



**LATVIJAS REPUBLIKAS PATENTU VALDES  
OFICIĀLAIS IZDEVUMS**

**IZGUDROJUMI,  
PREČU ZĪMES UN  
DIZAINPARAUGI**

**9/2015**

Latvijas Republikas Patentu valde  
Patent Office of the Republic of Latvia

Citadeles iela 7/70  
Rīga, LV - 1010  
LATVIJA

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

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

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

© Latvijas Republikas Patentu valde, 2015

ISSN 2255-9655

# IZGUDROJUMI, PREČU ZĪMES UN DIZAINPARAUGI

LATVIJAS REPUBLIKAS PATENTU VALDES  
OFICIĀLAIS IZDEVUMS

9/2015  
20. septembris

1281. - 1400. lappuse

## S A T U R S

### IZGUDROJUMI

Izgudrojumu pieteikumu publikācijas .....	1282
Izgudrojumu patentu publikācijas .....	1286
Attiecināto Eiropas patentu publikācijas (Patentu likuma 19. panta 2. un 4. daļa) .....	1288
Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas (Patentu likuma 71. panta 5. daļa) .....	1291
Patentu ierobežošana .....	1366
Papildu aizsardzības sertifikāti .....	1368
Pieteicēju, izgudrotāju un īpašnieku alfabētiskais rādītājs .....	1370
Izgudrojumu pieteikumu un patentu numuru rādītājs .....	1372

### PREČU ZĪMES

Reģistrētās preču zīmes .....	1373
Preču zīmju pieteikumu numerācijas rādītājs .....	1383
Preču zīmju īpašnieku rādītājs .....	1384
Preču zīmju rādītājs pēc preču un pakalpojumu klasēm .....	1385

### DIZAINPARAUGI

Reģistrētie dizainparaugi .....	1386
---------------------------------	------

### GROZĪJUMI VALSTS REĢISTROS

Grozījumi Patentu reģistrā .....	1392
Grozījumi Papildu aizsardzības sertifikātu valsts reģistrā .....	1393
Grozījumi Valsts dizainparaugu reģistrā .....	1393
Grozījumi Valsts preču zīmju reģistrā .....	1394
Pamanīto kļūdu labojums .....	1399

## C O N T E N T S

### INVENTIONS

Publication of Patent Applications .....	1282
Publication of Invention Patents .....	1286
Publication of Extended European Patents (Patent Law, Article 19, Paragraphs 2 and 4) ....	1288
Publication of European Patents Validated in Latvia (Patent Law, Article 71, Paragraph 5) .....	1291
Patent Limitation .....	1366
Supplementary Protection Certificates .....	1368
Name Index of Applicants, Inventors and Owners .....	1370
Application and Patent Number Index of Inventions .....	1372

### TRADEMARKS

Registered Trademarks .....	1373
Application Number Index of Trademarks .....	1383
Name Index of Trademark Owners .....	1384
Trademark Registrations Listed by Classes of Goods and Services .....	1385

### INDUSTRIAL DESIGNS

Registered Industrial Designs .....	1386
-------------------------------------	------

### CHANGES IN THE STATE REGISTERS

Changes in the Patent Register .....	1392
Changes in the Register of Supplementary Protection Certificates .....	1393
Changes in the Industrial Designs Register .....	1393
Changes in the Trademarks Register .....	1394
Correction of Mistakes .....	1399

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) **A61B5/107** (11) **15050 A**  
**A61F2/00**  
**A61F2/0063**
- (21) P-15-41 (22) 07.05.2015
- (41) 20.09.2015
- (71) RĪGAS STRADIŅA UNIVERSITĀTE, Dzirciema iela 16, Rīga, LV-1007, LV;  
LATVIJAS UNIVERSITĀTE, Raiņa bulvāris 19, Rīga, LV-1586, LV
- (72) Igors IVANOVŠ (LV),  
Viesturs BOKA (LV),  
Guntars PUPELIS (LV),  
Agris RUDŽĀTS (LV),  
Māris SABA (LV)
- (74) Ludmila IVANOVA, Dzirciema iela 16, Rīga, LV-1007, LV
- (54) **RĪKS LAPAROSKOPISKĀ ALOTRANSPLANTĀTA KONKRĒTAS FORMAS UN IZMĒRA NOTEIKŠANAI, KAS ADEKVĀTS TRŪCES DEFEKTAM CIRKŠŅA KANĀLA MUGURĒJĀ SIENĀ UN TĀ LIETOŠANAS PAŅĒMIENS THE TOOL FOR MEASURING FORM AND SIZE OF LAPAROSCOPIC ALLOGRAFT FOR HERNIA DEFECT, SUITABLE FOR USE ON THE REAR WALL OF THE INGUINAL CANAL OF HERNIA DEFECT AND METHOD OF USE**
- (57) Izgudrojums attiecas uz medicīnu, konkrēti, uz laparoskopisko hernioplastiku un alotransplantātiem. Tiek piedāvāts rīks, kurš izgatavots no sterilas ķirurģiskās plēves, kurai ir alotransplantāta forma un izmēri, uz kuras virsmas izvietots kvadrātveida mērāmais tīkls. Paņēmiens rīku pieliek pie cirkšņa kanāla mugurējās sienas, uz mērāmā tīkla nosaka trūces defekta formu un izmērus, kuras atzīmē uz tīkla, rīku izņem ārā un pēc veiktajām atzīmēm uz alotransplantāta izgriež konkrētā trūces defekta formu un izmērus.

The invention relates to medicine, in particular to laparoscopic hernioplasty and allografts. The proposed tool, which is constructed from the polythene, which is in the size and form of the allograft, having measurable mesh with rectangular shape on the surface. The tool is held near the rear wall of the inguinal canal and the size and form of hernia defect is determined and marked. After that, the tool is taken out of the patient and the allograft for individual patient is constructed by marks.

**A61F2/00 15050**  
**A61F2/0063 15050**

### C sekcija

**C07D333/10 15056**

## E sekcija

- (51) **E04F13/00** (11) **15051 A**  
 (21) P-14-45 (22) 05.06.2014  
 (41) 20.09.2015  
 (31) 2014109867 (32) 14.03.2014 (33) RU  
 (71) Sergey Aleksandrovich ARUTYUNOV, pl. Spartakovskaya, d. 1/2, kv. 26, 107082 Moskva, RU;  
 Stanislav Vladimirovich FISUN, ul. Altajskaya, d. 4, kv. 387, 107207 Moskva, RU  
 (72) Sergey Aleksandrovich ARUTYUNOV (RU),  
 Stanislav Vladimirovich FISUN (RU)  
 (74) Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Tpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV  
 (54) **DEKORATĪVIE APDARES MATERIĀLI FACING-MATERIALS FOR DECORATIVE COATING**  
 (57) Izgudrojums attiecas uz celtniecības jomu, proti, uz dekoratīvajiem apdares materiāliem sienu un griestu pārklāšanai, galvenokārt, telpu iekšējai apdarei. Dekoratīvais apdares materiāls ir izgatavots sausa maisījuma veidā un satur organisku pildvielu, ūdenī šķīstošu saistvielu un pulverveida krāsu. Par organisko pildvielu tiek izmantoti koka milti. Ūdenī šķīstošās saistvielas daļa sastāda 3 līdz 40 % no koka miltu daļas. Izgudrojums ļauj paaugstināt pārklājuma noturību.

The present invention relates to construction area, namely, to facing materials for decorative coating walls and ceilings, mainly for building interior application. Facing material for decorative coating is produced as dry mixture containing an organic filler, a water-soluble binder and a powder paint. As the organic filler is used the wood flour. The part of water soluble binder constitutes 3–40 % of wood flour parts. The present invention allows to increase durability of the coating.

## F sekcija

- (51) **F03D11/04** (11) **15052 A**  
 (21) P-15-65 (22) 10.07.2015  
 (41) 20.09.2015  
 (71) TRANSPORTA UN SAKARU INSTITŪTS, A/S, Lomonosova iela 1, Rīga, LV-1019, LV;  
 Jurijs ROĻIKS, Mirdzas Ķempes iela 9-26, Rīga, LV-1014, LV  
 (72) Jurijs ROĻIKS (LV)  
 (54) **VĒJA TURBĪNU GARMĒRA LĀPSTIŅU TRANSPORTĒŠANAS PAŅĒMIENS UN IERĪCE METHOD AND DEVICE FOR TRANSPORTING LONG WIND TURBINE BLADES**  
 (57) Izgudrojums attiecas uz vēja enerģētiku, konkrēti – uz konstruktīvajiem un montāžas elementiem, un var tikt izmantots vēja turbīnu garmēra lāpstiņu transportēšanai pa ceļa līkumotajiem posmiem, pārvarot asus pagriezienus. Tā mērķis ir funkcionālo iespēju paplašināšana, manevrēšanas spējas paaugstināšana un pagrieziena rādiusa samazināšana, transportējot vēja turbīnu garmēra lāpstiņas pa ceļa līkumotajiem posmiem un pārvarot asus pagriezienus. Ierīce (fig. 1), kas paredzēta paņēmiena īstenošanai, kopīgi ar transportlīdzekli un transportējamo objektu ietver vilcēju 1, puspiekabi 2, koriģējamu riteņu bāzi 3, platformu 4, lāpstiņu 5, lāpstiņas pasesnīnātā gala posmu 6 (resgali), resgaļa galu 7, lāpstiņas sašaurināto galu 8, svārstīšanās asis 9 un 10, speciālu hidromehānisku cēlējkonstrukciju 11, saliekamu hidraulisko krānu 12, sakabes ierīci 13, lāpstiņas resgaļa fiksatoru 14, lāpstiņas sašaurinātā gala stiprinājumu 15, lāpstiņas resgaļa un sašaurinātā gala hidromehāniskos slēgus 16 un 17, celtni – siju 18, hidraulisko bīdītāju 19, šarnīrsavienojumu 20, stingo stiprinājumu 21 un speciālu kravu 22 resgaļa 6 atbrīvošanas atvieglošanai.

The invention relates to the field of wind energy, in particular to the constructive and mounting elements, and it can be used for the

transportation of long blades of wind turbines over winding sections of roads to negotiate tight turns. The purpose of the invention is to expand the functionality, improve the manoeuvrability and reduce the turning radius when transporting long blades of wind turbines. The device for implementing the method, together with the vehicle means and object to be transported (Fig.1), consists of prime mover 1, semitrailer 2, adjustable wheelbase 3, platform 4, blade 5, blade's root 6, butt end 7 of root, blade's narrow end 8, pendulum axis 9 and 10, special hydromechanical lifting construction 11, foldable hydraulic crane 12, hitch 13, blade root fastener 14, blade shaft mount 15, hydromechanical locks 16 and 17 correspondingly of blade's root and narrow end, crane-beam 18, hydraulic pusher 19, swivel connection 20, rigid attachment 21 and special cargo 22 for facilitation release of root.

