08.2011 | |
| (43) 19.06.2013 | | |
| (45) 10.09.2014 | | |
| (31) PCT/EP2010/004998 | (32) 13.08.2010 | (33) WO |
| (86) PCT/EP2011/004077 | 12.08.2011 | |
| (87) WO2012/019780 | 16.02.2012 | |
| (73) Curevac GmbH, Paul-Ehrlich-Str. 15, 72076 Tübingen, DE | | |
| (72) THESS, Andreas, DE
SCHLAKE, Thomas, DE
PROBST, Jochen, DE | | |
| (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 | | |

kurā N₃₋₅ ir 3 līdz 5, labāk 4 līdz 5, vēl labāk 4 N secīga sekven-
ce, kur katrs N neatkarīgi no cita ir izvēlēts no nukleotīda, kas ir
izvēlēts no A, U, T, G un C vai to nukleotīdanaloga, un
kurā G ir guanozīns vai tā analogs un tas var būt eventuāli aizstāts
ar citidīnu vai tā analogu, ar nosacījumu, ka tā komplementārais
nukleotīds citidīns 2. pavedienā ir aizstāts ar guanozīnu,
cilpas sekven-
ce [N₀₋₄(U/T)N₀₋₄] ir izvietota starp 1. pavediena un
2. pavediena elementiem un ir 3 līdz 5 nukleotīdu, vēl labāk
4 nukleotīdu secīga sekven-
ce,
kurā katra N₀₋₄ neatkarīgi no otras ir 0 līdz 4, labāk 1 līdz 3, vēl
labāk 1 līdz 2 N secīga sekven-
ce, kur katrs N neatkarīgi no cita
ir izvēlēts no nukleotīda, kas ir izvēlēts no A, U, T, G un C vai to
nukleotīdanaloga, un

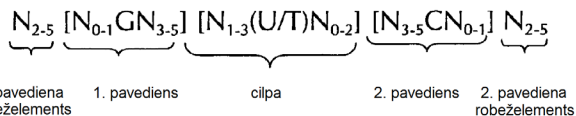
kurā U/T apzīmē uridīnu vai eventuāli timidīnu,
2. pavediens [N₃₋₅CN₀₋₂] ir apgriezti komplementārs vai daļēji apgriezti
komplementārs 1. pavediena elementam un ir 5 līdz 7 nukleotīdu
secīga sekven-
ce,
kurā N₃₋₅ ir 3 līdz 5, labāk 4 līdz 5, vēl labāk 4 N secīga sekven-
ce, kur katrs N neatkarīgi no cita ir izvēlēts no nukleotīda, kas ir
izvēlēts no A, U, T, G un C vai to nukleotīdanaloga,
kurā N₀₋₂ ir 0 līdz 2, labāk 0 līdz 1, vēl labāk 1 N secīga sekven-
ce, kur katrs N neatkarīgi no cita ir izvēlēts no nukleotīda, kas ir
izvēlēts no A, U, T, G un C vai to nukleotīdanaloga, un
kurā C ir citidīns vai tā analogs un tas var būt eventuāli aizstāts ar
guanozīnu vai tā analogu, ar nosacījumu, ka tā komplementārais
nukleotīds guanozīns 1. pavedienā ir aizstāts ar citidīnu,
turklāt

1. pavediens un 2. pavediens viens ar otru ir spējīgi sapārot bāzes,
veidojot apgriezti komplementāru sekveni, turklāt starp 1. pave-
dienu un 2. pavedienu var notikt bāzu sapārošanās, vai veidojot
daļēji apgriezti komplementāru sekveni, turklāt starp 1. pavedienu
un 2. pavedienu var notikt nepilnīga bāzu sapārošanās.

7. Nukleīnskābe lietošanai saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt
vismaz viena histona matadatas cilpa ir izvēlēta vismaz no vienas
no šādām formulām (Ia) un (IIa):



formula (Ia) (matadatas cilpas sekven-
ce bez pavedienu robež-
elementiem)



formula (IIa) (matadatas cilpas sekven-
ce ar pavedienu robežele-
mentiem).

8. Nukleīnskābe lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz
7. pretenzijai, turklāt poli(A) sekven-
ce satur apmēram 25 līdz ap-
mēram 400 adenozīna nukleotīdu sekveni,
labāk apmēram 50 līdz apmēram
400 adenozīna nukleotīdu sekveni,
vēl labāk apmēram 50 līdz apmēram
300 adenozīna nukleotīdu sekveni,
pat vēl labāk apmēram 50 līdz apmēram
250 adenozīna nukleotīdu sekveni,
vislabāk apmēram 60 līdz apmēram
250 adenozīna nukleotīdu sekveni.

9. Nukleīnskābe lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz
7. pretenzijai, turklāt poliadenilācijas
signāls satur konsensus
sekveni NNUANA, labāk AAUAAA vai
AUUAAA.

10. Nukleīnskābe lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz
9. pretenzijai, turklāt nukleīnskābe ir
monocistroniska, dicistroniska
vai pat multicistroniska nukleīnskābe.

11. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur nukleīnskābi, kā
definēts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, lietošanai
proteīna, kas kodēts ar minētās nukleīnskābes, kā definēts saskaņā
ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kodējošo apgabalu, ekspresijas
palielināšanai vēža slimību, infekcijas slimību, autoimūnu slimību,
alerģiju vai alerģisku slimību, monoģenētisku slimību, ģenētisku
slimību, kardiovaskulāru slimību, nervu slimību, elpošanas sistēmas
slimību, gremošanas sistēmas slimību, ādas slimību, skeleta un
muskulu sistēmas saslimšanu, saistaudu saslimšanu, imūndeficītu,
endokrīnu, ar uzturu saistītu un metabolisku slimību, acu slimību
vai ausu slimību ārstēšanā.

12. Farmaceutiskā kompozīcija lietošanai saskaņā ar 11. pre-
tenziju, kas satur farmaceutiski pieņemamu nesēju.

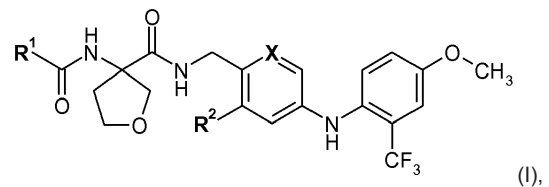
13. Farmaceutiskā kompozīcija lietošanai saskaņā ar 11. vai
12. pretenziju vīrusu, bakteriālu vai protozoju infekcijas slimību
ārstēšanā.

14. Vаксiна, kas satur nukleīnskābi saskaņā ar jebkuru no
1. līdz 13. pretenzijai, kas kodē proteīnu antigēnu vai satur proteīnu
antigēnu lietošanai minētā proteīnu antigēna ekspresijas palielinā-
šanai vēža slimību, infekcijas slimību, alerģiju vai alerģisku slimību,
vai autoimūnu slimību ārstēšanā.

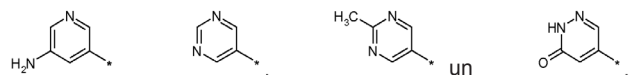
15. Vаксiна lietošanai saskaņā ar 14. pretenziju vīrusu, bak-
teriālu vai protozoju infekcijas slimību ārstēšanā.

16. Vаксiна lietošanai saskaņā ar 14. vai 15. pretenziju, turklāt
antigēns ir izvēlēts no audzēju antigēniem, alerģenu antigēniem,
autoimūniem autoantigēniem, patogēniem antigēniem, vīrusu
antigēniem, bakteriāliem antigēniem, sēņu antigēniem, protozoju
antigēniem, dzīvnieku antigēniem vai alerģenu antigēniem.

- (51) **C07D 401/12**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2606042**
C07D 401/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 403/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/455⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/506⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/501⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 29/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 11/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 19/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 17/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 11748634.0 (22) 19.08.2011
(43) 26.06.2013
(45) 03.09.2014
(31) 10173489 (32) 20.08.2010 (33) EP
(86) PCT/EP2011/064260 19.08.2011
(87) WO2012/022795 23.02.2012
(73) Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger StraÙe 173,
55216 Ingelheim am Rhein, DE
(72) HAUUEL, Norbert, DE
CECI, Angelo, DE
DOODS, Henri, DE
JUNG, Birgit, DE
KUELZER, Raimund, DE
(74) Simon, Elke Anna Maria, et al, Boehringer Ingelheim GmbH,
Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
Aleksandra FORTUNA, FORAL Intelektuālā Tpašuma
aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
(54) **DIAIZVIETOTI TETRAHIDROFURANILA SAVIENOJUMI
KĀ BRADIKINĪNA B1 RECEPTORA ANTAGONISTI
DISUBSTITUTED TETRAHYDROFURANYL COMPOUNDS
AS BRADYKININ B1 RECEPTOR ANTAGONISTS**
(57) 1. Savienojumi ar vispārīgo formulu (I)



kurā
R¹ nozīmē grupu, kas izvēlēta no

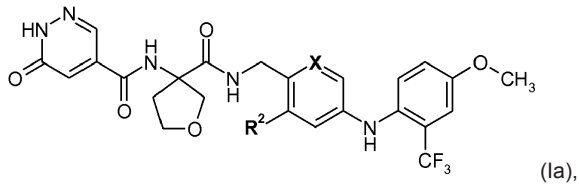


R² nozīmē H, Cl vai F un

X nozīmē CH vai N,

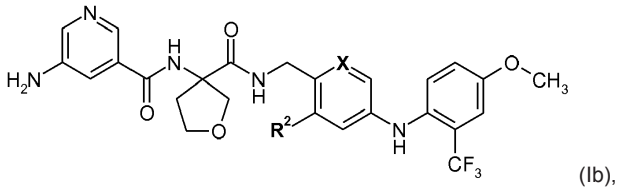
to enantiomēri, diastereomēri, maisījumi un sāļi, it sevišķi to fizi-
loģiski pieņemamie sāļi ar organiskām vai neorganiskām skābēm
vai bāzēm.

2. Savienojumi saskaņā ar 1. pretenziju, it īpaši savienojumi
ar vispārīgo formulu (Ia)



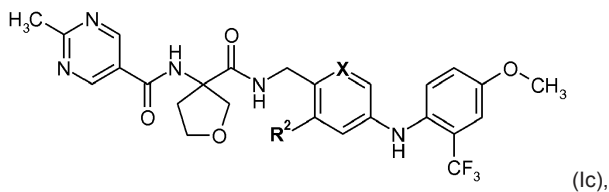
kurā
 R^2 nozīmē H, Cl vai F un
 X nozīmē CH vai N,
 to enantiomēri, diastereomēri, maisījumi un sāļi, it sevišķi to fizioloģiski pieņemamie sāļi ar organiskām vai neorganiskām skābēm vai bāzēm.

3. Savienojumi saskaņā ar 1. pretenziju, it īpaši savienojumi ar vispārīgo formulu (1b)



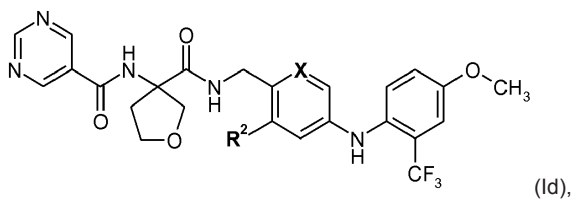
kurā
 R^2 nozīmē H, Cl vai F un
 X nozīmē CH vai N,
 to enantiomēri, diastereomēri, maisījumi un sāļi, it sevišķi to fizioloģiski pieņemamie sāļi ar organiskām vai neorganiskām skābēm vai bāzēm.

4. Savienojumi saskaņā ar 1. pretenziju, it īpaši savienojumi ar vispārīgo formulu (1c)



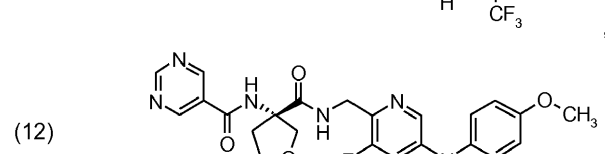
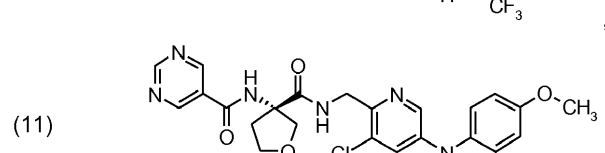
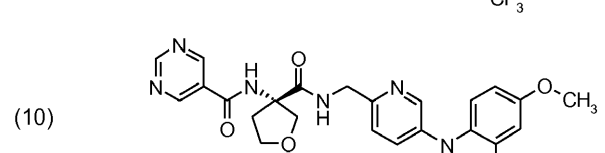
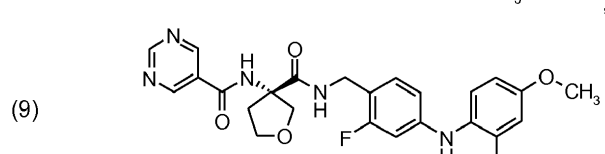
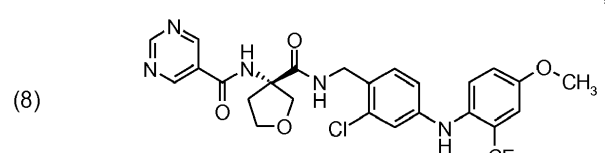
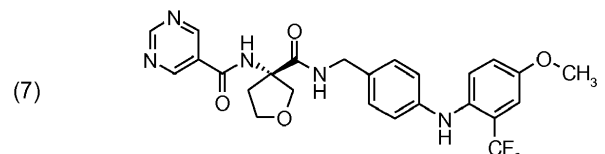
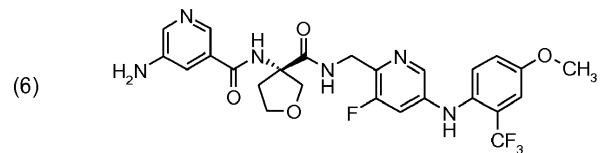
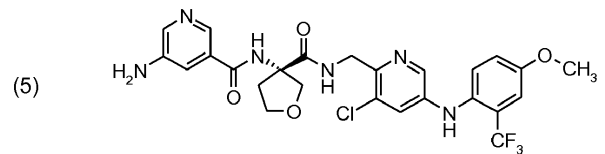
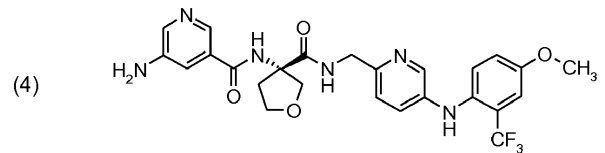
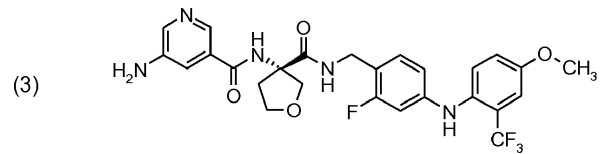
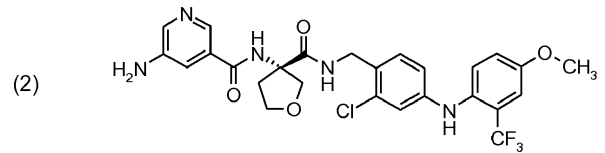
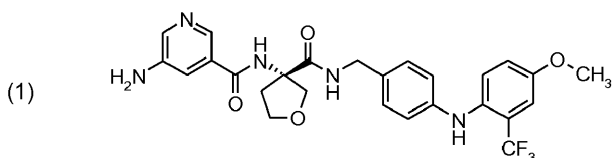
kurā
 R^2 nozīmē H, Cl vai F un
 X nozīmē CH vai N,
 to enantiomēri, diastereomēri, maisījumi un sāļi, it sevišķi to fizioloģiski pieņemamie sāļi ar organiskām vai neorganiskām skābēm vai bāzēm.

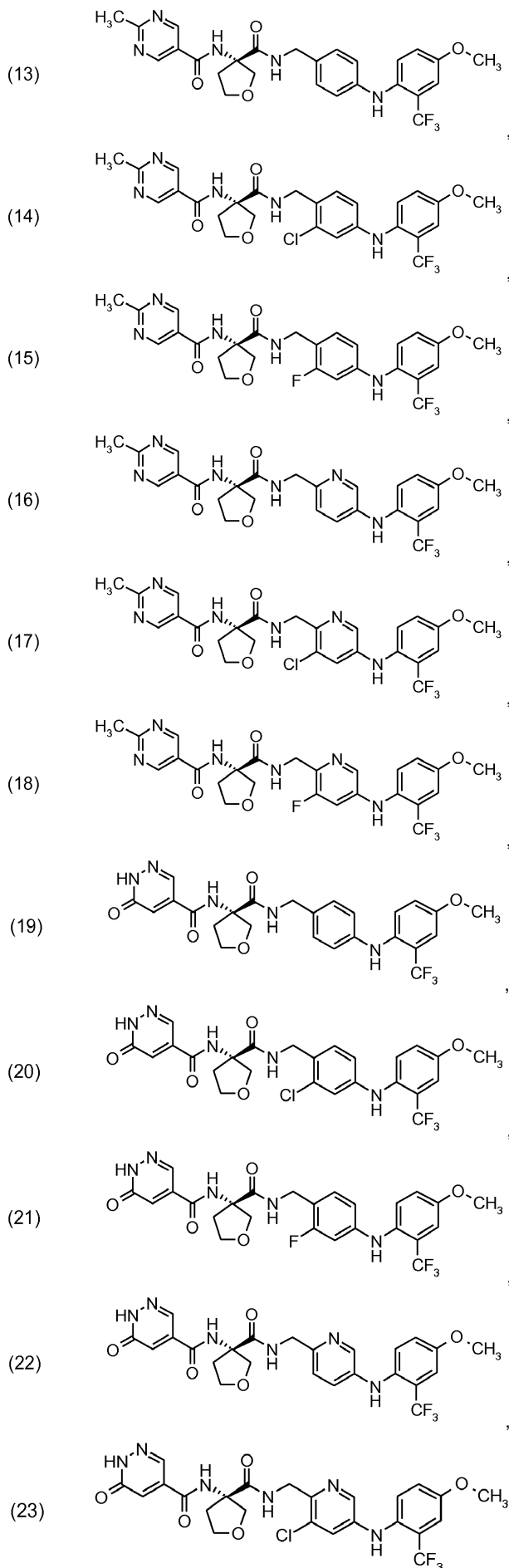
5. Savienojumi saskaņā ar 1. pretenziju, it īpaši savienojumi ar vispārīgo formulu (1d)



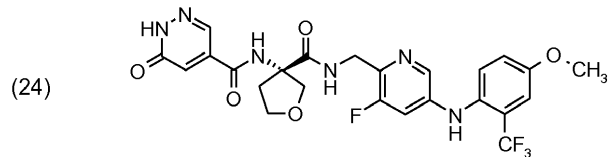
kurā
 R^2 nozīmē H, Cl vai F un
 X nozīmē CH vai N,
 to enantiomēri, diastereomēri, maisījumi un sāļi, it sevišķi to fizioloģiski pieņemamie sāļi ar organiskām vai neorganiskām skābēm vai bāzēm.

6. Savienojumi saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, it īpaši





un



to enantiomēri, diastereomēri, maisījumi un sāļi, sevišķi to fizioloģiski pieņemamie sāļi ar organiskām vai neorganiskām skābēm vai bāzēm.

7. Savienojumu saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām fizioloģiski pieņemamie sāļi ar neorganiskām vai organiskām skābēm vai bāzēm.

8. Farmaceutiskas kompozīcijas, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, neobligāti kopā ar vienu vai vairākiem inertiem nesējiem un/vai šķīdinātājiem.

9. Medikamenti, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai.

10. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai izmantošana osteoartrīta, akūtu sāpju, iekšējo orgānu sāpju, neiropatisku sāpju, iekaisuma/sāpju receptora mediētu sāpju, audzēja sāpju, galvassāpju slimību, diabētiskās neiropatijas, hronisku muguras sāpju, astmas, hroniska bronhīta vai HOPS akūtā un profilaktiskā ārstēšanā.

- (51) **A61K 9/20**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2621476**
A61K 9/28⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 38/43⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 11788223.3 (22) 30.09.2011
(43) 07.08.2013
(45) 30.07.2014
(31) 389037 P (32) 01.10.2010 (33) US
(86) PCT/IB2011/002419 30.09.2011
(87) WO2012/042372 05.04.2012
(73) Aptalis Pharma Limited, The Yard House, Killruddery Estate, Southern Cross Road, Bray, County Wicklow, IE
(72) ORTENZI, Giovanni, IT
DE FRANZA, Giuseppe, IT
CLEMENTI, Danilo, IT
STOLLBERG, Christian, IT
BOLTRI, Luigi, IT
(74) Hart, Deborah Mary, 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) **AR ZARNĀS ŠĶĪSTOŠU APVALKU PĀRKLĀTI FARMA-CEITISKIE SASTĀVI, KAS SATUR NELIELU PANKRELIPĀZES DEVU**
ENTERIC COATED, LOW-STRENGTH PANCRELIPASE FORMULATIONS

(57) 1. Kompozīcija, kas satur vismaz vienu gremošanas enzīmu un vismaz vienu nesēju, kurā:

a) gremošanas enzīmu kopējais daudzums kompozīcijā ir aptuveni no 4 līdz 20 masas %, kurā nesējs ir izvēlēts no virknes: daudzvērtīgie spirti, cukuri, cukura spirti, celuloze, kalcija fosfāta sāļi, aminoskābes un to maisījums, un vismaz viena kompozīcijas nesēja daļiņu izmērs ir lielāks par 100 μm.

2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kurā gremošanas enzīmu kopējais daudzums kompozīcijā ir aptuveni no 4 līdz 20 masas % un vismaz viens nesējs ir mikrokristāliskā celuloze.

3. Kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā gremošanas enzīmi ir ar zarnās šķīstošu apvalku, pārklātu pankrelipāzes granulu formā.

4. Kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju, kurā ar zarnās šķīstošo apvalku pārklātās pankrelipāzes granulas satur: pankrelipāzi aptuveni no 4 līdz 20 masas % un vismaz vienu nesēju aptuveni no 70 līdz 96 masas %, kur katra no minētajiem masa ir aprēķināta uz kopējo nepārklāto granulu masu.

5. Kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju, kurā ar zarnās šķīstošo apvalku pārklātās granulas, satur aptuveni 15 masas % pankrelipāzes, aptuveni 80 masas % nesēja un aptuveni 5 masas %

citu palīgvielu, kur katra no minētajiem masa ir aprēķināta uz kopējo nepārkļāto granulu masu.

6. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kurā nesējs ir izvēlēts no virknes: mikrokristāliskā celuloze, trehaloze, inozīts, L-prolīns bezūdens veidā, bezūdens divbāziskais kalcija fosfāts, bezūdens laktoze, laktozes monohidrāts, izomalts, mannīts vai to maisījums.

7. Kompozīcija saskaņā ar 6. pretenziju, kurā nesējs ir mikrokristāliskā celuloze, kuras mitruma saturs ir mazāks par 5 masas %, nominālais daļiņu vidējais izmērs ir aptuveni 160 μm, sieta acs (*mesh*) lielums 38:atlikuma daudzums ≤ 1,0 masas %, sieta acs (*mesh*) lielums 94:atlikuma daudzums ≤ 50,0 masas %, sieta acs (*mesh*) lielums 300:atlikuma daudzums ≤ 70,0 masas %.

8. Kompozīcija saskaņā ar 6. pretenziju, kurā nesējs ir mikrokristāliskā celuloze, kuras mitruma saturs ir vienāds ar vai mazāks par 5 masas %, nominālais daļiņu vidējais izmērs ir aptuveni 180 μm, sieta acs (*mesh*) lielums 60:atlikuma daudzums ≥ 10,0 masas %, sieta acs (*mesh*) lielums 100:atlikuma daudzums ≥ 50,0 masas %.

9. Zāļu devas forma, kas satur kompozīciju saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai.

10. Zāļu devas forma saskaņā ar 9. pretenziju, kurā minētā zāļu devas forma ir kapsula.

11. Zāļu devas forma saskaņā ar 10. pretenziju, kurā zāļu devas formas lipāzes aktivitāte ir no 500 līdz 5000 USP vienības.

12. Zāļu devas forma saskaņā ar 11. pretenziju, kurā zāļu devas formas lipāzes aktivitāte ir no 675 līdz 825 USP vienības.

13. Zāļu devas forma saskaņā ar 12. pretenziju, kurā zāļu devas formas lipāzes aktivitāte ir no 675 līdz 825 USP vienības, proteāzes aktivitāte ir no 1250 līdz 3850 USP vienības un amilāzes aktivitāte ir no 1600 līdz 6575 USP vienības.

14. Komplekts, kas sastāv no noslēgta konteinerā, kur noslēgtais konteiners satur mitruma izturīgu materiālu, desikantu un vismaz vienu zāļu devas formu saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 13. pretenzijai, kur noslēgtajā konteinerā ir desikants un vismaz viena zāļu devas forma.

15. Komplekts saskaņā ar 14. pretenziju, kurā mitruma izturīgais materiāls, ir izvēlēts no virknes: metāls, stikls, plastmasa un ar metālu pārklāta plastmasa.

16. Paņēmiens kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai iegūšanai, kas satur šādus soļus: a) pankrelipāzes samaisīšana ar vismaz vienu nesēju un, neobligāti, citām palīgvielām; b) maisījuma sapresēšana granulās; c) granulū apvalkošana ar zarnās šķīstošu polimēru; kurā minētie soļi tiek veikti zemas mitruma pakāpes vidē un nesēja vai nesēju mitruma pakāpe ir vienāda ar vai mazāka par 5 masas %.

17. Paņēmiens zāļu devas formas saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 13. pretenzijai iegūšanai, kas ietver zāļu devas formas iegūšanu no kompozīcijas, saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kurā soļi tiek veikti zemas mitruma pakāpes vidē un nesēja vai nesēju mitruma pakāpe ir vienāda ar vai mazāka par 5 masas %.

18. Paņēmiens saskaņā ar 17. pretenziju, kurā zāļu devas forma ir kapsula, kuras atlikušais mitruma saturs ir mazāks par 5 masas %.

19. Paņēmiens saskaņā ar 17. pretenziju, kurā zāļu devas forma ir kapsula, kuras atlikušais mitruma saturs ir mazāks par 2 masas %.

20. Kompozīcija vai zāļu devas forma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai izmantošanai paņēmiemā traucējumu vai slimību, kas saistītas ar gremošanas enzīmu trūkumu, ārstēšanai vai profilaksei pacientam, kam tas ir nepieciešams.

21. Kompozīcija vai zāļu devas forma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai izmantošanai aizkuņģa dziedzera enzīmu aizstājterapijā (PERT) cistiskās fibrozes ārstēšanas paņēmiemā jaundzimušo vai zīdaiņu ar simptomātisku vai apstiprinātu aizkuņģa dziedzera eksokrīno mazspēju vai aizkuņģa dziedzera nepietiekamību.

22. Kompozīcija vai zāļu devas forma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai izmantošanai paņēmiemā jaundzimušo vai zīdaiņu ar simptomātisku vai apstiprinātu aizkuņģa dziedzera nepietiekamību īstermiņa un ilgtermiņa augšanas un vielmaiņas rādītāju uzlabošanai.

(51) **A61K 9/20**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2621477**

A61K 9/28⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

A61K 31/606⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(21) 11805527.6

(22) 23.12.2011

(43) 07.08.2013

(45) 19.03.2014

(31) 10382355

(32) 27.12.2010 (33) EP

(86) PCT/EP2011/073983

23.12.2011

(87) WO2012/089677

05.07.2012

(73) Laboratorios Liconsa, S.A., Gran Via Carles III 98, 7è. Edif. Trade, 08028 Barcelona, ES

(72) LOECHES BLAS, David, ES

VARAS FERNÁNDEZ-MOLINA, Roberto, ES

MARTÍNEZ PÉREZ, Mercedes, ES

(74) Oficina Ponti, SLP, C. Consell de Cent, 322, 08007 Barcelona, ES

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

(54) **ORĀLA FARMACEITISKA TABLETE MESALAZĪNA KONTROLĒTAI ATBRĪVOŠANAI UN PROCESS TĀS IEGŪŠANAI**

ORAL PHARMACEUTICAL TABLET FOR CONTROLLED RELEASE OF MESALAZINE AND PROCESS FOR OBTAINING IT

(57) 1. Orāla farmaceitiska tablete mesalazīna vai tā farmaceitiski pieņemama sāls kontrolētai atbrīvošanai ar aktīvā ingredienta kodolu un kuņģa vidē izturīgu ārējo apvalku, atšķirīga ar to, ka minētais kodols ietver:

(i) mesalazīnu no 40 līdz 90 % no tabletes kopējās masas,

(ii) hidrofilu matrici, kas sastāv no hidropropilmetilcelulozes (HPMC), kurai 2 % ūdens šķīduma veidā piemīt viskozitāte, mazāka par 200 mPa·s, un hidropropilmetilcelulozes (HPMC), kurai 2 % ūdens šķīduma veidā piemīt viskozitāte, lielāka par 200 mPa·s, masas attiecībās starp 10:1 un 1:10, un minētā hidrofilā matrice sastāda no 1 līdz 20 % pēc masas attiecībā pret tabletes kopējo masu,

un ar to, ka minētais kuņģa vidē izturīgais ārējais apvalks satur:

(iii) pH-atkarīgu atbrīvojošu polimēru,

kas veido minēto ārējā pārklājuma slāni, kas sastāda no 5 līdz 25 % no tabletes kopējās masas.

2. Orāla farmaceitiska tablete saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīga ar to, ka mesalazīns sastāda no 50 līdz 90 %, vēlams no 60 līdz 80 % pēc masas attiecībā pret tabletes kopējo masu.

3. Orāla farmaceitiska tablete saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīga ar to, ka hidrofilā matrice sastāda no 1 līdz 15 %, vēlams no 2 līdz 10 %, vēl vairāk vēlams no 3 līdz 5 % pēc masas attiecībā pret tabletes kopējo masu.

4. Orāla farmaceitiska tablete saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīga ar to, ka ārējā pārklājuma slānis sastāda no 10 līdz 20 % pēc masas attiecībā pret tabletes kopējo masu.

5. Orāla farmaceitiska tablete saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīga ar to, ka hidrofilā matrice sastāv no hidropropilmetilcelulozes (HPMC) ar viskozitāti zem 200 mPa·s (2 % ūdens šķīdumā) un hidropropilmetilcelulozes (HPMC) ar viskozitāti virs 200 mPa·s (2 % ūdens šķīdumā) masas attiecībā 1:1.

6. Orāla farmaceitiska tablete saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīga ar to, ka hidrofilā matrice sastāda no 1 līdz 15 %, vēlams no 2 līdz 10 %, vēl vairāk vēlams no 3 līdz 5 % pēc masas attiecībā pret tabletes kopējo masu.

7. Orāla farmaceitiska tablete saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīga ar to, ka pH-atkarīgais atbrīvojošais polimērs ir daudzumā no 15 līdz 75 % pēc masas attiecībā pret tabletes kopējo masu.

8. Orāla farmaceitiska tablete saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīga ar to, ka kodols papildus satur farmaceitiski pieņemamu palīgvielu, izvēlētu no pildvielas, saistvielas, antisalipšanas līdzekļa, lubrikanta vai dezintegrējoša līdzekļa.

9. Orāla farmaceitiska tablete saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīga ar to, ka tabletes ārējā pārklājuma slānis papildus satur farmaceitiski pieņemamu palīgvielu, izvēlētu no antisalipšanas līdzekļa, plastifikatora vai krāsvielas.

10. Orāla farmaceitiska tablete saskaņā ar 8. pretenziju, raksturīga ar to, ka pildviela ir daudzumā no 0,5 līdz 10 %, vēlams no 0,5 līdz 8 %, vēl vairāk vēlams no 1 līdz 5 % pēc masas attiecībā pret tabletes kopējo masu.

11. Orāla farmaceitiska tablete saskaņā ar 8. pretenziju, raksturīga ar to, ka saistviela ir daudzumā no 0,1 līdz 10 %, vēlams no 0,5 līdz 9 %, vēl vairāk vēlams no 1 līdz 7,5 % pēc masas attiecībā pret tabletes kopējo masu.

12. Orāla farmaceitiska tablete saskaņā ar 8. un 9. pretenziju, raksturīga ar to, ka antisalipšanas līdzeklis ir daudzumā no 0,1 līdz 5 %, vēlams no 0,1 līdz 3,5 %, vēl vairāk vēlams no 0,1 līdz 1,5 % pēc masas attiecībā pret tabletes kopējo masu, un līdz 30 %, vēlams no 5 līdz 30 % pēc masas attiecībā pret ārējā slāņa kopējo masu.

13. Orāla farmaceitiska tablete saskaņā ar 8. pretenziju, raksturīga ar to, ka lubrikants sastāda no 0,1 līdz 5 %, vēlams no 0,1 līdz 3 % pēc masas attiecībā pret tabletes kopējo masu.

14. Orāla farmaceitiska tablete saskaņā ar 8. pretenziju, raksturīga ar to, ka dezintegrējošais līdzeklis sastāda 1 līdz 10 %, vēlams no 1 līdz 8 %, vēl vairāk vēlams no 2,5 līdz 7,5 % pēc masas attiecībā pret tabletes kopējo masu.

15. Orāla farmaceitiska tablete saskaņā ar 9. pretenziju, raksturīga ar to, ka plastifikators ir daudzumā līdz 20 %, vēlams no 5 līdz 20 % pēc masas attiecībā pret ārējā slāņa kopējo masu.

16. Orālās farmaceitiskās tabletes saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai iegūšanas process, atšķirīgs ar to, ka tiek veiktas sekojošas stadijas:

a) mesalazīna sajaukšana ar hidrofilo matrici, kura sastāv no hidropropilmetilcelulozes (HPMC) ar viskozitāti zem 200 mPa·s un hidropropilmetilcelulozes (HPMC) ar viskozitāti virs 200 mPa·s masas attiecībā no 1:10 līdz 10:1, un ar dezintegrējošo līdzekli un pildvielu, ja tādi tiek pievienoti, lai iegūtu maisījumu,

b) iegūtā maisījuma granulēšana ar ūdeni vai iepriekš sagatavotu saistvielas ūdens šķīdumu, ja saistviela paredzēta stadijā (a),

c) stadijā (b) iegūtā granulāta žāvēšana,

d) izžāvēto granulu lubricēšana, ja lubrikants paredzēts sastāvā, un to saspiešana kodolā, un

e) ūdens dispersijas sagatavošana, kura ietver pH-atkarīgo polimēru un pārējās farmaceitiski pieņemamās palīgvielas, un kodola pārklāšana, lai iegūtu ārējo pārklājamo slāni, un tādā veidā iegūtu tableti.

17. Process saskaņā ar 16. pretenziju, raksturīgs ar to, ka stadijā (b) tiek sagatavots polivinilpīrolidona ūdens šķīdums.

18. Process saskaņā ar 16. pretenziju, raksturīgs ar to, ka stadijā (c) žāvēšana notiek žāvēšanas šķidrums gultnē.

19. Process saskaņā ar 16. pretenziju, raksturīgs ar to, ka stadijā (d) lubrikants tiek pievienots, lai ieeļļotu izžāvētās granulas un tad saspiešanu maisījumu kodola iegūšanai.

20. Process saskaņā ar 16. pretenziju, raksturīgs ar to, ka stadijā (e) tiek sagatavots antisalipšanas līdzekļa, pH-atkarīga polimēra un plastifikatora šķīdums spirtā, pēc tam šis šķīdums tiek disperģēts ar ūdeni, lai pārklātu kodolus un tā iegūtu ārējo pārklājuma slāni.

21. Orāla farmaceitiska tablete mesalazīna vai tā farmaceitiski pieņemama sāls kontrolētai atbrīvošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai čūlainā kolīta ārstēšanai.