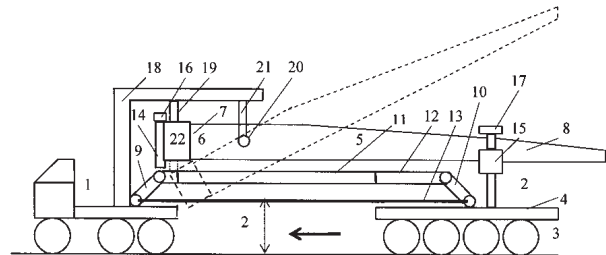
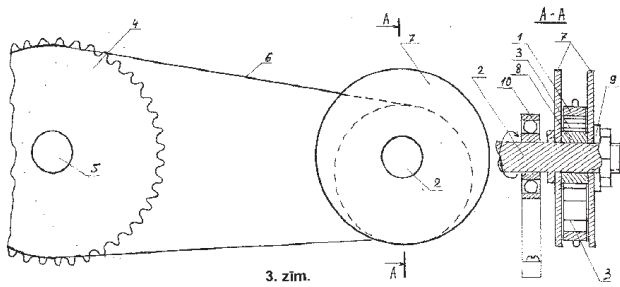


Fig. 1

- (51) **F16H3/00** (11) **15053 A**  
**F16H61/04**  
 (21) P-15-35 (22) 09.04.2015  
 (41) 20.09.2015  
 (71) Valerijs JASTREBOVS, Aptiekas iela 6-49, Rīga, LV-1005, LV  
 (72) Valerijs JASTREBOVS (LV)  
 (54) **VARIATORS UZ PLAKANĀS SPIRĀLVEIDA ATSPERES BĀZES LAIDENAI DZINĒJA VĀRPSTAS GRIEZES MOMENTA IZMAIŅAI UN VĀRPSTAS APGRIEZIENU SKAITA REGULĒŠANAI MECHANIC TRANSMISSION ON THE BASE OF FLAT HELICAL SPRING FOR CONTINUOUS CHANGE OF ENGINE SHAFT TORQUE AND SPEED**  
 (57) Izgudrojums attiecas uz transportlīdzekļu mehānismiem laidenai pārnesumskaitļa izmaiņai jaudas pārnesei no dzinēja vārpstas līdz transportlīdzekļa riteņiem. Piedāvātā variatora shēma, kura komplektā ir parādīta 3. zīm., ir izveidota uz plakanās spirālveida atspere bāzes un nodrošina bezpakāpju griešanās ātruma un vērpes momenta regulēšanas iespēju uz dzenamās vārpstas. Tas izpaužas sekojošā veidā: vadošajai vārpstai (2) rotējot, plakanā spirālveida atspere (3) sagriežas un laideni samazina savu diametru, turklāt spirālveida atspere ārējais gals griež vadošo zobrata disku (1). Diska zobi ar spēku velk aiz sevis ķēdi (6), kura savukārt ar spēku spiež uz zobrata diska zobiem, piespiežot zobrata disku pie vārpstas centra. Attālums no zobrata diska zobiem līdz vārpstas centram šajā laikā laideni samazinās, kas palielina vērpes momentu uz ķēdi, kas savukārt palielina vērpes momentu uz dzenošā diska (4) vārpstu, kura ir savienota ar dzenamo vārpstu (5). Jo stiprāka ir dzenošās vārpstas griešanās, jo vairāk samazinās spirālveida atspere diametrs un jo stiprāk diska zobi spiež uz ķēdi, bet ķēde spiež uz zobrata disku vārpstas centru. Rezultātā lielāks ir vērpes un vārpstas pārnese moments uz dzenošā diska zobiem. Pievienotajā 3. zīm. variators ir parādīts salikts, bet 4. zīm. ir parādīts 3 variatoru savienojums blokā, lai palielinātu pārnesumskaitli un vērpes momentu.



F16H61/04 15054  
F16H61/04 15053

(51) F16H61/26 (11) 15054 A  
F16H61/04

(21) P-15-34 (22) 09.04.2015

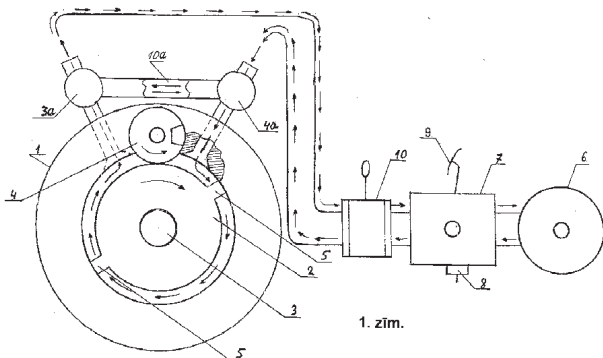
(41) 20.09.2015

(71) Valerijs JASTREBOVS, Aptiekas iela 6-49, Rīga, LV-1005, LV

(72) Valerijs JASTREBOVS (LV)

(54) **HIDROMOTORS-VARIATORS TRANSPORTLĪDZEKĻA VĀRPSTAS GRIEZES MOMENTA LAIDENAI IZMAIŅAI UN VĀRPSTAS APGRĪZIENU SKAITA REGULĒŠANAI**  
**HYDRAULIC TRANSMISSION FOR CONTINUOUS CHANGE OF VEHICLE ENGINE TORQUE AND CONTROL OF SHAFT SPEED**

(57) Izgudrojums attiecas uz transportlīdzekļu tehniskām ierīcēm, kurās pie enerģijas pārnese no dzinēja uz izpildorgāniem ir nepieciešams starposms – pārnesei izmaiņas mehānisms. Piedāvātā hidrauliskā motora variatora shēma, kuras kopskats ir parādīts 1. zīm., nodrošina pārnesei izmaiņas regulēšanu bez griešanās ātruma un vērpes momenta ātruma pakāpveida regulēšanas uz patērētāja vārpstas un satur: hidrauliskā motora variatora korpusu 1; hidrauliskā motora rotoru 2; rotora vārpstu 3; hidraulisko cilindru 3a; mazo rotoru 4 ar gropi; hidraulisko cilindru 4a ar virzuli; rotora lāpstiņas 5; hidraulisko sūkni 6; transportlīdzekļa ātruma režīma vadības bloku 7; iekšdedzes dzinēja vadības režīma devēju 8; transportlīdzekļa ātruma režīma vadības bloka kājas pedāli 9; hidrauliskā motora variatora reversu 10; drenāžas kanālu 10a.



## G sekcija

(51) G01N1/28 (11) 15055 A  
G01N33/00  
G01N37/00

(21) P-15-77 (22) 16.07.2015

(41) 20.09.2015

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

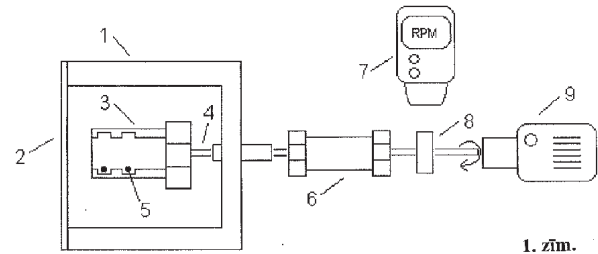
(72) Andris LEŠČINSKIS (LV),  
Bronislavs LEŠČINSKIS (LV),

Gunta KIZĀNE (LV),  
Eriks PLATACIS (LV)

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

(54) **PAŅĒMIENS UN IEKĀRTA VIĒLU ŠĶĪDRĀS FĀZES FIZIKĀLĪMISKO UN/VAI HIDRODINAMISKO PARAMETRU NOVĒRTĒŠANAI**  
**METHOD AND DEVICE FOR EVALUATION OF PHYSICAL, CHEMICAL AND HYDRODYNAMIC PARAMETERS OF LIQUID PHASE**

(57) Izgudrojums attiecas uz vielas šķidrās fāzes fizikālķīmisko un hidrodinamisko parametru pētīšanas jomu. Piedāvātā iekārta, kuras vispārīgā shēma ir parādīta 1. zīm., ietver rotējošu cilindru (3), kas parādīts 2. zīm., rotējošā cilindra asi (4) un motoru (9), pie kam: rotējošais cilindrs (3) ar asi (4) palīdzību ir savienots ar motoru (9) ar rotējošā cilindra (3) rotācijas iespēju ap garenasi; rotējošā cilindra (3) iekšpusē pa aploci ir izveidota vismaz viena grope (5) ar iespēju ievietot tajā vismaz vienu pētāmo vielu. Piedāvātais paņēmieni ietver šādus secīgus soļus: (i) pētāmo vielu ievietošanu vismaz vienā rotējošā cilindra (3) gropē (5), (ii) cilindra (3) rotēšanu ap garenasi, (iii) pētāmo vielu fizikālķīmisko parametru vizuālo novērtēšanu un salīdzināšanu. Izgudrojums paver jaunas pētīšanas iespējas fizikālķīmisko un hidrodinamisko raksturlielumu (viskozitātes, koncentrācijas ietekmes, virsmas slapināšanas, slapināšanas temperatūras, slīdēšanas ātruma un virsmas korozijas) noteikšanai un savstarpējai salīdzināšanai.



G01N33/00 15055  
G01N37/00 15055

## H sekcija

(51) H01L51/00 (11) 15056 A  
H01L51/42  
C07D333/10

(21) P-14-24 (22) 11.03.2014

(41) 20.09.2015

(71) LATVIJAS UNIVERSITĀTES CIETVIĒLU FIZIKAS INSTITŪTS, Ķengaraga iela 8, Rīga, LV-1063, LV

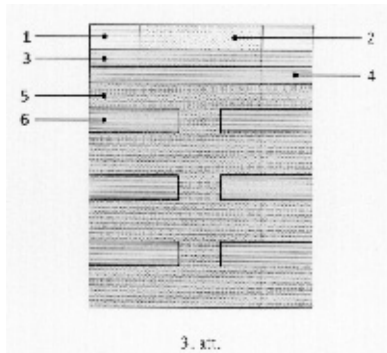
(72) Jānis LATVELS (LV),  
Aivars VEMBRIS (LV),  
Raitis GRŽIBOVSKIS (LV),  
Pauls PASTORS (LV),  
Dagnija BLUMBERGA (LV)

(54) **INDANDIONA ATVASINĀJUMU MESBI IETVEROŠA TILPUMA HETEROPĀREJAS FOTOJUTĪGA KĀRTIŅA ORGANISKIEM SAULES ELEMENTIEM UN GAISMAS SENSIORIEM, TĀS IZGATAVOŠANAS PAŅĒMIENS**  
**PHOTOSENSITIVE BULK HETEROJUNCTION LAYER WITH INDANDIONE DERIVATIVE MESBI FOR ORGANIC SOLAR CELLS AND LIGHT SENSORS, PRODUCTION METHOD OF THE LAYER**

(57) Izgudrojums attiecas uz tilpuma heteropārejas fotojutīgu kārtiņu organiskiem saules elementiem un gaismas sensoriem, tās izgatavošanas metodi. Piedāvātā fotojutīgā kārtiņa tiek izgatavota no šķīduma, izmantojot šķīstošu fullerēna atvasinājumu PCBM, regioregulāro poliheksiltiofēnu P3HT un indandiona atvasinājumu MeSBI. Piedāvātā no šķīduma izgatavojama tilpuma heteropārejas fotojutīgā kārtiņa ir raksturīga ar to, ka satur indandiona atvasinājumu MeSBI, kas paplašina gaismas absorbcijas diapazonu un

atvieglo lādiņu pārnēsi starp PCBM un P3HT. Izgatavotais paraugs shematiski ir attēlots 3. att., kurā 1 ir stikla pamatne, 2 ir attiecīgas konfigurācijas kodināts indija alvas apakšējais elektrods, 3 ir PEDOT:PSS kārtiņa, 4 ir fotojutīga kārtiņa, 5 ir BaF kārtiņa un 6 ir augšējais alumīnija elektrods.

The present invention relates to bulk heterojunction photosensitive layer for organic solar cells, light sensors and production method of the layer. The solution processed layer is made from soluble fullerene derivative PCBM, regioregular polymer poly(3-hexylthiophene) and indandione derivative MeSBI. The offered bulk heterojunction photosensitive layer made from solution is distinctive with indandione derivative MeSBI as part of active layer which broaden the absorption spectra and ease charge transfer between PCBM and P3HT.



H01L51/42 15056

## Izgudrojumu patentu publikācijas

- (51) **D01G15/12** (11) **14988** **B**  
**B23P15/00**  
**B24B39/00**
- (21) P-14-83 (22) 24.10.2014  
 (45) 20.09.2015  
 (73) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE, Kaļķu iela 1, Rīga, LV-1658, LV  
 (72) Viktors MIRONOVŠ (LV),  
 Mihails LISICINS (LV),  
 Vjačeslavs ZEMČENKOVŠ (LV),  
 Aleksandrs URBAHS (LV)  
 (74) Jevgeņijs FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV  
 (54) **ĶEMMVEIDA INSTRUMENTS UN TĀ IZGATAVOŠANAS METODE**

(57) 1. Ķemmveida instrumenta izgatavošanas metode, kura ietver zobotu plāksņu izgatavošanu un to nostiprināšanu korpusā vai turētājā, atšķirīga ar to, ka zobu veidošana tiek nodrošināta ar sākotnēji perforētas lentes vai loksnes sagriešanu pa līniju, kas savieno perforācijas spraugas, pie kam zobu solis atbilst perforācijas spraugu solim.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, atšķirīga ar to, ka plāksnes tiek izgatavotas no perforētas lentes, kuru iegūst kā atlikummateriālu plakānu detaļu štancēšanas rezultātā.

3. Metode saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, atšķirīga ar to, ka pirms vai pēc sagriešanas perforēto lenti vai loksni profilē tās šķērsvirzienā vai garenvirzienā.

4. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, atšķirīga ar to, ka pēc sagriešanas perforēto lenti vai loksni izliec caurules vai gredzena veidā tā, lai zobi būtu caurules vai gredzena iekšpusē vai ārpusē vai uz caurules/gredzena gala.

5. Ķemmveida instruments, kas ir izgatavots saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai un kas satur vienu vai vairākas zobotas plāksnes, kas ir nostiprinātas korpusā vai turētājā, atšķirīga ar to, ka plāksne vai plāksnes ir izveidotas izliektas caurules vai gredzena veidā tā, ka zobi ir caurules vai gredzena iekšpusē vai ārpusē vai uz caurules vai gredzena gala.

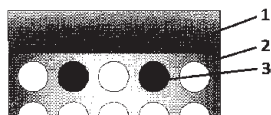


Fig. 1

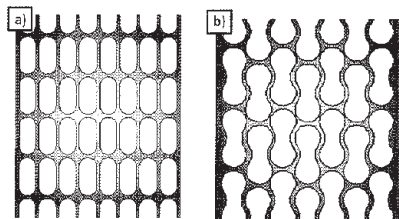


Fig. 2

- (51) **C09G1/12** (11) **15032** **B**  
**C09G1/18**  
**C11D3/20**
- (21) P-15-40 (22) 06.05.2015  
 (45) 20.09.2015  
 (73) LATVIJAS UNIVERSITĀTE, Raiņa bulvāris 19, Rīga, LV-1586, LV  
 (72) Lauris ARBIDANS (LV),  
 Jorens KVIESIS (LV),  
 Dmitrijs PORŠNOVS (LV),  
 Valdis SEGLIŅŠ (LV),  
 Aigars KOKINS (LV),  
 Ģirts STINKULIS (LV),

Agnese KUKELA (LV),  
 Olga MUTERE (LV),  
 Silvija STRIKAUSKA (LV),  
 Vilhelmine ŠTEINBERGA (LV),  
 Madars DĀVIDS (LV),  
 Dagnija VECSTAUDŽA (LV),  
 Andrejs BĒRZIŅŠ (LV),  
 Andrejs ŠIROKOVS (LV),  
 Māris KĻAVIŅŠ (LV)

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

(54) **TRANSPORTLĪDZEKĻU BEZŪDENS KOPŠANAS LĪDZEKLIS**

(57) 1. Bezūdens kopšanas līdzeklis transportlīdzekļa krāsotas virsmas vienlaicīgai tīrīšanai, vaskošanai un dezinfekcijai, kas ietver silikona maisījumu, virsmaktīvo vielu, organisku šķīdinātāju un ūdeni, kas raksturīgs ar to, ka silikona maisījums ir silikona šķidrums un sintētiskas vai dabiskas izcelsmes vaska maisījums, virsmaktīvā viela ir nejonu vai anjonu virsmaktīvā viela, kur nejonu virsmaktīvā viela ir pie slāpekļa atoma aizvietots amīna oksīds (N-oksīds) un polioksietilēna un garas oglekļa atomu virknes spirtu (taukrindas spirtu) veidoto ēteru maisījums un anjonu virsmaktīvā viela ir benzilamonija alkilatvasinājums, turklāt komponentu saturs kompozīcijā ir sekojošs, masas %:

silikona šķidrums	35,0–65,0;
sintētiskas vai dabiskas izcelsmes vasks	0,5–5,0;
virsmaktīvā viela (nejonu un anjonu)	25,0–60,0;
organiskais šķīdinātājs	3,0–20,0;
ūdens	0–10,0.

2. Līdzeklis saskaņā ar 1. pretenziju, kur silikona šķidrums ir alkilmodificēta silīcija polimērs ar viskozitāti 200–100000 cSt pie 25 °C.

3. Līdzeklis saskaņā ar 2. pretenziju, kur alkilmodificēta silīcija polimērs ir polidimetilsiloksāns.

4. Līdzeklis saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, kur dabiskās izcelsmes vasks ir karnaubas vasks vai bišu vasks.

5. Līdzeklis saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, kur sintētiskās izcelsmes vasks ir silikonu vasks.

6. Līdzeklis saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, kur nejonu virsmaktīvās vielas saturs ir 1,0 līdz 20 masas % no virsmaktīvās vielas.

7. Līdzeklis saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, kur nejonu virsmaktīvā viela ir N,N-dimetildodecilamīna N-oksīda un polioksietilēna, un garas oglekļa atomu virknes spirtu veidoto ēteru maisījums.

8. Līdzeklis saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, kur anjonu virsmaktīvās vielas saturs ir 80,0 līdz 99,0 masas % no virsmaktīvās vielas.

9. Līdzeklis saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, kur organiskais šķīdinātājs ir jebkurš no zemākajiem spirtiem (mono- vai di-aizvietotiem (C<sub>2</sub>-C<sub>4</sub>) vai zemākajiem ketoniem (C<sub>3</sub>-C<sub>5</sub>) maisījumā ar zemākajām karbonskābēm (mono- vai di-aizvietotām (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)), turklāt zemāko karbonskābju saturs ir 2,0 līdz 5,0 masas % no organiskā šķīdinātāja.

10. Līdzeklis saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka tas ir atšķaidīts ar ūdeni attiecībā 1:8 līdz 1:20, labāk 1:10.

11. Impregnēta salvete, audums vai sūklis, kas satur līdzekli saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām.

(51) **F14C15/00** (11) **15039** **B**  
 (21) P-14-04 (22) 07.01.2014  
 (45) 20.09.2015

(73) Staņislavs MIROPOLECS, Burtņieku iela 35-76, Rīga, LV-1084, LV;  
 Pāvels MIROPOLECS, Ozolu iela 1A-10, Dreilīņi, Stopiņu nov., LV-2130, LV

(72) Staņislavs MIROPOLECS (LV),  
 Pāvels MIROPOLECS (LV)

(54) **TROHIDĀLAIS SŪKNIS**

(57) 1. Trohoidāls sūknis, kas satur korpusu ar diviem uzgaļiem, iekšējo pārsūkņēšanas mehānismu ar vārpstu un divus vāciņus, kas



atšķirīgs ar to, ka korpusa galos uzstādāmie vāciņi iekšējā galā ir apstrādāti tā, lai nodrošinātu slīdkontaktu ar virzuli, bet vāciņa galā no ārpuses ir izvīrnota josliņa centrēšanai attiecībā pret čaulu, bet centrā ir caurums priekš vārpstas balsta.

2. Sūknis saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķirīgs ar to, ka korpusa ir izveidots kā apvalks, kurš aptver čaulas virsmu, nosedzot tajā esošās rievas, un kurā ir pielējumi ar vītņotiem caurumiem uzgaļu stiprināšanai virs kanāliem.

3. Sūknis saskaņā ar 2. pretenziju, kas atšķirīgs ar to, ka vārpstai ir cilindrisks izcilnis, lai kustīgi uzsēdinātu virzuli ar ekscentricitāti e attiecībā pret vārpstas asi, un uz āru izvīrīta daļa, kas ir savienota ar rotācijas piedziņu.

4. Sūknis saskaņā ar 3. pretenziju, kas atšķirīgs ar to, ka galvenā pārsūkņēšanas mehānisma daļa ir virzulis, kuram ir plakani gali slīdkontakta veidošanai ar vāciņu galiem, centrālā atvere, lai kustīgā sēžā uzsēdinātu virzuli uz vārpstas izciļņa, un ārējā virsma, ko veido hipotrohoida ar formulām taisnleņķa koordinātās:

$$X = e (5 \sin \tau - 2 \sin 2 \tau),$$

$$Y = e (5 \cos \tau + 2 \cos 2 \tau).$$

kur brīvais parametrs  $\tau = 0, \dots, 2\pi$ .