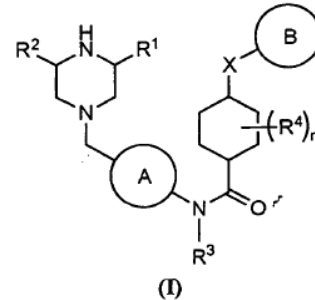
(73) Daiichi Sankyo Company, Limited, 3-5-1, Nihonbashi Honcho, Chuo-ku, Tokyo 103-8426, JP

(72) TODA, Narihiro, JP
TAKANO, Rieko, JP
SHIDA, Takeshi, JP
KATAGIRI, Takahiro, JP
IWAMOTO, Mitsuhiro, JP
ASHIDA, Shinji, JP
YAMAZAKI, Mami, JP

(74) Fairbairn, Angus Chisholm, Marks & Clerk LLP, 90 Long Acre, London WC2E 9RA, GB
Vladimirs ANOHINS, Aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(54) **SAVIEŅOJUMS – CIKLOHEKSĀNA ATVASINĀJUMS**
CYCLOHEXANE DERIVATIVE COMPOUND

(57) 1. Savienojums, kas attēlots sekojošā vispārīgā formulā (I):



vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, raksturīgs ar to, ka A ir fenilēngrupa (fenilēngrupa var būt neobligāti aizvietota ar 1 līdz 3 grupām, kas izvēlētas no (C₁-C₃)alkilgrupas, (C₁-C₃)alkoksigrupas un halogēna atoma), B ir 4- līdz 10-locekļu heterocikliska grupa, kas satur 1 līdz 4 heteroatomus, kuri var būt vienādi vai dažādi un ir izvēlēti no slāpekļa atoma, skābekļa atoma un sēra atoma (heterocikliskā grupa neobligāti var tikt aizvietota ar 1 līdz 5 grupām, izvēlētam no aizvietotāju grupas α), (C₆-C₁₀)arilgrupa (arilgrupa neobligāti var tikt aizvietota ar 1 līdz 5 grupām, izvēlētam no aizvietotāju grupas α), vai (C₃-C₁₀)cikloalkilgrupa (cikloalkilgrupa neobligāti var tikt aizvietota ar 1 līdz 5 grupām, izvēlētam no aizvietotāju grupas α), R¹ ir ūdeņraža atoms vai (C₁-C₃)alkilgrupa, R² ir ūdeņraža atoms vai (C₁-C₃)alkilgrupa, R³ ir (C₁-C₆)alkilgrupa, (C₃-C₁₀)cikloalkilgrupa, (C₁-C₃)alkoksi(C₁-C₃)alkilgrupa vai (C₁-C₃)hidroksialkilgrupa, R⁴ ir ūdeņraža atoms, (C₁-C₆)alkilgrupa vai halogēna atoms, n ir vesels skaitlis no 1 līdz 4, X ir metilēngrupa, -O-, -NH-, -N((C₁-C₃)alkilgrupa)-, -C(=O)-, -S-, -S(O), -S(O)₂- vai vienkārša saite, un aizvietotāju grupa α sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₆)alkilgrupas {alkilgrupa neobligāti var tikt aizvietota ar 1 līdz 3 grupām, kas izvēlētas no alifātiskas (C₁-C₆)acilgrupas, karboksilgrupas, (C₁-C₆)alkoksikarbonilgrupas, aminokarbonilgrupas (aminokarbonilgrupa neobligāti var tikt aizvietota ar 1 vai 2 grupām, izvēlētam no (C₁-C₆)alkilgrupas, (C₁-C₆)halogēnalkilgrupas un (C₁-C₆)alkoksi-aizvietotas (C₁-C₆)alkilgrupas), karbamīdgrupas, kura neobligāti aizvietota ar 1 līdz 3 (C₁-C₆)alkilgrupām, alifātiskas (C₁-C₆)acilamino-grupas, kura var neobligāti tikt aizvietota ar (C₁-C₆)alkoksigrupu, ar alifātisku (C₁-C₆)acilgrupu aizvietotas (C₁-C₆)alkilaminogrupas, amīdoksigrupas, kas neobligāti var tikt aizvietota ar 1 vai 2 (C₁-C₆)alkilgrupām, (C₁-C₆)alkilsulfonilgrupas, 4- līdz 10-locekļu heterocikliskas grupas, kas satur 1 līdz 4 heteroatomus, kuri var būt vienādi vai dažādi un ir izvēlēti no slāpekļa atoma, skābekļa atoma un sēra atoma, un 4- līdz 10-locekļu heterocikliskas karbonilgrupas, kas satur 1 līdz 4 heteroatomus, kuri var būt vienādi vai dažādi un ir izvēlēti no slāpekļa atoma, skābekļa atoma un sēra atoma}, (C₃-C₁₀)cikloalkilgrupas (cikloalkilgrupa neobligāti var tikt aizvietota ar 1 līdz 3 grupām, izvēlētam no karboksilgrupas, (C₁-C₆)alkoksikarbonilgrupas, un 4- līdz 10-locekļu heterocikliskas grupas, kas satur 1 līdz 4 heteroatomus, kuri var būt vienādi vai dažādi un ir izvēlēti no slāpekļa atoma, skābekļa atoma un sēra atoma), (C₁-C₆)halogēnalkilgrupas (halogēnalkilgrupa neobligāti var tikt aizvietota ar 1 līdz 3 grupām, izvēlētam no karboksilgrupas, (C₁-C₆)alkoksikarbonilgrupas un 4- līdz 10-locekļu heterocikliskas grupas, kas satur 1 līdz 4 heteroatomus, kuri var būt vienādi vai dažādi un ir izvēlēti no slāpekļa atoma, skābekļa atoma un sēra atoma), (C₁-C₆)hidroksialkilgrupas (hidroksialkilgrupa neobligāti var

(51) **C07D 213/64**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/495⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/496⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 1/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 1/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 1/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 1/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 241/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 295/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 401/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 263/22⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 213/84⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 295/135⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(11) **2623492**

(21) 11828999.0 (22) 26.09.2011
(43) 07.08.2013
(45) 14.05.2014
(31) 2010215403 (32) 27.09.2010 (33) JP
(86) PCT/JP2011/071830 26.09.2011
(87) WO2012/043445 05.04.2012

tikt aizvietota ar 1 līdz 3 grupām, izvēlētām no karboksilgrupas, (C₁-C₆)alkoksikarbonilgrupas un 4- līdz 10-locekļu heterocikliskas grupas, kas satur 1 līdz 4 heteroatomus, kuri var būt vienādi vai dažādi un ir izvēlēti no slāpekļa atoma, skābekļa atoma un sēra atoma), (C₁-C₆)alkoksiaizvietotas (C₁-C₆)alkilgrupas (alkoksialkilgrupa neobligāti var tikt aizvietota ar 1 līdz 3 grupām, izvēlētām no hidroksilgrupas, (C₁-C₆)alkoksigrupas, (C₁-C₆)hidroksialkilgrupas, aminokarbonilgrupas, kura neobligāti var tikt aizvietota ar (C₁-C₆)alkilgrupu, karboksilgrupas, (C₁-C₆)alkoksikarbonilgrupas un 4- līdz 10-locekļu heterocikliskas grupas, kas satur 1 līdz 4 heteroatomus, kuri var būt vienādi vai dažādi un ir izvēlēti no slāpekļa atoma, skābekļa atoma un sēra atoma), 4- līdz 10-locekļu heterocikliskas grupas, kas satur 1 līdz 4 heteroatomus, kuri var būt vienādi vai dažādi un ir izvēlēti no slāpekļa atoma, skābekļa atoma un sēra atoma, (C₁-C₆)aminoalkilgrupas, (C₁-C₆)alkoksigrupas, (C₁-C₆)halogēnalkoksigrupas, (C₁-C₆)hidroksialkoksigrupas, (C₆-C₁₀)ariloksigrupas, (C₁-C₆)alkiltilogrupas, karboksilgrupas, (C₁-C₆)alkoksikarbonilgrupas, hidroksilgrupas, alifātiskas (C₁-C₆)acilgrupas, aminogrupas, (C₁-C₆)alkilaminogrupas, (C₃-C₁₀)cikloalkilaminogrupas, (C₁-C₆)dialkilaminogrupas, (C₁-C₆)alkoksiaminogrupas, alifātiskas (C₁-C₆)acilaminogrupas, ciāngrupas, nitrogrupas, (C₁-C₆)alkilsulfonilgrupas, (C₁-C₆)dialkilaminosulfonilgrupas un (C₆-C₁₀)arilgrupas.

2. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīgs ar to, ka A ir fenilēngrupa, kas neobligāti var tikt aizvietota ar 1 līdz 3 (C₁-C₃)alkilgrupām.

3. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, raksturīgs ar to, ka B ir 4- līdz 10-locekļu heterocikliska grupa, kas satur 1 līdz 4 heteroatomus, kuri var būt vienādi vai dažādi un ir izvēlēti no slāpekļa atoma, skābekļa atoma un sēra atoma (heterocikliskā grupa var būt neobligāti aizvietota ar 1 līdz 5 grupām, izvēlētām no aizvietotāju grupas α) vai (C₆-C₁₀)arilgrupa (arilgrupa var būt neobligāti aizvietota ar 1 līdz 5 grupām, izvēlētām no aizvietotāju grupas α).

4. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, raksturīgs ar to, ka B ir piridilgrupa, kura var būt neobligāti aizvietota ar 1 līdz 5 grupām, izvēlētām no aizvietotāju grupas α vai fenilgrupas, kura var tikt neobligāti aizvietota ar 1 līdz 5 grupām, izvēlētām no aizvietotāju grupas α.

5. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, raksturīgs ar to, ka R¹ ir (C₁-C₃)alkilgrupa.

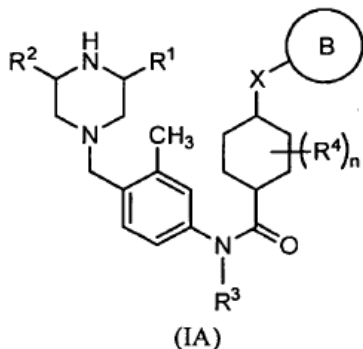
6. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, raksturīgs ar to, ka R² ir ūdeņraža atoms.

7. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, raksturīgs ar to, ka R³ ir (C₁-C₃)alkilgrupa.

8. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, raksturīgs ar to, ka R⁴ ir ūdeņraža atoms.

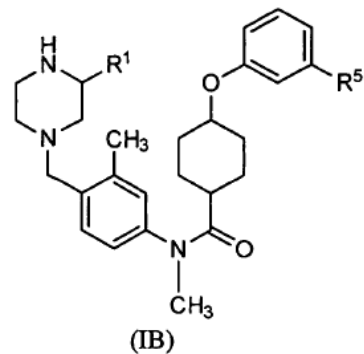
9. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, raksturīgs ar to, ka X ir -O- vai -NH-.

10. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 1. pretenziju, attēlots sekojošā vispārīgā formulā (IA):



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, raksturīgs ar to, ka B, R¹, R², R³, R⁴, X un n ir tādi, kā definēts 1. pretenzijā.

11. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 1. pretenziju, attēlots sekojošā vispārīgā formulā (IB):



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, raksturīgs ar to, ka R¹ ir ūdeņraža atoms vai (C₁-C₃)alkilgrupa, R⁵ ir grupa, izvēlēta no aizvietotāju grupas α, un aizvietotāju grupa α ir tāda, kā definēts 1. pretenzijā.

12. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 11. pretenziju, raksturīgs ar to, ka R¹ ir metilgrupa.

13. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 11. vai 12. pretenziju, raksturīgs ar to, ka R⁵ ir (C₁-C₆)alkilgrupa (alkilgrupa neobligāti var tikt aizvietota ar 1 līdz 3 grupām, izvēlētām no alifātiskas (C₁-C₆)acilgrupas, karboksilgrupas, (C₁-C₆)alkoksikarbonilgrupas, aminokarbonilgrupas (aminokarbonilgrupa neobligāti var tikt aizvietota ar 1 vai 2 grupām, izvēlētām no (C₁-C₆)alkilgrupas, (C₁-C₆)halogēnalkilgrupas un (C₁-C₆)alkoksiaizvietotas (C₁-C₆)alkilgrupas), karbamīdgrupas, kas neobligāti aizvietota ar 1 līdz 3 (C₁-C₆)alkilgrupām, alifātiskas (C₁-C₆)acilaminogrupas, neobligāti aizvietotas ar (C₁-C₆)alkoksigrupu, ar alifātisku (C₁-C₆)acilgrupu aizvietotas (C₁-C₆)alkilaminogrupas, amīdoksigrupas, neobligāti aizvietotas ar 1 vai 2 (C₁-C₆)alkilgrupām, (C₁-C₆)alkilsulfonilgrupas, 4- līdz 10-locekļu heterocikliskas grupas, kas satur 1 līdz 4 heteroatomus, kuri var būt vienādi vai dažādi un ir izvēlēti no slāpekļa atoma, skābekļa atoma un sēra atoma, 4- līdz 10-locekļu heterocikliskas karbonilgrupas, kas satur 1 līdz 4 heteroatomus, kuri var būt vienādi vai dažādi un ir izvēlēti no slāpekļa atoma, skābekļa atoma un sēra atoma), (C₁-C₆)hidroksialkilgrupa (hidroksialkilgrupa neobligāti var tikt aizvietota ar 1 līdz 3 grupām, izvēlētām no karboksilgrupas, (C₁-C₆)alkoksikarbonilgrupas un 4- līdz 10-locekļu heterocikliska grupa, kas satur 1 līdz 4 heteroatomus, kuri var būt vienādi vai dažādi un ir izvēlēti no slāpekļa atoma, skābekļa atoma un sēra atoma), vai (C₁-C₆)alkoksiaizvietotas (C₁-C₆)alkilgrupas (alkoksialkilgrupa neobligāti var tikt aizvietota ar 1 līdz 3 grupām, izvēlētām no hidroksilgrupas, (C₁-C₆)alkoksigrupas, (C₁-C₆)hidroksialkilgrupas, aminokarbonilgrupas, kas neobligāti aizvietota ar (C₁-C₆)alkilgrupu, karboksilgrupas, (C₁-C₆)alkoksikarbonilgrupas un 4- līdz 10-locekļu heterocikliskas grupas, kas satur 1 līdz 4 heteroatomus, kuri var būt vienādi vai dažādi un ir izvēlēti no slāpekļa atoma, skābekļa atoma un sēra atoma).

14. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīgs ar to, ka aizvietotāju grupa α sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₆)alkilgrupas (alkilgrupa neobligāti var tikt aizvietota ar 1 līdz 3 grupām, izvēlētām no karboksilgrupas, (C₁-C₆)alkoksikarbonilgrupas un 4- līdz 10-locekļu heterocikliskas grupas, kas satur 1 līdz 4 heteroatomus, kuri var būt vienādi vai dažādi un ir izvēlēti no slāpekļa atoma, skābekļa atoma un sēra atoma), (C₃-C₁₀)cikloalkilgrupas (cikloalkilgrupa neobligāti var tikt aizvietota ar 1 līdz 3 grupām, izvēlētām no karboksilgrupas, (C₁-C₆)alkoksikarbonilgrupas un 4- līdz 10-locekļu heterocikliskas grupas, kas satur 1 līdz 4 heteroatomus, kuri var būt vienādi vai dažādi un ir izvēlēti no slāpekļa atoma, skābekļa atoma un sēra atoma), (C₁-C₆)halogēnalkilgrupas (halogēnalkilgrupa neobligāti var tikt aizvietota ar 1 līdz 3 grupām, izvēlētām no karboksilgrupas, (C₁-C₆)alkoksikarbonilgrupas un 4- līdz 10-locekļu heterocikliskas grupas, kas satur 1 līdz 4 heteroatomus, kuri var būt vienādi vai dažādi un ir izvēlēti no slāpekļa atoma, skābekļa atoma un sēra atoma), (C₁-C₆)hidroalkilgrupas (hidroalkilgrupa neobligāti var tikt aizvietota ar 1 līdz 3 grupām, izvēlētām no karboksilgrupas, (C₁-C₆)alkoksikarbonilgrupas un 4- līdz 10-locekļu heterocikliskas grupas, kas satur 1 līdz 4 heteroatomus, kuri var būt vienādi vai dažādi un ir izvēlēti no slāpekļa atoma, skābekļa atoma un sēra atoma), (C₁-C₆)alkoksiaizvietotas (C₁-C₆)alkilgrupas (alkoksialkilgrupa neobligāti var tikt aizvietota ar 1 līdz 3 grupām, izvēlētām no

karboksilgrupas, (C₁-C₆)alkoksikarbonilgrupas un 4- līdz 10-locekļu heterocikliskas grupas, kas satur 1 līdz 4 heteroatomus, kuri var būt vienādi vai dažādi un ir izvēlēti no slāpekļa atoma, skābekļa atoma un sēra atoma), 4- līdz 10-locekļu heterocikliskas grupas, kas satur 1 līdz 4 heteroatomus, kuri var būt vienādi vai dažādi un ir izvēlēti no slāpekļa atoma, skābekļa atoma un sēra atoma, (C₁-C₆)aminoalkilgrupas, (C₁-C₆)alkoksigrupas, (C₁-C₆)halogēnalkoksigrupas, (C₁-C₆)hidroksialkoksigrupas, (C₆-C₁₀)ariloksigrupas, (C₁-C₆)alkilotiogrupas, karboksilgrupas, (C₁-C₆)alkoksikarbonilgrupas, hidroksilgrupas, alifātiskas (C₁-C₆)acilgrupas, aminogrupas, (C₁-C₆)alkilaminogrupas, (C₃-C₁₀)cikloalkilaminogrupas, (C₁-C₆)dialkilaminogrupas, (C₁-C₆)alkoksiaminogrupas, alifātiskas (C₁-C₆)acilaminogrupas, ciāngrupas, nitrogrupas, (C₁-C₆)alkilsulfonilgrupas, (C₁-C₆)dialkilaminosulfonilgrupas un (C₆-C₁₀)arilgrupas.

15. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir:

trans-4-(4-fluorfenoksi)-N-metil-N-(4-((3S)-3-metilpiperazin-1-il)metil)fenil)cikloheksānkarboksamīds,
trans-4-(4-fluorfenoksi)-N-metil-N-(3-metil-4-((3S)-3-metilpiperazin-1-il)metil)fenil)cikloheksānkarboksamīds,
trans-4-[5-fluorpiridin-2-il]oksi-N-metil-N-(3-metil-4-((3S)-3-metilpiperazin-1-il)metil)fenil)cikloheksānkarboksamīds,
trans-4-[(3-hidroksimetil)fenoksi]-N-metil-N-(3-metil-4-((3S)-3-metilpiperazin-1-il)metil)fenil)cikloheksānkarboksamīds,
 etil-*trans*-4-[3-(2-hidroksietil)fenoksi]-N-metil-N-(3-metil-4-((3S)-3-metilpiperazin-1-il)metil)fenil)cikloheksānkarboksamīds,
 3-((*trans*-4-[metil(3-metil-4-(4-((3S)-3-metilpiperazin-1-il)metil)fenil)karbamoi]cikloheksil)oksi)fenilacetāts,
 [3-((*trans*-4-[metil(3-metil-4-((3S)-3-metilpiperazin-1-il)metil)fenil)karbamoi]cikloheksil)oksi)fenil]etiķskābe,
 izopropil[3-((*trans*-4-[metil(3-metil-4-((3S)-3-metilpiperazin-1-il)metil)fenil)karbamoi]cikloheksil)oksi)fenil]acetāts,
 vai to farmaceutiski pieņemams sāls.

16. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir:

trans-4-{3-[(2-hidroksi-2-metilpropoksi)metil]fenoksi}-N-metil-N-(3-metil-4-((3S)-3-metilpiperazin-1-il)metil)fenil)cikloheksānkarboksamīds,
trans-4-{3-[(2-hidroksi-2-metilpropoksi)metil]fenil}amino-N-metil-N-(3-metil-4-((3S)-3-metilpiperazin-1-il)metil)fenil)cikloheksānkarboksamīds,
 3-((*trans*-4-[metil(3-metil-4-((3S)-3-metilpiperazin-1-il)metil)fenil)karbamoi]cikloheksil)oksi)benzilmetilkarbamāts,
 2-[3-((*trans*-4-[metil(3-metil-4-((3S)-3-metilpiperazin-1-il)metil)fenil)karbamoi]cikloheksil)oksi)fenil]etilkarbamāts,
 2-[3-((*trans*-4-[metil(3-metil-4-((3S)-3-metilpiperazin-1-il)metil)fenil)karbamoi]cikloheksil)amino)fenil]etilmetilkarbamāts,
 2-[3-((*trans*-4-[metil(3-metil-4-((3S)-3-metilpiperazin-1-il)metil)fenil)karbamoi]cikloheksil)amino)fenil]etilmetilkarbamāts,
trans-4-{3-[(2-hidroksi-2-metilpropoksi)metil]fenoksi}-N-metil-N-(3-metil-4-((3S)-3-metilpiperazin-1-il)metil)fenil)cikloheksānkarboksamīds,
trans-4-[(2-cianopiridin-4-il)oksi]-N-metil-N-(3-metil-4-((3S)-3-metilpiperazin-1-il)metil)fenil)cikloheksānkarboksamīds,
 vai to farmaceutiski pieņemams sāls.

17. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir:

trans-4-[3-(hidroksimetil)fenoksi]-N-metil-N-(3-metil-4-((3S)-3-metilpiperazin-1-il)metil)fenil)cikloheksānkarboksamīds
 vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

18. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir:

trans-4-[3-(cianopiridin-4-il)oksi]-N-metil-N-(3-metil-4-((3S)-3-metilpiperazin-1-il)metil)fenil)cikloheksānkarboksamīds
 vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

19. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir:

trans-4-{3-[2-(izopropilamino)2-oksoetil]fenoksi}-N-metil-N-(3-metil-4-((3S)-3-metilpiperazin-1-il)metil)fenil)cikloheksānkarboksamīds
 vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

20. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir:

trans-4-{3-[(2-hidroksi-2-metilpropoksi)metil]fenoksi}-N-metil-N-(3-metil-4-((3S)-3-metilpiperazin-1-il)metil)fenil)cikloheksānkarboksamīds

vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

21. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir:

trans-4-((3-[(2-hidroksi-2-metilpropoksi)metil]fenil)amino)-N-metil-N-(3-metil-4-((3S)-3-metilpiperazin-1-il)metil)fenil)cikloheksānkarboksamīds

vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

22. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir:

3-((*trans*-4-[metil(3-metil-4-((3S)-3-metilpiperazin-1-il)metil)fenil]karbamoi]cikloheksil)oksi)benzilmetilkarbamāts
 vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

23. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir:

2-[3-((*trans*-4-[metil(3-metil-4-((3S)-3-metilpiperazin-1-il)metil)fenil]karbamoi]cikloheksil)oksi)fenil]etilkarbamāts
 vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

24. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir:

2-[3-((*trans*-4-[metil(3-metil-4-((3S)-3-metilpiperazin-1-il)metil)fenil]karbamoi]cikloheksil)amino)fenil]etilmetilkarbamāts
 vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

25. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir:

2-[3-((*trans*-4-[metil(3-metil-4-((3S)-3-metilpiperazin-1-il)metil)fenil]karbamoi]cikloheksil)amino)fenil]etilmetilkarbamāts
 vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

26. Savienojums vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 25. pretenzijai, raksturīgs ar to, ka farmaceutiski pieņemamais sāls ir hidrofluorīds, hidrohlorīds, hidrobromīds, hidroiodīds, nitrāts, perhlorāts, sulfāts, fosfāts, metānsulfonāts, trifluormetānsulfonāts, etānsulfonāts, benzolsulfonāts, *p*-toluolsulfonāts, acetāts, malāts, fumarāts, sukcināts, citrāts, askorbāts, tartrāts, oksalāts, maleāts, glicīna sāls, lizīna sāls, arginīna sāls, ornitīna sāls, glutamīnskābes sāls vai asparagīnskābes sāls.

27. Medikaments, kas ietver savienojumu vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 26. pretenzijai kā aktīvo ingredientu.

28. Medikaments saskaņā ar 27. pretenziju slimības, saistītas ar receptoru GPR38, novēršanai vai ārstēšanai.

29. Medikaments saskaņā ar 27. pretenziju, kā terapeitisks vai profilaktisks līdzeklis pie kuņģa-zarnu trakta traucējumiem, saistītiem ar hipokinēziju.

30. Medikaments saskaņā ar 27. pretenziju kā terapeitisks vai profilaktisks līdzeklis pie iekaisīgu zarnu sindroma ar aizcietējumu, diabētiskas gastroparēzes vai aizcietējuma.

31. Medikaments saskaņā ar 27. pretenziju kā terapeitisks vai profilaktisks līdzeklis pie gastroezofagālā refluksa slimības, funkcionālas dispepsijas, iekaisīgu zarnu sindroma, diabētiskas gastroparēzes, aizcietējuma, opioīdu izraisītas zarnu disfunkcijas, paralītiska ileusa vai pēcoperācijas zarnu obstrukcijas.

32. Savienojuma vai tā farmaceutiski pieņemama sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 26. pretenzijai pielietošana profilaktiska vai terapeitiska līdzekļa pret kuņģa-zarnu trakta slimību, saistītu ar hipokinēziju, ražošanai.

(51) **C07C 211/31**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

C07C 251/34⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

C07C 251/54⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

A61K 31/15⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

C07D 211/46⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(21) 11776414.2

(43) 04.09.2013

(45) 30.07.2014

(31) 10189058

(86) PCT/EP2011/068702

(87) WO2012/055894

(73) SIGMA-TAU Industrie Farmaceutiche Riunite S.p.A., Viale Shakespeare, 47, 00144 Rome, IT

(72) CERRI, Alberto, IT
 GOBBINI, Mauro, IT
 TORRI, Marco, IT

(11) **2632892**

(22) 26.10.2011

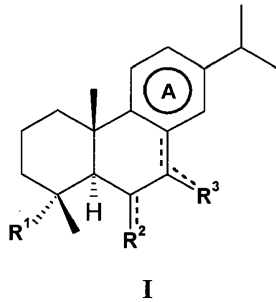
(32) 27.10.2010 (33) EP

26.10.2011

03.05.2012

FERRARI, Patrizia, IT
 FERRANDI, Mara, IT
 BIANCHI, Giuseppe, IT

- (74) Tagliafico, Giulia, Sigma-Tau Industrie Farmaceutiche Riunite SpA, Via Pontina Km. 30.400, 00040 Pomezia RM, IT
 Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **AR BIOLOĢISKĀM ĪPAŠĪBĀM APVELTĪTI DITERPENŌĪDU ATVASINĀJUMI**
DITERPENOID DERIVATIVES ENDOWED OF BIOLOGICAL PROPERTIES
- (57) 1. Savienojums ar vispārīgo formulu (I)



kurā:

R¹ ir -CH=NOR⁴ ar imīnoksigrupas nozīmi, -CH₂NHOR⁴, -CH₂XR⁵, -CH=CHR⁶, -CH=NR⁷, amino(C₃-C₆)alkilgrupa vai heterocikloalkilalkilgrupa, kurā heterocikloalkilalkilgrupa ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no piperidīnigrupas, pirolidīnigrupas un tetrahidrofuranilgrupas, R⁷ ir guanidīngrupa,

R⁶ ir amino(C₁-C₆)alkilgrupa vai heterocikloalkilalkilgrupa, kurā heterocikloalkilalkilgrupa ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no piperidīnigrupas, pirolidīnigrupas un tetrahidrofuranilgrupas,

R⁵ ir amino(C₁-C₆)alkilgrupa vai heterocikloalkilalkilgrupa, kurā heterocikloalkilalkilgrupa ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no piperidīnigrupas, pirolidīnigrupas un tetrahidrofuranilgrupas,

R⁴ ir H, amino(C₁-C₆)alkilgrupa, heterocikloalkilgrupa, hidroksialkilgrupa, hidroksialkiloksialkilgrupa vai karboksialkilgrupa,

X ir O vai S,

simbols gredzenā ≡ apzīmē vienkāršu saiti vai dubultsaiti un kad tas apzīmē dubultsaiti, tad simbols ≡, kas pie karbocikla saista R³, apzīmē vienkāršu saiti, un karbocikla gredzens A ir daļēji nepiesātināts,

simbols ≡, kas pie karbocikla saista R², apzīmē vienkāršu saiti vai dubultsaiti,

R² ir H vai hidroksilgrupa, kad simbols ≡, kas R² saista pie karbocikla, apzīmē vienkāršu saiti, vai

R² ir O vai N-OR⁸, kad simbols ≡, kas R² saista pie karbocikla, apzīmē dubultsaiti, attiecīgi ar karbonilgrupas vai oksīmgrupas nozīmi, R⁸ ir H vai (C₁-C₆)alkilgrupa,

simbols ≡, kas pie karbocikla saista R³, apzīmē vienkāršu saiti vai dubultsaiti,

R³ ir H, kad simbols ≡, kas R³ saista pie karbocikla, apzīmē vienkāršu saiti, vai

R³ ir O vai N-OR⁹, kad simbols ≡, kas R³ saista pie karbocikla, apzīmē dubultsaiti, attiecīgi ar karbonilgrupas vai oksīmgrupas nozīmi, karbocikla gredzens A ir aromātisks vai daļēji nepiesātināts,

ar nosacījumu, ka tad, kad R⁴ ir H, R² nav H, tā optiski aktīvās formas, tādas kā enantiomēri, diastereomēri, tā racemātformas un tā farmaceitiski pieņemami sāļi.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā R¹ apzīmē -CH=NOR⁴.

3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā R⁴ ir amino(C₁-C₆)alkilgrupa vai heterocikloalkilgrupa.

4. Savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai lietošana par medikamentu.

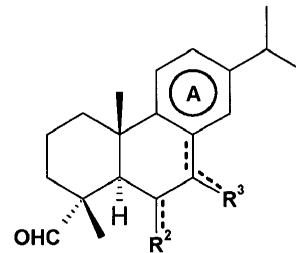
5. Lietošana saskaņā ar 4. pretenziju hipertensijas, sirds mazspējas, sirds hipertrofijas, nieru mazspējas, glomerulosklerozes, proteīnūrijas un vaskulāras stenozes pēc vaskulāras ķirurģiskas iejaukšanās profilaksei un/vai ārstēšanai.

6. Lietošana saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt kardiovaskulārais traucējums ir hipertensija.

7. Lietošana saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt hipertensiju ir izraisījis endogēna strofantīna G (*ouabain*) iedarbība.

8. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai kopā ar farmaceitiski pieņemamu palīgvielu.

9. Process savienojumu saskaņā ar 1. pretenziju, kuros simbols R¹ ir -CH=NOR⁴ ar imīnoksigrupas nozīmi, karbocikla gredzens A ir aromātisks vai daļēji nepiesātināts un R² un R³ ir, kā definēti 1. pretenzijā, sintezēšanai, kas ietver savienojuma ar formulu (II)



Formula (II)

kurā gredzens A ir aromātisks vai daļēji nepiesātināts un R² un R³ ir, kā definēti iepriekš, pakļaušanu kontaktam ar savienojumu ar formulu (III)



kurā R⁴ ir, kā definēts iepriekš, un x ir vesels skaitlis starp 0 un 3, pīridīnā istabas temperatūrā.

Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas

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

- (51) **A61K 9/20**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1789021**
A61K 9/28⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 25/16⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 05763065.9 (22) 25.07.2005
(43) 30.05.2007
(45) 09.11.2011
(45) 08.10.2014 (publikācija pēc iebilduma)
(31) 04019248 (32) 13.08.2004 (33) EP
(86) PCT/EP2005/053610 25.07.2005
(87) WO2006/015944 16.02.2006
(73) Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim, DE
(72) FRIEDL, Thomas, DE
EISENREICH, Wolfram, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Arabellastrasse 30, 81925 München, DE
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
- (54) **PRAMIPEKSOLU VAI TĀ FARMACEITISKI PIENĒMAMU SĀLI SATUROŠA ILGSTOŠAS ATBRĪVOŠANAS TABLETES KOMPOZĪCIJA**
EXTENDED RELEASE TABLET FORMULATION CONTAINING PRAMIPEXOLE OR A PHARMACEUTICALLY ACCEPTABLE SALT THEREOF
- (57) 1. Pramipeksolu vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli saturoša, matricē ietverta ilgstošas atbrīvošanas tabletes kompozīcija, kurā matricē satur ūdenī uzbriestošus polimērus, kur viens no minētajiem polimēriem ir preželatīnizēta ciete, bet cits no minētajiem polimēriem ir anjonu polimērs, un kur ilgstošas atbrīvošanas tabletes kompozīcija papildus satur ūdenī uzbriestošu polimēru, kas nav preželatīnizēta ciete vai anjonu polimērs.
2. Ilgstošas atbrīvošanas tabletes kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kurā anjonu polimērs ir izvēlēts no šādas grupas: ja vēlams, šķērssašūti akrilskābes polimēri, metakrilskābes polimēri, algināti un karboksilmetilceluloze.
3. Ilgstošas atbrīvošanas tabletes kompozīcija saskaņā ar 2. pretenziju, kurā anjonu polimērs ir šķērssašūts akrilskābes polimērs, un, ja vēlams, šķērssašūtā akrilskābes polimēra saturs matricē ir no 0,25 līdz 25 masas %, labāk no 0,5 līdz 15 masas %, bet vēl labāk no 1 līdz 10 masas %.
4. Ilgstošas atbrīvošanas tabletes kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā anjonu polimērs ir akrilskābes polimerizāts, kas ir izvēlēts no karbomēra vai karbopola.
5. Ilgstošas atbrīvošanas tabletes kompozīcija saskaņā ar 4. pretenziju, kurā akrilskābes polimerizāts ir diapazonā no 0,25 līdz 25 masas %, labāk no 0,5 līdz 15 masas %, bet vēl labāk no 1 līdz 10 masas %.
6. Ilgstošas atbrīvošanas tabletes kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā ietvertais pramipeksola vai tā farmaceutiski pieņemamā sāls daudzums ir pietiekams, lai nodrošinātu vienreizēju dienas devas ievadīšanu.
7. Ilgstošas atbrīvošanas tabletes kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām ražošanas paņēmieni, izmantojot tiešas kompresijas metodi, kas satur šādus soļus:
- (1) aktīvā ingredienta pulvera iegūšana, kur aktīvā viela ir pramipeksols vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, iepriekš mikserī to sajaucot ar daļu no ūdenī uzbriestošiem polimēriem un/vai palīgvielu(-ām), kur pirms izmantošanas pramipeksols vai tā farmaceutiski pieņemamais sāls tiek samalts, labāk, ja ar disku dzirnavu palīdzību;
- (2) (1) solī iegūtā aktīvā ingredienta iepriekšēja sajaukšana ar galveno daļu no ūdenī uzbriestošā(-ajiem) polimēra(-iem) un/vai palīgvielām mikserī, lai iegūtu iepriekšēju maisījumu;
- (3) ja vēlams, iepriekšējā maisījuma sausa sijāšana caur sietu, lai atdalītu saistītās daļiņas un palielinātu satura viendabīgumu;

(4) (2) vai (3) solī iegūtā iepriekšējā maisījuma samaisīšana mikserī, ja vēlams, maisījumam pievienojot atlikušās palīgvielas un turpinot maisīšanu; un

(5) galīgā maisījuma tabletes, presējot to piemērotā tablešu presē, lai iegūtu matricu tabletes.

8. Ilgstošas atbrīvošanas tabletes kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai ražošanas paņēmieni, izmantojot mitrās granulēšanas metodi, kas satur šādus soļus:

(1) aktīvā ingredienta pulvera iegūšana, kur aktīvais ingredients ir pramipeksols vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, iepriekš to sajaucot ar daļu no ūdenī uzbriestošiem polimēriem un/vai palīgvielu(-ām) mikserī, turklāt pirms izmantošanas pramipeksols vai tā farmaceutiski pieņemamais sāls tiek samalts, labāk, ja ar disku dzirnavu palīdzību;

(2) (1) solī iegūtā aktīvā ingredienta pulvera granulēšana, pievienojot granulēšanas šķidrums, labāk ūdeni;

(3) (2) solī iegūto granulu žāvēšana verdoša slāņa žāvētājā vai žāvējamā krāsnī;

(4) (3) solī izžāvēto granulu sajaukšana ar ūdenī uzbriestošajiem polimēriem un/vai palīgvielām mikserī, lai iegūtu galīgo fiksāciju;

(5) (4) solī iegūtā galīgā maisījuma tabletes, presējot to piemērotā tablešu presē, lai iegūtu matricu tabletes.

9. Ilgstošas atbrīvošanas tabletes kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai ražošanas paņēmieni, izmantojot sausās granulēšanas metodi, kas satur šādus soļus:

(1) aktīvā ingredienta pramipeksola vai tā farmaceutiski pieņemama sāls sajaukšana vai nu ar daļu no pildvielām, vai visām palīgvielām mikserī, turklāt pirms izmantošanas pramipeksols vai tā farmaceutiski pieņemamais sāls tiek samalts, labāk, ja ar disku dzirnavu palīdzību;

(2) (1) solī iegūtā maisījuma blīvēšana ar piemērotu veltņa blīvētāju;

(3) (1) solī iegūto lenšu smalcināšana līdz nelielām granulām ar piemērotu malšanas vai sijāšanas soli;

(4) (3) solī iegūto granulu, ja vēlams, sajaukšana ar atlikušajām palīgvielām mikserī, lai iegūtu galīgo maisījumu;

(5) (3) solī iegūto granulu vai (4) solī iegūtā galīgā maisījuma tabletes, presējot to piemērotā tablešu presē, lai iegūtu matricu tabletes.

10. Ilgstošas atbrīvošanas tabletes kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai izmantošana ārstnieciska sastāva iegūšanai Pārkinsona slimības un tās komplikāciju vai ar to saistītu traucējumu ārstēšanai.