5. Sūknis saskaņā ar 4. pretenziju, kas atšķirīgs ar to, ka korpusa iekšienē ir izvietota čaula, kuras galos uz iekšpusi ir izveidoti centrālie padziļinājumi ar diametru, lielāku par  $14e$ , lai ievīrītu vāciņu centrējošās daļas, un kuras ārējai virsmai ir cilindriska vai cita forma ar rievām priekš blīvējumiem un savienošanas kanāliem, pie tam čaulas ķermenī ir izveidotas pa divām kanālatverēm uz katru savienošanas kanālu no iekšējās ejas, kuras šķērsriezuma profils ir lauza epitrohoidas līkne ar formulām:

$$X = e/7 (24 \sin \tau + 25 \sin 3 \tau),$$

$$Y = e/7 (24 \cos \tau + 25 \cos 3 \tau).$$

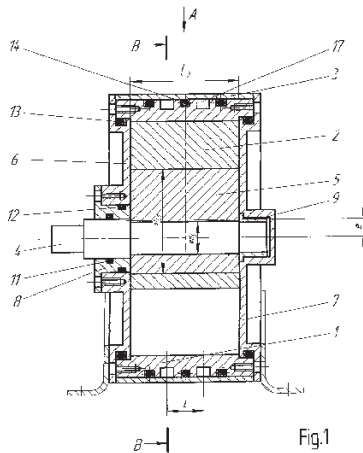


Fig.1

pirmās ieejas, kura otra ieeja ir pieslēgta pie barošanas bloka otrās izejas, pie tam skaņas signalizācijas bloks ir izveidots kā virkne savienoti impulsu ģenerators un skaļrunis,

kas atšķiras ar to, ka, ar mērķi paaugstināt elektrodrošību un uzlabot funkcionālās iespējas, reģistrējot zemas intensitātes elektriskos laukus, tā papildus satur: elektriskā lauka devēju, kas arī ir izveidots uz Holla devēja bāzes, kuru baro savs paaugstinātas frekvences maiņstrāvas avots un etalonspriegumu bloks; otru diferenciālo pastiprinātāju; loģisko NAV-elementu un loģisko VAI-elementu, pie tam otrā diferenciāla pastiprinātāja ieejas ir savienotas ar elektriskā lauka devēja izejām, bet izeja ir savienota ar loģiskā NAV-elementa ieeju, kura izeja vienlaicīgi ar diferenciālā pastiprinātāja izeju caur loģisko VAI-elementu ir pieslēgta pie elektroniskās atslēgas vadošās ieejas.

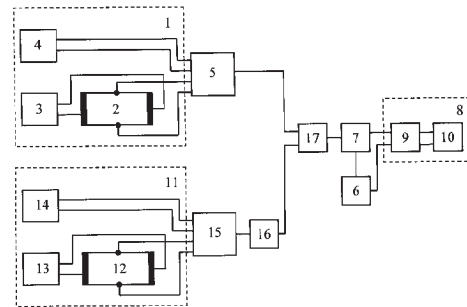


Fig. 1

- (51) G01R33/07 (11) 15042 B  
 (21) P-15-29 (22) 24.03.2015  
 (45) 20.09.2015  
 (73) TRANSPORTA UN SAKARU INSTITŪTS, A/S, Lomonosova iela 1, Rīga, LV-1019, LV;  
 Jurijs ROĻIKS, Mirdzas Ķempes iela 9-26, Rīga, LV-1014, LV  
 (72) Jurijs ROĻIKS (LV)  
 (54) **IERĪCE MAGNĒTISKĀ LAUKA REĢISTRĒŠANAI ELEKTRISKĀS IEKĀRTAS**  
 (57) 1. Ierīce elektriskās iekārtas radīto lauku reģistrēšanai, kura satur: magnētiskā lauka devēju, kurš ir izveidots uz Holla devēja bāzes, kuru baro paaugstinātas frekvences maiņstrāvas avots un regulējams līdzstrāvas avots; diferenciālo pastiprinātāju; barošanas bloku; elektronisko atslēgu un skaņas signalizācijas bloku, pie kam diferenciāla pastiprinātāja ieejas ir savienotas ar magnētiskā lauka devēja izejām, bet izeja ir pieslēgta pie elektroniskās atslēgas vadošās ieejas, kuras jaudas ieeja ir pieslēgta pie barošanas bloka pirmās izejas, bet izeja ir pieslēgta pie skaņas signalizācijas bloka

## 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) **F03D 11/00**<sup>(2006.01)</sup> (11) **1583906**  
 (21) 03799486.0 (22) 17.12.2003  
 (43) 12.10.2005  
 (45) 06.05.2015  
 (31) 10259680 (32) 18.12.2002 (33) DE  
 (86) PCT/EP2003/014394 17.12.2003  
 (87) WO 2004/055366 01.07.2004  
 (73) Wobben Properties GmbH, Dreekamp 5, 26605 Aurich, DE  
 (72) WOB BEN, Aloys, DE  
 (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH,  
 Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE  
 Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes  
 iela 5, Rīga, LV-1010, LV  
 (54) **VĒJA ENERGOIEKĀRTAS SPĀRNU SLODZES UZŅEM-  
 ŠANAS IERĪCE**  
**LOAD-RECEIVING ARRANGEMENT FOR WIND TURBINE  
 WINGS**

(57) 1. Vēja energoiekārta ar ierīci viena vēja energoiekārtas komponenta, proti rotora spārna (10) vai vēja energoiekārtas torņa, izliekuma vai garuma izmaiņas mērīšanai, turklāt: komponentā ir izvietots vadītājs (20, 22, 24, 26), kurš tiek pakļauts garuma izmaiņām, kad komponents izliecas un/vai maina garumu; ar signālu ģenerators palīdzību tiek radīts signāls, vēlams impulsvēda signāls, un tiek ievadīts līnijas (20, 22, 24, 26) ieejā; līnijas (20, 22, 24, 26) galā ir ierīkots signālu uztvērējs, kurš, uztverot signālu ģenerators radīto signālu, izraisa cita signāla noraidīšanu; ir izveidota ierīce, ar kuras palīdzību iepriekšnoteiktā laika vienībā tiek izmērīts noraidīto signālu skaits un, salīdzinot noteiktā laika vienībā noraidīto izmērīto signālu skaitu ar tabulā uzkrātajiem datiem, tiek noteikts komponenta, proti rotora spārna (10) vai vēja energoiekārtas torņa, izliekums un/vai komponenta pagarinājums.

2. Vēja energoiekārta ar ierīci vēja energoiekārtas viena komponenta, proti rotora spārna (10) vai vēja energoiekārtas torņa, izliekuma vai garuma izmaiņas mērīšanai, turklāt: komponentā ir izvietots vadītājs (20, 22, 24, 26), kurš tiek pakļauts garuma izmaiņām, kad komponents izliecas un/vai maina garumu; ar signālu ģenerators palīdzību tiek radīts signāls, vēlams impulsvēda signāls, un tiek ievadīts līnijas (20, 22, 24, 26) ieejā; līnijas (20, 22, 24, 26) galā ir ierīkots atstarotājs, kurš no signālu ģenerators saņemto signālu atstaro atpakaļ uz līnijas (20, 22, 24, 26) ieeju, kur šo signālu uztver signālu uztvērējs, kurš izraisa citu signālu ģenerators signālu; signālu ģenerators un signālu uztvērējs viens ar otru ir savienoti un laiks starp signāla uztveršanu un sekojošā signālu ģenerators signāla izraisīšanu būtībā ir konstants; ir izveidota ierīce, ar kuras palīdzību tiek izmērīts iepriekšnoteiktā laika vienībā noraidīto signālu skaits un, salīdzinot izmērīto noteiktā laika vienībā noraidīto signālu skaitu ar tabulā uzkrātajiem datiem, tiek noteikts komponenta, proti rotora spārna (10) vai vēja energoiekārtas torņa, izliekums un/vai komponenta pagarinājums.

6. Paņēmiens rotora spārna (10) vai vēja energoiekārtas torņa izliekuma vai garuma izmaiņas mērīšanai ar 1. vai 2. pretenzijai atbilstošu ierīci.

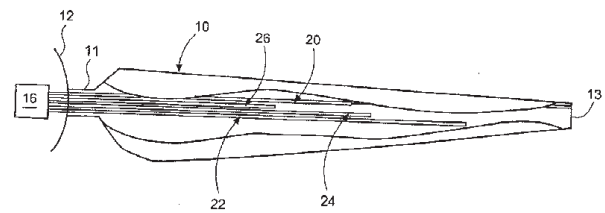


Fig.2

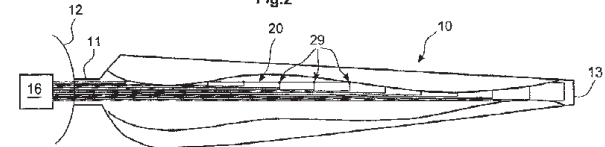


Fig.3

- (51) **B44D 3/12**<sup>(2006.01)</sup> (11) **1625948**  
**B29C 45/00**<sup>(2006.01)</sup>  
**B65D 43/00**<sup>(2006.01)</sup>  
**B65D 81/00**<sup>(2006.01)</sup>  
 (21) 04388054.1 (22) 10.08.2004  
 (43) 15.02.2006  
 (45) 08.04.2015  
 (73) Superfos A/S, Spotorno Allé 8, 2630 Taastrup, DK  
 (72) STENSBØL, Michael, DK  
 LEJRE, Anne-Lise Høg, DK  
 PEDERSEN, Søren, DK  
 PUDSELYKKE, Lars, DK  
 (74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800  
 Kgs. Lyngby, DK  
 Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga,  
 LV-1084, LV  
 (54) **Iepakojuums, veidne un iepakojuuma izgatavoša-  
 nas metode**  
**A PACKAGING, VEIDNE UN IEPAKOJUMA IZGATAVOŠA-  
 NAS METODE**

(57) 1. Iepakojuums (1), tai skaitā inžekcijas ceļā formēta plastmasas tvertne (40) un plastmasas vāks (10), pie kam: minētajai tvertnei (40) ir apakšdaļa (42) un perifēra sānu siena (46), kas sniedzas no minētās apakšdaļas un veido pretim minētajai apakšdaļai perifēru apmali (47); minētajai sānu sienai ir savienošanas līdzekļi (26) minētā plastmasas vāka (10) ciešai pievienošanai minētajai tvertnei; minētais vāks un minētā sānu siena cieši balstās viena pret otru perifērā blīvējuma zonā (A) blakus minētajai apmalei (47), kad minētais vāks ir pievienots minētajai tvertnei; uz vāka un sānu sienas virsmām, kas saskaras ar iepakojuuma (1) iekšpusi, ir vairāki izvīrījumi (8); minētie izvīrījumi (8) uz sānu sienas veido vairākus sānu sienas padziļinājumus (9) un tiek integrāli izveidoti inžekcijas procesā no plastmasas materiāla, kas veido tvertnes sānu sienu (46), ietilpstot inžekcijas formēšanai izmantojamās veidnes dobumos, kuri ir izveidoti minētajā inžekcijas veidnē tā, ka vismaz minētās sānu sienas virsmas laukuma, vēlams visa laukuma, kurš saskaras ar iepakojuuma iekšpusi, 3D raupjums  $R_a$  ir lielāks aptuveni par 15  $\mu\text{m}$ , pie kam:

a) sānu sienas (46) minēto padziļinājumu (9) dziļums (R) ir robežās no 0,1 līdz 0,35 mm vai

b) vismaz perifērās sānu sienas virsmas laukums, vēlams viss laukums, kas saskaras ar iepakojuuma iekšpusi, ir ar 3D raupjumu  $R_a$ , ne lielāku par 70  $\mu\text{m}$ .