- (51) **H04L 5/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2086155**
H04L 1/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 08172467.6 (22) 19.12.2008
(43) 05.08.2009
(45) 11.08.2010
(45) 10.09.2014 (publikācija pēc iebilduma)
(31) 25823 P (32) 04.02.2008 (33) US
20080127315 15.12.2008 KR
(73) LG Electronics Inc., 20, Yeouido-dong, Yeongdeungpo-gu, Seoul 150-721, KR
(72) KO, Woo Suk, LG ELECTRONICS INC. IP GROUP, KR
MOON, Sang Chul, LG ELECTRONICS INC. IP GROUP, KR
(74) Cabinet Plasseraud, 52, rue de la Victoire, 75440 Paris Cedex 09, FR
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
- (54) **IRĪCE SIGNĀLA PĀRRAIDĪŠANAI UN UZTVERŠANAI UN SIGNĀLA PĀRRAIDĪŠANAS UN UZTVERŠANAS METODE**
APPARATUS FOR TRANSMITTING AND RECEIVING A SIGNAL AND METHOD OF TRANSMITTING AND RECEIVING A SIGNAL

(57) 1. Digitālās televīzijas, DTV, raidošā signāla katra pārraidīšanas metode, kura satur: 1. līmeņa informācijas ģenerēšanu (S531), turklāt 1. līmeņa informācija ir fizikāls parametrs, lai to pārraidītu signālu fizikālā līmeņa programkanālā PLP, kurš piegādā pakalpojumu plūsmu; signāla katra veidošanu (S533), kurš satur lietderīgo slodzi un preambulu, turklāt preambula satur pirmo pilotsignālu, kas tiek pārraidīts pirms otrā pilotsignāla,

bet otrs pilotsignāls ietver 1. līmeņa informāciju, pie kam PLP pārraidītais fizikālais parametrs tiek iekļauts lietderīgajā slodzē un otrajā pilotsignālā; un signāla kadra pārraidīšanu pa vismaz vienas radiofrekvences (RF) kanālu, pie kam 1. līmeņa informācija ir kodēta līdz saīsinātam un perforētam zema blīvuma paritātes pārbaudes (Low Density Parity Check), LDPC kodam.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kurā 1. līmeņa informācija ietver pirmssignāla informāciju un pēcsignāla informāciju, un pirmssignāla informācija ietver noteiktu daudzumu pēcsignāla informācijas, bet pēcsignāla informācija ietver PLP starta adresi.

3. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, kurā PLP starta adresi iegūst, izmantojot noteiktu daudzumu 1. līmeņa informācijas no pēcsignāla informācijas.

4. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kurā 1. līmeņa informācija ir iekļauta otrajā pilotsignālā, bet PLP ir iekļauts lietderīgajā slodzē un otrā pilotsignāla atlikušajā daļā pēc 1. līmeņa informācijas.

5. Digitālās televīzijas (DTV) raidošā signāla kadra pārraidīšanas metode, kura satur: signāla, kas pārraidīts no radiofrekvences, RF, kanāla, uztveršanu (S541, S543); uztvertā signāla kadra atkodēšanu, kurš satur lietderīgo slodzi un preambulu, kur preambula satur pirmo pilotsignālu, kas tiek pārraidīts pirms otrā pilotsignāla, bet otrs pilotsignāls ietver 1. līmeņa informāciju, turklāt fizikālā līmeņa kanāls PLP ir iekļauts lietderīgajā slodzē un otrajā pilotsignālā, un PLP iegūšanu (S547) no signāla kadra, izmantojot 1. līmeņa informāciju, turklāt 1. līmeņa informācija ir saīsināts un perforēts zema blīvuma paritātes pārbaudes LDPC kods.

6. Metode saskaņā ar 5. pretenziju, kurā 1. līmeņa informācija ietver pirmssignāla informāciju un pēcsignāla informāciju, un pirmssignāla informācija ietver noteiktu daudzumu pēcsignāla informācijas, bet pēcsignāla informācija ietver PLP starta adresi.

7. Metode saskaņā ar 6. pretenziju, kurā PLP iegūst, izmantojot vismaz vienu daļu pēcsignāla informācijas un PLP starta adresi.

8. Metode saskaņā ar 7. pretenziju, kurā PLP starta adrese ir šūnas numurs, kas ietverts pēdējā OFDM simbolā 1. līmeņa informācijai.

9. Metode saskaņā ar 5. pretenziju, kurā 1. līmeņa informācija ir iekļauta otrajā pilotsignālā, bet PLP ir iekļauts lietderīgajā slodzē un otrā pilotsignāla atlikušajā daļā pēc 1. līmeņa informācijas.

10. Ierīce digitālās televīzijas (DTV) raidošā signāla kadra pārraidīšanai, kura satur: informācijas ģeneratoru (1301), kas konfigurēts, lai ģenerētu 1. līmeņa informāciju, kur 1. līmenis ir fizikāls parametrs, kas raida signālu fizikālā līmeņa programmkanālā (PLP), kurš piegādā pakalpojumu plūsmu; kadra veidotāju (130), kas konfigurēts, lai veidotu signāla kadru, kurš satur lietderīgo slodzi un preambulu, kur preambula satur pirmo pilotsignālu, kas tiek pārraidīts pirms otrā pilotsignāla, bet otrs pilotsignāls ietver 1. līmeņa informāciju, turpretī PLP ir iekļauts lietderīgajā slodzē un otrajā pilotsignālā; un raidītāju (160a, 160r), kas konfigurēts, lai pārraidītu modulēto signāla kadru vismaz pa vienas radiofrekvences, RF, kanālu, turklāt 1. līmeņa informācija ir kodēta līdz saīsinātam un perforētam zema blīvuma paritātes pārbaudes LDPC kodam.

11. Ierīce saskaņā ar 10. pretenziju, kurā 1. līmeņa informācija ietver pirmssignāla informāciju un pēcsignāla informāciju, un pirmssignāla informācija ietver noteiktu daudzumu pēcsignāla informācijas, bet pēcsignāla informācija ietver PLP starta adresi.

12. Ierīce digitālās televīzijas (DTV) raidošā signāla kadra uztveršanai, kura ietver: uztvērēju (210a, 210n), kas konfigurēts, lai uztvertu signālu, kurš tiek pārraidīts no radiofrekvences RF kanāla, un konstatētu pirmo pilotsignālu no uztvertā signāla; kadra analizatoru (240), kas konfigurēts, lai dekodētu uztvertā signāla kadru, un kas satur lietderīgo slodzi un preambulu, kur preambula satur pirmo pilotsignālu, kas tiek pārraidīts pirms otrā pilotsignāla, bet otrs pilotsignāls ietver 1. līmeņa informāciju, turklāt fizikālā līmeņa kanāls PLP ir iekļauts lietderīgajā slodzē un otrajā pilotsignālā; un lai iegūtu PLP no signāla kadra, izmantojot 1. līmeņa informāciju, turklāt 1. līmeņa informācija ir saīsināts un perforēts zema blīvuma paritātes pārbaudes LDPC kods.

13. Ierīce saskaņā ar 12. pretenziju, kurā 1. līmeņa informācija ietver pirmssignāla informāciju un pēcsignāla informāciju, un pirmssignāla informācija ietver noteiktu daudzumu pēcsignāla informācijas, bet pēcsignāla informācija ietver PLP starta adresi.

14. Ierīce saskaņā ar 13. pretenziju, kurā kadra analizators tiek tālāk konfigurēts, lai iegūtu PLP, izmantojot vismaz vienu daļu pēcsignāla informācijas un PLP starta adresi.

15. Ierīce saskaņā ar 12. pretenziju, kurā 1. līmeņa informācija ir iekļauta otrajā pilotsignālā, bet PLP ir iekļauts lietderīgajā slodzē un otrā pilotsignālā atlikušajā daļā pēc 1. līmeņa informācijas.

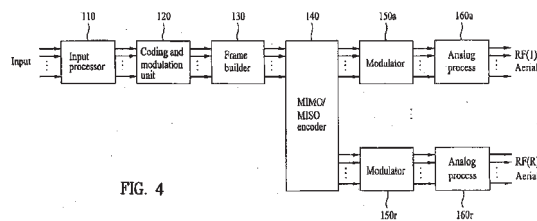


FIG. 4

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/LV2014/0035/z | (22) 12.11.2014 |
| (54) Fungicīdu maisījumi, kas satur 1-metilpirazol-4-il-karbonskābes anilīdus | |
| (71) BASF SE, 67056 Ludwigshafen, DE | |
| (74) Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV | |
| (92) LV 12-0405, | 29.11.2012 |
| (93) GB 0337, | 13.02.2012 |
| (95) Fluksapiroksāda, epoksikonazola un piraklostrobīna kombinācija (CERIA X) | |
| (96) 06778106.2, | 01.08.2006 |
| (97) EP1912503, | 30.07.2014 |

- | | |
|---|------------------------|
| (21) C/LV2014/0036/z | (22) 20.11.2014 |
| (54) Nukleozīdfosforamidātu promedikamenti | |
| (71) GILEAD PHARMASSET LLC, Gilead Sciences Inc., 333 Lakeside Drive, Foster City, CA 94404, US | |
| (74) Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV | |
| (92) EU/1/13/894/001-002, | 16.01.2014 |
| (93) EU/1/13/894/001-002, | 16.01.2014 |
| (95) Sofosbuvīrs (SOVALDI) | |
| (96) 08732818.3, | 26.03.2008 |
| (97) EP2203462, | 21.05.2014 |

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/LV2014/0019/z | (22) 14.05.2014 |
| (54) (R)-2-[[[3-metil-4-(2,2,2-trifluoretoksi)-2-piridinil]metil]sulfonil]-1H-benzimidazola kristāliska forma | |
| (73) TAKEDA PHARMACEUTICAL COMPANY Ltd., 1-1, Doshomachi 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP | |
| (74) Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV | |
| (92) LV 13-0267, 13-0268, | 20.12.2013 |
| (93) SE 47911-47913, | 19.09.2013 |
| (94) 15.06.2025 | |
| (95) Dekslasoprazols vai tā farmaceitiski pieņemams sāls (GERDIAN) | |
| (96) 00937235.0, | 15.06.2000 |
| (97) EP1129088, | 02.04.2008 |

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
Izgudrojumu pieteikumu publikācijas			S			Izgudrojumu patentu publikācijas		
A			SPALVIS, Kaspars	P-13-67	A23K1/00	A		
AŅENKOVA, Rimma	P-13-67	A23K1/00	-	-	A61K36/15	ACTIŅŠ, Andris	P-13-204	C01B33/44
-	-	A61K36/15	STRYZHAKOVA, Natalia	P-13-71	H01G9/00	-	-	B01J20/12
						-	-	C01B33/40
B			T			E		
BERKIS, Uldis	P-14-75	A61B5/107	TUGAI, Borys	P-13-73	H01J37/06	ELEKTRONIKAS UN		
BIOTEHNISKAIS						DATORZINĀTŅU		
CENTRS, A/S	P-14-74	C12M1/06	V			INSTITŪTS	P-12-194	H03M1/12
BOBROVS, Vjačeslavs	P-14-79	G02B6/28	VANAGS, Juris	P-14-74	C12M1/06	-	-	H03M1/34
			VINNIKOV, Dmitri	P-14-78	H02M7/12	-	-	H04M3/22
			VIZIŅŠ, Edgars	P-13-121	B60Q1/00			
			-	-	B62J6/00			
			VĪTIŅA, Īra Irēna	P-13-67	A23K1/00			
			-	-	A61K36/15			
C			Y			G		
CERIŅA, Sallija	P-13-67	A23K1/00	YUNASKO LIMITED	P-13-71	H01G9/00	GRUNDE, Uldis	P-12-194	H03M1/12
-	-	A61K36/15				-	-	H03M1/34
CHUB, Andrii	P-14-78	H02M7/12				-	-	H04M3/22
			Z					
D			ZAKIS, Jānis	P-14-78	H02M7/12			
DAUGAVIETIS, Māris	P-13-67	A23K1/00	ZELINSKYI, Sergii	P-13-71	H01G9/00			
-	-	A61K36/15						
						J		
E						JAKOVIČS, Andris	P-13-17	E04C1/41
EGLĪTIS, Andris	P-14-74	C12M1/06						
						K		
G						KLEINBERGS, Valdis	P-13-221	F23B30/04
GARDOVSKIS, Jānis	P-14-75	A61B5/107				KĻAVIŅŠ, Jānis	P-13-17	E04C1/41
						KOMASS, Toms	P-13-220	F03D11/04
						-	-	F03D3/00
						KOSTJUKOV, Juris	P-13-204	C01B33/44
						-	-	B01J20/12
						-	-	C01B33/40
J								
JANSONS, Imants	P-13-67	A23K1/00				L		
-	-	A61K36/15				LAPSA, Videvuds Ārijs	P-13-44	E04B1/80
JEMEĻJANOV, Aleksandrs	P-13-67	A23K1/00				-	-	E04B2/56
-	-	A61K36/15				LATVIJAS		
						LAUKSAIMNIECĪBAS		
K						UNIVERSITĀTE	P-13-216	E04B1/86
KORICA, Ausma	P-13-67	A23K1/00				-	-	C04B18/24
-	-	A61K36/15				-	-	F03D11/04
KRASTIŅA, Vera	P-13-67	A23K1/00				-	-	F03D3/00
-	-	A61K36/15				-	-	F23B30/04
KRAVTSOV, Anatoly	P-13-73	H01J37/06				LATVIJAS		
						UNIVERSITĀTE	P-13-17	E04C1/41
						-	-	C01B33/44
						-	-	B01J20/12
						-	-	C01B33/40
L						M		
LATVIJAS						MILLERE, Ruta	P-13-216	E04B1/86
LAUKSAIMNIECĪBAS						-	-	C04B18/24
UNIVERSITĀTE	P-13-67	A23K1/00						
-	-	A61K36/15				P		
LUJĀNE, Biruta	P-13-67	A23K1/00				PREIKŠS, Ilmārs	P-13-216	E04B1/86
-	-	A61K36/15				-	-	C04B18/24
						PRIMA LC, SIA	P-13-44	E04B1/80
						-	-	E04B2/56
M						PULĶIS, Kristaps	P-13-216	E04B1/86
MALETIN, Yuriy	P-13-71	H01G9/00				-	-	C04B18/24
MELNYK, Vitalii	P-13-73	H01J37/06						
						R		
O						ROZIŅŠ, Rihards	P-13-57	E04C2/12
OZOLIŅŠ, Oskars	P-14-79	G02B6/28				-	-	E04C2/30
						-	-	B32B3/26
						-	-	B32B3/02
						-	-	B32B5/00
						-	-	E04C2/30
P						S		
PARTS, Rolands	P-14-79	G02B6/28				SKUJĀNS, Juris	P-13-216	E04B1/86
PAVĀRS, Andrejs	P-14-75	A61B5/107				-	-	C04B18/24
POLIS, Ojārs	P-13-67	A23K1/00						
-	-	A61K36/15				Š		
						ŠNĪDERS, Andris	P-13-220	F03D11/04
						-	-	F03D3/00
R								
RĪGAS STRADIŅA								
UNIVERSITĀTE	P-14-75	A61B5/107						
RĪGAS TEHNISKĀ								
UNIVERSITĀTE	P-14-78	H02M7/12						
-	P-14-79	G02B6/28						
ROGA, Silvija	P-14-75	A61B5/107						

(71) Pieteicējs (72) Izgudrotājs (73) Īpašnieks	(21) Pieteikuma numurs	(51) Klase
ŠTEINERTS, Andris -	P-13-216 -	E04B1/86 C04B18/24
T		
TRAČUKS, Sergejs -	P-12-147 -	C02F1/74 C02F3/24
TRUBAČA-BOGINSKA, Anna - -	P-13-204 - -	C01B33/44 B01J20/12 C01B33/40
V		
VAŠUKS, Mārtiņš - - - - -	P-13-57 - - P-13-58 - -	E04C2/12 E04C2/30 B32B3/26 B32B3/02 B32B5/00 E04C2/30
VAŠUKS, Pēteris - - - - -	P-13-57 - - P-13-58 - -	E04C2/12 E04C2/30 B32B3/26 B32B3/02 B32B5/00 E04C2/30
VĒRDIŅŠ, Gunārs	P-13-221	F23B30/04
Ž		
ŽVIRIŅŠ, Andis -	P-13-44 -	E04B1/80 E04B2/56

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-13-67	14932	A23K1/00	P-12-147	14827	C02F1/74
-		A61K36/15	-		C02F3/24
P-13-71	14937	H01G9/00	P-12-194	14881	H03M1/12
P-13-73	14938	H01J37/06	-		H03M1/34
P-13-121	14934	B60Q1/00	-		H04M3/22
-		B62J6/00	P-13-17	14899	E04C1/41
P-14-74	14935	C12M1/06	P-13-44	14928	E04B1/80
P-14-75	14933	A61B5/107	-		E04B2/56
P-14-78	14939	H02M7/12	P-13-57	14929	E04C2/12
P-14-79	14936	G02B6/28	-		E04C2/30
			-		B32B3/26
			P-13-58	14927	B32B3/02
			-		B32B5/00
			-		E04C2/30
			P-13-204	14918	C01B33/44
			-		B01J20/12
			-		C01B33/40
			P-13-216	14909	E04B1/86
			-		C04B18/24
			P-13-220	14910	F03D11/04
			-		F03D3/00
			P-13-221	14911	F23B30/04

Reģistrētās preču zīmes

Publikācijas par reģistrētajām preču zīmēm sakārtotas to reģistrācijas numuru secībā. Katra publikācija satur visus datus, kas reģistrācijas brīdī iekļauti Valsts reģistra ziņās.

Preču zīmes reģistrācija ir spēkā 10 gadus, skaitot no pieteikuma datuma, ja tā netiek pirms šā termiņa dzēsta pēc preču zīmes īpašnieka iniciatīvas, atzīta par spēkā neesošu vai atcelta (likums „Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm”, 21. panta pirmā daļa). Ar dienu, kad publicēts paziņojums par preču zīmes reģistrāciju (datums, kas norādīts katras lappuses lappuses augšmalā), pilnā apjomā stājas spēkā izņēmuma tiesības uz reģistrēto zīmi, ieskaitot izņēmuma tiesības attiecībā pret citām personām (šā likuma 4. panta divpadsmitā daļa).

Ar publikācijas dienu iestājas arī iebildumu periods. Ieinteresētās personas, samaksājot attiecīgu nodevu, triju mēnešu laikā no šīs dienas var iesniegt Patentu valdes Apelācijas padomē rakstveida iebildumu pret zīmes reģistrāciju, to pienācīgi argumentējot un pamatojot ar atsaucēm uz likuma noteikumiem saskaņā ar likuma „Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm” 18. pantu.

Starptautiski pieņemtie kodi (INID kodi), kas izmantoti preču zīmju datu identificēšanai:

- | | |
|---|--|
| <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) Pārstāvis (patentpilnvarotais, preču zīmju aģents), adrese
Representative (patent attorney, trademark agent), 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 68 081 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
(210) **Pieteik.** M-13-1429 (220) **Pieteik.dat.** 18.12.2013
(531) **CFE ind.** 26.5.1; 26.5.8; 26.5.9; 26.5.22; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** zaļš, balts, melns
 (732) **Īpašn.** AS EKSPRESS GRUPP; Narva mnt 11E, 10151 Tallinn, EE
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **35** reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi; uzņēmējdarbības un preču tirdzniecības veicināšanas pakalpojumi; iepirkumu pasūtījumu administratīvā apstrāde; konsultācijas uzņēmējdarbības jomā; komercinformācijas sniegšana; darījumu informācijas sniegšana; konsultācijas reklāmas jomā; reklāmas kampaņu organizēšana un vadība; marketinga konsultācijas; preču demonstrēšanas pakalpojumi; reklāma datoru tīklā tiešsaistes režīmā; cenu salīdzināšanas pakalpojumi; preču pārdošanas veicināšana, izmantojot reklāmu; reklāmas laukumu noma; preču demonstrēšana komunikācijas līdzekļos mazumtirdzniecības veicināšanai; izsoļu pakalpojumi; preču un pakalpojumu noieta veicināšana trešo personu interesēs, izmantojot tīmekļa vietnes, kas piedāvā atļaužu kuponus, atļaužu piedāvājumus, cenu salīdzināšanas informāciju un produktu apskatus; preču un pakalpojumu noieta veicināšana trešo personu interesēs, piedāvājot informāciju par atlaidēm mazumtirdzniecības tīmekļa vietnēs; preču un pakalpojumu noieta veicināšana trešo personu interesēs, proti, informācijas sniegšana par cenu atlaidēm, atļaužu kuponiem, prēmijas kuponiem un īpašiem piedāvājumiem trešo personu preču un pakalpojumu iegādei; preču un pakalpojumu piedāvāšana citām personām, izmantojot globālo datortīklu; komercinformācijas uzzīņu nodrošināšana tiešsaistē; reklāmas izplatīšana citu personu interesēs ar tiešsaistes komunikācijas tīklu starpniecību; konsultāciju, padomu un informācijas sniegšana minēto pakalpojumu jomā

- (111) **Reģ. Nr.** M 68 082 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-69 (220) **Pieteik.dat.** 08.04.2005
 (531) **CFE ind.** 16.1.11; 25.7.21; 26.7.20



- (600) Kopienas preču zīmes 004384863 konversija
 (732) **Īpašn.** ADMINISTRADORA DE MARCAS RD, S. DE R.L. DE C.V.; Industriestrasse 7, 6301 Zug, CH
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **9** 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 diskī; dažādu veidu datorprogrammas un programmatūra; datu apstrādes aprīkojums un datori
16 kancelejas piederumi; rakstāmlietas; kartona izstrādājumi; iespiedprodukcija par telesakariem; fotogrāfijas
35 reklāmas pakalpojumi; ar telekomunikācijām saistītu uzņēmumu komerciālā vadība un pārvaldība
38 telekomunikāciju pakalpojumi
41 izglītības pakalpojumi; apmācība un izklaide saistībā ar telesakariem

- (111) **Reģ. Nr.** M 68 083 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-121 (220) **Pieteik.dat.** 04.02.2014
 (531) **CFE ind.** 24.1.5; 24.1.11; 24.1.15; 24.1.18; 29.1.14



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, oranžs, melns, balts
 (732) **Īpašn.** RIGA UNITED, Biedrība; Ūnijas iela 68 k-2-29, Rīga LV-1048, LV
 (511) **25** apģērbi, apavi, galvassegas
35 reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi
41 audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 68 084 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-131 (220) **Pieteik.dat.** 25.08.2014

RIGA UNITED

- (732) **Īpašn.** RIGA UNITED, Biedrība; Ūnijas iela 68 k-2-29, Rīga LV-1048, LV
 (511) **25** apģērbi, apavi, galvassegas
35 reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi
41 audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 68 085 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-173 (220) **Pieteik.dat.** 13.02.2014
 (531) **CFE ind.** 5.3.13; 27.5.4; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** gaiši zils, zaļš, balts
 (732) **Īpašn.** SONATA ENTERPRISE INC. FILIĀLE LATVIJĀ; Bruņinieku iela 28-24, Rīga LV-1011, LV
 (740) **Pārstāvis** Anella VIHNEVIČA; Bruņinieku iela 28-24, Rīga LV-1011
 (511) **3** mazgāšanas, tīrīšanas un pulēšanas līdzekļi uz bioloģiski aktīvu vielu bāzes

- (111) **Reģ. Nr.** M 68 086 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-291 (220) **Pieteik.dat.** 07.03.2014

GANU

- (732) **Īpašn.** Ikars KEIŠS; Codes iela 31, Rīga LV-1038, LV
 (511) **30** tēja

(111) **Reģ. Nr.** M 68 087 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-292 (220) **Pieteik.dat.** 10.03.2014

TEAVANA

- (732) **Īpašn.** TEAVANA CORPORATION; 3630 Peachtree Road NE Suite 1480, Atlanta, GA 30326, US
- (740) **Pārstāvis** Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
- (511) **21** tējkanas (ne elektriskās) no metāla, vara, keramikas, porcelāna un stikla; trauki ar siltumizolāciju dzērieniem; krūzes, glāzes, alus vai tējas glāzes, bļodas, apakštasītes, paliktni, kas nav no papīra un nav galda veļa, ledus tējas dozatori no stikla; tējas piederumi, proti, putojamās slotiņas, sietiņi, liekšķerītes, lodveida tējas sietiņi, kanniņas tējas uzliešanai, tējkanu sildītāji (micītes), tējas kārbīņas; tējas gatavošanas komplekti no koka, kas sastāv galvenokārt no minislotiņas, knaiblēm karstā vāka noņemšanai, tējas liekšķerītes, desertu karotes, čašaku (liekšķerītes, ko lieto Japānas tējas ceremonijā) un bambusa tvertnes; skārda kārbas tējai; trijkāji; saimniecības paplātes; statuetes, kā arī dekoratīvi izstrādājumi un rotājumi no keramikas, porcelāna, stikla, kristāla, māla vai terakotas
- 29** piena (bezalkoholiskie) kokteiļi un dzērieni uz piena bāzes; sojas dzērieni kā piena aizstājēji; sojas piens; pārtikas tāfelītes uz sojas bāzes; jogurts, dzērieni uz jogurta bāzes; lobīti rieksti, rieksti garšvielās, grauzdēti rieksti; riekstu piens un riekstu sula
- 30** tēja un tējas maisījumi; konfektes, proti, piparmētru ledenes ar tējas garšu; dzērieni uz zāļu tēju bāzes; dzērieni un to koncentrāti uz tējas un zāļu tēju bāzes ar augļu garšu; saldēti saldumi ar tējas, zāļu tēju un augļu garšu; kakao, dzērieni ar kakao uz tējas un zāļu tēju bāzes; dzērieni, pamatā no maltas šokolādes un vaniļas; saldās mērces pievienošanai dzērieniem; šokolādes sīrups; garšvielu sīrupi pievienošanai dzērieniem; dzeršanai gatava tēja; saldējums un saldēti saldumi, proti, krējuma un piena saldējums, jogurta saldējums, saldēti deserti uz sojas bāzes; konfektes un saldumi, šokolāde; cukurs; cukurotas mandeles; konditorejas izstrādājumi no miltiem, proti, kūksi, plācenīši, biskvīti, cepumi un smalkmaizītes; maize; pārtikas tāfelītes uz graudu un auzu pārslu bāzes; garšvielas; medus; pārtikas produkti no agaves; garšvielu sīrupi dzērienu pagatavošanai
- 32** bezalkoholiskie dzērieni ar tējas garšu; dzērieni uz augļu un sulu bāzes; augļu koncentrāti un biezeņi dzērienu pagatavošanai; koncentrāti un sīrupi saldētu augļu dzērienu pagatavošanai; dzirkstošie un gāzētie dzērieni uz augļu un sulu bāzes; uz tējas pamata maisīti šķidri un pulverveida maisījumi augļu dzērienu pagatavošanai; saldināti gāzēti dzērieni; enerģijas dzērieni; dzērieni uz sojas bāzes, kas nav paredzēti piena aizstāšanai
- 35** darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; franšīzes pakalpojumi, kas ietverti šajā klasē, proti, atbalsta sniegšana restorānu, kafejnīcu, tējas namiņu un uz kodu bāru atvēršanā un vadīšanā; mazumtirdzniecības veikalu pakalpojumi attiecībā uz šādām precēm: kafija, tēja, kakao, lietošanai sagatavota un fasēta pārtika, elektriskās un neelektriskās tējas gatavošanas ierīces, saimniecības piederumi, virtuves piederumi, stikla izstrādājumi, dāvināšanai noformēti mājsaimniecības piederumi, šķīvji, bļodas, uzglabāšanas konteineri, statuetes, figūriņas, dekoratīvi izstrādājumi, apģērbi, sveces, vīraks, telpu aromāti, personiskās higiēnas līdzekļi, mūzikas ieraksti un grāmatas; vairumtirdzniecības veikalu pakalpojumi un vairumtirdzniecības pasūtījumu pieņemšanas pakalpojumi attiecībā uz šādām precēm: kafija, tēja, kakao, lietošanai gatava un fasēta pārtika, elektriskās un neelektriskās tējas gatavošanas ierīces, saimniecības piederumi, virtuves piederumi, stikla izstrādājumi, dāvināšanai noformēti mājsaimniecības piederumi,

šķīvji, bļodas, uzglabāšanas konteineri, statuetes, figūriņas, dekoratīvi izstrādājumi, apģērbi, sveces, vīraks, telpu aromāti, personiskās higiēnas līdzekļi, mūzikas ieraksti un grāmatas; sūtījums tirdzniecības pakalpojumi, preču pasūtījumi pēc katalogiem ar pasta starpniecību, preču pasūtījumi datoru tīklā, preču tirdzniecība datoru tīklā ar nosacījumu, ka pārdevējs vērsas tieši pie gala lietotāja, preču pasūtīšana un tirdzniecība tiešsaistes režīmā; preču pasūtīšanas un tirdzniecības pakalpojumi attiecībā uz šādām precēm: kafija, tēja, kakao, lietošanai gatava un fasēta pārtika, elektriskās un neelektriskās tējas gatavošanas ierīces, saimniecības piederumi, virtuves piederumi, stikla izstrādājumi, dāvināšanai noformēti mājsaimniecības piederumi, šķīvji, bļodas, konteineri uzglabāšanai, statuetes, figūriņas, dekoratīvi izstrādājumi, apģērbi, sveces, vīraks, telpu aromāti, personiskās higiēnas līdzekļi, mūzikas ieraksti un grāmatas; dāvanu pasūtīšana datoru tīklā un ar to saistītie pasūtījumu apstrādes pakalpojumi

- 43** restorānu pakalpojumi; restorānu pakalpojumi, kuros ēdienu sagatavo tūlītējam patēriņam, un restorānu pakalpojumi, kuros ēdienu iegādājas līdznešanai; kafejnīcu, kafetēriju, uz kodu bāru, tējas bāru un tējas namiņu, arī tējas istabu un citu veidu ēdināšanas uzņēmumu pakalpojumi; ēdināšanas pakalpojumi uz līguma pamata; ēdienu un dzērienu sagatavošanas pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 68 088 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-302 (220) **Pieteik.dat.** 11.03.2014
 (531) **CFE ind.** 26.4.1; 26.4.5; 27.5.21; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, balts
- (732) **Īpašn.** LATVIJAS ATTĪSTĪBAI, Politiskā partija; Tērbatas iela 30, Rīga LV-1011, LV
- (740) **Pārstāvis** Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
- (511) **35** reklāmas un sabiedrisko attiecību pakalpojumi; biroja darbi
- 41** diskusiju, sanāksmju, darba grupu organizēšana; klātienē un neklātienē diskusiju organizēšana; konferenču rīkošana un vadīšana; kongresu rīkošana un vadīšana; semināru rīkošana un vadīšana; grāmatu izdošana; bukletu izdošana; elektronisko grāmatu izdošana; žurnālu izdošana tiešsaistes režīmā; tekstu publicēšana (izņemot reklāmas tekstus); jaunatnes vasaras nometņu organizēšana; izdevējdarbība

(111) **Reģ. Nr.** M 68 089 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-303 (220) **Pieteik.dat.** 11.03.2014
 (531) **CFE ind.** 2.3.5; 27.3.2; 27.5.4



- (732) **Īpašn.** Vita RADZIŅA; Tapešu iela 46-37, Rīga LV-1083, LV
- (740) **Pārstāvis** Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
- (511) **25** apģērbi, tai skaitā apakšveļa, kleitas, svārki, korsetes; kaklasaites, tauriņi un jostas; apavi, galvassegas

35 apģērbu, to aksesuāru, apavu un galvassegu mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 68 090 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
(210) **Pieteik.** M-14-370 (220) **Pieteik.dat.** 01.04.2014

VIVASETA

(732) **Īpašn.** Tatjana TARANA; Lauvu iela 25, Berģi, Garkalnes nov. LV-1024, LV

(740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra TESIO; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010

(511) **25** apģērbi, to skaitā sieviešu apakšveļa, naktsveļa, naktskrekli, pidžamas, rītasvārki, apakšsvārki, jostas, apģērbi pludmalei, peldkostīmi, mājas apģērbi, halāti, blūzes, krekli, topi, T-krekli, jakas, kardigāni, žaketes, kleitas, svārki, svīteri, džemperu, apmetņi, mēteļi, lietusmēteļi, cimdi, šalles, šorti, bridži, leģingi, bikses, džinsi; apavi, to skaitā mājas apavi un istabas čības; galvassegas, to skaitā lakati, cepures, platmales un austiņas (apģērba piederumi)

35 apģērbu, sieviešu apakšveļas, naktsveļas, naktskreklu, pidžamu, rītasvārku, apakšsvārku, jostu, pludmales apģērbu, peldkostīmu, mājas apģērbu, halātu, blūžu, kreklu, topu, T-kreklu, jaku, kardigānu, žakešu, kleitu, svārku, svīteru, džemperu, apmetņu, mēteļu, lietusmēteļu, cimdu, šaļļu, šortu, bridžu, leģingu, bikšu, apavu, mājas apavu, istabas čību, galvassegu, lakatu, cepuru, platmaļu, austiņu (apģērba piederumu), siksnu, somu, maku, rotaslietu un bižutērijas mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi

40 apģērbu šūšana

un mehānismu, kas iekļauti šajā klasē, uzstādīšana, teritorijas labiekārtošanas darbi, proti, ceļu, laukumu, gājēju ietvju un trotuāru iekārtošana

42 zinātniskie un tehnoloģiskie pakalpojumi, izpēte un projektēšana šajās jomās

44 teritorijas apzaļumošanas, proti, stādījumu ierīkošanas darbi

(111) **Reģ. Nr.** M 68 093 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
(210) **Pieteik.** M-14-435 (220) **Pieteik.dat.** 17.04.2014
(531) **CFE ind.** 26.2.8; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** zils, zaļš
(732) **Īpašn.** PRO REAL, SIA; Gāles iela 27, Sigulda, Siguldas nov. LV-2150, LV
(511) **35** uzņēmumu un uzņēmējdarbības projektu pirkšana un pārdošana; biroja darbi ar virtuālo biroju starpniecību
36 namu apsaimniekošana
37 telpu uzkopšana

(111) **Reģ. Nr.** M 68 094 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
(210) **Pieteik.** M-14-481 (220) **Pieteik.dat.** 30.04.2014

EKJU

(111) **Reģ. Nr.** M 68 091 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
(210) **Pieteik.** M-14-399 (220) **Pieteik.dat.** 10.04.2014
(531) **CFE ind.** 26.13.25; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** oranžs, balts
(732) **Īpašn.** KRĀSU SERVISS, SIA; Vienības gatve 93, Rīga LV-1058, LV

(740) **Pārstāvis** Toms KRILOVŠ; Vienības gatve 93, Rīga LV-1058

(511) **35** celtniecības un rūpniecisko krāsu, laku, beiču, patīnu un krāsošanas instrumentu mazumtirdzniecība un vairumtirdzniecība
37 būvniecība

(111) **Reģ. Nr.** M 68 092 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
(210) **Pieteik.** M-14-413 (220) **Pieteik.dat.** 14.04.2014
(531) **CFE ind.** 26.5.1; 26.5.10; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** tumši sarkans, melns, balts
(732) **Īpašn.** LNK INDUSTRIES, AS; Sporta iela 7 k-1, Rīga LV-1013, LV

(511) **6** būvmateriāli no metāla
37 būvniecība; remonts, proti, ēku un būvju, tai skaitā dzīvojamo un nedzīvojamo ēku, ceļu, dzelzceļu, maģistrāļu, tiltu, tuneļu, inženierbūvju, hidrotehnisko objektu un to daļu, remonts; labiekārtošanas (iekārtu uzstādīšanas) darbi, proti, elektrisko un hidraulisko iekārtu, konveijeru, pārkraušanas iekārtu, darba mašīnu

(732) **Īpašn.** EKJU, SIA; Cecīļu iela 12, Ieriķi, Drabešu pag., Amatas nov. LV-4139, LV

(740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010

(511) **20** mēbeles; aizkaru stangas; aizkaru stangu balsti; aizsargpārvalki mēbelēm (pielāgoti); aizsegi (mēbeles) ekspozīcijām; ārtelpu mēbeles; aizslietņi (mēbeles); atlokāmi plaukti; atzveltnes krēsli; zem galda novietojami skapiši; bērnu mēbeles; bērnu krēsliņi; bērnu dārza mēbeles; bērni mājdzīvniekiem; bērni nelieliem dzīvniekiem; darba virsmas (mēbeles); darba virsmas mēbelēm ar izlietni; darbarīku kastes (mēbeles); darbarīku kastes (tukšas), kas nav no metāla; dārza mēbeles; dārza mēbeles no koka; dārza galdi; daudzfunkcionāli ekspozīcijas stendi; daudzpozīciju stendi (mēbeles); dekoratīvas koka joslas logu apmaļu apdarei; dekoratīvi logu apdares elementi; dekoratīvi koka paneļi (mēbeles); galdi; galdi ar soliņiem; guļamkrēsli; izstāžu mēbeles; kartupeļu kastes (mēbeles); koka kastes; kempinga mēbeles; koka kastes mantu uzglabāšanai; koka kastītes; koka konteineri (kas nav paredzēti lietošanai mājāsaimniecībā vai virtuvē); koka konteineri kastes formā; koka lādes; koka mēbeles; koka paletes (kravas paliktņi); koka plaukti (mēbeles); koka redzeļu kastes; koka režģi darbavietu norobežošanai; koka rokturi; laikrakstu stendi; galdu virsmas; letes (mēbeles); mājas un biroja mēbeles; mantu uzglabāšanas lādes no koka; mēbeles no līstītēm; mēbeles ziemas dārziem; nemetāliski mēbeļu stiprinājumi; nemetāliski noliktavu plaukti (mēbeles); pārvietojamas suņu būdas; pārvietojami aizslietņi (mēbeles); pārvietojamas bāra letes (mēbeles); pārvietojami plāksņveida stendi ekspozīcijas nolūkiem; pārvietojami paneļi ekspozīcijas nolūkiem; pārvietojami plaukti (mēbeles); piknika galdi; piknika mēbeļu komplekti; piknika soli; puķu kastes no koka; puķu podu statīvi; puķu statīvi (mēbeles); puķu stendi (mēbeles); putnu būri; saliekami krēsli; salokāmi paneļi izstādīšanas nolūkiem; salokāmi stendi; salokāmie stendi

izmantošanai izstādēs; izstāžu mēbeles samontētā veidā; izstāžu stendi samontētā veidā; sauļošanās krēsli; spilvenveida mēbeļu daļas sēdēšanai; sienas skapji; šūpuļkrēsli; tējas galdiņi; vertikāli kārtojami paliktņi no koka; ziņojumu dēļi no koka vai plastmasas; ziņojumu dēļi (tukši); žurnālu turētāji

- 28 smilšu kastes bērniem; bērnu rotaļlaukumu aprikojums; rotaļlaukumu aprikojums no koka; kāpelēšanas ierīces ar slīdkalniņiem bērnu rotaļām; šūpoles

(111) Reģ. Nr. M 68 095
(210) Pieteik. M-14-523

(151) Reģ. dat. 20.12.2014
(220) Pieteik.dat. 14.05.2014

NATURCOKSINUM

- (732) **Īpašn.** MAGNAWAND TRADERS INC., Commonwealth Trust Limited; P.O.Box 3321, Road Town, Tortola, VG
(740) **Pārstāvis** Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma 'LATISS'; Stabu iela 44-21, Rīga LV-1011
(511) **5** farmaceitiskie preparāti; uztura bagātinātāji ar minerālvielām; vitamīni

(111) Reģ. Nr. M 68 096
(210) Pieteik. M-14-534
(531) CFE ind. 19.3.25; 26.1.2; 26.1.4; 26.1.16; 26.1.22; 29.1.12

(151) Reģ. dat. 20.12.2014
(220) Pieteik.dat. 16.05.2014



- (526) **Disklamācija** aizsardzība neattiecas uz vārdiskajiem apzīmējumiem "Gift Store", "Since 1982" un "dāvanu veikals"
(591) **Krāsu salikums** pelēks, balts
(732) **Īpašn.** MM 1 GRUPA, Individuālais komersants; Jomas iela 39, Jūrmala LV-2015, LV
(740) **Pārstāvis** Aigars MAJORS; Jomas iela 39, Jūrmala LV-2015
(511) **35** suvenīru, T-kreklu, keramikas izstrādājumu, krūzīšu, rotaslietu, pusdārgakmeņu tirdzniecība

(111) Reģ. Nr. M 68 097
(210) Pieteik. M-14-550
(531) CFE ind. 1.17.11; 25.1.15; 26.1.3; 29.1.15

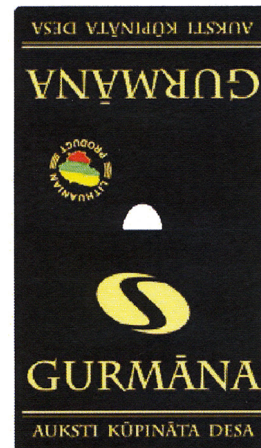
(151) Reģ. dat. 20.12.2014
(220) Pieteik.dat. 20.05.2014



- (591) **Krāsu salikums** melns, dzeltens, zeltains, zaļš, balts, sarkans
(732) **Īpašn.** SAMSONAS, UAB; Europos pr. 89, LT-46333 Kaunas, LT
(740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra TESIO; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010
(511) **29** Lietuvas izcelsmes gaļa, mājputni un medījumi, izstrādājumi no šiem produktiem, tai skaitā desas; gaļas produkti

(111) Reģ. Nr. M 68 098
(210) Pieteik. M-14-551
(531) CFE ind. 1.17.11; 25.1.15; 26.1.3; 29.1.15

(151) Reģ. dat. 20.12.2014
(220) Pieteik.dat. 20.05.2014



- (591) **Krāsu salikums** melns, dzeltens, zeltains, balts, zaļš, sarkans
(732) **Īpašn.** SAMSONAS, UAB; Europos pr. 89, LT-46333 Kaunas, LT
(740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra TESIO; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010
(511) **29** Lietuvas izcelsmes gaļa, mājputni un medījumi, izstrādājumi no šiem produktiem, tai skaitā desas; gaļas produkti

(111) Reģ. Nr. M 68 099
(210) Pieteik. M-14-594
(531) CFE ind. 5.5.4; 25.1.15; 26.4.6; 29.1.15

(151) Reģ. dat. 20.12.2014
(220) Pieteik.dat. 26.06.2014



- (591) **Krāsu salikums** zaļš, dzeltens, ziels, brūns, melns, balts
(732) **Īpašn.** SPILVA, SIA; Zvaigžņu iela 1, Spilve, Babītes pag., Babītes nov. LV-2101, LV
(740) **Pārstāvis** Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
(511) **30** majonēze

(111) **Reģ. Nr.** M 68 100 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-595 (220) **Pieteik.dat.** 26.06.2014
 (531) **CFE ind.** 5.5.4; 25.1.15; 26.4.6; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** gaiši zaļš, zaļš, dzeltens, brūns, melns, balts
 (732) **Īpašn.** SPILVA, SIA; Zvaigžņu iela 1, Spilve, Babītes pag., Babītes nov. LV-2101, LV
 (740) **Pārstāvis** Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
 (511) **30** majonēze

(111) **Reģ. Nr.** M 68 101 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-596 (220) **Pieteik.dat.** 26.06.2014
 (531) **CFE ind.** 5.5.4; 25.1.15; 26.4.6; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** sarkans, dzeltens, zaļš, brūns, melns
 (732) **Īpašn.** SPILVA, SIA; Zvaigžņu iela 1, Spilve, Babītes pag., Babītes nov. LV-2101, LV
 (740) **Pārstāvis** Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
 (511) **30** majonēze

(111) **Reģ. Nr.** M 68 102 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-638 (220) **Pieteik.dat.** 08.07.2014
 (531) **CFE ind.** 27.5.4

spicelife

(732) **Īpašn.** TIRDZniecības centrs Pleskodāle, SIA; Lielirbes iela 29, Rīga LV-1046, LV

(740) **Pārstāvis** Sandija IESALNIECE, REKLĀMAS Aģentūra ADELL, SIA; Elizabetes iela 15, Rīga LV-1010

(511) **16** iespiedprodukcija
35 pārtikas, dzērienu, mēbeļu un interjera priekšmetu, apavu, somu, apģērbu, bērnu preču, mājsaimniecības preču, kosmētikas un parfimērijas izstrādājumu, ziedu, grāmatu, sadzīves preču, elektronikas un auto piederumu lielveikalu mazumtirdzniecības pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 68 103 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-640 (220) **Pieteik.dat.** 04.06.2014

КИС-КИС

(732) **Īpašn.** KRASNY OKTYABR, Akcionernoe obschestvo; ul. Malaya Krasnoselskaya 7, str. 24, 107140 Moskva, RU
 (740) **Pārstāvis** Jevgeņijs FORTŪNA, "FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra", SIA; a/k 98, Rīga LV-1050
 (511) **30** maizes un konditorejas izstrādājumi; konfektes, īrisi

(111) **Reģ. Nr.** M 68 104 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-684 (220) **Pieteik.dat.** 16.06.2014
 (531) **CFE ind.** 24.17.25; 26.11.3; 26.11.12; 29.1.13

ZINTNIEKS

(591) **Krāsu salikums** sarkans, tumši sarkans, melns
 (732) **Īpašn.** ZINTNIEKS, SIA; Valdeķu iela 62-120, Rīga LV-1058, LV
 (511) **16** laikraksti, periodiskie žurnāli, grāmatas, iespiedprodukcija
35 reklāma; darījumu vadīšana
39 avižu, žurnālu, grāmatu piegāde
41 laikrakstu un žurnālu izdošana; publikāciju sagatavošana, publicēšana (izņemot reklāmas materiālus), grāmatu izdošana

(111) **Reģ. Nr.** M 68 105 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-707 (220) **Pieteik.dat.** 25.06.2014
 (531) **CFE ind.** 27.5.1

Tautas
VESELĪBAS
 avize

(732) **Īpašn.** Aija SIMSONE; 11. novembra krastmala 9-10/11, Rīga LV-1050, LV
 (740) **Pārstāvis** Dana BUŽINSKA; Kaļķu iela 15-8, Rīga LV-1050
 (511) **16** papīrs, kartons, poligrāfijas papīrs; iespiedprodukcija; grāmatu iesiešanas materiāli; fotogrāfijas; rakstāmlietas; līmvielas kancelejas vai mājturības vajadzībām; materiāli māksliniekiem; otas; rakstāmmašīnas un kancelejas preces (izņemot mēbeles); mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparāturu); sintētiskie iesaiņojuma materiāli (kas nav ietverti citās klasēs); iespiedburti; klišejas
35 reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi

(111) **Reģ. Nr.** M 68 106 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-708 (220) **Pieteik.dat.** 25.06.2014
 (531) **CFE ind.** 26.4.2; 26.4.5; 26.4.22; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** magenta, balts
 (732) **Īpašn.** Aija SIMSONE; 11. novembra krastmala 9-10/11, Rīga LV-1050, LV
 (740) **Pārstāvis** Dana BUŽINSKA; Kaļķu iela 15-8, Rīga LV-1050
 (511) **16** papīrs, kartons, poligrāfijas papīrs; iespiedprodukcija; grāmatu iesiešanas materiāli; fotogrāfijas; rakstāmlietas; līmvielas kancelejas vai mājturības vajadzībām; materiāli māksliniekiem; otas; rakstāmmašīnas un kancelejas preces (izņemot mēbeles); mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparāturu); sintētiskie iesaiņojuma materiāli (kas nav ietverti citās klasēs); iespiedburti; klišēja
35 reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi

(111) **Reģ. Nr.** M 68 107 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-709 (220) **Pieteik.dat.** 25.06.2014
 (531) **CFE ind.** 26.4.4; 26.4.22; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** magenta, melns, balts
 (732) **Īpašn.** Aija SIMSONE; 11. novembra krastmala 9-10/11, Rīga LV-1050, LV
 (740) **Pārstāvis** Dana BUŽINSKA; Kaļķu iela 15-8, Rīga LV-1050
 (511) **16** papīrs, kartons, poligrāfijas papīrs; iespiedprodukcija; grāmatu iesiešanas materiāli; fotogrāfijas; rakstāmlietas; līmvielas kancelejas vai mājturības vajadzībām; materiāli māksliniekiem; otas; rakstāmmašīnas un kancelejas preces (izņemot mēbeles); mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparāturu); sintētiskie iesaiņojuma materiāli (kas nav ietverti citās klasēs); iespiedburti; klišēja
35 reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi

(111) **Reģ. Nr.** M 68 108 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-714 (220) **Pieteik.dat.** 26.06.2014
 (531) **CFE ind.** 1.15.15; 5.11.11; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** tumši zaļš, balts
 (732) **Īpašn.** MARKA KLINTS, SIA; Nīcas iela 3, Jūrmala LV-2012, LV
 (511) **30** medus pārtikai; dabīgais bišu medus; medus maisījumi; šūnu medus

(111) **Reģ. Nr.** M 68 109 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-716 (220) **Pieteik.dat.** 26.06.2014

GERMSHIELD

(732) **Īpašn.** THE PROCTER & GAMBLE COMPANY; One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **3** ziepes, to skaitā antibakteriālās ziepes un dezinficējošās ziepes

(111) **Reģ. Nr.** M 68 110 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-717 (220) **Pieteik.dat.** 27.06.2014

Wine Way

(732) **Īpašn.** WINE ACADEMY, SIA; Sloku iela 12, Piņķi, Babītes pag., Babītes nov. LV-2107, LV
 (511) **35** alkoholisko dzērienu (pārsvārā vīnu) tirdzniecība
43 restorānu pakalpojumi, sabiedriskā ēdināšana

(111) **Reģ. Nr.** M 68 111 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-725 (220) **Pieteik.dat.** 30.06.2014

INSERVISS GROUP

(732) **Īpašn.** SCINTILLA A, SIA; Elizabetes iela 77, Rīga LV-1050, LV
 (511) **36** apdrošināšana: apdrošināšanas pakalpojumi, konsultācijas apdrošināšanas jomā; finanšu lietas: faktūrkreditēšana, izpirkumnoma (līzings), finansēšanas pakalpojumi, kapitāla investīcijas, finanšu konsultācijas, aizdevumi pret ķīlu, aizdevumu izsniegšana, hipotekārā kreditēšana, apdrošināšanas brokeru pakalpojumi, nomas maksas iekasēšana, naudas līdzekļu iekasēšanas organizēšana, parādu iekasēšanas pakalpojumi, finanšu vadība, finanšu līdzekļu vākšana, finanšu pakalpojumu nodrošināšana ar Interneta starpniecību mājās, nomas pirkumu finansēšana; darījumi ar naudu: kreditēšana; nekustamā īpašuma lietas: nekustamā īpašuma pirkšana un pārdošana, nekustamā īpašuma pārvaldīšana, starpniecība darbībā ar nekustamo īpašumu

(111) **Reģ. Nr.** M 68 112 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-738 (220) **Pieteik.dat.** 04.07.2014
 (531) **CFE ind.** 27.5.1



(732) **Īpašn.** ROSS RESTORĀNI, SIA; Smilšu iela 16, Rīga LV-1050, LV
 (511) **43** restorānu pakalpojumi; ēdināšanas pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 68 113 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-739 (220) **Pieteik.dat.** 04.07.2014
 (531) **CFE ind.** 27.5.1

Russian Cuisine
RESTAURANT - BAR
UNCLE VANYA

(732) **Īpašn.** ROSS RESTORĀNI, SIA; Smilšu iela 16, Rīga LV-1050, LV
(511) **43** restorānu pakalpojumi; ēdināšanas pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 68 114 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
(210) **Pieteik.** M-14-740 (220) **Pieteik.dat.** 04.07.2014
(531) **CFE ind.** 27.5.1

Русская Кухня
РЕСТОРАНЬ - ТРАКТІРЬ
ДЯДЯ ВАНЯ

(732) **Īpašn.** ROSS RESTORĀNI, SIA; Smilšu iela 16, Rīga LV-1050, LV
(511) **43** restorānu pakalpojumi; ēdināšanas pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 68 115 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
(210) **Pieteik.** M-14-741 (220) **Pieteik.dat.** 04.07.2014
(531) **CFE ind.** 26.1.3; 27.3.12; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** zils, dzeltens, balts
(732) **Īpašn.** UPE AK, SIA; Alejas iela 24-22, Liepāja LV-3401, LV
(511) **43** apgāde ar uzturu; viesu izmitināšana

(111) **Reģ. Nr.** M 68 116 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
(210) **Pieteik.** M-14-745 (220) **Pieteik.dat.** 07.07.2014
(531) **CFE ind.** 1.15.23; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** zils, oranžs, balts
(732) **Īpašn.** BALTPAPĪRS, SIA; Antenas iela 3, Rīga LV-1004, LV
(511) **35** vairumtirdzniecības pakalpojumi attiecībā uz šādām precēm: papīra izstrādājumi, ziepes, atkritumu maisi, salvetes, mazgāšanas līdzekļi, uzkopšanas inventārs, individuālās aizsardzības līdzekļi

(111) **Reģ. Nr.** M 68 117 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
(210) **Pieteik.** M-14-747 (220) **Pieteik.dat.** 07.07.2014

TAXI FRIEND

(732) **Īpašn.** Eduards TOMSS; Praulienas iela 8-8, Rīga LV-1021, LV
Svetlana JEVSEJEVA; Praulienas iela 8-8, Rīga LV-1021, LV

(740) **Pārstāvis** Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
(511) **39** taksometru pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 68 118 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
(210) **Pieteik.** M-14-750 (220) **Pieteik.dat.** 07.07.2014
(531) **CFE ind.** 4.5.5; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** gaiši dzeltens, dzeltens, zils, melns, balts
(732) **Īpašn.** Svetlana JEVSEJEVA; Praulienas iela 8-8, Rīga LV-1021, LV
Eduards TOMSS; Praulienas iela 8-8, Rīga LV-1021, LV
(740) **Pārstāvis** Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
(511) **39** taksometru pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 68 119 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
(210) **Pieteik.** M-14-762 (220) **Pieteik.dat.** 09.07.2014

KOLORKI

(732) **Īpašn.** UNILEVER N.V.; Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
(511) **30** saldējums; augļu saldējums; saldēti konditorejas izstrādājumi

(111) **Reģ. Nr.** M 68 120 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
(210) **Pieteik.** M-14-765 (220) **Pieteik.dat.** 10.07.2014
(531) **CFE ind.** 2.7.11; 2.7.23; 2.9.1; 27.3.2; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** sarkanīgi brūns, sarkans, zaļš, balts
(732) **Īpašn.** CENTRS KONTAKTS, SIA; Krišjāņa Barona iela 136c, Rīga LV-1058, LV
(511) **43** restorānu pakalpojumi; sabiedriskā ēdināšana

(111) **Reģ. Nr.** M 68 121 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
(210) **Pieteik.** M-14-766 (220) **Pieteik.dat.** 10.07.2014
(531) **CFE ind.** 25.7.3; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, zils, melns, zaļš, dzeltens, balts
 (732) **Īpašn.** MINAPA, SIA; Krišjāņa Barona iela 32, Rīga LV-1011, LV
 (511) **35** reklāma
40 materiālu apstrāde, proti, pužļu, auduma izstrādājumu, stikla izstrādājumu, keramikas izstrādājumu, porcelāna izstrādājumu un metāla izstrādājumu apstrāde, izmantojot sublimācijas drukāšanas paņēmieni

- (111) **Reģ. Nr.** M 68 122 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-768 (220) **Pieteik.dat.** 10.07.2014
 (531) **CFE ind.** 24.17.4; 29.1.11

!WOW

- (591) **Krāsu salikums** sarkans
 (732) **Īpašn.** RIGA SPIRITS & WINE OUTLET, SIA; Buļļu iela 47a, Rīga LV-1067, LV
 (740) **Pārstāvis** Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
 (511) **35** alkoholisko dzērienu, bezalkoholisko dzērienu, tabakas izstrādājumu, cigarešu un smēķēšanas piederumu mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 68 123 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-769 (220) **Pieteik.dat.** 10.07.2014
 (531) **CFE ind.** 24.17.4; 26.4.1; 26.4.3; 26.4.5; 29.1.12

SPECIAL OFFER! SPIRITS & WINE

- (526) **Disklamācija** zīme tiek aizsargāta kopumā; apzīmējumi 'SPECIAL OFFER', 'SPIRITS' un 'WINE' atsevišķi netiek aizsargāti
 (591) **Krāsu salikums** sarkans, balts
 (732) **Īpašn.** RIGA SPIRITS & WINE OUTLET, SIA; Buļļu iela 47a, Rīga LV-1067, LV
 (740) **Pārstāvis** Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
 (511) **35** alkoholisko dzērienu, bezalkoholisko dzērienu, tabakas izstrādājumu, cigarešu un smēķēšanas piederumu mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 68 124 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-778 (220) **Pieteik.dat.** 11.07.2014

BEA TY FARM

- (732) **Īpašn.** PERVOE RESHENIE, Obschestvo s ogranichennoy otvetstvennostyu; Gorohovsky per. 4, k.263, 103064 Moskva, RU
 (740) **Pārstāvis** Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra, SIA; p/k 98, Rīga LV-1050
 (511) **3** abraziīvie līdzekļi; ambra (smaržviela); līdzekļi katlakmens noņemšanai mājsaimniecības nolūkiem;

antistatiskie līdzekļi mājsaimniecības nolūkiem; gaisa atsvaidzināšanas līdzekļi; dzērienu aromatizētāji (ēteriskās eļļas); aromātiskās vielas (ēteriskās eļļas); izsmidzināmi elpas atsvaidzināšanas līdzekļi; aerosoli ar saspiestu gaisu tīrīšanas nolūkiem; balzami (ne medicīniskiem nolūkiem); lūpu spīdums; slīpēšanas akmeņi; abraziīvais papīrs; smilšpapīrs; pulēšanas papīrs; vazelīns kosmētiskiem nolūkiem; apavu vasks; apavu spodrināšanas līdzekļi; vasks apavu labošanai; vate kosmētiskiem nolūkiem; sauso smaržu maisiņi veļas aromatizēšanai; trauku žāvēšanas līdzekļi trauku mazgājamām mašīnām; līmvielas kosmētiskiem nolūkiem; smaržūdeņi; hlorūdens; lavandas ūdens; tualetes ūdeņi; vasks veļas gludināšanai; parketa vasks; grīdas vasks ar pretslīdes efektu; depilācijas vasks; ūsu vasks; krēmi ādai (materiālam); grīdas un mēbeļu pulēšanas līdzekļi; vasks apavu labošanas nolūkiem; vasku spodrināšanas nolūkiem; vaska krītiņi drēbnieku vajadzībām; masāžas gēli (ne medicīniskiem nolūkiem); heliotropīns; želejas zobu balināšanai; geraniols; dekoratīvās kosmētikas līdzekļi; dezodoranti mājdzīvniekiem; dezodoranti cilvēkam un dzīvniekiem; depilācijas līdzekļi; smaržkociņi; smaržas; šķidrums grīdām ar pretslīdes efektu; automašīnu vējstiklu mazgāšanas līdzekļi; ziedes kosmētiskiem nolūkiem; vulkāniskie pelni tīrīšanas nolūkiem; parfimērijas izstrādājumi; dekoratīvās uzlīmes kosmētiskiem nolūkiem; jonons; alauna akmens pēcskūšanās nolūkiem; uzacu zīmuļi; kosmētiskie zīmuļi; silīcija karbīds (abraziīvs līdzeklis); metālu karbīdi (abraziīvi līdzekļi); alauna akmens (antiseptisks līdzeklis); trepelis pulēšanai; līmes mākslīgo skropstu piestiprināšanai; līmes mākslīgo matu piestiprināšanai; kvilaja koka miza veļas mazgāšanai; abraziīva korunds; bārdas krāsošanas līdzekļi; krāsvielas kosmētiskiem nolūkiem; kosmētiskie krāsošanas līdzekļi; stērķe veļas cietināšanai; līdzekļi veļas spīdumam; apavu krēmi; krēmi pulēšanai; kosmētiskie krēmi; krēmi ādas balināšanai; dzelzs oksīda līdzekļi pulēšanai; vīraks; matu laka; nagu laka; matu losjoni; losjoni kosmētiskiem nolūkiem; pēcskūšanās losjoni; kosmētiskās maskas; eļļas smaržām; eļļas tīrīšanas nolūkiem; eļļas kosmētiskiem nolūkiem; eļļas tualetes nolūkiem; ēteriskās eļļas; ciedru ēteriskā eļļa; citronu ēteriskā eļļa; citronliānas eļļa; bergamotes eļļa; gaultērijas eļļa; jasmīnu eļļa; lavandas eļļa; mandeļu eļļa; rožu eļļa; terpentīneļļa attaukošanai; balinātāji; krīts tīrīšanai; mandeļu piens kosmētiskiem nolūkiem; attīroši pieniņi kosmētiskiem nolūkiem; muskuss (smaržviela); ziepes; dezinficējošās ziepes; dezodorējošās ziepes; skūšanās ziepes; ziepes tekstilizstrādājumu krāsas atsvaidzināšanai; tualetes ziepju gabali; ziepes ar ārstniecisku iedarbību; pretsviedru ziepes; ziepes pret kāju svīšanu; mandeļu ziepes; piparmētras parfimērijas nolūkiem; kosmētisko izstrādājumu komplekti; smirgelis; dekoratīvās nagu uzlīmes; mākslīgie nagi; odekoloni; ziedu smaržu bāzes; vates irbuļi kosmētiskiem nolūkiem; kvēpināmie kociņi; pastas bārdas nažu asināšanas siksnām; zobu pulveri un zobu pastas; pumeks; ūdeņraža pārskābe kosmētiskiem nolūkiem; plāksnītes elpas atsvaidzināšanai; abraziīvs audums; smirģeļaudēklis; lūpu krāsas; pomādes kosmētiskiem nolūkiem; skūšanās līdzekļi; kosmētiskie līdzekļi vannai; vannas līdzekļi (ne medicīniskiem nolūkiem); personiskās tualetes līdzekļi; matu cirtošanas līdzekļi; veļas mērcēšanas līdzekļi; abraziīvie līdzekļi; dušas līdzekļi higiēnas un dezodorēšanas nolūkiem (tualetes piederumi); cietināšanas līdzekļi veļas burzīšanās samazināšanai; līdzekļi krāsas noņemšanai; ādas izstrādājumu balināšanas līdzekļi; pulēšanas līdzekļi; zobu protēžu pulēšanas līdzekļi; mutes skalošanas līdzekļi (ne medicīniskiem nolūkiem); kosmētiskie līdzekļi novāģēšanas nolūkiem; līdzekļi veļas cietināšanai un spīdumam; auduma mīkstinātāji veļas mazgāšanai;

veļas balinātāji; ķīmiskās tīrīšanas līdzekļi; līdzekļi laku noņemšanai; līdzekļi dekoratīvās kosmētikas noņemšanai; tīrīšanas līdzekļi grīdas vaska noņemšanai; līdzekļi nagu lakas noņemšanai; līdzekļi rūsas noņemšanai; nagu kopšanas līdzekļi; tīrīšanas līdzekļi; līdzekļi zobu protēžu tīrīšanai; līdzekļi tapešu tīrīšanai; līdzekļi aizsērējušu notekcauruļu tīrīšanai; līdzekļi veļas mazgāšanai; alvejas preparāti kosmētiskiem nolūkiem; sauļošanās losjoni; ķīmiskie līdzekļi veļas krāsas atjaunošanai mājsaimniecības nolūkiem; spodrināšanas līdzekļi; dekoratīvās kosmētikas pūderi; dimanta putekļi (abrazīvs materiāls); traipu tīrīšanas līdzekļi; tīrīšanas šķīdumi; mākslīgās skropstas; ar kosmētiskiem losjoniem piesūcinātas salvetes; safrols; veļas zilums; terpentīns attaukošanai; kaltētu ziedlapiņu un augu maisījumi (sausās smaržas); balinošā soda; mazgājamā soda tīrīšanai; vannas sāļi (ne medicīniskiem nolūkiem); kvēpināmie līdzekļi telpu aromatizēšanai; pulēšanas līdzekļi ādas izstrādājumu saglabāšanai; amonjaka šķīdums (ožamais spirts) tīrīšanas nolūkiem; savelkoši līdzekļi kosmētiskiem nolūkiem; kosmētiskie līdzekļi uzacīm; dekoratīvās kosmētikas līdzekļi; kosmētiskie līdzekļi sauļošanās nolūkiem; matu krāsas; neitralizētāji ilgviļņu veidošanai; līdzekļi augu lapu spīdumam; kosmētiskie līdzekļi; kosmētiskie līdzekļi skropstām; kosmētiskie līdzekļi ādas kopšanai; kosmētiskie līdzekļi dzīvniekiem; skropstu tuša; deterģenti, izņemot ražošanai un medicīniskiem nolūkiem paredzētos deterģentus; attaukošanas līdzekļi, kas nav paredzēti ražošanas nolūkiem; balināšanas līdzekļi kosmētiskiem nolūkiem; kosmētiskie pretsviedru līdzekļi; talks kosmētiskiem nolūkiem; terpēni (ēteriskās eļļas); ar tīrīšanas līdzekļiem piesūcinātas lupatiņas; henna (kosmētiskā krāsa); šampūni; šampūni mājdzīvniekiem; sausie šampūni; kaustiskā soda; ziedu ekstrakti (smaržas); ēteriskās esences; zvaigžņotā anīsa esence; piparmētru esence (ēteriskā eļļa)

akmeņi; abrazīvais papīrs; smilšpapīrs; pulēšanas papīrs; vazelīns kosmētiskiem nolūkiem; apavu vasks; apavu spodrināšanas līdzekļi; vasks apavu labošanai; vate kosmētiskiem nolūkiem; sauso smaržu maisiņi veļas aromatizēšanai; trauku žāvēšanas līdzekļi trauku mazgājamām mašīnām; liumvielās kosmētiskiem nolūkiem; smaržūdeņi; hlorūdens; lavandas ūdens; tualetes ūdeņi; vasks veļas gludināšanai; parketa vasks; grīdas vasks ar pretslīdes efektu; depilācijas vasks; ūsu vasks; krēmi ādai (materiālam); grīdas un mēbeļu pulēšanas līdzekļi; vasks apavu labošanas nolūkiem; vasks spodrināšanas nolūkiem; vaska krītiņi drēbnieku vajadzībām; masāžas gēli (ne medicīniskiem nolūkiem); heliotropīns; želejas zobu balināšanai; geraniols; dekoratīvās kosmētikas līdzekļi; dezodoranti mājdzīvniekiem; dezodoranti cilvēkam un dzīvniekiem; depilācijas līdzekļi; smaržkociņi; smaržas; šķidrums grīdām ar pretslīdes efektu; automašīnu vējstiklu mazgāšanas līdzekļi; ziedes kosmētiskiem nolūkiem; vulkāniskie pelni tīrīšanas nolūkiem; parfimērijas izstrādājumi; dekoratīvās uzlīmes kosmētiskiem nolūkiem; jonons; alauna akmens pēcskūšanās nolūkiem; uzacu zīmuļi; kosmētiskie zīmuļi; silīcija karbīds (abrazīvs līdzeklis); metālu karbīdi (abrazīvi līdzekļi); alauna akmens (antiseptisks līdzeklis); trepelis līdzekļi; līmes mākslīgo skropstu piestiprināšanai; līmes mākslīgo matu piestiprināšanai; kvilaja koka miza veļas mazgāšanai; abrazīva korunds; bārdas krāsošanas līdzekļi; krāsvielas kosmētiskiem nolūkiem; kosmētiskie krāsošanas līdzekļi; stērķele veļas cietināšanai; līdzekļi veļas spīdumam; apavu krēmi; krēmi pulēšanai; kosmētiskie krēmi; krēmi ādas balināšanai; dzelzs oksīda līdzekļi pulēšanai; vīraks; matu laka; nagu laka; matu losjoni; losjoni kosmētiskiem nolūkiem; pēcskūšanās losjoni; kosmētiskās maskas; eļļas smaržām; eļļas tīrīšanas nolūkiem; eļļas kosmētiskiem nolūkiem; eļļas tualetes nolūkiem; ēteriskās eļļas; ciedru ēteriskā eļļa; citronu ēteriskā eļļa; citronliānas eļļa; bergamotes eļļa; gaultērijas eļļa; jasmīnu eļļa; lavandas eļļa; mandeļu eļļa; rožu eļļa; terpentīneļļa attaukošanai; balinātāji; krīts tīrīšanai; mandeļu piens kosmētiskiem nolūkiem; attīroši pieniņi kosmētiskiem nolūkiem; muskuss (smaržviela); ziepes; dezinficējošās ziepes; dezodorējošās ziepes; skūšanās ziepes; ziepes tekstilizstrādājumu krāsas atsvaidzināšanai; tualetes ziepju gabali; ziepes ar ārstniecisku iedarbību; pretsviedru ziepes; ziepes pret kāju svīšanu; mandeļu ziepes; piparmētras parfimērijas nolūkiem; kosmētisko izstrādājumu komplekti; smirģelis; dekoratīvās nagu uzlīmes; mākslīgie nagi; odekoloni; ziedu smaržu bāzes; vates irbulji kosmētiskiem nolūkiem; kvēpināmie kociņi; pastas bārdas nažu asināšanas siksnām; zobu pulveri un zobu pastas; pumeks; ūdeņraža pārskābe kosmētiskiem nolūkiem; plāksnītes elpas atsvaidzināšanai; abrazīvs audums; smirģeļaudēklis; lūpu krāsas; pomādes kosmētiskiem nolūkiem; skūšanās līdzekļi; kosmētiskie līdzekļi vannai; vannas līdzekļi (ne medicīniskiem nolūkiem); personiskās tualetes līdzekļi; matu cirtošanas līdzekļi; veļas mērcēšanas līdzekļi; abrazīvie līdzekļi; dušas līdzekļi higiēnas un dezodorēšanas nolūkiem (tualetes piederumi); cietināšanas līdzekļi veļas burzīšanās samazināšanai; līdzekļi krāsas noņemšanai; ādas izstrādājumu balināšanas līdzekļi; pulēšanas līdzekļi; zobu protēžu pulēšanas līdzekļi; mutes skalošanas līdzekļi (ne medicīniskiem nolūkiem); kosmētiskie līdzekļi novājēšanas nolūkiem; līdzekļi veļas cietināšanai un spīdumam; auduma mikstinātāji veļas mazgāšanai; veļas balinātāji; ķīmiskās tīrīšanas līdzekļi; līdzekļi laku noņemšanai; līdzekļi dekoratīvās kosmētikas noņemšanai; tīrīšanas līdzekļi grīdas vaska noņemšanai; līdzekļi nagu lakas noņemšanai; līdzekļi rūsas noņemšanai; nagu kopšanas līdzekļi; tīrīšanas līdzekļi; līdzekļi zobu protēžu tīrīšanai; līdzekļi tapešu tīrīšanai;

- (111) **Reģ. Nr.** M 68 125 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-779 (220) **Pieteik.dat.** 11.07.2014
 (531) **CFE ind.** 3.4.11; 3.4.12; 26.1.1; 26.1.4; 26.1.15; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** zils, gaiši zils, balts, smilškrāsa, zaļš, brūns, gaiši rozā, melns
 (732) **Īpašn.** PERVOE RESHENIE, Obschestvo s ogranichennoy otvetstvennostyu; Gorohovsky per. 4, k.263, 103064 Moskva, RU
 (740) **Pārstāvis** Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra, SIA; p/k 98, Rīga LV-1050
 (511) **3** abrazīvie līdzekļi; ambra (smaržviela); līdzekļi katlakmens noņemšanai mājsaimniecības nolūkiem; antistatiskie līdzekļi mājsaimniecības nolūkiem; gaisa atsvaidzināšanas līdzekļi; dzērienu aromatizētāji (ēteriskās eļļas); aromātiskās vielas (ēteriskās eļļas); izsmidzināmi elpas atsvaidzināšanas līdzekļi; aerosoli ar saspīestu gaisu tīrīšanas nolūkiem; balzami (ne medicīniskiem nolūkiem); lūpu spīdums; slīpēšanas

līdzekļi aizsērējušu notekcauru tīrīšanai; līdzekļi veļas mazgāšanai; alvejas preparāti kosmētiskiem nolūkiem; sauļošanās losjoni; ķīmiskie līdzekļi veļas krāsas atjaunošanai mājāsaimniecības nolūkiem; spodrināšanas līdzekļi; dekoratīvās kosmētikas pūderi; dimanta putekļi (abrazīvs materiāls); traipu tīrīšanas līdzekļi; tīrīšanas šķīdumi; mākslīgās skropstas; ar kosmētiskiem losjoniem piesūcinātas salvetes; safrols; veļas zilums; terpentīns attaukošanai; kaltētu ziedlapiņu un augu maisījumi (sausās smaržas); balinošā soda; mazgājamā soda tīrīšanai; vannas sāļi (ne medicīniskiem nolūkiem); kvēpināmie līdzekļi telpu aromatizēšanai; pulēšanas līdzekļi ādas izstrādājumu saglabāšanai; amonjaka šķīdums (ožamais spirts) tīrīšanas nolūkiem; saveldoši līdzekļi kosmētiskiem nolūkiem; kosmētiskie līdzekļi uzacīm; dekoratīvās kosmētikas līdzekļi; kosmētiskie līdzekļi sauļošanās nolūkiem; matu krāsas; neitralizētāji ilgviļņu veidošanai; līdzekļi augu lapu spīdumam; kosmētiskie līdzekļi; kosmētiskie līdzekļi skropstām; kosmētiskie līdzekļi ādas kopšanai; kosmētiskie līdzekļi dzīvniekiem; skropstu tuša; detergenti, izņemot ražošanai un medicīniskiem nolūkiem paredzētos detergentus; attaukošanas līdzekļi, kas nav paredzēti ražošanas nolūkiem; balināšanas līdzekļi kosmētiskiem nolūkiem; kosmētiskie pretsviedru līdzekļi; talks kosmētiskiem nolūkiem; terpēni (ēteriskās eļļas); ar tīrīšanas līdzekļiem piesūcinātas lupatiņas; henna (kosmētiskā krāsa); šampūni; šampūni mājdzīvniekiem; sausie šampūni; kaustiskā soda; ziedu ekstrakti (smaržas); ēteriskās esences; zvaigžņotā anīsa esence; piparmētru esence (ēteriskā eļļa)