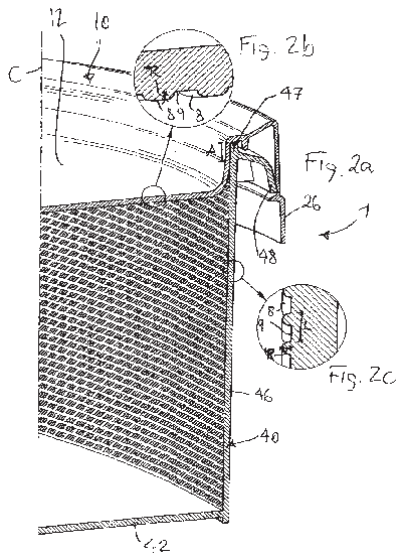
12. Veidne krāsu tvertnes (40) formēšanai inžekcijas ceļā, kurai ir apakšdaļa un perifēra sānu siena (46), kas sniedzas no minētās apakšdaļas un pretim minētajai apakšdaļai veido perifēru apmali, pie kam: minētajai sānu sienai ir perifēri savienošanas līdzekļi plastmasas vāka pievienošanai pie tvertnes; minētajā veidnē ir sievišķā (ieliktņa) daļa un cilindriska vai koniska vīrišķā (izvīrījuma) daļa (100), lai veidotu inžekcijas veidnes iedobumus; minētajai sievišķajai daļai (100) ir pirmā perifērā virsma, kas veido minētās perifērās sānu sienas iekšējo virsmu; minētā pirmā virsma (110), kam ir vairāki padziļinājumi (9) gar perifēriju, veido izvīrījumus (8) uz minētās sānu sienas (46) minētā inžekcijas procesa laikā, pie tam padziļinājumi ir tādi, lai nodrošinātu izvīrījuma daļu ar

3D raupjumu  $R_a$ , kas ir lielāks apmēram par 15  $\mu\text{m}$  un nav lielāks par 70  $\mu\text{m}$ , vai nodrošinātu iedobumu dziļumu robežās no 0,1 līdz 0,35 mm.

21. Metode tvertnes izgatavošanai, kurai ir apakšdaļa un perifērā sānu siena, kas sniedz no minētās apakšdaļas un pretim minētajai apakšdaļai veido perifēro apmali, pie kam: minētajai sānu sienai ir savienošanas līdzekļi minētā plastmasas vāka ciešai pievienošanai minētajai tvertnei; minētais vāks un minētā sānu siena cieši balstās viena pret otru perifērā blīvējuma zonā blakus minētajai apmalei, kad minētais vāks ir pievienots minētajai tvertnei; uz sānu sienas (46) virsmas, kas saskaras ar iepakojuma iekšpusi, ir vairāki izvirzījumi; minētie izvirzījumi (8) uz sānu sienas veido vairākus sānu sienas padziļinājumus (9) un inžekcijas procesā ir integrāli izveidoti no plastmasas materiāla, kas veido tvertnes sānu sienu, iepļūstot veidnes padziļinājumos (9), kas ir izveidoti minētajā inžekcijas veidnē tā, ka vismaz virsmu laukuma, vēlams visa laukuma, kas saskaras ar iepakojuma iekšpusi, 3D raupjums  $R_a$  ir lielāks par 15  $\mu\text{m}$ , pie tam:

a) sānu sienas (46) minēto padziļinājumu (9) dziļums (R) ir robežās no 0,1 līdz 0,35 mm vai

b) vismaz perifērās sānu sienas virsmu laukums, vēlams viss laukums, kas saskaras ar iepakojuma iekšpusi, ir ar 3D raupjumu  $R_a$ , kas nepārsniedz 70  $\mu\text{m}$ .



- (51) **C12N 15/70**<sup>(2006.01)</sup> (11) **1664305**  
**C12N 15/61**<sup>(2006.01)</sup>  
(21) 04767054.2 (22) 15.09.2004  
(43) 07.06.2006  
(45) 05.11.2014  
(31) 20031319 (32) 15.09.2003 (33) FI  
(86) PCT/FI2004/000540 15.09.2004  
(87) WO 2005/026364 24.03.2005  
(73) FIT Biotech Oy, Biokatu 8, 33520 Tampere, FI  
(72) TENSON, Tanel, EE  
LAHT, Silja, EE  
ADOJAAN, Maarja, EE  
MÄNNIK, Andres, EE  
TOOTS, Urve, EE  
USTAV, Mart, EE  
(74) Gregory, Robert John H., Valea AB, P.O. Box 7086,  
S-103 87 Stockholm, SE  
Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga,  
LV-1084, LV  
(54) **SELEKCIJAS SISTĒMA, KAS SATUR ANTIBIOTIKU  
NEREKZISTENTU SELEKCIJAS MARĶIERI  
SELECTION SYSTEM CONTAINING NON-ANTIBIOTIC  
RESISTANCE SELECTION MARKER**  
(57) 1. Antibiotikas nesaturoša selekcijas sistēma, kas satur  
baktērijas šūnu ar *araD* gēna deficītu, kurai kā selekcijas marķieris

tika pievienots vektors kā *araD* gēna nesējs, turklāt no minētā vektora *araD* gēna tiek izteikta aktīva *L*-ribuloze-5-fosfāt-4-epimerāze.

10. Vektors, kas satur *araD* gēnu ar mutāciju, kas poducē stop-kodonu *araD* gēna 8. kodonā, kā selekcijas marķieri.

15. Metode šūnu selekcijai, turklāt šūnas ir transformētas ar plazmīdu, kas satur *araD* gēnu kā selekcijas marķieri un mērķa gēnu, metode satur plazmīdas ievadīšanu saimniekšūnā ar *araD* gēna deficītu, un šūnu audzēšanu arabinozi saturošā augšanas vidē, turklāt no minētās plazmīdas minētā *araD* gēna tiek izteikta aktīva *L*-ribuloze-5-fosfāt-4-epimerāze.

- (51) **E04F 15/02**<sup>(2006.01)</sup> (11) **2009195**  
**E04F 15/04**<sup>(2006.01)</sup>  
(21) 08166656.2 (22) 14.02.2001  
(43) 31.12.2008  
(45) 22.04.2015  
(31) 0001149 (32) 31.03.2000 (33) SE  
(62) EP01906461.7 / EP1276941  
(73) Pergo (Europe) AB, ZAC des Peyrardes, Persåkersvägen 18,  
231 25 Trelleborg, SE  
(72) PALSSON, Jrgen, SE  
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Gteborg, SE  
Aleksandra FORTNA, FORAL Intelektuālā Tpasuma  
aģentra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV  
(54) **GRĪDAS MATERIĀLS, KAS SATUR AR SAVIENOTĀJIEM  
SAVIENOTUS LOKŠŅVEIDA ELEMENTUS  
A FLOORING MATERIAL COMPRISING SHEET-SHAPED  
FLOOR ELEMENTS WHICH ARE JOINED BY MEANS  
OF JOINING MEMBERS**

(57) 1. Grīdas materiāls, kas ietver lokšņveida grīdas elementus (1), kuriem galvenokārt ir kvadrāta vai taisnstūra forma, turklāt grīdas elementiem (1) ir malas (2), apakšpuse (5) un virsējais dekoratīvais slānis (3), un tie (1) ir konstruēti tā, lai būtu savienojami ar savienotājiem (10), pie kam:

- grīdas elementi (1) pirmajā malā (2') ir aprīkoti ar vīrišķo savienotāju (10'), bet otrajā malā (2'') – ar sievišķo savienotāju (10''), turklāt: vīrišķais savienotājs (10') ir aprīkots ar mēlīti (11) un tā apakšpusē (5) ir rieva (12), bet sievišķais savienotājs (10'') ir aprīkots ar rievu (13) un vaigu (14), un vaigs (14) ir aprīkots ar lūpu (15); grīdas elementi (1) ir paredzēti būtībā savienošanai kopā, noliecot grīdas elementu (1), kas ir jāsavieno ar jau uzstādīto grīdas elementu (1) vai jau uzstādīto grīdas elementu (1) rindu, ar grīdas elementa (1) vīrišķo savienotāju (10'), kurš ir vērsts leņķī uz leju, un pirmā mala (2') atrodas būtībā paralēli jau uzstādītā grīdas elementa (1) vai elementu (1) otrajai malai (2''); noliektā grīdas elementa (1) mēlīte (11) ir ievietojama jau uzstādītā grīdas elementa (1) vai elementu (1) sievišķā savienotāja (10'') rievā (13), un noliektais grīdas elements (1) ir pagriežams uz leju ar tā apakšējo malu kā šarnīra asi tā, ka lūpa (15) nofiksējas vai iekrīt apakšpusē (5) rievā (12), un grīdas elementi (1) ar dekoratīvo virsējo slāni (3) ir būtībā paralēli,

- grīdas elementu trešā mala (2''') ir aprīkota ar vīrišķo vertikālo montāžas savienotāju (10'''), bet ceturta mala (2''') ir aprīkota ar sievišķo vertikālo montāžas savienotāju (10'''), un ceturta mala (2''') ir izveidota trešajai malai (2''') pretējā pusē,

- vīrišķie vertikālie montāžas savienotāji (10''') ir aprīkoti ar apakšējā vaiga būtībā vertikālām virsmām (21), kas ir izveidotas paralēli tuvākajai malai (2), kuras apakšējo vaigu virsmas (21) ir paredzētas, lai mijiedarbotos ar augšējo vaigu būtībā vertikālajām virsmām (22), kas ir izveidotas uz sievišķajiem vertikālajiem montāžas savienotājiem (10''') tā, ka divi savienotie blakus esošie grīdas elementi (1) horizontālā virzienā ir bloķēti viens pret otru,

- grīdas elementa (1) divas blakus esošas malas (2) ir savienojamas vienlaicīgi, izmantojot vienu un to pašu pagriešanas kustību, ar grīdas elementu (1) pie pirmās malas (2') un grīdas elementu pie trešās vai ceturtais malas (attiecīgi – 2''' un 2''');

- vīrišķie un sievišķie vertikālie montāžas savienotāji (attiecīgi – 10''' un 10'') ir aprīkoti ar vienu vai vairākiem fiksējošiem āķiem (23), kuriem ir atbilstoši apakšēji iegriezumi (24),

kas raksturīgs ar to, ka:

- minētais viens vai vairāki fiksējošie āķi (23) ar tiem atbilstošajiem apakšējiem iegriezumiem (24) ir aprīkoti ar būtībā horizontālām

bloķējošām virsmām, kuras ierobežo vertikālo kustību starp diviem savienotajiem blakus esošajiem grīdas elementiem (1);

- savienojums starp diviem savienojamiem grīdas elementiem (1) satur arī dobumus (6);

- fiksējošais āķis (23) ir izveidots ar atsevišķu atsperes daļu, kura ir ievietota dobumā (6).