(111) **Reģ. Nr.** M 68 128
(210) **Pieteik.** M-14-812
(531) **CFE ind.** 15.1.25; 29.1.13

(151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
(220) **Pieteik.dat.** 17.07.2014



ART STYLE RESIDENCE · DZINTARI ·

(591) **Krāsu salikums** sarkans, pelēks, melns
(732) **Īpašn.** CINEVILLA, SIA; Bērzaunes iela 11a, Rīga LV-1039, LV
(511) **36** nekustamā īpašuma lietas

(111) **Reģ. Nr.** M 68 129
(210) **Pieteik.** M-14-813
(531) **CFE ind.** 15.1.25; 29.1.13

(151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
(220) **Pieteik.dat.** 17.07.2014



(591) **Krāsu salikums** sarkans, pelēks, melns
(732) **Īpašn.** CINEVILLA, SIA; Bērzaunes iela 11a, Rīga LV-1039, LV
(511) **36** nekustamā īpašuma lietas

(111) **Reģ. Nr.** M 68 130
(210) **Pieteik.** M-14-819

(151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
(220) **Pieteik.dat.** 18.07.2014

ChinesePod

(732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga LV-1064, LV
(511) **41** izglītības pakalpojumi; mācību kursu un semināru nodrošināšana tiešsaistē ķīniešu valodas un kultūras apguvei; svešvalodu apmācība, izmantojot tiešsaistes datu bāzes; nelejuplādējamu elektronisko vārdnīcu nodrošināšana tiešsaistē; skolotāju pakalpojumi tiešsaistē ķīniešu valodas apguvei; ziņu izdevumu, žurnālu, brošūru, svešvalodu mācību grāmatu, tūrisma ceļvežu u.tml. izziņas avotu publicēšana tiešsaistes režīmā

(111) **Reģ. Nr.** M 68 126
(210) **Pieteik.** M-14-806
(531) **CFE ind.** 3.5.1; 3.5.24; 29.1.12

(151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
(220) **Pieteik.dat.** 16.07.2014



(591) **Krāsu salikums** sarkans, balts
(732) **Īpašn.** KALNINI LV, SIA; Maskavas iela 222c-15, Rīga LV-1019, LV
(511) **36** nekustamā īpašuma lietas

(111) **Reģ. Nr.** M 68 127
(210) **Pieteik.** M-14-811

(151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
(220) **Pieteik.dat.** 17.07.2014

THE KEY ART STYLE RESIDENCE DZINTARI

(732) **Īpašn.** CINEVILLA, SIA; Bērzaunes iela 11a, Rīga LV-1039, LV
(511) **36** nekustamā īpašuma lietas

(111) **Reģ. Nr.** M 68 131
(210) **Pieteik.** M-14-831
(531) **CFE ind.** 5.9.25; 25.1.15; 29.1.15

(151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
(220) **Pieteik.dat.** 21.07.2014



- (591) **Krāsu salikums** gaiši zaļš, tumši zaļš, zils, dzeltens, gaiši brūns, tumši brūns, oranžs, sarkans, melns, balts
 (732) **Īpašn.** SPILVA, SIA; Zvaigžņu iela 1, Spilve, Babītes pag., Babītes nov. LV-2101, LV
 (740) **Pārstāvis** Ķina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
 (511) **30** garšvielas

(111) **Reģ. Nr.** M 68 132 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-832 (220) **Pieteik.dat.** 21.07.2014
 (531) **CFE ind.** 5.9.24; 25.1.15; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** gaiši zaļš, tumši zaļš, gaiši zils, tumši zils, dzeltens, oranžs, bordo, gaiši brūns, melns, balts
 (732) **Īpašn.** SPILVA, SIA; Zvaigžņu iela 1, Spilve, Babītes pag., Babītes nov. LV-2101, LV
 (740) **Pārstāvis** Ķina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
 (511) **30** garšvielas

(111) **Reģ. Nr.** M 68 133 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-846 (220) **Pieteik.dat.** 23.07.2014
 (531) **CFE ind.** 21.1.9; 29.1.14



- (591) **Krāsu salikums** dzeltens, gaiši brūns, zils, balts
 (732) **Īpašn.** DLV, SIA; Maskavas iela 198a, Rīga LV-1019, LV
 (511) **41** izpriecās; azartspēļu pakalpojumi, arī ar Interneta starpniecību
43 bāru pakalpojumi; kafejnīcu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 68 134 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-847 (220) **Pieteik.dat.** 23.07.2014
 (531) **CFE ind.** 21.1.9; 29.1.14



- (591) **Krāsu salikums** dzeltens, gaiši brūns, sarkans, balts
 (732) **Īpašn.** DLV, SIA; Maskavas iela 198a, Rīga LV-1019, LV
 (511) **41** izpriecās; azartspēļu pakalpojumi, arī ar Interneta starpniecību
43 bāru pakalpojumi; kafejnīcu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 68 135 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-848 (220) **Pieteik.dat.** 23.07.2014

City Fitness

- (732) **Īpašn.** CITY FITNESS, SIA; Nometņu iela 59b, Rīga LV-1002, LV
 (511) **41** audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi

(111) **Reģ. Nr.** M 68 136 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-850 (220) **Pieteik.dat.** 23.07.2014

MIKADO

- (732) **Īpašn.** LIDL STIFTUNG & CO. KG; Stiftsbergstrasse 1, 74172 Neckarsulm, DE
 (740) **Pārstāvis** Māra UZULĒNA, Patentu birojs "ALFA-PATENTS"; Virānes iela 2, Rīga LV-1035
 (511) **29** zupu un gaļas mērcu kubiciņi, pulverveida maisījumi zupu un gaļas mērcu pagatavošanai, gaļas buljoni, zupas, buljoni, sastāvi zupu pagatavošanai; ātri pagatavojami un saldēti ēdieni, kas pamatā sastāv no gaļas un/vai zivīm, un/vai mājputniem, un/vai medījumiem, un/vai augļiem, un/vai dārzeņiem; piens un piena produkti
30 garšvielas, garšvielu sastāvi, pārtikas aromatizētāji (garšvielas), garšvielu esences, garšvielu ekstrakti, apstrādāti garšaugi, garšvielu eļļas, garšvielu sāls, garšvielu mērces, garšvielu maisījumi, aromātiskie garšvielu maisījumi un garšvielu maisījumu sastāvi; zupu garšvielas un aromatizētāji; salātu garšvielas; pipari; vārāmais sāls; kečups; sinepes; etiķis; majonēze; mērces, salātu mērces; ātri pagatavojami un/vai saldēti ēdieni, kas pamatā sastāv no makaroniem un/vai rīsiem; rīsu pudiņi

- (111) **Reģ. Nr.** M 68 137 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-852 (220) **Pieteik.dat.** 23.07.2014
 (531) **CFE ind.** 7.1.13; 8.1.3; 9.1.23; 26.1.16; 26.4.2; 26.4.5;
 26.4.10; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, dzeltens, zeltains, tumši zils, pelēks, balts
 (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
 (511) **30** maize un maizes izstrādājumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 68 138 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-853 (220) **Pieteik.dat.** 23.07.2014
 (531) **CFE ind.** 7.1.13; 26.4.2; 26.4.5; 26.4.11; 26.4.12; 26.4.16;
 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** tumši sarkans, dzeltens, zeltains, tumši zils, pelēks, balts
 (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
 (511) **30** maize un maizes izstrādājumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 68 139 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-854 (220) **Pieteik.dat.** 23.07.2014

KARALISKĀ MAIZE

- (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
 (511) **30** maize un maizes izstrādājumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 68 140 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-856 (220) **Pieteik.dat.** 24.07.2014

MAILIGEN

- (732) **Īpašn.** MAILIGEN, SIA; Baznīcas iela 31-15, Rīga LV-1010, LV
 (740) **Pārstāvis** Jānis VEINBERGS; Baznīcas iela 31-15, Rīga LV-1010
 (511) **42** programmatūras izstrāde un pilnveidošana; mājas lapu izstrāde, mājas lapu un tīmekļa vietņu dizains

- (111) **Reģ. Nr.** M 68 141 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-858 (220) **Pieteik.dat.** 24.07.2014
 (531) **CFE ind.** 26.1.5; 26.11.12; 26.11.14; 29.1.14



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, oranžs, dzeltens, zaļš
 (732) **Īpašn.** A.F.P. OF NORTH AMERICA INC. PATSTĀVĪGĀ SABIEDRĪBALATVIJĀ, SIA; Jūras iela 23/35, Jūrmala LV-2015, LV
 (511) **36** apdrošināšana; finanšu lietas; darījumi ar naudu; nekustamā īpašuma lietas

- (111) **Reģ. Nr.** M 68 142 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-860 (220) **Pieteik.dat.** 24.07.2014
 (531) **CFE ind.** 24.17.25; 27.5.12; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** pelēks, balts
 (732) **Īpašn.** ZVĒRINĀTU ADVOKĀTU BIROJS "JUSTIS"; Dzirnau iela 68 k-2, 4. stāvs, Rīga LV-1050, LV
 (740) **Pārstāvis** Dace MIHAĻSKA; Dzirnau iela 68 k-2, 4. stāvs, Rīga LV-1050
 (511) **35** darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi
45 juridiskie pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 68 143 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-861 (220) **Pieteik.dat.** 16.09.2014
 (531) **CFE ind.** 11.3.1; 13.1.11; 27.5.8; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** tumši sarkans, sarkans, zeltains
 (732) **Īpašn.** SAPŅI UN KOKTEIĻI, SIA; Blaumaņa iela 32-1B, Rīga LV-1011, LV
 (511) **41** izpriecās; kultūras pasākumi
43 apgāde ar uzturu

- (111) **Reģ. Nr.** M 68 144 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-865 (220) **Pieteik.dat.** 28.07.2014

Kultūras bārs "Sapņi un kokteiļi"

- (732) **Īpašn.** SAPŅI UN KOKTEIĻI, SIA; Blaumaņa iela 32-1B, Rīga LV-1011, LV
 (511) **41** izpriecās; kultūras pasākumi
43 apgāde ar uzturu

- (111) **Reģ. Nr.** M 68 145 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-866 (220) **Pieteik.dat.** 28.07.2014

MAX FACTOR MIRACLE MATCH

- (732) **Īpašn.** THE PROCTER & GAMBLE COMPANY; One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **3** kosmētiskie līdzekļi

- (111) **Reģ. Nr.** M 68 146 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-875 (220) **Pieteik.dat.** 29.07.2014
 (531) **CFE ind.** 1.15.15; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** dzeltens, balts
 (732) **Īpašn.** CAR WASH SERVICE, SIA; Nometņu iela 54, Rīga LV-1002, LV
 (511) **37** automobiļu mazgāšanas pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 68 147 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-877 (220) **Pieteik.dat.** 29.07.2014

INFINEUM

- (732) **Īpašn.** INFINEUM INTERNATIONAL LIMITED; Corporate Centre, P.O. Box 1, Milton Hill, Abingdon, Oxfordshire OX13 6BB, GB
 (740) **Pārstāvis** Māra UZULĒNA, Patentu birojs "ALFA-PATENTS"; Virānes iela 2, Rīga LV-1035
 (511) **1** ķīmiskās piedevas smērvielām, smēreļļām, kurināmajiem un ziedēm; ķīmiskās piedevas, ko izmanto smērvielu, smēreļļu, kurināmo un ziežu ražošanai; ķīmisko piedevu koncentrāti smērvielām, smēreļļām, kurināmajiem un ziedēm; automātisko transmisiju šķidrums; spēka transmisiju šķidrums; ķīmiskās piedevas automātisko transmisiju šķidrums un spēka transmisiju šķidrums
4 smērvielas; smēreļļas; kurināmie; tehniskās eļļas un ziedes; zobratu eļļas; dzinēju smērvielas; automobiļu smērvielas un ziedes; tehniskās smērvielas un ziedes; smērvielas, eļļas, kurināmie un ziedes ar ķīmiskām piedevām

- (111) **Reģ. Nr.** M 68 148 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-889 (220) **Pieteik.dat.** 01.08.2014

1X.eu

- (732) **Īpašn.** Vitālijs VISOKOVŠ; Dammes iela 30-13, Rīga LV-1069, LV
 (511) **9** informācijas apstrādes ierīces un datori; datu nesēji ar iepriekš ierakstītām programmām
35 darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; reklāmas pakalpojumi, kas nodrošināti ar Interneta starpniecību; reklāma; izsoļu rīkošana ar Interneta starpniecību; datu apstrāde; datu bāzu datu vākšana un sistematizācija; plaša patēriņa preču, proti, sakaru līdzekļu, mobilo tālrunu, mobilo tālrunu aksesuāru, foto, video un audio tehnikas un aparatūras, sadzīves tehnikas, elektroinstalācijas materiālu, elektropreču, sadzīves preču, elektrotehnikas, tūrisma, sportam un atpūtai paredzēto preču, mājsaimniecības preču, dārza piederumu, dārza un meža tehnikas, darbarīku un instrumentu, būvmateriālu, transportlīdzekļu, automobiļu piederumu, interjera veidošanas preču, rotaļlietu, personiskās higiēnas līdzekļu, kancelejas preču, bižutērijas, biroja tehnikas, datoru, datoru aparatūras, datoru piederumu, programmatūras un datortehnikas mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi ar Interneta starpniecību; pasākumi preču noieta veicināšanai citu personu labā; ar vairumtirdzniecību un mazumtirdzniecību saistīti pakalpojumi, proti, sūtījimtirdzniecības un dažādu akciju organizēšana; Internetā veikto pirkšanas un pārdošanas darījumu vadīšana; reklāmas pakalpojumi, tai skaitā e-komercijas veikšanai; informācijas un konsultāciju sniegšana jautājumos par plaša patēriņa preču nodrošināšanu, izvietojumu, atlasi un noieta veicināšanu trešajām personām; reklāmu kompilēšana to izmantošanai Internetā; sūtījimtirdzniecības organizēšana un administrēšana
39 preču savākšana, uzglabāšana un piegāde; preču pārvadājumi, tai skaitā ar autotransportu; preču piegādes pakalpojumu organizēšana un veikšana; preču iesaiņošana un iepakojšana; preču piegāde ar pasta starpniecību

- (111) **Reģ. Nr.** M 68 149 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-890 (220) **Pieteik.dat.** 04.08.2014
 (531) **CFE ind.** 27.5.1; 29.1.11



- (591) **Krāsu salikums** sarkans
 (732) **Īpašn.** Sergejs KARŠENIKS; Medņu iela 9, Jūrmala LV-2008, LV
 (740) **Pārstāvis** Edgars ROKULIS; Pionieru iela 50, Jaunolaine, Olaines pag., Olaines nov. LV-2127
 (511) **2** krāsas un lakas
19 dekoratīvais apmetums; sausie celtniecības maisījumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 68 150 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-899 (220) **Pieteik.dat.** 06.08.2014

REDMOND

- (732) **Īpašn.** REDMOND, Obschestvo s ogranichennoy otvetstvennostyu; Sverdlovskaya naberezhnaya 44, liter B, 195027 Sankt-Peterburg, RU
 (740) **Pārstāvis** Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma 'LATISS'; Stabu iela 44-21, Rīga LV-1011

(511) **35** sadzīves tehnikas mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi, arī ar Interneta un televīzijas starpniecību; lielveikalu mazumtirdzniecības pakalpojumi sadzīves tehnikas jomā; apgādes pakalpojumi citu personu labā (preču un pakalpojumu sagāde citu uzņēmumu interesēs)

(111) **Reģ. Nr.** M 68 151 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-900 (220) **Pieteik.dat.** 07.08.2014
 (531) **CFE ind.** 24.5.7; 25.1.17; 25.1.18; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** dzeltens, gaiši brūns, brūns, sarkans, melns
 (732) **Īpašn.** BERLAT GRUPA, SIA; 'Jaunkūlas', Ādaži, Ādažu novads LV-2164, LV
 (740) **Pārstāvis** Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
 (511) **33** degvīns

(111) **Reģ. Nr.** M 68 152 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-901 (220) **Pieteik.dat.** 07.08.2014
 (531) **CFE ind.** 27.5.1; 29.1.11

ЛЕНИНГРАД

kafejnīca · кафе · café

(591) **Krāsu salikums** sarkans
 (732) **Īpašn.** SLOD, SIA; "Priedes" 5-19, Silakrogs, Ropažu nov. LV-2133, LV
 (511) **43** kafejnīcu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 68 153 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-907 (220) **Pieteik.dat.** 08.08.2014

Alpina. Esmu mājās!

(732) **Īpašn.** DAW SE; Roßdörfer Straße 50, 64372 Ober-Ramstadt, DE
 (740) **Pārstāvis** Jevgeņijs FORTŪNA, "FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra", SIA; a/k 98, Rīga LV-1050
 (511) **2** krāsas, pernicas, lakas; glazūras, kas ietvertas šajā klasē; pretrūsas līdzekļi; gruntējumi; krāsvielas; pigmenti; pastveida krāsas; kodinātāji; krāsu biezinātāji; krāsu nostiprināšanas līdzekļi; sikatīvi krāsām; dabiskie

sveķi, kas ietverti šajā klasē; krāsu un laku šķīdinātāji un saistvielas; koksnes konservanti; kodinātāji kokam un koksnī aizsargājošas eļļas; krāsas reljefas faktūras veidošanai; baktericīdas un/vai fungicīdas krāsas; pretkorozijas līdzekļi; metāliem paredzēti aizsarglīdzekļi, kas ietverti šajā klasē; lokšņveida un pulverveida metāli mākslinieciskiem un dekoratīviem nolūkiem un iespieddarbiem

16 iespiedprodukcija; katalogi; brošūras; prospekti; uzlīmes; fotogrāfijas; rakstāmlietas; līmes papīra līmēšanai un līmvielas kancelejas vai mājturības vajadzībām; materiāli māksliniekiem; otas; mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparāturu); plastmasas iepakojuma materiāli, kas nav ietverti citās klasēs; krāsu un/vai rakstu paraugu kartes, krāsu un/vai rakstu paraugi vēdekļu veidā, krāsu un/vai rakstu paraugu karšu apkopojumi, krāsu un/vai rakstu paraugu tabulas un krāsu un/vai rakstu paraugu tabulu apkopojumi, ciktāl tas attiecas uz šo klasi; krāsainais papīrs
35 reklāma

(111) **Reģ. Nr.** M 68 154 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-912 (220) **Pieteik.dat.** 12.08.2014
 (531) **CFE ind.** 5.1.6; 6.3.14



River Park

APARTMENTS

(732) **Īpašn.** RANKA INVESTMENT, SIA; Martas iela 5, Rīga LV-1011, LV
 (740) **Pārstāvis** Signe RUŽA; Cēsu iela 31 k-3, 5. ieeja, Rīga LV-1012
 (511) **36** nekustamā īpašuma pārvaldīšana un apsaimniekošana
37 būvniecība

(111) **Reģ. Nr.** M 68 155 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-938 (220) **Pieteik.dat.** 15.08.2014
 (531) **CFE ind.** 1.15.23; 5.7.11; 5.7.12; 5.7.22; 25.1.15; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** tumši zils, zaļš, dzeltens, zeltains, sarkans
 (732) **Īpašn.** CIDO GRUPA, SIA; Ostas iela 4, Rīga LV-1005, LV
 (740) **Pārstāvis** Anete KUPČA; Ostas iela 4, Rīga LV-1005
 (511) **32** minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai

(111) **Reģ. Nr.** M 68 156 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-939 (220) **Pieteik.dat.** 15.08.2014
 (531) **CFE ind.** 26.11.3; 26.11.8; 26.11.13; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** tumši zils, zeltains, balts
 (732) **Īpašn.** CIDO GRUPA, SIA; Ostas iela 4, Rīga LV-1005, LV
 (740) **Pārstāvis** Anete KUPČA; Ostas iela 4, Rīga LV-1005
 (511) **32** minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai

(111) **Reģ. Nr.** M 68 157 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-940 (220) **Pieteik.dat.** 15.08.2014
 (531) **CFE ind.** 1.15.21; 5.7.11; 5.7.22; 25.1.18; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** sudrabs, melns, dzeltens, sarkans, zaļš
 (732) **Īpašn.** CIDO GRUPA, SIA; Ostas iela 4, Rīga LV-1005, LV
 (740) **Pārstāvis** Anete KUPČA; Ostas iela 4, Rīga LV-1005
 (511) **32** minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai

(111) **Reģ. Nr.** M 68 158 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-953 (220) **Pieteik.dat.** 18.08.2014
 (531) **CFE ind.** 18.1.8; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** tumši zaļš, melns, balts
 (732) **Īpašn.** BACKPACKERS PUB, SIA; Vaļņu iela 43, Rīga LV-1050, LV
 (740) **Pārstāvis** Gints MIKLĀVS; "Vecblaņķi", Raiskuma pagasts, Pārgaujas novads LV-4154
 (511) **43** bāru pakalpojumi; apgāde ar uzturu

(111) **Reģ. Nr.** M 68 159 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-955 (220) **Pieteik.dat.** 19.08.2014

Netopia

(732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga LV-1064, LV
 (511) **9** datori, datoru aparatūra un programmatūra; datorprogrammas datortīklu darbības nodrošināšanai; ierīces savienojumu veidošanai un sakariem ar datoru, datortīklu un Interneta starpniecību; datoru aparatūra un programmatūra elektronisko failu pārsūtīšanai, attālinātai piekļuvei datoriem un datortīkliem; datoru operētājsistēmas sakariem ar datortīklu, arī Interneta, starpniecību

16 rokasgrāmatas par datoru aparatūru un programmatūru; iespēstas publikācijas un iespiedprodukcija datoru, telekomunikāciju un automatizācijas jomā
38 telesakaru pakalpojumi, arī datorsakaru pakalpojumi ar datoru, datortīklu un Interneta starpniecību

(111) **Reģ. Nr.** M 68 160 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-956 (220) **Pieteik.dat.** 19.08.2014

BIGFOOT

(732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga LV-1064, LV
 (511) **25** apģērbi, apavi, galvassegas; peldkostīmi, apakšveļa

(111) **Reģ. Nr.** M 68 161 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-981 (220) **Pieteik.dat.** 25.08.2014
 (531) **CFE ind.** 16.1.4; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** tumši pelēks, sarkans, balts
 (732) **Īpašn.** LATTELECOM, SIA; Dzirnau iela 105, Rīga LV-1011, LV
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **9** videospēļu perifērijas ierīces, proti, spēļu regulatori, spēļu paneļi, vadības pultis, vadības sviras un kursorsviras; videodekoderi; datoru ierīces televizoriem; videospēļu konsoles izmantošanai kopā ar televizoru; videospēles, kas adaptētas lietošanai tikai ar televīzijas uztvērējiem; lejupielādējama interaktīva izklaides programmatūra datorspēļu un videospēļu spēlēšanai
41 interaktīvo datorspēļu un interaktīvo videospēļu pakalpojumi; elektronisko spēļu nodrošināšana ar Interneta, radio un televīzijas starpniecību; spēļu pakalpojumi tiešsaistes režīmā; televīzijas izklaides pakalpojumi; interaktīvas tīmekļa vietnes pakalpojumu nodrošināšana, piedāvājot tiešsaistes, lejupielādējamas, nelejupielādējamas un straumētas videospēles
42 videospēļu nodrošināšana tiešsaistes režīmā no datortīkla, izmantojot mākoņdatošanas vai videospēļu pārvaldības sistēmu mākoņdatošanas pakalpojumus

(111) **Reģ. Nr.** M 68 162 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-1005 (220) **Pieteik.dat.** 29.08.2014
 (531) **CFE ind.** 2.1.11; 2.1.23; 5.7.19; 25.1.19; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** dzeltens, gaiši zaļš, zaļš, olīvzaļš, sarkans, gaiši rozā, brūns, melns, balts
 (732) **Īpašn.** BALTTUR - R, SIA; Matīsa iela 13, Rīga LV-1001, LV
 (740) **Pārstāvis** Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma 'LATISS'; Stabu iela 44-21, Rīga LV-1011
 (511) **30** majonēze

- (111) **Reģ. Nr.** M 68 163 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-1006 (220) **Pieteik.dat.** 29.08.2014
 (531) **CFE ind.** 2.1.11; 2.1.23; 8.7.11; 24.5.5; 25.1.19; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** dzeltens, gaiši zaļš, zaļš, sarkans, oranžs, brūns, gaiši rozā, melns, balts
 (732) **Īpašn.** BALTTUR - R, SIA; Matīsa iela 13, Rīga LV-1001, LV
 (740) **Pārstāvis** Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma 'LATISS'; Stabu iela 44-21, Rīga LV-1011
 (511) **30** majonēze

- (111) **Reģ. Nr.** M 68 164 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-1007 (220) **Pieteik.dat.** 29.08.2014
 (531) **CFE ind.** 2.1.11; 2.1.23; 5.9.1; 5.9.6; 5.9.15; 5.9.17; 25.1.19; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** gaiši zaļš, zaļš, tumši zaļš, sarkans, oranžs, dzeltens, brūns, smilškrāsa, pelēks, melns, balts
 (732) **Īpašn.** BALTTUR - R, SIA; Matīsa iela 13, Rīga LV-1001, LV
 (740) **Pārstāvis** Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma 'LATISS'; Stabu iela 44-21, Rīga LV-1011
 (511) **30** majonēze

- (111) **Reģ. Nr.** M 68 165 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-1008 (220) **Pieteik.dat.** 29.08.2014
 (531) **CFE ind.** 2.1.11; 2.1.23; 24.5.7; 25.1.19; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** dzeltens, sarkans, zaļš, brūns, tumši zils, gaiši rozā, melns, balts
 (732) **Īpašn.** BALTTUR - R, SIA; Matīsa iela 13, Rīga LV-1001, LV
 (740) **Pārstāvis** Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma 'LATISS'; Stabu iela 44-21, Rīga LV-1011
 (511) **30** majonēze

- (111) **Reģ. Nr.** M 68 166 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-1009 (220) **Pieteik.dat.** 29.08.2014

dyaltos

- (732) **Īpašn.** DYALTOS CAPITAL, SIA; Braslas iela 29A-4, Rīga LV-1084, LV
 (511) **35** darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana
36 finanšu lietas; darījumi ar naudu; pakalpojumi, kas saistīti ar kapitālieguldījumiem, finanšu ieguldījumiem un darījumu finansēšanu; aizdevumu izsniegšana; galvotāju pakalpojumi naudas lietās; nekustamā īpašuma lietas

- (111) **Reģ. Nr.** M 68 167 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-1010 (220) **Pieteik.dat.** 29.08.2014
 (531) **CFE ind.** 14.5.23; 27.3.15; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** tumši sarkans, balts
 (732) **Īpašn.** DYALTOS CAPITAL, SIA; Braslas iela 29A-4, Rīga LV-1084, LV
 (511) **36** finanšu lietas; darījumi ar naudu; nekustamā īpašuma lietas

- (111) **Reģ. Nr.** M 68 168 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-1012 (220) **Pieteik.dat.** 02.09.2014
 (531) **CFE ind.** 2.1.23; 26.1.1; 26.1.3; 26.1.16; 27.3.2; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** tumši oranžs, vecrozā, balts
 (732) **Īpašn.** SMART FITNESS, SIA; Blaumaņa iela 8-2, Rīga LV-1011, LV
 (511) **41** sporta pasākumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 68 169 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-1015 (220) **Pieteik.dat.** 02.09.2014

Relusten

- (732) **Īpašn.** SILVANOLS, SIA; Kurbada iela 2a, Rīga LV-1009, LV
 (740) **Pārstāvis** Mairita BATINA; Krišjāņa Valdemāra iela 89-10, Rīga LV-1013
 (511) **5** medikamenti; ārstniecības līdzekļi, kas ietverti šajā klasē, to skaitā līdzekļi ar nomierinošu iedarbību; uztura bagātinātāji cilvēkam; veselību veicinoši līdzekļi, kas ietverti šajā klasē

- (111) **Reģ. Nr.** M 68 170 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-1016 (220) **Pieteik.dat.** 02.09.2014

Proposil

- (732) **Īpašn.** SILVANOLS, SIA; Kurbada iela 2a, Rīga LV-1009, LV
 (740) **Pārstāvis** Mairita BATINA; Krišjāņa Valdemāra iela 89-10, Rīga LV-1013
 (511) **5** medikamenti; ārstniecības līdzekļi, kas ietverti šajā klasē, to skaitā līdzekļi kakla sāpju novēršanai; uztura bagātinātāji cilvēkam; veselību veicinoši līdzekļi, kas ietverti šajā klasē

- (111) **Reģ. Nr.** M 68 171 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-1017 (220) **Pieteik.dat.** 02.09.2014

Larfasol

- (732) **Īpašn.** SILVANOLS, SIA; Kurbada iela 2a, Rīga LV-1009, LV
 (740) **Pārstāvis** Mairita BATINA; Krišjāņa Valdemāra iela 89-10, Rīga LV-1013
 (511) **5** medikamenti; ārstniecības līdzekļi, kas ietverti šajā klasē, to skaitā līdzekļi kakla sāpju novēršanai; uztura bagātinātāji cilvēkam; veselību veicinoši līdzekļi, kas ietverti šajā klasē

- (111) **Reģ. Nr.** M 68 172 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-1018 (220) **Pieteik.dat.** 02.09.2014

Erexsil

- (732) **Īpašn.** SILVANOLS, SIA; Kurbada iela 2a, Rīga LV-1009, LV
 (740) **Pārstāvis** Mairita BATINA; Krišjāņa Valdemāra iela 89-10, Rīga LV-1013
 (511) **5** medikamenti; ārstniecības līdzekļi, kas ietverti šajā klasē, to skaitā līdzekļi vīriešu seksuālo spēju veicināšanai; uztura bagātinātāji cilvēkam; veselību veicinoši līdzekļi, kas ietverti šajā klasē

- (111) **Reģ. Nr.** M 68 173 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-1020 (220) **Pieteik.dat.** 02.09.2014

Urodāns

- (732) **Īpašn.** MEDPRO NUTRACEUTICALS, SIA; Braslas iela 29a-2, Rīga LV-1084, LV
 (511) **5** farmaceitiskie un veterinārie preparāti; uztura bagātinātāji cilvēkam un dzīvniekiem; diētiskā pārtika un

vielas medicīniskiem vai veterināriem nolūkiem, uzturs zīdaiņiem un maziem bērniem

- (111) **Reģ. Nr.** M 68 174 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-1021 (220) **Pieteik.dat.** 02.09.2014

Уродан

- (732) **Īpašn.** MEDPRO NUTRACEUTICALS, SIA; Braslas iela 29a-2, Rīga LV-1084, LV
 (511) **5** farmaceitiskie un veterinārie preparāti; diētiskā pārtika un vielas medicīniskiem vai veterināriem nolūkiem, uzturs zīdaiņiem un maziem bērniem; uztura bagātinātāji cilvēkam un dzīvniekiem

- (111) **Reģ. Nr.** M 68 175 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-1028 (220) **Pieteik.dat.** 03.09.2014
 (531) **CFE ind.** 8.5.15; 26.1.2; 26.1.3; 26.1.16; 26.4.5; 26.4.12; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** zaļš, sarkans, balts, oranžs, zeltains, melns
 (732) **Īpašn.** CAVIARHOUSE.LV, SIA; Ceriņu iela 9-20, Jūrmala LV-2015, LV
 (511) **29** apstrādāti zivju ikri
35 apstrādātu zivju ikru mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 68 176 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-1029 (220) **Pieteik.dat.** 03.09.2014
 (531) **CFE ind.** 26.1.2; 26.1.9; 26.1.20; 26.4.5; 26.4.12; 26.4.16; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** zaļš, sarkans, balts, zeltains, melns
 (732) **Īpašn.** CAVIARHOUSE.LV, SIA; Ceriņu iela 9-20, Jūrmala LV-2015, LV
 (511) **29** apstrādāti zivju ikri
35 apstrādātu zivju ikru mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 68 177 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-1032 (220) **Pieteik.dat.** 04.09.2014
 (531) **CFE ind.** 7.3.2; 27.5.14



- (732) **Īpašn.** RIETUMU BANKA, AS; Vesetas iela 7, Rīga LV-1013, LV
 (511) **35** reklāma; darījumu vadīšana
36 nekustamā īpašuma lietas

(111) **Reģ. Nr.** M 68 178 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-1034 (220) **Pieteik.dat.** 27.08.2014
 (531) **CFE ind.** 3.11.7; 29.1.13



Seafood & Oyster

TERRACE

(591) **Krāsu salikums** pelēks, violets, balts
 (732) **Īpašn.** BBH INVESTMENTS, SIA; Jūras iela 23/25, Jūrmala LV-2015, LV
 (511) **43** apgāde ar uzturu; viesu izmitināšana

(111) **Reģ. Nr.** M 68 179 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-1037 (220) **Pieteik.dat.** 05.09.2014
 (531) **CFE ind.** 26.4.4; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** gaiši sarkans, gaiši zils
 (732) **Īpašn.** A-T TRADE MUSIC, SIA; Matīsa iela 65-1, Rīga LV-1009, LV
 (740) **Pārstāvis** Eduards AKSJOŅENKO; Ieriķu iela 3 k-C2-202, Rīga LV-1084
 (511) **35** mūzikas instrumentu tirdzniecība

(111) **Reģ. Nr.** M 68 180 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-1038 (220) **Pieteik.dat.** 05.09.2014

FOXILL

(732) **Īpašn.** SWISS PHARMA INTERNATIONAL AG; Waldmannstrasse 8, 8001 Zürich, CH
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **5** farmaceitiskie un veterinārie preparāti; higiēnas līdzekļi medicīniskiem nolūkiem; diētiskā pārtika un vielas medicīniskiem vai veterināriem nolūkiem; uztura bagātinātāji cilvēkam; preparāti kaitēkļu iznīcināšanai; fungicīdi

(111) **Reģ. Nr.** M 68 181 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-1047 (220) **Pieteik.dat.** 10.09.2014

ELVI

(732) **Īpašn.** ELVI LATVIJA, SIA; Braslas iela 29A-4, Rīga LV-1084, LV
 (511) **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; pārtikas eļļas un tauki
30 kafija, tēja, kakao, cukurs, rīsi, tapioka, sāgo, kafijas aizstājēji; milti un labības produkti, maize, maizes un konditorejas izstrādājumi, saldējums; medus, melases sīrups; raugs, cepamais pulveris; sāls, sinapes; etiķis, garšvielu mērces; garšvielas; pārtikas ledus

31 graudi un lauksaimniecības, dārzkopības, mežkopības produkcija, kas nav ietverta citās klasēs; dzīvnieki; 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
33 alkoholiskie dzērieni (izņemot alu)
34 tabaka; smēķēšanas piederumi; sērkokčiņi
35 reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi

(111) **Reģ. Nr.** M 68 182 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-465 (220) **Pieteik.dat.** 24.04.2014

BeetBox

(732) **Īpašn.** Lauris BUKAVS; Brīvības iela 58-302, Rīga LV-1011, LV
 (511) **43** apgāde ar uzturu

(111) **Reģ. Nr.** M 68 183 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-493 (220) **Pieteik.dat.** 06.05.2014
 (531) **CFE ind.** 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** zils, balts
 (732) **Īpašn.** AUGSTCELTNE, SIA; Republikas laukums 2, Rīga LV-1010, LV
 (511) **35** pārtikas produktu, dzērienu un suvenīru mazumtirdzniecības pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 68 184 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-494 (220) **Pieteik.dat.** 06.05.2014
 (531) **CFE ind.** 3.4.2; 3.4.13; 26.4.3; 26.4.15; 26.4.19; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** zils, smilškrāsa, balts
 (732) **Īpašn.** AUGSTCELTNE, SIA; Republikas laukums 2, Rīga LV-1010, LV
 (511) **29** gaļa, zivis, mājputni un medījumi; želejas, ievārījumi, kompoti; piens, piena produkti; konservēti augļi
30 kafija, tēja, milti un labības produkti; maize, maizes un konditorejas izstrādājumi; saldējums; garšvielas
32 alus; gāzēti dzērieni un citi bezalkoholiskie dzērieni
33 alkoholiskie dzērieni (izņemot alu)
35 pārtikas produktu, dzērienu un suvenīru mazumtirdzniecības pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 68 185 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-600 (220) **Pieteik.dat.** 23.05.2014
 (531) **CFE ind.** 5.5.20; 25.1.15; 26.4.6; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** bordo, dzeltens, balts
 (732) **Īpašn.** Olga KARĻIKOVA; Alejas iela 9, Dalbe, Cenu pag., Ozolnieku nov. LV-3018, LV
 (511) **33** alkoholiskie dzērieni (izņemot alu)

(111) **Reģ. Nr.** M 68 186 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-610 (220) **Pieteik.dat.** 27.05.2014

Spārnu laboratorija

(732) **Īpašn.** Sandra HARTMANE; Brīvības iela 99-7, Rīga LV-1001, LV
 (511) **35** konsultācijas uzņēmējdarbības organizācijā un vadībā; konsultācijas personālvadībā
41 apmācība; semināru vadīšana; atbalsta nodarbību organizēšana un vadīšana individuālo un kolektīvo iespēju identificēšanai un optimālai izmantošanai; pakalpojumi profesionālās izaugsmes veicināšanai (supervizoru pakalpojumi)
44 psihologu, mākslas terapeitu un psihoterapeitu pakalpojumi
45 juridiskie un mediācijas pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 68 187 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-659 (220) **Pieteik.dat.** 10.06.2014

WILLIAM HILL

(732) **Īpašn.** E. & J. GALLO WINERY; 600 Yosemite Boulevard, Modesto CA 95354, US
 (740) **Pārstāvis** Ķina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
 (511) **33** alkoholiskie dzērieni (izņemot alu)

(111) **Reģ. Nr.** M 68 188 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-713 (220) **Pieteik.dat.** 26.06.2014

GLUCOTRACK

(732) **Īpašn.** A.D. INTEGRITY APPLICATIONS, LTD; 102 Ha'Avoda St., P.O.Box 432, 7810301 Ashkelon, IL
 (740) **Pārstāvis** Ķina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006

(511) **10** ierīces glikozes līmeņa mērīšanai un kontrolei asinīs

(111) **Reģ. Nr.** M 68 189 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-1003 (220) **Pieteik.dat.** 29.08.2014
 (531) **CFE ind.** 11.3.4; 25.1.19; 26.1.3; 26.1.16; 26.1.19; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** sarkans, bordo, dzeltens, oranžs, brūns, zaļš, tumši zaļš, melns, balts
 (732) **Īpašn.** MERRILD KAFFE APS; Nyvang 16, 5500 Middelfart, DK
 (740) **Pārstāvis** Ķina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
 (511) **30** kafija, šķīstošā kafija

(111) **Reģ. Nr.** M 68 190 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-1030 (220) **Pieteik.dat.** 03.09.2014
 (531) **CFE ind.** 24.1.15; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** sarkans, balts, melns
 (732) **Īpašn.** MULTIPRESE, SIA; Detlava Brantkalna iela 19-18, Rīga LV-1082, LV
 (511) **37** būvniecība; remonts; labiekārtošanas (iekārtu uzstādīšanas) darbi
45 drošības pakalpojumi personu un īpašuma aizsardzībai

(111) **Reģ. Nr.** M 68 191 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-653 (220) **Pieteik.dat.** 09.06.2014

BalticShine

(732) **Īpašn.** Jevgenijs ROŠČINS; Brīvības iela 37-9, Rīga LV-1010, LV
 (511) **37** transportlīdzekļu mazgāšana; transportlīdzekļu tīrīšana

(111) **Reģ. Nr.** M 68 192 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-673 (220) **Pieteik.dat.** 13.06.2014
 (531) **CFE ind.** 27.5.1; 27.5.4



- (732) **Īpašn.** E. & J. GALLO WINERY; 600 Yosemite Boulevard, Modesto CA 95354, US
 (740) **Pārstāvis** Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
 (511) **33** Kolumbijas upes ielejas (ASV, Vašingtonas štātā) vīni; alkoholiskie dzērieni (izņemot alu un citas izcelsmes vīnus)

- (111) **Reģ. Nr.** M 68 193 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-960 (220) **Pieteik.dat.** 19.08.2014
 (531) **CFE ind.** 3.3.1; 3.4.22; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** zils, balts
 (732) **Īpašn.** WILDE TRANSPORTS, SIA; Airītes iela 8, Rīga LV-1029, LV
 (511) **39** transports; preču uzglabāšana

- (111) **Reģ. Nr.** M 68 194 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-961 (220) **Pieteik.dat.** 19.08.2014
 (531) **CFE ind.** 26.4.4; 26.4.5; 26.4.11; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, balts
 (732) **Īpašn.** WILDE LOGISTICS, SIA; Airītes iela 8, Rīga LV-1029, LV
 (511) **39** transports; preču uzglabāšana

- (111) **Reģ. Nr.** M 68 195 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-651 (220) **Pieteik.dat.** 09.06.2014

Mākslai vajag telpu

- (732) **Īpašn.** MĀKSLAI VAJAG TELPU, Fonds; Mūkusalas iela 42-2, Rīga LV-1004, LV
 (511) **35** sociālo mediju komunikāciju risinājumu pakalpojumi
36 naudas ziedojumu vākšana; finansiālā sponsorēšana
41 kultūras pasākumu pakalpojumi; mākslas instalāciju veidošana; diskusiju un konferenču organizēšana; izglītojošu tekstu un videoierakstu veidošana, apkopošana un publicēšana par laikmetīgo mākslu un tās pārstāvjiem, kā arī par muzejiem

- (111) **Reģ. Nr.** M 68 196 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-959 (220) **Pieteik.dat.** 19.08.2014

MAILIGEN

- (732) **Īpašn.** MAILIGEN, SIA; Baznīcas iela 31-15, Rīga LV-1010, LV
 (511) **35** palīdzības sniegšana komercuzņēmumu pārvaldībā un darbībā; palīdzības sniegšana rūpniecības vai tirdzniecības uzņēmumu vadīšanas un komerciālās darbības jautājumos; reklāmas uzņēmumu pakalpojumi, kuru darbība galvenokārt saistīta ar informācijas un ziņojumu sniegšanu sabiedrībai par dažādām precēm un pakalpojumiem, ar dažādu informācijas izplatīšanas līdzekļu starpniecību reklāmas un preču noieta veicināšanas nolūkos; dažādu preču atlase un izvietošana (izņemot to transportu) citu personu labā, lai dotu patērētājiem iespēju šīs preces ērti aplūkot un iegādāties mazumtirdzniecības veikalos, vairumtirdzniecībā un pēc katalogiem ar pasta vai elektronisko saziņas līdzekļu starpniecību, arī ar tīmekļa vietņu vai televīzijas iepirkšanās programmu starpniecību; rakstveida komunikācijas datu un datu ierakstu reģistrācijas, pārrakstīšanas, sastādīšanas un sistematizēšanas pakalpojumi, kā arī matemātisko vai statistisko datu apkopošanas pakalpojumi; mārketinga, reklāmas un preču noieta veicināšanas pakalpojumi ar e-pasta starpniecību

- (111) **Reģ. Nr.** M 68 197 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-855 (220) **Pieteik.dat.** 24.07.2014

SMOKIN' CHEESE

- (732) **Īpašn.** NATURPRO, SIA; Zemeņu iela 26, Jūrmala LV-2008, LV
 (740) **Pārstāvis** Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA; p/k 98, Rīga LV-1050
 (511) **29** piens un piena produkti; siers un siera produkti

- (111) **Reģ. Nr.** M 68 198 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-507 (220) **Pieteik.dat.** 09.05.2014

ELENA LOKK

- (732) **Īpašn.** Jeļena LOKA; Aleksandra Čaka iela 83/85-6, Rīga LV-1011, LV
 (740) **Pārstāvis** Juris BRICIS; Aleksandra Čaka iela 83/85-6, Rīga LV-1011
 (511) **14** cēlmetāli un to sakausējumi, no cēlmetāliem izgatavoti vai ar tiem pārklāti izstrādājumi, kas ietverti šajā klasē, proti, no cēlmetāliem izgatavotas vai ar tiem pārklātas kaklarotas un rokassprādzes; juvelierizstrādājumi, rotaslietas, dārgakmeņi; pulksteņi un hronometriskie instrumenti

(111) **Reģ. Nr.** M 68 199 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-555 (220) **Pieteik.dat.** 20.05.2014

JAPANESEPOD

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga LV-1064, LV
- (511) **41** izglītības pakalpojumi, nodarbības un semināri japāņu valodas un kultūras jomā; japāņu valodas kursu nodrošināšana tiešsaistē; nelejupielādējamas elektroniskās japāņu valodas vārdnīcas izmantošanai tiešsaistē izglītības nolūkiem; elektronisko mācību materiālu nodrošināšana tiešsaistē; individuāla japāņu valodas apmācība tiešsaistē; izglītojošas informācijas nodrošināšana par Japānas kultūru un ceļošanu pa Japānu

(111) **Reģ. Nr.** M 68 200 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-557 (220) **Pieteik.dat.** 20.05.2014

KOZO

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga LV-1064, LV
- (511) **9** mobilo telefonu un datoru lietojumprogrammas; kompaktdiski, DVD diski un citi digitālie datu nesēji
- 38** telesakaru pakalpojumi
- 41** audzināšana; apmācība; izpriecās; izglītības pakalpojumu sniegšana bērniem

(111) **Reģ. Nr.** M 68 201 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-919 (220) **Pieteik.dat.** 13.08.2014
 (531) **CFE ind.** 20.5.15; 26.4.9; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** gaiši sarkans, violets, gaiši zils, gaiši zaļš, gaiši dzeltens, melns, balts
- (732) **Īpašn.** UNITED SALES, SIA; Andreja Saharova iela 19-3, Rīga LV-1082, LV
- (511) **35** reklāma; komercsludinājumu izvietošana tīmekļa vietnēs; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi; datortehnikas, datoru piederumu un aksesuāru, biroja tehnikas, datorspēļu, mobilo telefonu, fotopreču un videotehnikas, optikas preču, automašīnu audioaparātūras, globālās pozicionēšanas sistēmas (GPS) ierīču, alkohola satura mērītāju, automašīnu riepu, sadzīves elektronikas iekārtu un ierīču, televizoru, sadzīves tehnikas, iebūvējamās sadzīves tehnikas, sanitārtehnisko ierīču, bērnu un zīdaiņu preču, sporta, tūrisma un atpūtas preču, arī hokeja inventāra, dārzkopības preču, peintbola aprīkojuma, sekciju mēbeļu, pulksterņu, bižutērijas, erotiskās veļas un sportistiem paredzētu uztura bagātinātāju vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības pakalpojumi, arī ar Interneta starpniecību; izsoļu rīkošana ar Interneta starpniecību tiešsaistes režīmā; starpniecības pakalpojumi tirdzniecības nodrošināšanai ar Interneta starpniecību; informācijas sniegšana reklāmas un mārketinga jomā ar Interneta portālu starpniecību; sludinājumu un biznesa datu savākšanas, apkopošanas un datu sniegšanas pakalpojumi no datoru datu bāzēm

(111) **Reģ. Nr.** M 68 202 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-1041 (220) **Pieteik.dat.** 08.09.2014
 (531) **CFE ind.** 16.3.17; 18.1.9; 26.4.4; 26.4.16; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** oranžs, zils, balts
- (732) **Īpašn.** UAB "PLIUS"; Saltoniškių g. 9, LT-08105 Vilnius, LT
- (740) **Pārstāvis** Valentīna SERGEJEVA; a/k 16, Rīga LV-1083
- (511) **35** automašīnu atlase un izvietošana (izņemot to transportu) citu personu labā mājas lapā Internetā, lai dotu patērētājiem iespēju šīs preces ērti aplūkot un iegādāties

(111) **Reģ. Nr.** M 68 203 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-454 (220) **Pieteik.dat.** 23.04.2014

Mēs ieviešam mākslu Jūsu dzīvē

- (732) **Īpašn.** LIVONIJA, SIA; Aleksandra Čaka iela 126-1, Rīga LV-1012, LV
- (511) **35** izsoļu rīkošana un organizēšana; izstāžu rīkošana komercnolūkos; antikvāru priekšmetu mazumtirdzniecības pakalpojumi
- 41** mākslas darbu izstāžu rīkošana nekomerciālos nolūkos; informācijas sniegšana par mākslas darbiem kultūras pasākumos

(111) **Reģ. Nr.** M 68 204 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-515 (220) **Pieteik.dat.** 14.05.2014
 (531) **CFE ind.** 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** tumši violets, pelēks
- (732) **Īpašn.** UPB, AS; Dzintaru iela 17, Liepāja LV-3401, LV
- (740) **Pārstāvis** Linda LAURE; Maskavas iela 250, Rīga LV-1063
- (511) **35** darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi
- 36** nekustamā īpašuma lietas
- 41** apmācība; izklaide; sporta un kultūras pasākumi

(111) **Reģ. Nr.** M 68 205 (151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (210) **Pieteik.** M-14-516 (220) **Pieteik.dat.** 14.05.2014
 (531) **CFE ind.** 27.5.22; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** zilpelēks, balts
- (732) **Īpašn.** UPB, AS; Dzintaru iela 17, Liepāja LV-3401, LV
- (740) **Pārstāvis** Linda LAURE; Maskavas iela 250, Rīga LV-1063

- (511) **19** nemetāliski būvmateriāli; nemetāliskas cietas caurules celtniecības vajadzībām; asfalts, darva un bitums; pārvietojamas nemetāliskas būves; pieminekļi (izņemot metāla)
- 40** stiklu apstrāde
- 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 68 206
(210) **Pieteik.** M-14-820

(151) **Reģ. dat.** 20.12.2014
(220) **Pieteik.dat.** 18.07.2014

Cleverlearn

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga LV-1064, LV
- (511) **9** datoru programmatūra svešvalodu tulkošanas nolūkiem; datoru programmatūra, kas paredzēta interaktīvās programmatūras lietotājiem svešvalodu apguvei
- 41** izglītības pakalpojumi, proti, svešvalodu pašmācības kursu pakalpojumi, izmantojot speciālu programmatūru un interaktīvās vietnes Internetā un citos globālajos datortīklos
-

Preču zīmju pieteikumu numerācijas rādītājs

(210) Pieteikuma numurs	(111) Reģistrācijas numurs	(210) Pieteikuma numurs	(111) Reģistrācijas numurs
M-13-1429	M 68 081	M-14-855	M 68 197
M-14-69	M 68 082	M-14-856	M 68 140
M-14-121	M 68 083	M-14-858	M 68 141
M-14-131	M 68 084	M-14-860	M 68 142
M-14-173	M 68 085	M-14-861	M 68 143
M-14-291	M 68 086	M-14-865	M 68 144
M-14-292	M 68 087	M-14-866	M 68 145
M-14-302	M 68 088	M-14-875	M 68 146
M-14-303	M 68 089	M-14-877	M 68 147
M-14-370	M 68 090	M-14-889	M 68 148
M-14-399	M 68 091	M-14-890	M 68 149
M-14-413	M 68 092	M-14-899	M 68 150
M-14-435	M 68 093	M-14-900	M 68 151
M-14-454	M 68 203	M-14-901	M 68 152
M-14-465	M 68 182	M-14-907	M 68 153
M-14-481	M 68 094	M-14-912	M 68 154
M-14-493	M 68 183	M-14-919	M 68 201
M-14-494	M 68 184	M-14-938	M 68 155
M-14-507	M 68 198	M-14-939	M 68 156
M-14-515	M 68 204	M-14-940	M 68 157
M-14-516	M 68 205	M-14-953	M 68 158
M-14-523	M 68 095	M-14-955	M 68 159
M-14-534	M 68 096	M-14-956	M 68 160
M-14-550	M 68 097	M-14-959	M 68 196
M-14-551	M 68 098	M-14-960	M 68 193
M-14-555	M 68 199	M-14-961	M 68 194
M-14-557	M 68 200	M-14-981	M 68 161
M-14-594	M 68 099	M-14-1003	M 68 189
M-14-595	M 68 100	M-14-1005	M 68 162
M-14-596	M 68 101	M-14-1006	M 68 163
M-14-600	M 68 185	M-14-1007	M 68 164
M-14-610	M 68 186	M-14-1008	M 68 165
M-14-638	M 68 102	M-14-1009	M 68 166
M-14-640	M 68 103	M-14-1010	M 68 167
M-14-651	M 68 195	M-14-1012	M 68 168
M-14-653	M 68 191	M-14-1015	M 68 169
M-14-659	M 68 187	M-14-1016	M 68 170
M-14-673	M 68 192	M-14-1017	M 68 171
M-14-684	M 68 104	M-14-1018	M 68 172
M-14-707	M 68 105	M-14-1020	M 68 173
M-14-708	M 68 106	M-14-1021	M 68 174
M-14-709	M 68 107	M-14-1028	M 68 175
M-14-713	M 68 188	M-14-1029	M 68 176
M-14-714	M 68 108	M-14-1030	M 68 190
M-14-716	M 68 109	M-14-1032	M 68 177
M-14-717	M 68 110	M-14-1034	M 68 178
M-14-725	M 68 111	M-14-1037	M 68 179
M-14-738	M 68 112	M-14-1038	M 68 180
M-14-739	M 68 113	M-14-1041	M 68 202
M-14-740	M 68 114	M-14-1047	M 68 181
M-14-741	M 68 115		
M-14-745	M 68 116		
M-14-747	M 68 117		
M-14-750	M 68 118		
M-14-762	M 68 119		
M-14-765	M 68 120		
M-14-766	M 68 121		
M-14-768	M 68 122		
M-14-769	M 68 123		
M-14-778	M 68 124		
M-14-779	M 68 125		
M-14-806	M 68 126		
M-14-811	M 68 127		
M-14-812	M 68 128		
M-14-813	M 68 129		
M-14-819	M 68 130		
M-14-820	M 68 206		
M-14-831	M 68 131		
M-14-832	M 68 132		
M-14-846	M 68 133		
M-14-847	M 68 134		
M-14-848	M 68 135		
M-14-850	M 68 136		
M-14-852	M 68 137		
M-14-853	M 68 138		
M-14-854	M 68 139		

Preču zīmju īpašnieku rādītājs

(732) Īpašnieks	(210) Pieteikuma numurs	(732) Īpašnieks	(210) Pieteikuma numurs
A-T TRADE MUSIC, SIA	M-14-1037	MERRILD KAFFE APS	M-14-1003
A.D. INTEGRITY APPLICATIONS, LTD	M-14-713	MINAPA, SIA	M-14-766
A.F.P. OF NORTH AMERICA INC. PATSTĀVĪGĀ SABIEDRĪBA LATVIJĀ, SIA	M-14-858	MM 1 GRUPA, Individuālais komersants	M-14-534
ADMINISTRADORA DE MARCAS RD, S. DE R.L. DE C.V.	M-14-69	MULTIPRESE, SIA	M-14-1030
AS EKSPRESS GRUPP	M-13-1429	NATURPRO, SIA	M-14-855
AUGSTCELTNE, SIA	M-14-493	PERVOE RESHENIE, Obschestvo s ogranichennoy otvetstvennostyu	M-14-778
BACKPACKERS PUB, SIA	M-14-494	PRO REAL, SIA	M-14-779
BALTPAPĪRS, SIA	M-14-953	RADZIŅA, Vita	M-14-435
BALTTUR - R, SIA	M-14-745	RANKA INVESTMENT, SIA	M-14-303
	M-14-1005	REDMOND, Obschestvo s ogranichennoy otvetstvennostyu	M-14-912
	M-14-1006	RIETUMU BANKA, AS	M-14-899
	M-14-1007	RIGA SPIRITS & WINE OUTLET, SIA	M-14-1032
	M-14-1008		M-14-768
BBH INVESTMENTS, SIA	M-14-1034		M-14-769
BERLAT GRUPA, SIA	M-14-900	RIGA UNITED, Biedrība	M-14-121
BUKAVS, Lauris	M-14-465		M-14-131
CAR WASH SERVICE, SIA	M-14-875	ROSS RESTORĀNI, SIA	M-14-738
CAVIARHOUSE.LV, SIA	M-14-1028		M-14-739
	M-14-1029		M-14-740
CENTRS KONTAKTS, SIA	M-14-765	ROŠČINS, Jevgenijs	M-14-653
CIDO GRUPA, SIA	M-14-938	SAMSONAS, UAB	M-14-550
	M-14-939		M-14-551
CINEVILLA, SIA	M-14-811	SAPŅI UN KOKTEIĻI, SIA	M-14-861
	M-14-812		M-14-865
	M-14-813	SCINTILAA, SIA	M-14-725
CITY FITNESS, SIA	M-14-848	SILVANOLS, SIA	M-14-1015
DAW SE	M-14-907		M-14-1016
DLV, SIA	M-14-846		M-14-1017
	M-14-847		M-14-1018
DYALTOS CAPITAL, SIA	M-14-1009	SIMSONE, Aija	M-14-707
	M-14-1010		M-14-708
E. & J. GALLO WINERY	M-14-659		M-14-709
	M-14-673	SLOD, SIA	M-14-901
EKJU, SIA	M-14-481	SMART FITNESS, SIA	M-14-1012
ELVI LATVIJA, SIA	M-14-1047	SONATA ENTERPRISE INC. FILIĀLE LATVIJĀ	M-14-173
GRIGORIUS HOLDINGS, SIA	M-14-555	SPILVA, SIA	M-14-594
	M-14-557		M-14-595
	M-14-819		M-14-596
	M-14-820		M-14-831
	M-14-955		M-14-832
	M-14-956		
HARTMANE, Sandra	M-14-610	SWISS PHARMA INTERNATIONAL AG	M-14-1038
INFINEUM INTERNATIONAL LIMITED	M-14-877	TARANA, Tatjana	M-14-370
JEVSEJEVA, Svetlana	M-14-747	TEAVANA CORPORATION	M-14-292
	M-14-750	THE PROCTER & GAMBLE COMPANY	M-14-716
KALNINI LV, SIA	M-14-806		M-14-866
KARĻIKOVA, Olga	M-14-600	TIRDZNIECĪBAS CENTRS PLESKODĀLE, SIA	M-14-638
KARŠENIKS, Sergejs	M-14-890	TOMSS, Eduards	M-14-747
KEIŠS, Ikars	M-14-291		M-14-750
KRASNY OKTYABR, Aktsionernoe obschestvo	M-14-640	UAB "PLIUS"	M-14-1041
KRĀSU SERVISS, SIA	M-14-399	UNILEVER N.V.	M-14-762
LATTELECOM, SIA	M-14-981	UNITED SALES, SIA	M-14-919
LATVIJAS ATTĪSTĪBAI, Politiskā partija	M-14-302	UPB, AS	M-14-515
LATVIJAS MAIZNIEKS, AS	M-14-852		M-14-516
	M-14-853	UPE AK, SIA	M-14-741
	M-14-854	VISOKOVŠ, Vitālijs	M-14-889
LIDL STIFTUNG & CO. KG	M-14-850	WILDE LOGISTICS, SIA	M-14-961
LIVONIJA, SIA	M-14-454	WILDE TRANSPORTS, SIA	M-14-960
LNK INDUSTRIES, AS	M-14-413	WINE ACADEMY, SIA	M-14-717
LOKA, Jeļena	M-14-507	ZINTNIEKS, SIA	M-14-684
MAGNAWAND TRADERS INC., Commonwealth Trust Limited	M-14-523	ZVĒRINĀTU ADVOKĀTU BIROJS "JUSTIS"	M-14-860
MAILIGEN, SIA	M-14-856		
	M-14-959		
MARKA KLINTS, SIA	M-14-714		
MĀKSLAI VAJAG TELPU, Fonds	M-14-651		
MEDPRO NUTRACEUTICALS, SIA	M-14-1020		
	M-14-1021		

Preču zīmju rādītājs pēc preču un pakalpojumu klasēm

(511) Nicas klasifikācijas indekss	(111) Reģistrācijas numurs	(511) Nicas klasifikācijas indekss	(111) Reģistrācijas numurs	(511) Nicas klasifikācijas indekss	(111) Reģistrācijas numurs
1	M 68 147	31	M 68 181	38	M 68 082
2	M 68 149	32	M 68 087		M 68 159
	M 68 153		M 68 155		M 68 200
3	M 68 085		M 68 156	39	M 68 104
	M 68 109		M 68 157		M 68 117
	M 68 124		M 68 181		M 68 118
	M 68 125		M 68 184		M 68 148
	M 68 145	33	M 68 151		M 68 193
4	M 68 147		M 68 181		M 68 194
5	M 68 095		M 68 184	40	M 68 090
	M 68 169		M 68 185		M 68 121
	M 68 170		M 68 187		M 68 205
	M 68 171		M 68 192	41	M 68 082
	M 68 172	34	M 68 181		M 68 083
	M 68 173	35	M 68 081		M 68 084
	M 68 174		M 68 082		M 68 088
	M 68 180		M 68 083		M 68 104
6	M 68 092		M 68 084		M 68 130
9	M 68 082		M 68 087		M 68 133
	M 68 148		M 68 088		M 68 134
	M 68 159		M 68 089		M 68 135
	M 68 161		M 68 090		M 68 143
	M 68 200		M 68 091		M 68 144
	M 68 206		M 68 093		M 68 161
10	M 68 188		M 68 096		M 68 168
14	M 68 198		M 68 102		M 68 186
16	M 68 082		M 68 104		M 68 195
	M 68 102		M 68 105		M 68 199
	M 68 104		M 68 106		M 68 200
	M 68 105		M 68 107		M 68 203
	M 68 106		M 68 110		M 68 204
	M 68 107		M 68 116		M 68 206
	M 68 153		M 68 121	42	M 68 092
	M 68 159		M 68 122		M 68 140
19	M 68 149		M 68 123		M 68 161
	M 68 205		M 68 142		M 68 205
20	M 68 094		M 68 148	43	M 68 087
21	M 68 087		M 68 150		M 68 110
25	M 68 083		M 68 153		M 68 112
	M 68 084		M 68 166		M 68 113
	M 68 089		M 68 175		M 68 114
	M 68 090		M 68 176		M 68 115
	M 68 160		M 68 177		M 68 120
28	M 68 094		M 68 179		M 68 133
29	M 68 087		M 68 181		M 68 134
	M 68 097		M 68 183		M 68 143
	M 68 098		M 68 184		M 68 144
	M 68 136		M 68 186		M 68 152
	M 68 175		M 68 195		M 68 158
	M 68 176		M 68 196		M 68 178
	M 68 181		M 68 201		M 68 182
	M 68 184		M 68 202	44	M 68 092
	M 68 197		M 68 203		M 68 186
30	M 68 086		M 68 204	45	M 68 142
	M 68 087	36	M 68 093		M 68 186
	M 68 099		M 68 111		M 68 190
	M 68 100		M 68 126		
	M 68 101		M 68 127		
	M 68 103		M 68 128		
	M 68 108		M 68 129		
	M 68 119		M 68 141		
	M 68 131		M 68 154		
	M 68 132		M 68 166		
	M 68 136		M 68 167		
	M 68 137		M 68 177		
	M 68 138		M 68 195		
	M 68 139		M 68 204		
	M 68 162	37	M 68 091		
	M 68 163		M 68 092		
	M 68 164		M 68 093		
	M 68 165		M 68 146		
	M 68 181		M 68 154		
	M 68 184		M 68 190		
	M 68 189		M 68 191		

Reģistrētie dizainparaugi

Šajā sadaļā Patentu valde turpina publicēt oficiālos paziņojumus par dizainparaugu reģistrācijām, kas veiktas atbilstoši 2004. gada 28. oktobra *Dizainparaugu likumam*. Publikācijas ir sakārtotas reģistrācijas numuru secībā. Katra publikācija satur datus, kas dizainparauga reģistrācijas brīdī iekļauti Valsts reģistra ziņās, kā arī dizainparauga attēlu vai attēlus.

Dizainparauga reģistrācija ir spēkā piecus gadus, skaitot no pieteikuma datuma. Šim termiņam beidzoties, reģistrāciju var atjaunot ikreiz uz jaunu piecu gadu periodu līdz dizainparaugu aizsardzības maksimālajam termiņam - 25 gadiem no pieteikuma datuma (*Dizainparaugu likums*, 31. pants). Ar dienu, kad reģistrētais dizainparaugs publicēts (datums, kas norādīts katras lappuses augšmalā), pilnā apjomā stājas spēkā dizainparauga īpašnieka tiesības (*Dizainparaugu likums*, 12. pants).

Ar publikācijas dienu iestājas iebildumu periods. Iebildumu var iesniegt triju mēnešu laikā pēc publikācijas, pamatojoties uz *Dizainparaugu likuma* 37. panta pirmās daļas 1., 2., 4., 5., 6., 7. vai 8. punkta noteikumiem (*Dizainparaugu likums*, 28. pants).

Starptautiski pieņemtie kodi (INID kodi), kas izmantoti dizainparaugu bibliogrāfisko datu identificēšanai:

(11) Reģistrācijas numurs

Registration number

(15) Reģistrācijas datums

Registration date

(21) Pieteikuma numurs

Application number

(22) Pieteikuma datums

Filing date of the application

(23) Izstādes prioritātes dati

Exhibition priority data

(28) Dizainparaugu skaits kompleksā reģistrācijā

Number of designs included (in case of multiple registration)

(30) Konvencijas prioritātes dati:
pieteikuma numurs, pieteikuma datums, valsts kods

Convention priority data:
application number, filing date, code of country

(46) Publikācijas atlikšanas termiņš

Deferment expiration term

(51) Dizainparaugu starptautiskās klasifikācijas
(Lokarno klasifikācijas, saīs. LOC) indeksi: klase,
apakšklase

Indication of International Classification for Industrial Designs (Locarno Classification - LOC): class, subclass

(54) Izstrādājuma nosaukums / izstrādājumu nosaukumi

Indication of product(s) covered

(58) Reģistrācijas grozījumu ieraksta datums (īpašumtiesību
pāreja, grozījumi vārdos, nosaukumos vai adresēs,
reģistrācijas darbības pārtraukšana u.tml.)

Date of recording of a transaction in respect of the registration (change in ownership, change in name or address, termination of protection, etc.)

(62) Dati par sākotnējo pieteikumu, no kura šis pieteikums
nodalīts

Data of the initial application from which the present application has been divided up

(72) 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) Pārstāvis (patentpilnvarotais, dizainparaugu aģents), adrese

Representative (attorney), address

(78) Jaunais īpašnieks / jaunie īpašnieki, adrese, valsts kods
(īpašumtiesību maiņas gadījumā)

Name and address of the new owner(s), code of country
(in case of change in ownership)

(51) **LOC kl.** 6-02, 6-04, 6-05

(11) **Reģ. Nr.** D 15 546 (15) **Reģ. dat.** 20.12.2014

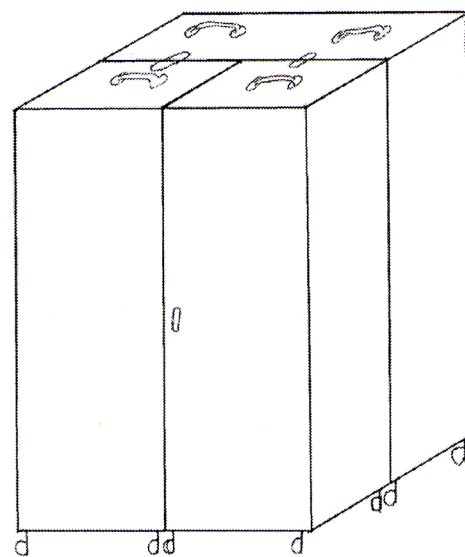
(21) **Pieteik.** D-14-25 (22) **Pieteik.dat.** 07.11.2014

(72) **Dizainers** Leonīds PUDOVSKIS (LV)

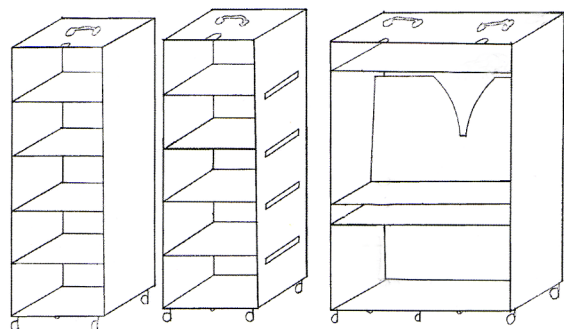
(73) **Īpašnieks** Leonīds PUDOVSKIS; Palangas iela 5-29, Rīga
LV-1055, LV

(54) **DAUDZFUNKCIONĀLS SKAPIS UN TĀ KOMPONENTI**

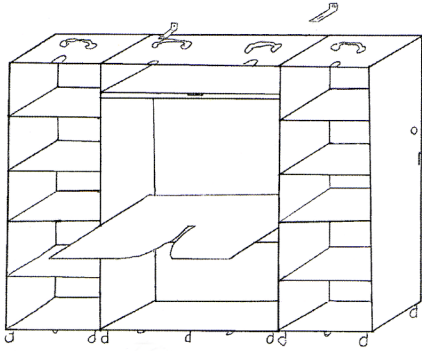
1.01



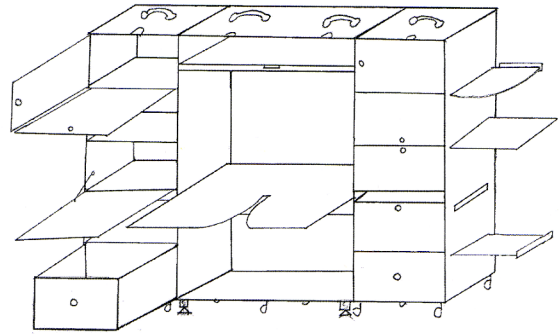
1.02



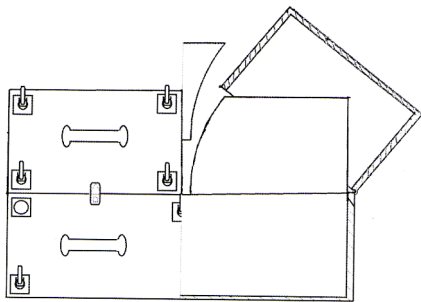
1.03



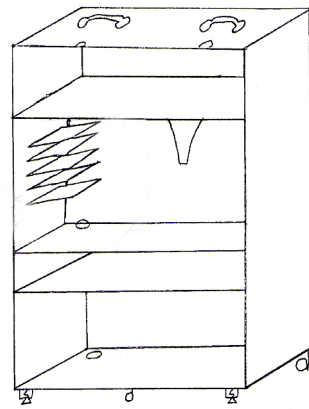
2.01



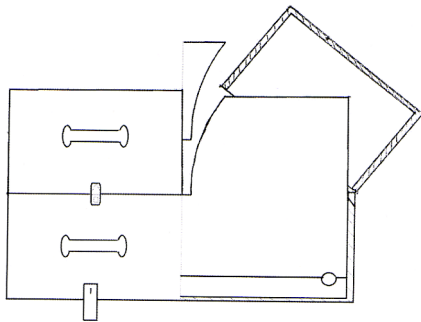
1.04



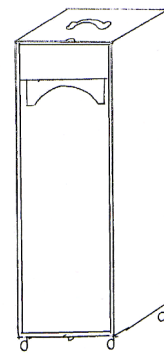
3.01



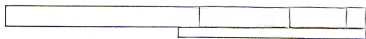
1.05



4.01



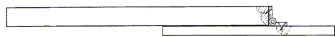
1.06



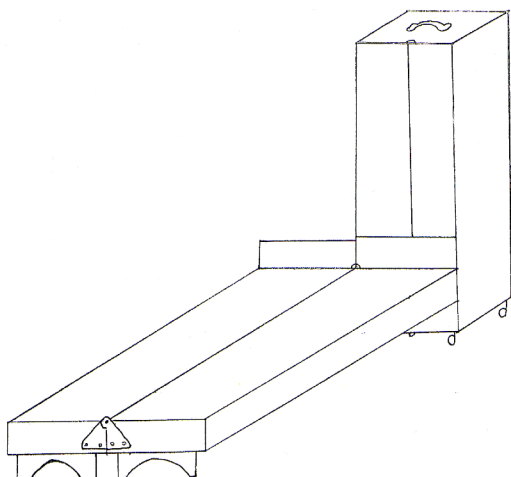
1.07



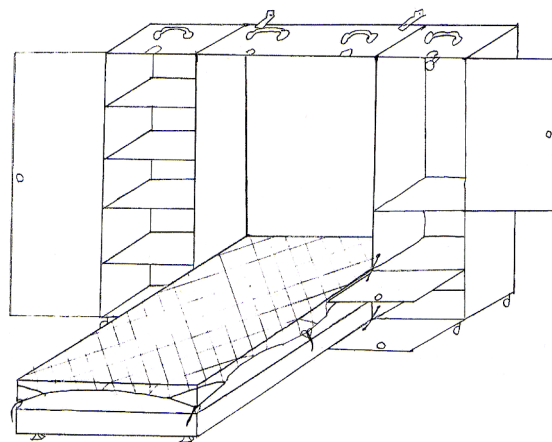
1.08



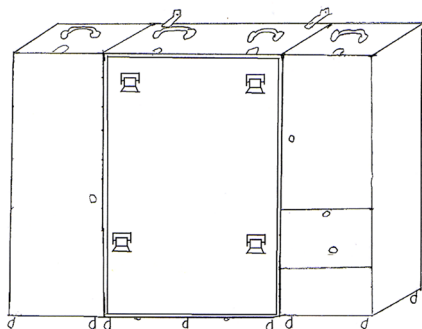
4.02



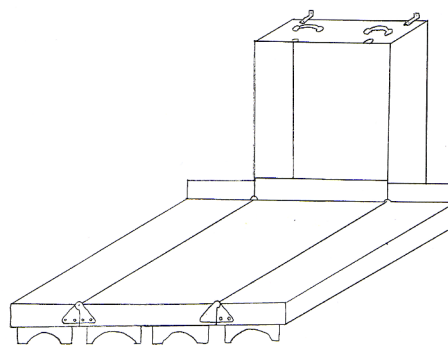
5.03



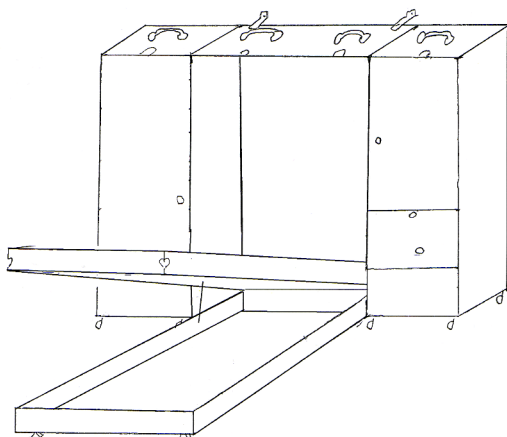
5.01



6.01

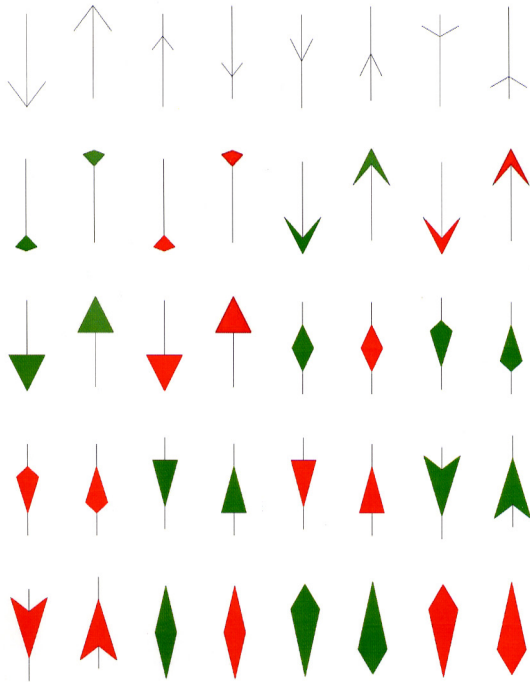


5.02



- (51) **LOC kl.** 32-00
 (11) **Reģ. Nr.** D 15 547 (15) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (21) **Pieteik.** D-14-27 (22) **Pieteik.dat.** 22.10.2014
 (72) **Dizaineri** Arvīds SĪPOLS (LV);
 Igors ŠOPJAKS (LV)
 (73) **Īpašnieks** Igors ŠOPJAKS; Kurzemes prospekts 52-71, Rīga
 LV-1067, LV
 (54) **GRAFISKU SIMBOLU KOMPLEKTS**