2. Grīdas materiāls, kas ietver lokšņveida grīdas elementus (1), kuriem galvenokārt ir kvadrāta vai taisnstūra forma, turklāt grīdas elementiem (1) ir malas (2), apakšpuse (5) un virsējais dekoratīvais slānis (3), un tie (1) ir konstruēti tā, lai būtu savienojami ar savienotajiem (10), pie kam:

- grīdas elementi (1) pirmajā malā (2') ir aprīkoti ar vīrišķo savienotāju (10'), bet otrajā malā (2'') – ar sievišķo savienotāju (10''), turklāt: vīrišķais savienotājs (10') ir aprīkots ar mēlīti (11) un tā apakšpusē (5) ir rievā (12), bet sievišķais savienotājs (10'') ir aprīkots ar rievu (13) un vaigu (14), un vaigs (14) ir aprīkots ar lūpu (15); grīdas elementi (1) ir paredzēti būtībā savienošanai kopā, noliecot grīdas elementu (1), kas ir jāsavieno ar jau uzstādīto grīdas elementu (1) vai jau uzstādīto grīdas elementu (1) rindu, ar grīdas elementu (1) vīrišķo savienotāju (10'), kurš ir vērstis lenķī uz leju, un pirmā mala (2') atrodas būtībā paralēli jau uzstādītā grīdas elementa (1) vai elementu (1) otrajai malai (2''); noliektā grīdas elementa (1) mēlīte (11) ir ievietojama jau uzstādītā grīdas elementa (1) vai elementu (1) sievišķā savienotāja (10'') rievā (13), un noliektais grīdas elements (1) ir pagriežams uz leju ar tā apakšējo malu kā šarnīra asi tā, ka lūpa (15) nofiksējas vai iekrīt apakšpusē (5) rievā (12), un grīdas elementi (1) ar dekoratīvo virsējo slāni (3) ir būtībā paralēli,

- grīdas elementu trešā mala (2''') ir aprīkota ar vīrišķo vertikālo montāžas savienotāju (10'''), bet ceturrtā mala (2''') ir aprīkota ar sievišķo vertikālo montāžas savienotāju (10'''), un ceturrtā mala (2''') ir izveidota trešajai malai (2''') pretējā pusē,

- vīrišķie vertikālie montāžas savienotāji (10''') ir aprīkoti ar apakšējā vaiga būtībā vertikālām virsmām (21), kas ir izveidotas paralēli tuvākajai malai (2), kuras apakšējo vaigu virsmas (21) ir paredzētas, lai mijiedarbotos ar augšējo vaigu būtībā vertikālajām virsmām (22), kas ir izveidotas uz sievišķajiem vertikālajiem montāžas savienotājiem (10''') tā, ka divi savienotie blakus esošie grīdas elementi (1) horizontālā virzienā ir bloķēti viens pret otru,

- grīdas elementa (1) divas blakus esošās malas (2) ir savienojamas vienlaicīgi, izmantojot vienu un to pašu pagriešanas kustību, ar grīdas elementu (1) pie pirmās malas (2) un grīdas elementu pie trešās vai ceturrtās malas (attiecīgi – 2''' un 2''');

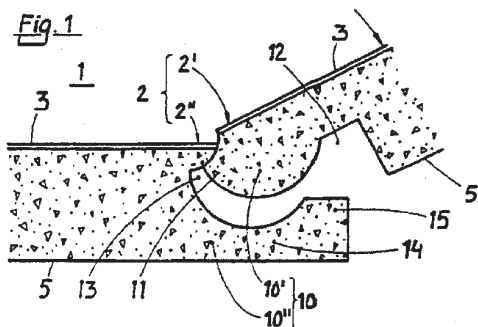
- vīrišķie un sievišķie vertikālie montāžas savienotāji (attiecīgi – 10''' un 10''') ir aprīkoti ar vienu vai vairākiem fiksējošiem āķiem (23), kuriem ir atbilstoši apakšēji iegriezumi (24),

kas raksturīgs ar to, ka:

- minētais viens vai vairāki fiksējošie āķi (23) ar tiem atbilstošajiem apakšējiem iegriezumiem (24) ir aprīkoti ar būtībā horizontālām bloķējošām virsmām, kuras ierobežo vertikālo kustību starp diviem savienotajiem blakus esošajiem grīdas elementiem (1);

- savienojums starp diviem savienojamiem grīdas elementiem (1) satur arī dobumus (6);

- apakšējais iegriezums (24) ir izveidots ar atsevišķu atsperes daļu, kura ir ievietota dobumā (6).



(21) 08151238.6

(22) 02.05.2002

(43) 07.01.2009

(45) 03.12.2014

(31) 288211 P

(32) 02.05.2001 (33) US

(62) EP02731644.7 / EP1416921

(73) EURO-CELTIQUE S.A., 2, avenue Charles de Gaulle, 1653 Luxembourg, LU

(72) OSHLACK, Benjamin, US

WRIGHT, Curtis, US

PRATER, Derek, GB

(74) Bühler, Dirk, et al, Maiwald Patentanwalts GmbH, Elisenhof, Elisenstraße 3, 80335 München, DE

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

(54) **OKSIKODONA ZĀĻU FORMAS IEVADĪŠANAI REIZI DIENĀ**

**ONCE-A-DAY OXYCODONE FORMULATIONS**

(57) 1. Ilgstošas atbrīvošanas perorāla zāļu forma ievadīšanai reizi dienā, kas satur:

farmaceutiski pieņemamu matrici, kas satur oksikodona vai tā farmaceutiski pieņemama sāls analģētiski efektīvu daudzumu un ilgstošas atbrīvošanas materiālu, turklāt minētā zāļu forma, ievadot perorāli pacientiem, kas ir cilvēki, pēc līdzsvara stāvokļa sasniegšanas, nodrošina analģētisko efektu vismaz 24 stundas un minētā zāļu forma pēc perorālas ievadīšanas minētajiem pacientiem pēc līdzsvara stāvokļa sasniegšanas nodrošina vidējo  $C_{24}/C_{max}$  oksikodona attiecību no 0,7 līdz 1,0, un oksikodona vai tā farmaceutiski pieņemamā sāls *in vitro* atbrīvošanās ātrumu no 0 līdz apmēram 40 % pēc 1 stundas, no apmēram 8 līdz apmēram 70 % pēc 4 stundām, no apmēram 20 līdz apmēram 80 % pēc 8 stundām, no apmēram 30 līdz apmēram 95 % pēc 12 stundām, no apmēram 35 līdz apmēram 95 % pēc 18 stundām un vairāk par apmēram 50 % pēc 24 stundām, kad tas mērīts ar ASV Farmakopejas rotējošā groziņa metodi ar 100 apgr./min 900 ml ūdens buferšķīdumā pie pH starp 1,6 un 7,2 37 °C.

2. Ilgstošas atbrīvošanas perorāla zāļu forma ievadīšanai reizi dienā, kas satur:

daudzas farmaceutiski pieņemamas matricas, kas satur oksikodona vai tā sāls analģētiski efektīvu daudzumu un ilgstošas atbrīvošanas materiālu, turklāt minētā zāļu forma, ievadot perorāli pacientiem, kas ir cilvēki, pēc līdzsvara stāvokļa sasniegšanas, nodrošina analģētisko efektu vismaz 24 stundas un minētā zāļu forma pēc perorālas ievadīšanas minētajiem pacientiem pēc līdzsvara stāvokļa sasniegšanas nodrošina vidējo  $C_{24}/C_{max}$  oksikodona attiecību no 0,7 līdz 1,0 un oksikodona vai tā farmaceutiski pieņemamā sāls *in vitro* atbrīvošanās ātrumu no 0 līdz apmēram 40 % pēc 1 stundas, no apmēram 8 līdz apmēram 70 % pēc 4 stundām, no apmēram 20 līdz apmēram 80 % pēc 8 stundām, no apmēram 30 līdz apmēram 95 % pēc 12 stundām, no apmēram 35 līdz apmēram 95 % pēc 18 stundām un vairāk par apmēram 50 % pēc 24 stundām, kad tas mērīts ar ASV Farmakopejas rotējošā groziņa metodi ar 100 apgr./min 900 ml ūdens buferšķīdumā pie pH starp 1,6 un 7,2 37 °C.

9. Zāļu forma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai lietošanai sāpju ārstēšanā.

(51) **A61K 9/20**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61K 31/485**<sup>(2006.01)</sup>  
**A61K 9/00**<sup>(2006.01)</sup>

(11) 2011485

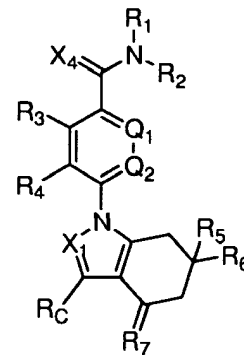
## Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas

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

Publikācijas sakārtotas Eiropas patentu numuru kārtībā.