1.01



- (51) **LOC kl.** 3-01
 (11) **Reģ. Nr.** D 15 548 (15) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (21) **Pieteik.** D-14-29 (22) **Pieteik.dat.** 04.11.2014
 (72) **Dizainers** Iveta SEMJONOVA (LV)
 (73) **Īpašnieks** Iveta SEMJONOVA; Pulkveža Brieža iela 24A-9,
 Sigulda, Siguldas novads LV-2150, LV
 (54) **SOMA**
 (28) **Dizainparaugu skaits** 4

1.01



1.02



2.01



2.02



- (51) **LOC kl.** 2-06
 (11) **Reģ. Nr.** D 15 549 (15) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (21) **Pieteik.** D-14-30 (22) **Pieteik.dat.** 19.11.2014
 (72) **Dizainers** Jevgenija MATROSOVA (LV)
 (73) **Īpašnieks** Jevgenija MATROSOVA; Jasmuižas iela 18/1-34, Rīga LV-1021, LV
 (54) **RATU CIMDI**

3.01



1.01



- (51) **LOC kl.** 6-02
 (11) **Reģ. Nr.** D 15 550 (15) **Reģ. dat.** 20.12.2014
 (21) **Pieteik.** D-14-33 (22) **Pieteik.dat.** 25.11.2014
 (72) **Dizainers** Jevgenija FROLOVA (LV)
 (73) **Īpašnieks** Jevgenija FROLOVA; Vidzemes aleja 2-21, Rīga LV-1024, LV
 (54) **BĒRNU GULTIŅA**
 (28) **Dizainparaugu skaits** 2

3.02



1.01



4.01



4.02



2.01



Dizainparaugu pieteikumu numerācijas rādītājs
(ietver 2014. gadā reģistrētos un publicētos dizainparaugus)

(21) Pieteikuma numurs	(11) Reģistrācijas numurs
D-12-7	D 15 536
D-13-48	D 15 518
D-13-60	D 15 519
D-13-61	D 15 520
D-13-62	D 15 533
D-13-63	D 15 524
D-13-64	D 15 527
D-13-65	D 15 522
D-14-1	D 15 521
D-14-3	D 15 523
D-14-5	D 15 525
D-14-6	D 15 528
D-14-7	D 15 529
D-14-8	D 15 537
D-14-9	D 15 530
D-14-10	D 15 526
D-14-12	D 15 531
D-14-13	D 15 532
D-14-14	D 15 534
D-14-15	D 15 538
D-14-16	D 15 535
D-14-17	D 15 541
D-14-18	D 15 539
D-14-19	D 15 540
D-14-20	D 15 542
D-14-22	D 15 543
D-14-23	D 15 544
D-14-25	D 15 546
D-14-26	D 15 545
D-14-27	D 15 547
D-14-29	D 15 548
D-14-30	D 15 549
D-14-33	D 15 550

Dizaineru un dizainparaugu īpašnieku alfabētiskais rādītājs (ietver 2014. gadā reģistrētos un publicētos dizainparaugus)

(72) Dizainers (73) Īpašnieks	(21) Pieteikuma numurs	(72) Dizainers (73) Īpašnieks	(21) Pieteikuma numurs	
A				
AIMAX, SIA	D-13-63	P PROJECT MANAGMENT, SIA PUDOVSKIS, Leonīds	D-14-20	
ASKETIC, SIA	D-14-10		D-14-25	
Ā				
ĀBELTIŅA, Lita	D-14-22	R REINBAHS, Vītālijs RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE RUNČA, Dace	D-14-14	
			D-14-18	
			D-13-62	
B				
BAGĀTĀ, Elita	D-14-16	S SEMJONOVA, Iveta	D-14-29	
BAŠTIKS, Miķelis	D-14-10		D-14-27	
BERKOLDS, Kārlis	D-14-18		D-14-12	
BISENIEKS, Imants	D-14-20		D-14-12	
BLICSONS, Aldis	D-14-3		D-14-12	
BORMANIS, Jānis	D-13-65			
BRĒDERMANIS, Kristiāns	D-14-17			
BS STUDIJA, SIA				
C				
CERLIŅA, Dzintra	D-14-23		Š ŠIRMAHERE-GRUNDMANE, Eva ŠOPJAKS, Igors	D-14-17
				D-14-27
D				
DOBRIJANS, Jurijs	D-14-15	T TĀLE, Raimonds	D-14-20	
DOBRIJANS, Vladimirs	D-14-15			
DOMBROVSKA, Agate	D-14-6			
-	D-14-7			
DUNDERE, Nadežda	D-13-63			
E				
EDŽIŅA, Ilze	D-14-26	V VALINTELE, Gunta VG KVADRA PAK, A/S VIRŠI-A, AS	D-14-1	
EKMĀNIS, Mārtiņš	D-14-18		D-14-23	
ELKSNĪŠ, Jānis	D-14-8		D-13-62	
F				
FROLOVA, Jevgenija	D-14-33			
G				
GELLERS, Jevgenijs	D-14-13			
GESPERIDA, SIA	D-13-48			
GRIĶE, Sanita	D-14-8			
GRĪNBERGS, Harijs	D-14-18			
H				
HORSTS, Ilgonis	D-14-15			
I				
IVANČENKO, Sergejs	D-14-8			
J				
JERMAKS, Krišjānis	D-14-20			
JIRGENS, Jānis	D-14-20			
JJ & Q, SIA	D-14-5			
JUŽENKO, Lolita	D-14-19			
K				
KR MAJANDI OŪ	D-14-5			
KUĻIKOVSKIS, Guntis	D-14-18			
L				
LEIŠE, Inese	D-12-7			
LITAVNIEKS, Ričards	D-14-20			
LOLA DIZAINS, SIA	D-14-19			
LŪKINS, Gints	D-13-64			
M				
MATROSOVA, Jevgenija	D-14-30			
McCANN RĪGA, SIA	D-14-9			
MUZIKANTS, Tāivaldis	D-13-61			
N				
NARVESEN BALTIJA, SIA	D-14-9			
Ņ				
ŅIKITENKO, Agris	D-14-18			

Dizainparaugu rādītājs pēc Lokarno klasifikācijas klasēm
(ietver 2014. gadā reģistrētos un publicētos dizainparaugus)**(51) LOC klase (11) Reģistrācijas numurs**

2-02	D 15 522
	D 15 540
2-05	D 15 545
2-06	D 15 549
3-01	D 15 548
5-05	D 15 528
	D 15 545
6-02	D 15 546
	D 15 550
6-03	D 15 541
6-04	D 15 546
6-05	D 15 546
9-01	D 15 531
9-03	D 15 524
	D 15 527
	D 15 544
10-06	D 15 521
11-01	D 15 529
12-11	D 15 542
14-04	D 15 525
14-99	D 15 523
15-03	D 15 535
15-05	D 15 539
15-99	D 15 538
18-03	D 15 526
19-04	D 15 537
19-08	D 15 518
	D 15 531
	D 15 532
	D 15 533
20-03	D 15 534
21-01	D 15 519
	D 15 532
23-02	D 15 520
25-03	D 15 541
28-02	D 15 543
28-04	D 15 536
32-00	D 15 524
	D 15 525
	D 15 527
	D 15 528
	D 15 530
	D 15 534
	D 15 545
	D 15 547

GROZĪJUMI PATENTU REĢISTRĀ**Patenta īpašnieka maiņa**

(Patentu likuma 51. panta otrā daļa)

- (11) **EP 1404347, EP 1565481**
 (73) Riboscience LLC; 3901 Laguna Avenue, Palo Alto, CA 94306, US
 (74) Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra „TRIA ROBIT”; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
Ieraksts valsts reģistrā: 04.12.2014

- (11) **EP 1436397**
 (73) MSD Italia S.r.l.; Via Vitorchiano, 151 - 00189 Roma, IT
 (74) Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra „TRIA ROBIT”; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
Ieraksts valsts reģistrā: 08.12.2014

- (11) **EP 1803440**
 (73) GP Pharm S.A.; Poligono Industrial Els Vinyets-Els Fogars Ctra. Comarcal 244, km 22, 08777 Sant Quinti Mediona, Barcelona, ES
 SIGMA-TAU Industrie Farmaceutiche Riunite S.p.A.; Viale Shakespeare 47 - 00144 Roma, IT
 (74) Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra „TRIA ROBIT”; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
Ieraksts valsts reģistrā: 08.12.2014

- (11) **LV 14670**
 (73) GRANDEG, SIA; Valdemāra iela 99A, Ainaži, LV-4035, LV
 (74) Andris LUBIŅŠ; Valdemāra iela 99A, Ainaži, LV-4035, LV
Ieraksts valsts reģistrā: 15.12.2014

Patenta īpašnieka nosaukuma maiņa

(Patentu likuma 47. panta trešā daļa)

- (11) **EP 2113458**
 (73) Skyventure International (UK) Ltd.; 5 Deansway, Worcester, WR1 2JG, GB
Ieraksts valsts reģistrā: 21.11.2014

- (11) **EP 1368419**
 (73) Takeda Nycomed AS; Drammensveien 852, NO-1372 Asker, NO
Ieraksts valsts reģistrā: 04.12.2014

- (11) **EP 1309692**
 (73) Janssen Biotech, Inc.; 800/850 Ridgeview Drive, Horsham, PA 19044, US
Ieraksts valsts reģistrā: 04.12.2014

Patenta īpašnieka adreses maiņa

(Patentu likuma 47. panta trešā daļa)

- (11) **EP 2459260**
 (73) Ivax International B.v.; Piet Heinkade 107, 1091 MR Amsterdam, NL
Ieraksts valsts reģistrā: 04.12.2014

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 11718 13.04.2014

LV 12309 26.04.2014
 LV 12739 03.04.2014
 LV 13136 12.04.2014
 LV 13427 22.04.2014
 LV 13716 04.04.2014
 LV 13720 01.04.2014
 LV 13730 15.04.2014
 LV 13731 23.04.2014
 LV 13934 09.04.2014
 LV 14185 20.04.2014
 LV 14305 29.04.2014
 LV 14423 26.04.2014

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 0737635 12.04.2014
 EP 0738722 11.04.2014
 EP 0980456 30.04.2014
 EP 0981354 27.04.2014
 EP 1007047 16.04.2014
 EP 1071745 20.04.2014
 EP 1073595 07.04.2014
 EP 1076740 22.04.2014
 EP 1087762 07.04.2014
 EP 1173431 14.04.2014
 EP 1272186 02.04.2014
 EP 1274884 19.04.2014
 EP 1379246 18.04.2014
 EP 1383703 02.04.2014
 EP 1385515 18.04.2014
 EP 1390389 17.04.2014
 EP 1392722 08.04.2014
 EP 1467268 05.04.2014
 EP 1492792 02.04.2014
 EP 1497293 24.04.2014
 EP 1598338 18.04.2014
 EP 1598340 18.04.2014
 EP 1610770 01.04.2014
 EP 1615699 09.04.2014
 EP 1619180 23.04.2014
 EP 1622912 21.04.2014
 EP 1653807 29.04.2014
 EP 1719507 12.04.2014
 EP 1726606 19.04.2014
 EP 1755662 29.04.2014
 EP 1842680 02.04.2014
 EP 1844664 10.04.2014
 EP 1844667 10.04.2014
 EP 1857376 24.04.2014
 EP 1868808 06.04.2014
 EP 1869038 07.04.2014
 EP 1871368 04.04.2014
 EP 1872783 21.04.2014
 EP 1877226 05.04.2014
 EP 1883451 13.04.2014
 EP 1922073 27.04.2014
 EP 2004914 11.04.2014
 EP 2012592 04.04.2014
 EP 2012943 02.04.2014
 EP 2013109 11.04.2014
 EP 2013211 19.04.2014
 EP 2014544 16.04.2014
 EP 2024347 30.04.2014
 EP 2029529 23.04.2014
 EP 2032534 12.04.2014
 EP 2049475 24.04.2014
 EP 2049513 27.04.2014
 EP 2147262 03.04.2014
 EP 2150113 23.04.2014

EP 2150530 28.04.2014
 EP 2152667 25.04.2014
 EP 2193714 23.04.2014
 EP 2193715 23.04.2014
 EP 2193716 23.04.2014
 EP 2193717 23.04.2014
 EP 2196088 23.04.2014
 EP 2196089 23.04.2014
 EP 2201839 23.04.2014
 EP 2204093 23.04.2014
 EP 2206431 23.04.2014
 EP 2229814 23.04.2014
 EP 2241225 17.04.2014
 EP 2241226 17.04.2014
 EP 2266990 09.04.2014
 EP 2358953 22.04.2014
 EP 2430196 20.04.2014
 EP 2453777 19.04.2014

GROZĪJUMI PAPILDU AIZSARDZĪBAS SERTIFIKĀTU VALSTS REĢISTRĀ

Papildu aizsardzības sertifikāta
 īpašnieka nosaukuma maiņa
 (Regulas (EEK) Nr. 1768/92 14. pants)

(21) C/LV2009/0003/z
 (97) EP 1309692
 (73) Janssen Biotech, Inc.; 800/850 Ridgeview Drive,
 Horsham, PA 19044, US
 Ieraksts valsts reģistrā: 04.12.2014

GROZĪJUMI VALSTS DIZAINPARAUGU REĢISTRĀ

Reģistrācijas atjaunošana
 (Dizainparaugu likuma 31. pants, Pārejas noteikumu 7. punkts)

Tiek norādīts dizainparauga reģistrācijas numurs un reģistrācijas atjaunošanas datums

D 15 028 09.12.2014

Dizainparauga izslēgšana no reģistra
 (Dizainparaugu likuma 40. pants)

Tiek norādīts dizainparauga reģistrācijas numurs un reģistrācijas beigu datums

D 10 463 06.04.2014
 D 15 262 22.04.2014
 D 15 268 17.04.2014

GROZĪJUMI VALSTS PREČU ZĪMJU REĢISTRĀ

Zīmes īpašnieka maiņa
 (Likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 25. pants)

(111) M 10 186, M 17 171, M 18 366
 (732) KRIZIA INTERNATIONAL S.R.L.;
 Via Daniele Manin 19, 20121 Milano, IT
 (740) Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra „KDK”;
 Dzērbenes iela 27-206, Rīga, LV-1006, LV
 (580) 13.11.2014

(111) M 15 725
 (732) CIECH TRADEMARKS SP. Z O.O.;
 ul. Puławska 182, 02-670 Warszawa, PL
 (740) Natālija ANOHINA, Aģentūra „TRIA ROBIT”;
 Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (580) 26.11.2014

(111) M 30 713
 (732) RĪGAS AUTOELEKTROKOMPONENTU
 RŪPNĪCA, AS; Klijānu iela 2, Rīga, LV-1013, LV
 (740) Arnolds ZVIRGZDS, Agency ARNOPATENTS, SIA;
 Brīvības iela 162/2-17, Rīga, LV-1012, LV
 (580) 13.11.2014

(111) M 34 968, M 34 969
 (732) LUCOZADE RIBENA SUNTORY LIMITED;
 2 Longwalk Road, Stockley Park,
 Uxbridge UB11 1BA, GB
 (740) Vladimirs ANOHINS, Aģentūra „TRIA ROBIT”;
 Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (580) 01.12.2014

(111) M 37 290
 (732) R&B FOODS, INC. (Delaware corp.);
 1661 Feehanville Drive, Suite 300, Mt. Prospect,
 IL 60056, US
 (740) Natālija ANOHINA, Aģentūra „TRIA ROBIT”;
 Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (580) 05.12.2014

(111) M 42 371
 (732) ADVANSA B.V.; Gilzeweg 51, 4861 PM Chaam,
 Noord-Brabant, NL
 (740) Aleksandra FORTŪNA, „FORAL Intelektuālā
 īpašuma aģentūra”, SIA; a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
 (580) 20.11.2014

(111) M 44 516, M 46 761, M 49 604, M 51 271,
 M 52 232, M 53 009, M 53 010
 (732) BARZA NEAGRA, SIA; Rūpniecības iela 15-7,
 Rīga, LV-1010, LV
 (580) 25.11.2014

(111) M 54 877
 (732) MVF, SIA; Daugavpils iela 49-6, Rīga, LV-1003, LV
 (740) Vladimirs ANOHINS, Aģentūra „TRIA ROBIT”;
 Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (580) 26.11.2014

(111) M 55 873, M 55 874
 (732) BACKPACKERS PUB, SIA; Vaļņu iela 43, Rīga,
 LV-1050, LV
 (580) 26.11.2014

(111) M 56 259, M 56 395
 (732) IP-GMW SP. Z O.O. S.K.A.; ul. Legionów 37,
 34-100 Wadowice, PL
 (740) Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra „INTELS LATVIJA”;
 Akadēmijas laukums 1, Rīga, LV-1050, LV
 (580) 22.11.2014

(111) M 57 306
 (732) IZDEVNIECĪBAS NAMS „PRINT MEDIA”, SIA;
 Ģertrūdes iela 12-4, Rīga, LV-1010, LV
 (580) 13.11.2014

(111) M 57 729, M 62 040, M 63 775, M 64 604,
 M 64 605
 (732) BALTIC BUSINESS OUTSOURCING SERVICES,
 SIA; Ozolciema iela 10 k-5 - 173, Rīga, LV-1058,
 LV

(740)	Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”; Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV	M 52 156, M 52 567, M 52 821, M 53 667, M 54 154, M 54 212, M 54 448, M 54 519, M 54 520, M 54 521, M 60 154, M 60 553, M 60 647, M 60 648, M 60 667, M 60 668, M 60 669, M 60 670, M 61 474, M 63 667, M 63 668, M 64 261, M 64 262, M 64 263 M 64 823, M 64 826, M 66 748, M 67 458	
(580)	12.12.2014	FRANMAX, UAB; Kirtimų g. 47, LT-02244 Vilnius, LT	
(111)	M 62 443, M 63 520, M 66 331	(732)	11.12.2014
(732)	TELETRADE D.J. LIMITED; Cedar Hill Crest, P.O. Box 1825, Villa, VC	(580)	
(740)	Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra „KDK”; Dzērbenes iela 27-206, Rīga, LV-1006, LV	(111)	M 56 137, M 56 138
(580)	05.12.2014	(732)	SAMYANG HOLDINGS CORPORATION; 263 Yeonji-dong, Jongno-gu, Seoul, KR
(111)	M 63 251	(580)	27.11.2014
(732)	VK TRANZĪTS, SIA; Dzintaru iela 66, Ventspils, LV-3602, LV	(111)	M 56 259, M 56 395
(580)	15.12.2014	(732)	GRUPA MASPEX SP. Z O.O. S.K.A.; ul. Legionów 37, 34-100 Wadowice, PL
(111)	M 63 939, M 65 530	(580)	24.11.2014
(732)	LAGRION LIMITED; Digeni Akrita 8, 4th floor, office 403, 1045 Nicosia, CY	(111)	M 66 022
(740)	Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra „KDK”; Dzērbenes iela 27-206, Rīga, LV-1006, LV	(732)	KERING; 10 avenue Hoche, 75008, Paris, FR
(580)	14.11.2014	(580)	12.12.2014
(111)	M 64 302	Zīmes īpašnieka adreses maiņa (Likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 17. panta otrā daļa)	
(732)	Rihards RUBENIS; Kundziņsalas 7. līnija 15-1, Rīga, LV-1005, LV	(111)	M 36 297
(580)	15.12.2014	(732)	KOBRAND CORPORATION; 1 Manhattanville Road, 4th Floor, Purchase, New York 10577, US
(111)	M 64 532, M 67 158	(580)	04.12.2014
(732)	Tetiana GRYSHULENKO; Nīcas iela 8, Rīga, LV-1067, LV	(111)	M 36 386, M 36 387, M 36 388
(740)	Anda BRIEDE, Aģentūra „INTELS LATVIJA”; Akadēmijas laukums 1, Rīga, LV-1050, LV	(732)	RIETUMU BANKA, AS; Vesetas iela 7, Rīga, LV-1013, LV
(580)	12.12.2014	(580)	03.12.2014
(111)	M 65 949	(111)	M 36 476
(732)	Māris MAURINŠ; Celtnieku iela 16-49, Ventspils, LV-3602, LV	(732)	mitsubishi JIDOSHA KOGYO KABUSHIKI KAISHA; 33-8, Shiba 5-chome, Minato-ku, Tokyo, JP
(580)	20.11.2014	(580)	24.11.2014
(111)	M 66 133	(111)	M 36 618, M 36 679
(732)	CTBAT INTERNATIONAL CO. LIMITED; 29th Floor Oxford House, Taikoo Place, 979 King's Road, Island East, Hong Kong, HK	(732)	DIVERSEY IP INTERNATIONAL B.V.; Maarssenbroeksedijk 2, 3542 DN Utrecht, NL
(740)	Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”; Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV	(580)	20.11.2014
(580)	22.11.2014	(111)	M 36 898
(111)	M 67 887	(732)	NORAUTO INTERNATIONAL; 511-589 rue des Seringats, 59262 Sainghin en Melantois, FR
(732)	PDM ATELIER, SIA; Kuģu iela 26-23, Rīga, LV-1048, LV	(580)	10.12.2014
(740)	Rūta OLMANE; a/k 49, Rīga, LV-1006, LV	(111)	M 36 933, M 36 966
(580)	27.11.2014	(732)	LORENZ SNACK-WORLD HOLDING GMBH; Adelheidstr. 4/5, 30171 Hannover, DE
Zīmes īpašnieka nosaukuma maiņa (Likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 17. panta otrā daļa)		(580)	02.12.2014
(111)	M 36 273	(111)	M 37 549
(732)	ORKLA CONFECTIONERY & SNACKS SVERIGE AB; Box 77, 682 22 Filipstad, SE	(732)	PLAZA, SIA; Lokomotīves iela 54-47, Rīga, LV-1057, LV
(580)	10.12.2014	(580)	10.12.2014
(111)	M 36 374	(111)	M 37 967
(732)	KENKĀKESKO OY; Kutojantie 4, 02630 Espoo, FI	(732)	DKV EURO SERVICE GMBH & CO. KG; Balcke-Dürr-Allee 3, D-40882 Ratingen, DE
(580)	13.11.2014	(580)	25.11.2014
(111)	M 45 913, M 45 933, M 46 027, M 46 028, M 46 141, M 46 142, M 49 804, M 50 049, M 50 051, M 50 052, M 50 096, M 51 727, M 51 728, M 51 729, M 51 730, M 52 096,		

(111)	M 53 953
(732)	IL PROPERTY LLP; Suite B, 11 Churchill court, 58 Station Road, North Harrow, Middlesex HA2 7SA, GB
(580)	21.11.2014
(111)	M 55 191
(732)	LATVIJAS ZAĻAIS ELEKTRONS, AS; Brīvības gatve 214c, Rīga, LV-1039, LV
(580)	22.11.2014
(111)	M 55 810
(732)	ELVIM, SIA; Kurzemes prospekts 3G, Rīga, LV-1067, LV
(580)	28.11.2014
(111)	M 55 908, M 55 909
(732)	REGĪNA N, SIA; Oskara Kalpaka iela 68/70, Liepāja, LV-3405, LV
(580)	12.12.2014
(111)	M 56 402
(732)	EKOFLEKS BALTIC, SIA; Granīta iela 26, Rumbula, Stopiņu novads, LV-2121, LV
(580)	25.11.2014

Reģistrāciju atjaunošana

(Likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 21. panta otrā daļa)

Tiek norādīts zīmes reģistrācijas numurs un reģistrācijas atjaunošanas datums

M 32 063	19.12.2014
M 35 463	14.12.2014
M 35 586	16.12.2014
M 35 829	21.12.2014
M 36 250	24.11.2014
M 36 251	24.11.2014
M 36 253	24.11.2014
M 36 264	13.12.2014
M 36 270	15.12.2014
M 36 273	20.12.2014
M 36 274	20.12.2014
M 36 275	20.12.2014
M 36 278	28.12.2014
M 36 374	14.11.2014
M 36 378	17.11.2014
M 36 386	05.12.2014
M 36 387	05.12.2014
M 36 388	05.12.2014
M 36 389	05.12.2014
M 36 577	19.12.2014
M 36 579	21.12.2014
M 36 580	22.12.2014
M 36 618	03.10.2014
M 36 679	22.11.2014
M 36 686	08.12.2014
M 36 687	13.12.2014
M 36 690	09.12.2014
M 36 693	16.12.2014
M 36 766	01.12.2014
M 36 772	06.12.2014
M 36 778	06.12.2014
M 36 789	08.12.2014
M 36 790	27.12.2014
M 36 872	24.11.2014
M 36 877	01.12.2014
M 36 881	06.12.2014
M 36 884	06.12.2014
M 36 893	14.12.2014
M 36 897	21.12.2014

M 36 898	27.12.2014
M 36 900	27.12.2014
M 36 905	29.12.2014
M 37 022	02.12.2014
M 37 023	02.12.2014
M 37 139	05.12.2014
M 37 140	06.12.2014
M 37 200	02.12.2014
M 37 206	07.12.2014
M 37 211	22.12.2014
M 37 320	28.12.2014
M 37 549	14.12.2014
M 37 757	16.12.2014
M 37 758	16.12.2014
M 38 292	08.12.2014
M 38 432	12.12.2014
M 38 713	19.12.2014
M 54 341	11.08.2014
M 54 601	04.11.2014
M 54 720	22.11.2014
M 54 877	01.06.2014
M 54 886	27.12.2014
M 54 887	27.12.2014
M 55 174	11.08.2014
M 55 229	17.12.2014
M 55 245	27.12.2014
M 55 347	09.09.2014
M 55 600	07.12.2014
M 55 645	16.08.2014
M 55 743	25.08.2014
M 55 753	13.12.2014
M 55 873	29.11.2014
M 55 874	29.11.2014
M 55 877	06.12.2014
M 55 936	07.12.2014
M 55 940	23.12.2014
M 55 950	17.12.2014
M 55 962	01.12.2014
M 55 963	01.12.2014
M 56 137	14.12.2014
M 56 138	14.12.2014
M 56 139	15.12.2014
M 56 141	24.12.2014
M 56 144	28.12.2014
M 56 253	29.10.2014
M 56 259	01.12.2014
M 56 266	30.12.2014
M 56 395	23.11.2014
M 56 842	09.12.2014
M 57 306	08.11.2014
M 57 454	07.12.2014
M 60 058	02.12.2014
M 61 350	10.12.2014

Zīmes reģistrācijas dzēšana

(Likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 19. panta sestā daļa)

(111)	M 65 194
(141)	20.09.2012
(580)	13.11.2014

(111)	M 65 283
(141)	20.10.2012
(580)	12.12.2014

(111)	M 65 326
(141)	20.10.2012
(580)	12.12.2014

(111) **M 65 420**
 (141) 20.11.2012
 (580) 13.11.2014

(111) **M 65 805**
 (141) 20.03.2013
 (580) 12.12.2014

Zīmes reģistrācijas dzēšana

(Likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 30. panta pirmā daļa)

(111) **M 66 798, M 66 799, M 66 800**
 (141) 04.12.2014
 (580) 04.12.2014

Zīmes reģistrācijas izslēgšana no Reģistra

(Likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 33. panta pirmā daļa)

Tiek norādīts zīmes reģistrācijas numurs un reģistrācijas darbības pārtraukšanas datums

M 34 701	04.05.2014	M 36 017	03.05.2014
M 34 702	04.05.2014	M 36 018	03.05.2014
M 34 703	04.05.2014	M 36 419	26.05.2014
M 34 704	04.05.2014	M 39 815	26.05.2014
M 34 712	06.05.2014	M 53 713	26.05.2014
M 34 713	06.05.2014	M 53 767	20.05.2014
M 34 714	06.05.2014	M 53 886	13.05.2014
M 34 716	09.05.2014	M 53 955	21.05.2014
M 34 717	09.05.2014	M 53 956	21.05.2014
M 34 724	10.05.2014	M 53 961	26.05.2014
M 34 737	26.05.2014	M 53 968	17.05.2014
M 34 941	02.05.2014	M 54 079	13.05.2014
M 34 944	03.05.2014	M 54 495	14.05.2014
M 34 957	17.05.2014	M 54 496	14.05.2014
M 34 970	17.05.2014	M 54 599	21.05.2014
M 34 971	17.05.2014	M 54 621	26.05.2014
M 34 986	17.05.2014	M 54 629	14.05.2014
M 34 987	26.05.2014	M 54 630	20.05.2014
M 34 988	26.05.2014	M 54 638	17.05.2014
M 34 990	30.05.2014	M 54 639	20.05.2014
M 35 190	23.05.2014	M 54 714	06.05.2014
M 35 191	23.05.2014	M 54 718	24.05.2014
M 35 192	23.05.2014	M 54 719	24.05.2014
M 35 198	13.05.2014	M 54 732	07.05.2014
M 35 199	18.05.2014	M 54 733	07.05.2014
M 35 204	30.05.2014	M 54 734	07.05.2014
M 35 323	06.05.2014	M 54 735	07.05.2014
M 35 327	13.05.2014	M 54 736	07.05.2014
M 35 329	13.05.2014	M 54 737	07.05.2014
M 35 331	21.05.2014	M 54 739	25.05.2014
M 35 332	21.05.2014	M 54 743	06.05.2014
M 35 333	21.05.2014	M 54 767	24.05.2014
M 35 335	17.05.2014	M 54 782	07.05.2014
M 35 341	20.05.2014	M 54 783	07.05.2014
M 35 346	24.05.2014	M 54 784	07.05.2014
M 35 347	25.05.2014	M 54 795	25.05.2014
M 35 348	25.05.2014	M 54 800	11.05.2014
M 35 350	26.05.2014	M 54 807	27.05.2014
M 35 353	26.05.2014	M 54 860	13.05.2014
M 35 357	27.05.2014	M 54 861	13.05.2014
M 35 358	30.05.2014	M 54 862	13.05.2014
M 35 533	20.05.2014	M 54 863	13.05.2014
M 35 534	20.05.2014	M 54 865	13.05.2014
M 35 538	30.05.2014	M 54 866	13.05.2014
M 35 753	09.05.2014	M 54 867	13.05.2014
M 35 754	24.05.2014	M 54 868	13.05.2014
M 35 756	31.05.2014	M 54 869	13.05.2014
M 35 758	31.05.2014	M 54 870	13.05.2014
		M 54 872	13.05.2014
		M 54 873	13.05.2014
		M 54 876	21.05.2014
		M 54 903	10.05.2014
		M 54 905	24.05.2014
		M 54 906	31.05.2014
		M 54 924	05.05.2014
		M 54 945	25.05.2014
		M 54 948	31.05.2014
		M 54 983	18.05.2014
		M 54 984	26.05.2014
		M 55 016	25.05.2014
		M 55 042	01.05.2014
		M 55 109	10.05.2014
		M 55 175	01.05.2014
		M 55 177	01.05.2014
		M 55 226	05.05.2014
		M 55 248	13.05.2014
		M 55 250	13.05.2014
		M 55 251	13.05.2014
		M 55 252	13.05.2014
		M 55 253	13.05.2014
		M 55 254	13.05.2014
		M 55 467	07.05.2014
		M 55 468	07.05.2014
		M 55 469	13.05.2014
		M 55 471	13.05.2014

M 55 472	13.05.2014		
M 55 473	13.05.2014		
M 55 474	13.05.2014		
M 55 540	20.05.2014		
M 55 562	24.05.2014		
M 55 608	01.05.2014		
M 55 736	19.05.2014		
M 55 787	28.05.2014		
M 55 801	13.05.2014		
M 55 802	13.05.2014		
M 55 803	24.05.2014		
M 55 833	19.05.2014		
M 55 834	19.05.2014		
M 55 933	01.05.2014		
M 55 941	01.05.2014		
M 55 958	01.05.2014		
M 55 968	01.05.2014		
M 55 995	01.05.2014		
M 56 201	01.05.2014	(580)	13.11.2014
M 56 768	01.05.2014		
M 56 835	01.05.2014		
M 57 167	01.05.2014	(111)	M 67 867
M 57 170	01.05.2014	(511)	3, 5, 29, 30, 31, 32
M 57 186	01.05.2014		<i>līdzšinējā redakcija</i>
M 57 187	01.05.2014		33
M 57 311	01.05.2014		alkoholiskie dzērieni, kuri papildināti ar augiem,
M 57 545	01.05.2014		ziediem un ārstniecības augiem, un kurus
M 57 685	01.05.2014		ieteicams lietot pilienu veidā nelielos daudzumos;
M 57 960	01.05.2014		alkoholiskie dzērieni, kas ir pagatavoti no ziediem;
M 58 030	01.05.2014	(580)	minētie alkoholiskie dzērieni nav vīni
M 58 137	01.05.2014		28.11.2014
M 58 297	01.05.2014		
M 58 390	01.05.2014		
M 58 542	01.05.2014		
M 58 686	01.05.2014		
M 58 729	01.05.2014		
M 58 899	01.05.2014		
M 59 144	01.05.2014	(111)	M 65 144
M 59 258	01.05.2014	(511)	32
M 59 268	01.05.2014		<i>līdzšinējā redakcija</i>
M 59 409	01.05.2014		33
M 59 510	01.05.2014		<i>ar 20.09.2012:</i>
M 59 713	01.05.2014		stiprie alkoholiskie dzērieni un kokteiļi uz stipro
M 59 714	01.05.2014		alkoholisko dzērienu bāzes
M 59 835	01.05.2014	(580)	14.11.2014
M 59 843	01.05.2014		
M 59 847	01.05.2014	(111)	M 65 359
M 59 850	01.05.2014	(511)	9
M 59 853	01.05.2014		<i>ar 20.10.2012:</i>
M 59 854	01.05.2014		lejupielādējamas datorprogrammas; datu nesējos
M 59 934	01.05.2014		ierakstītas datorprogrammas; lejupielādējamas
M 60 036	01.05.2014		elektroniskās publikācijas; ierīces informācijas
M 60 221	01.05.2014		apstrādei; kalkulatori; drukātās shēmas; datoru
M 61 155	01.05.2014		saskarnes; visas minētās preces paredzētas
M 61 670	01.05.2014		medicīnas laboratoriju ierīcēm
M 61 934	01.05.2014		42
M 62 107	01.05.2014		<i>ar 20.10.2012:</i>
M 62 358	01.05.2014		datorsistēmu projektēšana; datorsistēmu
M 62 618	01.05.2014		analizēšana; datorprogrammu sastādīšana;
M 63 068	01.05.2014		programmatūras izstrāde; programmatūras
M 63 399	01.05.2014		modernizēšana; konsultācijas programmatūras
M 64 649	01.05.2014		jautājumos; programmatūras uzturēšana;
M 65 870	01.05.2014		programmatūras iznomāšana; programmatūras
M 67 462	01.05.2014		instalēšana; datorprogrammu pavairošana; datu
			un datorprogrammu pārveidošana (izņemot fizisku
			pārveidošanu); datoru datu bāzu atjaunošana;
			visi minētie pakalpojumi saistīti ar medicīnas
			laboratoriju jomu
		(580)	21.11.2014