- (51) **A61K 9/08**<sup>(200601)</sup> (11) **1773297**  
**A61P 25/16**<sup>(200601)</sup>  
**A61K 47/02**<sup>(200601)</sup>  
**A61K 47/12**<sup>(200601)</sup>  
**A61K 47/26**<sup>(200601)</sup>  
**A61K 9/00**<sup>(200601)</sup>
- (21) 05757066.5 (22) 08.07.2005  
(43) 18.04.2007  
(45) 14.01.2015  
(31) 0401842 (32) 12.07.2004 (33) SE  
(86) PCT/SE2005/001135 08.07.2005  
(87) WO2006/006929 19.01.2006  
(73) Dizlin Medical Design AB, Box 210, 593 25 Västervik, SE  
(72) DIZDAR SEGRELL, Nil, SE  
(74) Estreen, Lars J. F., et al, Bergensträhle & Lindvall AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE  
Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV
- (54) **LEVODOPAS ŠĶĪDUMS INFŪZIJAI UN INJEKCIJAI**  
**INFUSION AND INJECTION SOLUTION OF LEVODOPA**
- (57) 1. Levodopas šķīdums infūzijai vai injekcijai ar šķīduma apjomu, kas ir piemērots nepārtrauktai intravenozai un/vai subkutānai, un/vai intratekālai ievadīšanai un satur:  
a) vismaz 5 mg/ml levodopas kopā ar vismaz 0,5 mg/ml vismaz viena no levodopas metabolisma enzīma inhibitoriem L-2-hidrazīn-3-(3,4-dihidroksifenil)-2-metilpropānskābes (karbidopas) un (R)-N, α-dimetil-N-(2-propinil)fenetilamīna (selegilīna),  
b) buferi,  
c) glikozi un  
d) fizioloģiski pieņemamu skābi,  
pie kam šķīduma pH ir mazāks par vai vienāds ar 6.  
2. Šķīdums infūzijai vai injekcijai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam šķīduma pH atbilst diapazonam no 3 līdz 6.  
3. Šķīdums infūzijai vai injekcijai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam šķīdums papildus satur stabilizatoru.  
4. Šķīdums infūzijai vai injekcijai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, pie kam fizioloģiski pieņemamā skābe ir sālsskābe.  
5. Šķīdums infūzijai vai injekcijai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, pie kam fizioloģiski pieņemamā skābe ir etiķskābe.  
6. Šķīdums infūzijai vai injekcijai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, pie kam levodopas daudzums ir izvēlēts no diapazona 5 līdz 25 mg/ml, un Levodopas metabolisma enzīms ir izvēlēts no diapazona 0,5 līdz 6,25 mg/ml.  
7. Vienreizējās lietošanas šļirce, kas satur terapeitiski efektīvu daudzumu levodopas šķīduma infūzijai vai injekcijai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai.  
8. Infūzijas sūkņīša kasete, kas satur terapeitiski efektīvu daudzumu levodopas šķīduma infūzijai vai injekcijai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai.  
9. Šķīdums infūzijai vai injekcijai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas ir izmantojams kā medikaments.  
10. Šķīdums infūzijai vai injekcijai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas ir izmantojams Pārkinsona slimības ārstēšanai.  
11. Šķīduma infūzijai vai injekcijai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai izmantošana Pārkinsona slimības ārstēšanai paredzētā medikamenta ražošanā.

- (51) **C07D 231/56**<sup>(200601)</sup> (11) **1856057**  
**C07D 209/14**<sup>(200601)</sup>  
**A61K 31/416**<sup>(200601)</sup>  
**A61P 35/00**<sup>(200601)</sup>
- (21) 06736330.9 (22) 27.02.2006  
(43) 21.11.2007  
(45) 15.10.2014  
(31) 656230 P (32) 25.02.2005 (33) US  
705715 P 04.08.2005 US  
727965 P 18.10.2005 US  
(86) PCT/US2006/006988 27.02.2006  
(87) WO2006/091963 31.08.2006  
(73) Esanex, Inc., 302 East Pettigrew Street, Durham, NC 27701, US  
(72) HUANG, Kenneth He, US  
EAVES, Jeron, US  
VEAL, James, US  
BARTA, Thomas, US  
GENG, Lifeng, US  
HINKLEY, Lindsay, US  
HANSON, Gunnar, US  
(74) Cabinet Plasseraud, 52, rue de la Victoire, 75440 Paris Cedex 09, FR  
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **TETRAHIDROINDOLONA UN TETRAHIDROINDAZOLONA**  
**ATVASINĀJUMI**  
**TETRAHYDROINDOLONE AND TETRAHYDROINDAZOLONE DERIVATIVES**
- (57) 1. Savienojums ar formulu (XXV)



XXV

vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kurā

$R_3$  un  $R_4$  neatkarīgi ir

- (a) H,  
(b) halogēna atoms vai  
(c)  $(C_1-C_{15})$ alkilgrupa, kur minētajā alkilgrupā līdz sešiem no oglekļa atomiem ir eventuāli aizstāti neatkarīgi ar  $R_{22}$ , karbonilgrupu, etenilgrupu, etinilgrupu vai vienību, kas izvēlēta no N, O, S,  $SO_2$  vai SO, ar nosacījumu, ka divi O atomi, divi S atomi vai O un S atomi nav tieši blakus viens otram, kurā  $R_{22}$  ir
- (i) heteroarilgrupa,  
(ii) arilgrupa,  
(iii) piesātināta vai nepiesātināta  $(C_3-C_{10})$ cikloalkilgrupa vai  
(iv) piesātināta vai nepiesātināta  $(C_2-C_{10})$ heterocikloalkilgrupa,

turklāt

katra arilgrupa, heteroarilgrupa, piesātinātā vai nepiesātinātā cikloalkilgrupa vai piesātinātā vai nepiesātinātā heterocikloalkilgrupa neatkarīgi ir eventuāli aizvietota ar vismaz vienu grupu, kas ir neatkarīgi hidroksilgrupa, halogēna atoms, aminogrups, ciāngrupa, karboksilgrupa, karboksamīdgrupa, nitrogrupa, oksogrups,  $-S-(C_1-C_6)$ alkilgrupa,  $-SO_2-(C_1-C_6)$ alkilgrupa,  $-SO_2$ -arilgrupa,  $-SO-(C_1-C_6)$ alkilgrupa,  $-SO$ -arilgrupa,  $-SO_2NH_2$ ,  $-SO_2NH-(C_1-C_6)$ alkilgrupa,  $-SO_2NH$ -arilgrupa,  $(C_1-C_6)$ alkoksigrups vai mono- vai di $(C_1-C_{10})$ alkilaminogrups, un

katra  $R_{22}$  ir eventuāli kondensēta ar  $(C_6-C_{10})$ arilgrupu, piesātinātā  $(C_5-C_8)$ ciklisku grupu vai  $(C_5-C_{10})$ heterocikloalkilgrupu; turklāt katra no (c) apakšpunkta grupām jebkurā brīvā pozīcijā ir

eventuāli aizvietota ar  $(C_1-C_{10})$ alkilgrupu,  $(C_1-C_{10})$ halogēnalkilgrupu,  $(C_2-C_{10})$ alkenilgrupu,  $(C_2-C_{10})$ alkinilgrupu, hidroksilgrupu, karboksilgrupu, karboksamīdgrupu, oksogrupu, halogēna atomu, aminogrupu, ciāngrupu, nitrogrupu, -SH, -S- $(C_1-C_6)$ alkilgrupu, -SO<sub>2</sub>- $(C_1-C_6)$ alkilgrupu, -SO<sub>2</sub>NH<sub>2</sub>, -SO<sub>2</sub>NH- $(C_1-C_6)$ alkilgrupu, -SO<sub>2</sub>NH-arilgrupu, -SO<sub>2</sub>-arilgrupu, -SO- $(C_1-C_6)$ alkilgrupu, -SO<sub>2</sub>-arilgrupu,  $(C_1-C_6)$ alkoksigrupu,  $(C_2-C_{10})$ alkenilgrupu,  $(C_2-C_{10})$ alkinilgrupu, mono- vai di- $(C_1-C_{10})$ alkilaminogrupu, -O- $(C_1-C_{10})$ alkil-Z vai R<sub>23</sub>, kurā

Z ir OR<sub>0</sub> vai -N(R<sub>30</sub>)<sub>2</sub>, kurā

katra R<sub>30</sub> ir neatkarīgi -H vai  $(C_1-C_6)$ alkilgrupa, vai N(R<sub>30</sub>)<sub>2</sub> apzīmē pirodīnīlgrupu, piperidīnīlgrupu, piperazīnīlgrupu, azepanilgrupu, 1,3- vai 1,4-diazepanilgrupu vai morfolinilgrupu, kuras katra ir eventuāli aizvietota ar hidroksilgrupu, aminogrupu, aminoalkilgrupu,  $(C_1-C_6)$ alkilgrupu, mono- vai di- $(C_1-C_6)$ alkilaminogrupu,  $(C_1-C_6)$ alkoksigrupu vai halogēna atomu;

R<sub>0</sub> ir -H, - $(C_1-C_{10})$ alkilgrupa, - $(C_2-C_{10})$ alkinilgrupa, arilgrupa, heteroarilgrupa vai - $(C_1-C_6)$ acilgrupa;

R<sub>23</sub> ir

- (1) heteroarilgrupa,
- (2) arilgrupa,
- (3) piesātināta vai nepiesātināta  $(C_5-C_{10})$ cikloalkilgrupa vai
- (4) piesātināta vai nepiesātināta  $(C_5-C_{10})$ heterocikloalkilgrupa,

un

R<sub>23</sub> grupas ir eventuāli aizvietotas ar vismaz vienu grupu, kas ir neatkarīgi hidroksilgrupa, oksogrupa, halogēna atoms, aminogrupa, ciāngrupa, nitrogrupa, -SH, -S- $(C_1-C_6)$ alkilgrupa, -SO<sub>2</sub>- $(C_1-C_6)$ alkilgrupa, -SO<sub>2</sub>-arilgrupa, -SO- $(C_1-C_6)$ alkilgrupa, -SO-arilgrupa, -SO<sub>2</sub>NH<sub>2</sub>, -SO<sub>2</sub>NH- $(C_1-C_6)$ alkilgrupa, -SO<sub>2</sub>NH-arilgrupa,  $(C_1-C_6)$ alkoksigrupa vai mono- vai di- $(C_1-C_{10})$ alkilaminogrupa;

vai R<sub>3</sub> un R<sub>4</sub> kopā ar atomiem, pie kuriem tās ir saistītas, veido 5- līdz 12-locekļu mono-, bi- vai triciklisku gredzenu sistēmu, kas ir kondensēta ar Q<sub>1</sub> un Q<sub>2</sub> saturošu gredzenu, kur 5- līdz 12-locekļu gredzens ir daļēji nepiesātināts vai aromātisks un eventuāli satur vienu vai divus no skābekļa atoma, S(O)<sub>m</sub>, kur m ir 0, 1 vai 2, slāpekļa atoma vai NR<sub>33</sub>, kur R<sub>33</sub> ir ūdeņraža atoms vai  $(C_1-C_6)$ alkilgrupa;

R<sub>7</sub> ir O, S, NH, N-OH, N-NH<sub>2</sub>, N-NHR<sub>22</sub>, N-NH- $(C_1-C_6)$ alkilgrupa, N-O- $(C_1-C_6)$ alkil-R<sub>22</sub> vai N-(eventuāli ar karboksilgrupu aizvietota  $(C_1-C_6)$ alkoksigrupa);