Grozījumi preču sarakstā

(Likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 17. panta otrā daļa)

(111)	M 67 365
(511)	5
	farmaceutiskie un veterinārie preparāti; higiēnas
	līdzekļi medicīniskiem nolūkiem; diētiskā pārtika

Zīmes elementu maiņa

(Likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes
norādēm 17. panta otrā daļa)

(111)	M 67 334
(540)	LECCOLUX
(580)	02.12.2014

Labojumi

(Likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes
norādēm 17. panta otrā daļa)

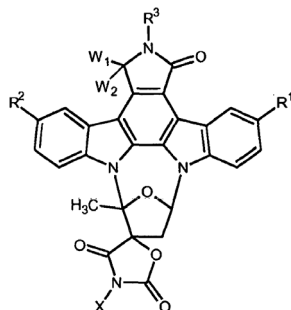
(111)	M 67 976
(220)	28.07.2014
(580)	01.12.2014

Pamanīto kļūdu labojums oficiālajā izdevumā 11/2014

1773. lappuse, Latvijā apstiprinātie Eiropas patenti, pirmā sleja, EP 2381964 publikācija

jābūt:

(51) ... (54) – kā publicēts
(57) 1. Process indolokarbazola savienojuma polimērkonjugāta ar formulu (I)



formula (I).

kurā

R^1 un R^2 ir vienādas vai dažādas grupas un katrs neatkarīgi ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no:

(a) ūdeņraža atoma, halogēna atoma, aizvietotas vai neaizvietotas zemākās alkilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas zemākās alkenilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas zemākās alkinilgrupas, hidroksilgrupas, zemākās alkoksigrupas, karboksilgrupas, zemākās alkoksikarbonilgrupas, acilgrupas, nitrogrupas, karbamoilgrupas, zemākās alkilaminokarbonilgrupas, $-NR^5R^6$, kurā R^5 un R^6 katrs neatkarīgi ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, aizvietotas vai neaizvietotas zemākās alkilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas zemākās alkenilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas zemākās alkinilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas arilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas heteroarilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas aralkilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas zemākās alkilaminokarbonilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas zemākās arilaminokarbonilgrupas, alkoksikarbonilgrupas, karbamoilgrupas, acilgrupas vai R^5 un R^6 ir apvienoti ar slāpekļa atomu, lai veidotu heterociklisku grupu,

(b) $-CO(CH_2)_jR^4$, kurā j ir 1 līdz 6 un R^4 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no

(i) ūdeņraža atoma, halogēna atoma, $-N_3$,
(ii) $-NR^5R^6$, kurā R^5 un R^6 ir, kā definēti iepriekš,
(iii) $-SR^7$, kurā R^7 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, aizvietotas vai neaizvietotas zemākās alkilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas zemākās alkenilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas zemākās alkinilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas arilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas heteroarilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas aralkilgrupas, $-(CH_2)_aCO_2R^{10}$ (kurā a ir 1 vai 2 un kurā R^{10} ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un aizvietotas vai neaizvietotas zemākās alkilgrupas) un $-(CH_2)_aCO_2NR^5R^6$,

(iv) $-OR^9$, $-OCOR^9$, kurā R^9 ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, aizvietotas vai neaizvietotas zemākās alkilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas zemākās alkenilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas zemākās alkinilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas arilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas heteroarilgrupas,

(c) $-CH(OH)(CH_2)_jR^4$, kurā j un R^4 ir, kā definēti iepriekš,
(d) $-(CH_2)_dCHR^{11}CO_2R^{12}$ vai $-(CH_2)_dCHR^{11}CONR^5R^6$, kurā d ir 0 līdz 5, R^{11} ir ūdeņraža atoms, $-CONR^5R^6$ vai $-CO_2R^{13}$, kurā R^{13} ir ūdeņraža atoms vai aizvietota vai neaizvietota zemākā alkilgrupa, un R^{12} ir ūdeņraža atoms vai aizvietota vai neaizvietota zemākā alkilgrupa,

(e) $-(CH_2)_kR^{14}$, kurā k ir 2 līdz 6 un R^{14} ir halogēna atoms, aizvietota vai neaizvietota arilgrupa, aizvietota vai neaizvietota heteroarilgrupa, $-COOR^{15}$, $-OR^{15}$ (kurā R^{15} ir ūdeņraža atoms, aizvietota vai neaizvietota zemākā alkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota zemākā alkenilgrupa, aizvietota vai neaizvietota zemākā alkinilgrupa, aizvietota vai neaizvietota arilgrupa, aizvietota vai neaizvietota heteroarilgrupa vai acilgrupa), $-SR^7$ (kurā R^7 ir, kā definēts iepriekš), $-CONR^5R^6$, $-NR^5R^6$ (kurā R^5 un R^6 ir, kā definēti iepriekš) vai $-N_3$,

(f) $-CH=CH(CH_2)_mR^{16}$, kurā m ir 0 līdz 4 un R^{16} ir ūdeņraža atoms, aizvietota vai neaizvietota zemākā alkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota zemākā alkenilgrupa, aizvietota vai neaizvietota

zemākā alkinilgrupa, aizvietota vai neaizvietota arilgrupa, aizvietota vai neaizvietota heteroarilgrupa, $-COOR^{15}$, $-OR^{15}$ (kurā R^{15} ir, kā definēts iepriekš), $-CONR^5R^6$ vai $-NR^5R^6$ (kurā R^5 un R^6 ir, kā definēti iepriekš),

(g) $-CH=C(CO_2R^{12})_2$, kurā R^{12} ir, kā definēts iepriekš,

(h) $-C\equiv C(CH_2)_nR^{16}$, kurā n ir 0 līdz 4 un R^{16} ir, kā definēts iepriekš,

(i) $-CH_2OR^{22}$, kurā R^{22} ir tri(zemākā alkil)sililgrupa, kurā trīs zemākās alkilgrupas ir vienādas vai dažādas, vai kurā R^{22} ir tāda pati nozīme kā R^8 ,

(j) $-CH(SR^{23})_2$ un $-CH_2-SR^7$, kurā R^{23} ir zemākā alkilgrupa, zemākā alkenilgrupa vai zemākā alkinilgrupa un kurā R^7 ir, kā definēts iepriekš, un

R_3 ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, acilgrupa, karbamoilgrupa, aizvietota vai neaizvietota zemākā alkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota alkenilgrupa, aizvietota vai neaizvietota zemākā alkinilgrupa vai aminogrupa,

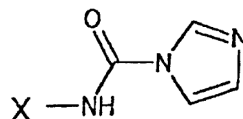
turklāt termins „zemākā alkilgrupa”, kad tā lietota viena pati vai kombinācijā ar citām grupām, attiecas uz lineāras virknes vai sazarotu zemāko alkilgrupu, kas satur no 1 līdz 6 oglekļa atomiem, termins „zemākā alkenilgrupa” attiecas uz (C_2-C_6) alkenilgrupām, kas var būt lineāras virknes vai sazarotas un var būt Z vai E formā, termins „zemākā alkinilgrupa” attiecas uz (C_2-C_6) alkenilgrupām, kas var būt lineāras virknes vai sazarotas, un

termins „zemākā alkoksigrupa” attiecas uz alkoksigrupu, kas satur no 1 līdz 6 oglekļa atomiem, un

W^1 un W^2 neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, hidroksilgrupa vai W^1 un W^2 kopā apzīmē skābekļa atomu,

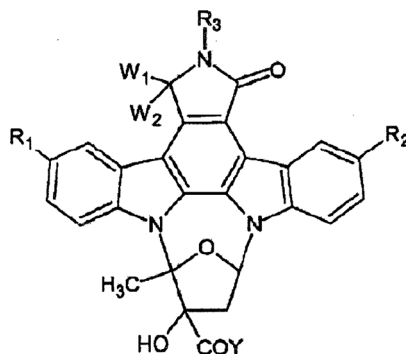
un kurā X ir polimēra komponents,

iegūšanai, turklāt process ietver ω -1H-imidazolkarboksamīda polimērsavienojuma ar vispārīgo formulu (II)



formula (II),

kurā X ir, kā definēts iepriekš, pakļaušanu reakcijai ar indolokarbazola savienojumu ar vispārīgo formulu (III)



formula (III),

kurā R_1 , R_2 , R_3 , W_1 un W_2 ir, kā definēti iepriekš, un kuri ir eventuāli aizsargāti ar aizsarggrupām, un kurā Y apzīmē atšķeljamu grupu, un turklāt process papildus eventuāli ietver aizsarggrupu atšķelšanu grupām R_1 , R_2 , R_3 , W_1 un W_2 , lai iegūtu savienojumu ar formulu (I).
un tālāk – kā publicēts

1868. lappuse, Reģistrāciju atjaunošana, otrā sleja

jābūt:

M 35 576 – kā publicēts
M 35 755 – publikāciju uzskatīt par kļūdu
M 35 821 ... M 36 754 – kā publicēts
M 36 755 28.11.2014
M 36 756 un tālāk – kā publicēts

Patentpilnvaroto saraksts**2. Valentīna SERGEJEVA***Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

a/k 16, Rīga, LV-1083

Tālrunis/Fakss 67 47 11 85E-pasts <latip@zb.lv> vai <sergeyeva@bluewin.ch>**3. Raimonds L. SLAIĐIŠS***Preču zīmes*

Zvērinātu advokātu birojs „LAWIN”

Elizabetes iela 15, Rīga, LV-1010

Tālrunis 67 81 48 48Fakss 67 81 48 49E-pasts <riga@lawin.lv> vai

<raimonds.slaidins@lawin.lv>

Internets <http://www.lawin.lv>**4. Guntis KAZAINIS***Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Patentu un preču zīmju aģentūra „GUNTIS KAZAINIS”

Mālkalnales prospekts 29-59, Ogre, LV-5003

Tālrunis 65 04 48 53Fakss 65 04 48 53**5. Jānis LOZE***Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Zvērinātu advokātu birojs „LOZE & PARTNERI”

Kr. Valdemāra iela 33, Rīga, LV-1010

Tālrunis 67 74 44 44Fakss 67 54 44 44E-pasts <janis.loze@loze.lv>Internets <http://www.loze.lv>**6. Vitālijs VERIGINS***Preču zīmes*

a/k 81, Rīga, LV-1073

Tālrunis 67 24 18 73**8. Vladimirs ANOHINS***Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Patentu aģentūra „TRIA ROBIT”

Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010

a/k 22, Rīga, LV-1010

Tālrunis 67 32 03 00 vai 67 32 13 00Fakss 67 32 56 00E-pasts <info@triarobit.com>**9. Natālija ANOHINA***Preču zīmes*

Patentu aģentūra „TRIA ROBIT”

Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010

a/k 22, Rīga, LV-1010

Tālrunis 67 32 03 00 vai 67 32 13 00Fakss 67 32 56 00E-pasts <info@triarobit.com>**11. Ņina DOLGICERE***Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Patentu aģentūra „KDK”

Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006

a/k 185, Rīga, LV-1084

Tālrunis 67 55 25 30 vai 67 54 51 30Fakss 67 55 07 00 vai 67 55 20 66E-pasts <kdk@edi.lv>Internets <http://www.kdk.lv>**12. Aleksandrs SMIRNOVS***Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Patentu aģentūra „A. SMIRNOV & CO”

a/k 301, Rīga, LV-1050

Tālrunis 67 45 10 85Fakss 67 45 10 85E-pasts <smirnov@junik.lv>**13. Ināra ŠMĪDEBERGA***Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Aģentūra „INTELS Latvija”

Akadēmijas laukums 1-807, Rīga, LV-1050

Tālrunis 67 20 53 82 vai 29 25 04 29Fakss 67 20 53 81E-pasts <intels@parks.lv>Internets <http://www.intels.lv>**14. Marks KUZĀNS***Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Stirnu iela 39-9, Rīga, LV-1084

Tālrunis 29 40 41 89E-pasts <pat.lic@inbox.lv>**15. Lūcija KUZJUKĒVIČA***Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”

Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010

a/k 61, Rīga, LV-1010

Tālrunis 67 32 46 95 vai 67 32 54 37Fakss 67 83 00 30E-pasts <petpat@petpat.lv> vai <lucija@petpat.lv>Internets <http://www.petpat.lv>**16. Valentīns CVETKOVŠ***Patenti un preču zīmes*

Patentu aģentūra „KDK”

Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006

a/k 185, Rīga, LV-1084

Tālrunis 67 55 25 30 vai 67 54 51 30Fakss 67 55 07 00 vai 67 55 20 66E-pasts <kdk@edi.lv>Internets <http://www.kdk.lv>**17. Olga ŽUKOVSKA***Preču zīmes*

Aģentūra „ATM LEGE ARTIS”

a/k 93, Rīga, LV-1047

Tālrunis 67 35 44 77 vai 67 35 52 78Fakss 67 62 22 47**18. Arnolds ZVIRGZDS***Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

„Agency ARNOPATENTS”, SIA

Brīvības iela 162-17, Rīga, LV-1012

Tālrunis 29 54 74 37Tālrunis/Fakss 67 37 15 83E-pasts <info@arnopatents.lv>Internets <http://www.arnopatents.lv>**20. Inese POĻAKA***Preču zīmes*

Patentu aģentūra „TRIA ROBIT”

Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010

a/k 22, Rīga, LV-1010

Tālrunis 67 32 03 00 vai 67 32 13 00Fakss 67 32 56 00E-pasts <info@triarobit.com>

21. Romualds VONSOVIČS*Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Zvērinātu advokātu birojs „LEJIŅŠ,
TORĢĀNS un VONSOVIČS”
Kr. Valdemāra iela 20, Rīga, LV-1010
Tālr. 67 24 06 89
Fakss 67 82 15 24
E-pasts <romualds.vonsovics@lt-v.lv>

22. Larisa MOSKALENKO*Preču zīmes*

Dzirnavu iela 113-23, Rīga, LV-1011
a/k 170, Rīga, LV-1011
Tālr. 67 28 80 03

23. Ludmila IVANOVA*Patenti un preču zīmes*

PATENTU AĢENTŪRA TESIO
Kronvalda bulvāris 3, Rīga, LV-1010
Tālr. 67 21 40 19
Fakss 67 21 40 26
E-pasts <patent@tesioapat.lv>

24. Svetlana MAKEJEVA*Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Intelektuālā īpašuma juridiskā firma „LATISS”
Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011
Tālr. 67 35 66 39
Fakss 67 32 43 54
E-pasts <latiss@latiss.eu>
Internets <http://www.latiss.eu>

25. Ineta KRODERE*Preču zīmes un dizainparaugi*

Zvērinātu advokātu birojs „VILGERTS”
Smilšu iela 8, Rīga, LV-1050
Tālr. 67 32 00 00 vai 29 22 37 74
Fakss 67 32 00 65
E-pasts <ineta.krodere@vilgerts.com>
Internets <http://www.vilgerts.com>

26. Olīta LŪKA*Preču zīmes*

Zvērinātu advokātu birojs „LUDIŅŠ UN KRASTIŅŠ”
Brīvības iela 52-1, Rīga, LV-1011
Tālr. 67 50 22 50 vai 67 50 22 58
Fakss 67 50 22 51
E-pasts <ludins@latnet.lv>

27. Māra UZULĒNA*Preču zīmes un dizainparaugi*

Patentu birojs „ALFA-PATENTS”
Virānes iela 2, Rīga, LV-1035
a/k 109, Rīga, LV-1082
Tālr. 67 17 62 51
Fakss 67 17 62 52 vai 67 24 70 37
E-pasts <info@alfa-patents.lv>
Internets <http://www.alfa-patents.lv>

28. Valters GENCS*Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Zvērināta advokāta Valtera GENCA birojs
Kr. Valdemāra iela 21, 3. stāvs, Rīga, LV-1010
Tālr. 67 24 00 90
Fakss 67 24 00 91
E-pasts <valters.gencs@gencs.lv>
Internets <http://www.gencs.lv>

29. Helēna STAŅISLAVSKA*Preču zīmes*

Kr. Valdemāra iela 145/5-83, Rīga, LV-1013
Tālr./Fakss 67 27 56 03
Mob. tālr. 27 85 10 33
E-pasts helena@com.latnet.lv

30. Aleksandra FORTŪNA*Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

„FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra”, SIA
a/k 98, Rīga, LV-1050
Tālr. 67 22 34 50 vai 67 22 65 50
Fakss 67 82 01 07 vai 67 22 65 06
E-pasts <foral@foral.lv>
Internets <http://www.foral.lv>

31. Edvards LAVRINOVIČS*Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Kalnciema iela 32A-9A, Rīga, LV-1046
Tālr. 65 14 12 21 vai 26 38 65 80
E-pasts <jobs@apollo.lv>

32. Rīta MEDVIDA*Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Patentu birojs „ALFA-PATENTS”
Virānes iela 2, Rīga, LV-1073
a/k 109, Rīga, LV-1082
Tālr. 67 17 62 51
Fakss 67 17 62 52 vai 67 24 70 37
E-pasts <info@alfa-patents.lv>
Internets <http://www.alfa-patents.lv>

33. Dace SILAVA-TOMSONE*Dizainparaugi*

Zvērinātu advokātu birojs „RAIDLĀ LEJINS & NORCOUS”
Kr. Valdemāra 20, Rīga, LV-1010
Tālr. 67 24 06 89
Fakss 67 82 15 24
E-pasts <dace.silava-tomsone@rln.lv>

34. Brigita PĒTERSONE*Preču zīmes*

Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”
Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010
a/k 61, Rīga, LV-1010
Tālr. 67 32 46 95 vai 67 32 54 37
Fakss 67 83 00 30
E-pasts <petpat@petpat.lv> vai <brigita@petpat.lv>
Internets <http://www.petpat.lv>

35. Ilze VEISA*Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Patentu un preču zīmju aģentūra „GUNTIS KAZAINIS”
Mālkaines prospekts 29-59, Ogre, LV-5003
Tālr. 65 04 48 53
Fakss 65 04 48 53

36. Maruta VĪTIŅA*Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Patentu aģentūra „TRIA ROBIT”
Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010
a/k 22, Rīga, LV-1010
Tālr. 67 32 03 00 vai 67 32 13 00
Fakss 67 32 56 00
E-pasts <info@triarobit.com>

37. Voldemārs OSMANS*Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Patentu aģentūra „TRIA ROBIT”
Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010
a/k 22, Rīga, LV-1010
Tālrunis 67 32 03 00 vai 67 32 13 00
Fakss 67 32 56 00
E-pasts <info@triarobit.com>

38. Mārcis KRŪMIŅŠ*Preču zīmes*

Advokātu birojs „SKUDRA & ŪDRIS”
Marijas iela 13/III, Rīga, LV-1050
Tālrunis 67 81 20 78
Fakss 67 82 81 71
E-pasts <marcis.krumins@su.lv>

39. Jevgeņijs FORTŪNA*Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

„FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra”, SIA
a/k 98, Rīga, LV-1050
Tālrunis 67 22 34 50 vai 67 22 65 50
Fakss 67 82 01 07 vai 67 22 65 06
E-pasts <foral@foral.lv>
Internets <http://www.foral.lv>

40. Larisa FORTŪNA*Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

„FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra”, SIA
a/k 98, Rīga, LV-1050
Tālrunis 67 22 34 50
Fakss 67 82 01 07
E-pasts <foral@foral.lv>
Internets <http://www.foral.lv>

41. Ieva JUDINSKA-BANDENIECE*Preču zīmes*

Zvērinātu advokātu birojs „FORT”
Antonijas iela 8-4, Rīga, LV-1010
Tālrunis 67 70 40 80
Fakss 67 33 34 10
E-pasts <ieva.judinska@fortlegal.com>

42. Inese KALNĀJA-ZELČA*Preču zīmes*

Zvērinātu advokātu birojs „Eversheds Bitāns”
Lāčplēša iela 20a, Rīga, LV-1011
Tālrunis 67 50 45 70 vai 67 28 01 02
E-pasts <inese.kalnaja-zelca@evershedsbitans.com>
Internets <http://www.evershedsbitans.com>

43. Rūta OLMANE*Preču zīmes un dizainparaugi*

Juridiskā firma METIDA
Tomsona iela 24-15, Rīga, LV-1013
Tālrunis 29 22 96 83
Fakss 67 80 91 34
E-pasts <ruta.olmane@metida.lv> vai <mail@olmane.lv>
Internets <http://www.metida.eu>

44. Inese LŪKINA*Preču zīmes*

Berga Bazārs, Marijas iela 13-40, Rīga, LV-1050
Tālrunis 29 48 68 61
E-pasts <inese.lukina@gmail.com>

45. Sandra KUMAČEVA*Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”
Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010
a/k 61, Rīga, LV-1010
Tālrunis 67 32 46 95 vai 67 32 54 37
Fakss 67 83 00 30
E-pasts <petpat@petpat.lv> vai <sandra@petpat.lv>
Internets <http://www.petpat.lv>

46. Māra ROZENBLATE*Patenti**Pašlaik nepraktizē***47. Anda STUDĀNE***Preču zīmes*

Zvērinātu advokātu birojs „RUSANOVŠ, RODE, BUŠŠ”
Brīvības iela 103-24, Rīga, LV-1001
Tālrunis 67 27 32 67 vai 29 41 15 66
E-pasts <studane@rrb-c.lv>

48. Žanna ŠMUĻJĀNE*Preču zīmes*

Patentu aģentūra „TRIA ROBIT”
Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010
a/k 22, Rīga, LV-1010
Tālrunis 67 32 03 00 vai 67 32 13 00
Fakss 67 32 56 00
E-pasts <info@triarobit.com>

49. Brigita TĒRAUDA*Preču zīmes*

Zvērinātu advokātu birojs „FORT”
Antonijas iela 8-4, Rīga, LV-1010
Tālrunis 67 70 40 80
Fakss 67 33 34 10
E-pasts <brigita.terauda@fortlegal.com>

50. Olga VAHATOVA*Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Patentu aģentūra „TRIA ROBIT”
Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010
a/k 22, Rīga, LV-1010
Tālrunis 67 32 03 00 vai 26 05 35 52
Fakss 67 32 56 00
E-pasts <info@triarobit.com>

51. Lauma BUKA*Preču zīmes un dizainparaugi**Prakse uz laiku pārtraukta, sākot ar 09.01.2006***52. Tatjana KREICBERGA***Preču zīmes un dizainparaugi*

Patentu birojs „ALFA-PATENTS”
Virānes iela 2, Rīga, LV-1035
a/k 109, Rīga, LV-1082
Tālrunis 67 17 62 51
Fakss 67 17 62 52 vai 67 24 70 37
E-pasts <info@alfa-patents.lv>
Internets <http://www.alfa-patents.lv>

53. Ilga GUDRENIKA-KREBA*Preču zīmes*

Zvērinātu advokātu birojs „LAWIN”
Elizabetes iela 15, Rīga, LV-1010
Tālrunis 67 81 48 48
Fakss 67 81 48 49
E-pasts <ilga.gudrenika-krebs@lawin.lv>
Internets <http://www.lawin.lv>

54. Ingrīda KARIŅA-BĒRZIŅA*Preču zīmes un dizainparaugi*

Zvērinātu advokātu birojs „RAIDLA LEJINS & NORCOUS”
Kr. Valdemāra 20, Rīga, LV-1010
Tālrunis 67 24 06 89 vai 28 62 48 42
Fakss 67 82 15 24
E-pasts <karina-berzina@rln.lv>

55. Inese LĪBIŅA*Preču zīmes*

Zvērinātu advokātu birojs „LIEPA, SKOPIŅA / BORENIUS”
Lāčplēša iela 20a, Rīga, LV-1011
Tālrunis 67 20 18 00
Fakss 67 20 18 01
E-pasts <inese.libina@borenius.lv>
Internets <http://www.borenius.lv>

56. Linda MAZURE*Preču zīmes un dizainparaugi*

Ak. M. Keldiša iela 28-65, Rīga, LV-1021
E-pasts <lindamazure@one.lv>

57. Solveiga BIEZĀ*Preču zīmes un dizainparaugi*

Prakse uz laiku pārtraukta, sākot ar 01.05.2011

58. Marija BOICOVA*Patenti un preču zīmes*

Katrīnas dambis 24a-11, Rīga, LV-1045
Tālrunis (+32) 486 271 107
E-pasts <maria.boicova@gmail.com>

59. Anda BRIEDE*Preču zīmes un dizainparaugi*

Aģentūra „INTELS Latvija”
Akadēmijas laukums 1-807, Rīga, LV-1050
Tālrunis 67 20 53 82 vai 26 30 68 62
Fakss 67 20 53 81
E-pasts <intels@parks.lv>
Internets <http://www.intels.lv>

60. Genadijs BUKATOVŠ*Preču zīmes*

Krūzes iela 49-3, Rīga, LV-1002
Tālrunis 26 85 59 90
E-pasts <transponse@one.lv>

61. Silva DROZDOVSKA*Preču zīmes*

„FORAL Intelektuālā ģipša aģentūra”, SIA
a/k 98, Rīga, LV-1050
Tālrunis 67 22 34 50 vai 67 22 65 50
Fakss 67 82 01 07 vai 67 22 65 06
E-pasts <foral@foral.lv>
Internets <http://www.foral.lv>

62. Vadims MANTROVS*Preču zīmes*

Zvērinātu advokātu birojs
„Advokātu birojs Rozenfelds un partneri”
Blaumaņa iela 11/13-8, Rīga, LV-1011
Tālrunis 67 82 15 63
Fakss 67 24 22 02
E-pasts <vadims@rozenfelds.lv>
Internets <http://www.rozenfelds.lv>

63. Gatis MERŽVINSKIS*Preču zīmes un dizainparaugi*

Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”
Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010
a/k 61, Rīga, LV-1010
Tālrunis 67 32 46 95 vai 67 32 54 37
Fakss 67 83 00 30
E-pasts <petpat@petpat.lv> vai <gatis@petpat.lv>
Internets <http://www.petpat.lv>

64. Viktorija PĪRSONE*Preču zīmes*

Patentu aģentūra „TRIA ROBIT”
Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010
a/k 22, Rīga, LV-1010
Tālrunis 67 32 03 00 vai 67 32 13 00
Fakss 67 32 56 00
E-pasts <info@triarobit.com> vai <vpirsone@googlemail.com>

65. Kaspars PUBULIS*Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Prakse uz laiku pārtraukta, sākot ar 01.07.2012

66. Katerina GRIŠINA*Preču zīmes*

Patentu aģentūra „TRIA ROBIT”
Vīlandes iela 5-2, Rīga, LV-1010
a/k 22, Rīga, LV-1010
Tālrunis 67 32 03 00
Fakss 67 32 56 00
E-pasts <info@triarobit.com>

67. Artis KROMANIS*Patenti*

Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”
Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010
a/k 61, Rīga, LV-1010
Tālrunis 67 32 46 95 vai 67 32 54 37
Fakss 67 83 00 30
E-pasts <petpat@petpat.lv> vai <artis@petpat.lv>
Internets <http://www.petpat.lv>

68. Ieva ŠTĀLA*Preču zīmes*

Zvērināta advokāta Valtera GENCA birojs
Kr. Valdemāra iela 21, 3. stāvs, Rīga, LV-1010
Tālrunis 67 24 00 90
Fakss 67 24 00 91
E-pasts <ieva.stala@gencs.lv>
Internets <http://www.gencs.lv>

69. Jevgeņija GAINUTDINOVA*Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Juridiskā firma METIDA
Tomsona iela 24-15, Rīga, LV-1013
Tālrunis 67 39 92 93 vai 29 87 22 67
Fakss 67 39 92 32
E-pasts <j.gainutdinova@inbox.lv>

70. Līga FJODOROVA*Preču zīmes*

Zvērinātu advokātu birojs „BORENIUS”
Lāčplēša iela 20a, Rīga, LV-1011
Tālrunis 67 20 18 16 vai 29 83 83 94
Fakss 67 20 18 01
E-pasts <līga.fjodorova@borenius.lv>
Internets <http://www.borenius.lv>

71. Kristīne OSTROVSKA*Preču zīmes*

Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”

Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010

a/k 61, Rīga, LV-1010

Tālrunis 67 32 46 95 vai 67 32 54 37Fakss 67 83 00 30E-pasts <petpat@petpat.lv> vai <kristine@petpat.lv>Internets <http://www.petpat.lv>**72. Mārīte ROMANOSA***Preču zīmes*

Patentu aģentūra „KDK”

Dzērbenes iela 27-206, Rīga, LV-1006

a/k 185, Rīga, LV-1084

Tālrunis 67 54 51 30Fakss 67 55 07 00 vai 67 55 20 66E-pasts <marite.kdk@edi.lv>Internets <http://www.kdk.lv>**73. Marija MAKEJEVA***Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Intelektuālā īpašuma juridiskā firma „LATISS”

Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011

Tālrunis 67 35 66 39Fakss 67 32 43 54E-pasts <maria.makeeva@gmail.com>Internets <http://www.latiss.eu>**74. Bronislavs BALTRUMVIČS***Preču zīmes*

Patentu aģentūra „TRIA ROBIT”

Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010

a/k 22, Rīga, LV-1010

Tālrunis 67 32 03 00 vai 67 32 13 00Fakss 67 32 56 00E-pasts <info@triarobit.com>**75. Anda BORISOVA***Patenti*

Patentu birojs „ALFA-PATENTS”

Virānes iela 2, Rīga, LV-1035

a/k 109, Rīga, LV-1082

Tālrunis 67 17 62 51Fakss 67 17 62 52 vai 67 24 70 37E-pasts <info@alfa-patents.lv>Internets <http://www.alfa-patents.lv>**76. Baiba KRAVALE***Patenti, preču zīmes un dizainparaugi*

Patentu birojs „ALFA-PATENTS”

Virānes iela 2, Rīga, LV-1035

a/k 109, Rīga, LV-1082

Tālrunis 67 17 62 51Fakss 67 17 62 52 vai 67 24 70 37E-pasts <info@alfa-patents.lv>Internets <http://www.alfa-patents.lv>**77. Mārtiņš GAILIS***Preču zīmes*

Zvērinātu advokātu birojs „LAWIN”

Elizabetes iela 15, Rīga, LV-1010

Tālrunis 67 81 48 48Fakss 67 81 48 49E-pasts <martins.gailis@lawin.lv>Internets <http://www.lawin.lv>**78. Normunds LAMSTERS***Preču zīmes un dizainparaugi**Prakse uz laiku pārtraukta, sākot ar 01.12.2012***79. Jānis BĒRZS***Preču zīmes un dizainparaugi*

Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”

Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010

a/k 61, Rīga, LV-1010

Tālrunis 67 32 46 95 vai 67 32 54 37Fakss 67 83 00 30E-pasts <petpat@petpat.lv> vai <janis@petpat.lv>Internets <http://www.petpat.lv>**80. Edvīns DRABA***Preču zīmes*

Zvērinātu advokātu birojs „SORAINEN”

Kr. Valdemāra iela 21, Rīga, LV-1010

Tālrunis 67 36 50 00Fakss 67 36 50 01E-pasts <edvins.draba@sorainen.com>Internets <http://www.sorainen.com>**81. Lauris RASNAČS***Preču zīmes*

Zvērinātu advokātu birojs „ECOVIS CONVENTS”

Elizabetes iela 2, Rīga, LV-1340

Tālrunis 67 03 96 65 vai 26 13 74 67Fakss 67 03 96 66E-pasts <lauris.rasnacs@ecovis.com>**82. Ilmārs ŠATOVŠ***Preču zīmes un dizainparaugi*

Dagdas iela 3-10, Rīga, LV-1003

Tālrunis 26 66 71 99E-pasts <ilmars@satovs.lv>Internets <http://www.satovs.lv>**83. Ieva ANDERSONE***Preču zīmes*

Zvērinātu advokātu birojs „SORAINEN”

Kr. Valdemāra iela 21, Rīga, LV-1010

Tālrunis 67 36 50 00Fakss 67 36 50 01E-pasts <ieva.andersone@sorainen.com>Internets <http://www.sorainen.com>**84. Anna DENIŅA***Preču zīmes*

Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”

Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010

a/k 61, Rīga, LV-1010

Tālrunis 67 32 46 95 vai 67 32 54 37Fakss 67 83 00 30E-pasts <petpat@petpat.lv> vai <anna@petpat.lv>Internets <http://www.petpat.lv>**85. Alīna BOGDANOVIČA***Preču zīmes*

Patentu aģentūra „TRIA ROBIT”

Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010

a/k 22, Rīga, LV-1010

Tālrunis 67 32 03 00 vai 67 32 13 00Fakss 67 32 56 00E-pasts <info@triarobit.com>**86. Jurgita SPĪGULE***Preču zīmes un dizainparaugi*

Zvērinātu advokātu birojs „SPĪGULIS & KUKAINIS”

Valņu iela 3, Rīga, LV-1050

Tālrunis 29 35 44 26Fakss 67 21 42 73E-pasts <Jurgita.Spigule@ska.lv>Internets <http://www.ska.lv>

87. Ilze BUKALDERE*Preču zīmes*

Zvērinātu advokātu birojs „BORENIUS”
Lāčplēša iela 20a, Rīga, LV-1011
Tālrunis 67 20 18 24
Fakss 67 20 18 01
E-pasts <ilze@borenius.lv>
Internets <http://www.borenius.lv>

88. Maija LIBERTE*Preču zīmes*

Strēlnieku iela 75, Sigulda, LV-2150
Tālrunis 26 22 62 62
E-pasts <maija.liberte@gmail.com>

89. Irina NURGAĻEJEVA*Preču zīmes*

Intelektuālā īpašuma juridiskā firma „LATISS”
Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011
Tālrunis 67 35 66 45
Fakss 67 32 43 54
E-pasts <latiss@latiss.eu>
Internets <http://www.latiss.eu>

90. Aleksejs VALLE*Preču zīmes*

Zvērinātu advokātu birojs „VILGERTS”
Smilšu iela 8, Rīga, LV-1050
Tālrunis 67 32 00 00
Fakss 67 32 00 65
E-pasts <aleksejs.valle@vilgerts.com>
Internets <http://www.vilgerts.com>

91. Aļona SIVCOVA*Preču zīmes*

Patentu aģentūra „TRIA ROBIT”
Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010
a/k 22, Rīga, LV-1010
Tālrunis 67 32 03 00 vai 67 32 13 00
Fakss 67 32 56 00
E-pasts <info@triarobit.com>

92. Sabīne ŪDRE*Preču zīmes*

Patentu aģentūra „TRIA ROBIT”
Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010
a/k 22, Rīga, LV-1010
Tālrunis 67 32 03 00 vai 67 32 13 00
Fakss 67 32 56 00
E-pasts <info@triarobit.com>

93. Irina JEMEĻJANOVA*Patenti un preču zīmes*

Intelektuālā īpašuma juridiskā firma „LATISS”
Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011
Tālrunis 67 35 66 39
Fakss 67 32 43 54
E-pasts <latiss@latiss.eu>
Internets <http://www.latiss.eu>

94. Artūrs ZVIRGZDS*Preču zīmes*

„Agency ARNOPATENTS”, SIA
Brīvības iela 162-17, Rīga, LV-1012
Tālrunis 29 73 76 30
Tālrunis/Fakss 67 37 15 83
E-pasts <info@arnopatents.lv>
Internets <http://www.arnopatents.lv>

95. Alina SOKOLOVSKA*Preču zīmes*

Zvērinātu advokātu birojs „TRINITI”
Brīvības iela 40-29, Rīga, LV-1050
Tālrunis 67 35 61 00
Fakss 67 28 27 28
E-pasts <triniti@triniti.lv> vai <alina.sokolovska@triniti.lv>
Internets <http://www.triniti.lv>

96. Ieva ZVEJSALNIECE*Preču zīmes*

Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”
Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010
a/k 61, Rīga, LV-1010
Tālrunis 67 32 46 95 vai 67 32 54 37
Fakss 67 83 00 30
E-pasts <petpat@petpat.lv> vai <ieva@petpat.lv>
Internets <http://www.petpat.lv>

Atbildīgā par izdevumu K. Libarte
Izdevuma reģistrācijas Nr. 000701174