X<sub>1</sub> ir N vai CR<sub>C</sub>, kurā

katra R<sub>C</sub> neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, ciāngrupa, nitrogrupa, -C(O)R<sub>C</sub>,  $(C_1-C_{10})$ alkilgrupa,  $(C_2-C_{10})$ alkenilgrupa,  $(C_2-C_{10})$ alkinilgrupa,  $(C_1-C_{10})$ halogēnalkilgrupa,  $(C_3-C_7)$ cikloalkilgrupa,  $(C_3-C_7)$ cikloalkilgrupa, heterocikloalkilgrupa, arilgrupa vai heteroarilgrupa, turklāt katra alkilgrupa, arilgrupa, cikloalkilgrupa, heterocikloalkilgrupa un heteroarilgrupa ir eventuāli aizvietota ar 1 līdz 4 grupām, kas ir neatkarīgi  $(C_1-C_6)$ alkilgrupa,  $(C_1-C_6)$ alkoksigrupa, halogēna atoms, hidroksilgrupa, aminogrupa, mono- vai di- $(C_1-C_6)$ alkilaminogrupa, ciāngrupa, nitrogrupa, halogēn- $(C_1-C_6)$ alkilgrupa, halogēn- $(C_1-C_6)$ alkoksigrupa, karboksamīdgrupa, heterocikloalkilgrupa, arilgrupa vai heteroarilgrupa, turklāt arilgrupa un heteroarilgrupa ir eventuāli aizvietotas ar 1 līdz 4 grupām, kas ir neatkarīgi  $(C_1-C_6)$ alkilgrupa,  $(C_1-C_6)$ alkoksigrupa, halogēna atoms, hidroksilgrupa, aminogrupa, mono- vai di- $(C_1-C_6)$ alkilaminogrupa, halogēn- $(C_1-C_6)$ alkilgrupa vai karboksamīdgrupa;

R<sub>C</sub> ir - $(C_1-C_6)$ alkilgrupa, -OR<sub>C</sub> vai -N(R<sub>CN</sub>)<sub>2</sub>, kurā

R<sub>C</sub> ir -H,  $(C_1-C_{10})$ alkilgrupa,  $(C_1-C_{10})$ halogēnalkilgrupa,  $(C_3-C_7)$ cikloalkilgrupa, heterocikloalkilgrupa, arilgrupa vai heteroarilgrupa;

katra R<sub>CN</sub> ir neatkarīgi -H,  $(C_1-C_{10})$ alkilgrupa,  $(C_1-C_{10})$ halogēnalkilgrupa,  $(C_3-C_7)$ cikloalkilgrupa, heterocikloalkilgrupa, arilgrupa vai heteroarilgrupa, turklāt katra alkilgrupa, cikloalkilgrupa, heterocikloalkilgrupa, arilgrupa un heteroarilgrupa ir eventuāli aizvietota ar 1 līdz 4 grupām, kas ir neatkarīgi  $(C_1-C_6)$ alkilgrupa,  $(C_1-C_6)$ alkoksigrupa, halogēna atoms, hidroksilgrupa, aminogrupa, mono- vai di- $(C_1-C_6)$ alkilaminogrupa, nitrogrupa, halogēn- $(C_1-C_6)$ alkilgrupa, halogēn- $(C_1-C_6)$ alkoksigrupa vai karboksamīdgrupa;

Q<sub>1</sub> un Q<sub>2</sub> ir neatkarīgi N vai CR<sub>Q</sub>, kurā

katra R<sub>Q</sub> ir neatkarīgi ūdeņraža atoms, halogēna atoms, -N(R<sub>CN</sub>)<sub>2</sub>,  $(C_1-C_6)$ alkilgrupa,  $(C_1-C_6)$ halogēnalkilgrupa,  $(C_3-C_7)$ cikloalkilgrupa, arilgrupa vai heteroarilgrupa, turklāt katra alkilgrupa, cikloalkilgrupa, arilgrupa un heteroarilgrupa ir eventuāli aizvietota ar 1 līdz 4 grupām, kas ir neatkarīgi  $(C_1-C_6)$ alkilgrupa,  $(C_1-C_6)$ alkoksigrupa, halogēna atoms, hidroksilgrupa, aminogrupa, mono- vai di- $(C_1-C_6)$ alkil-

aminogrupa, halogēn- $(C_1-C_6)$ alkilgrupa, halogēn- $(C_1-C_6)$ alkoksigrupa vai karboksamīdgrupa;

R<sub>1</sub> un R<sub>2</sub> ir neatkarīgi H, hidroksilgrupa,  $(C_1-C_6)$ alkilgrupa,  $(C_2-C_6)$ alkenilgrupa,  $(C_2-C_6)$ alkinilgrupa, heteroarilgrupa, arilgrupa,  $(C_3-C_7)$ cikloalkilgrupa, heterocikloalkilgrupa, turklāt

katra alkilgrupa, cikloalkilgrupa, heterocikloalkilgrupa, arilgrupa un heteroarilgrupa ir eventuāli aizvietota ar 1 līdz 4 grupām, kas ir neatkarīgi  $(C_1-C_6)$ alkilgrupa,  $(C_1-C_6)$ alkoksigrupa, halogēna atoms, hidroksilgrupa, aminogrupa, mono- vai di- $(C_1-C_6)$ alkilaminogrupa, nitrogrupa, halogēn- $(C_1-C_6)$ alkilgrupa, halogēn- $(C_1-C_6)$ alkoksigrupa vai karboksamīdgrupa;

vai R<sub>1</sub> un R<sub>2</sub> kopā ar slāpekļa atomu, pie kura tās abas ir saistītas, veido heterocikloalkilgrupu, kas eventuāli satur vienu vai vairākus papildu heteroatomus, kas ir neatkarīgi O, N, S vai N(R<sub>CN</sub>);

X<sub>4</sub> ir O, S, NH, NOH, N-NH<sub>2</sub>, N-NH-arilgrupa, N-NH- $(C_1-C_6)$ alkilgrupa vai N- $(C_1-C_6)$ alkoksigrupa un

R<sub>5</sub> un R<sub>6</sub> ir neatkarīgi H,  $(C_1-C_6)$ alkilgrupa vai arilgrupa, turklāt arilgrupa ir eventuāli aizvietota ar 1 līdz 4 grupām, kas ir neatkarīgi  $(C_1-C_6)$ alkilgrupa,  $(C_1-C_6)$ alkoksigrupa, halogēna atoms, hidroksilgrupa, aminogrupa, mono- vai di- $(C_1-C_6)$ alkilaminogrupa, nitrogrupa, halogēn- $(C_1-C_6)$ alkilgrupa, halogēn- $(C_1-C_6)$ alkoksigrupa vai karboksamīdgrupa, vai kur jebkuras divas blakus esošas aizvietotās arilpozīcijas kopā ar oglekļa atomiem, pie kuriem tās ir pievienotas, veido nepiesātinātu cikloalkilgrupu vai heterocikloalkilgrupu, vai R<sub>5</sub> un R<sub>6</sub> kopā ar oglekļa atomu, pie kura tās ir pievienotas, veido 3- līdz 8-locekļu gredzenu.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā

R<sub>3</sub>, R<sub>4</sub>, R<sub>7</sub>, R<sub>C</sub>, Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub>, X<sub>4</sub>, R<sub>5</sub> un R<sub>6</sub> ir, kā definēts 1. pretenzijā, un

X<sub>1</sub> ir N.

3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā

R<sub>3</sub>, R<sub>4</sub>, R<sub>7</sub>, R<sub>C</sub>, Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub>, X<sub>4</sub>, R<sub>5</sub> un R<sub>6</sub> ir, kā definēts 1. pretenzijā, un X<sub>1</sub> ir CR<sub>11</sub>, kurā

R<sub>11</sub> ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, ciāngrupa, nitrogrupa, -C(O)R<sub>C</sub>,  $(C_1-C_{10})$ alkilgrupa,  $(C_2-C_{10})$ alkenilgrupa,  $(C_2-C_{10})$ alkinilgrupa,  $(C_1-C_{10})$ halogēnalkilgrupa,  $(C_3-C_7)$ cikloalkilgrupa,  $(C_3-C_7)$ cikloalkil-alkil- $(C_1-C_{10})$ alkilgrupa, heterocikloalkilgrupa, arilgrupa, vai heteroarilgrupa, kurā

R<sub>C</sub> ir - $(C_1-C_6)$ alkilgrupa, -OR<sub>C</sub> vai -N(R<sub>CN</sub>)<sub>2</sub>, kurā R<sub>C</sub> ir -H,  $(C_1-C_{10})$ alkilgrupa,  $(C_1-C_{10})$ halogēnalkilgrupa,  $(C_3-C_7)$ cikloalkilgrupa, heterocikloalkilgrupa, arilgrupa vai heteroarilgrupa, katra R<sub>CN</sub> ir neatkarīgi -H,  $(C_1-C_{10})$ alkilgrupa,  $(C_1-C_{10})$ halogēnalkilgrupa,  $(C_3-C_7)$ cikloalkilgrupa, heterocikloalkilgrupa,  $(C_1-C_6)$ acilgrupa, -arilgrupa vai -heteroarilgrupa.

4. Savienojums saskaņā ar 3. pretenziju, kurā

R<sub>3</sub>, R<sub>4</sub>, R<sub>7</sub>, X<sub>1</sub>, R<sub>C</sub>, Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub>, X<sub>4</sub>, R<sub>5</sub> un R<sub>6</sub> ir, kā definēts 3. pretenzijā, un R<sub>11</sub> ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms,  $(C_1-C_{10})$ alkilgrupa,  $(C_1-C_{10})$ halogēnalkilgrupa,  $(C_3-C_7)$ cikloalkilgrupa,  $(C_3-C_7)$ cikloalkil-alkil- $(C_1-C_{10})$ alkilgrupa, arilgrupa vai heteroarilgrupa.

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 2. un 3. pretenzijas,

kurā R<sub>7</sub>, X<sub>1</sub>, R<sub>C</sub>, Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub>, X<sub>4</sub>, R<sub>5</sub> un R<sub>6</sub> ir, kā definēts 2. vai 3. pretenzijā,

R<sub>3</sub> un R<sub>4</sub> ir neatkarīgi ūdeņraža atoms, halogēna atoms vai -Z<sub>1</sub>R<sub>Z1</sub>, kurā

Z<sub>1</sub> ir -O- vai -NH-,

R<sub>Z1</sub> ir  $(C_1-C_{14})$ alkilgrupa, kur līdz pieciem no oglekļa atomiem alkilgrupā ir eventuāli aizstāti neatkarīgi ar R<sub>22</sub>, karbonilgrupu, etenilgrupu, etinilgrupu vai vienību, izvēlētu no N, O, S, SO<sub>2</sub> vai SO, ar nosacījumu, ka divi O atomi, divi S atomi vai O un S atomi nav tieši blakus viens otram,

turklāt R<sub>Z1</sub> jebkurā brīvā pozīcijā ir eventuāli aizvietota ar  $(C_1-C_{10})$ alkilgrupu,  $(C_1-C_{10})$ halogēnalkilgrupu,  $(C_2-C_{10})$ alkenilgrupu,  $(C_2-C_{10})$ alkinilgrupu, hidroksilgrupu, karboksilgrupu, karboksamīdgrupu, oksogrupu, halogēna atomu, aminogrupu, ciāngrupu, nitrogrupu, -SH, -S- $(C_1-C_6)$ alkilgrupu, -SO<sub>2</sub>- $(C_1-C_6)$ alkilgrupu, -SO<sub>2</sub>NH<sub>2</sub>, -SO<sub>2</sub>NH- $(C_1-C_6)$ alkilgrupu, -SO<sub>2</sub>NH-arilgrupu, -SO<sub>2</sub>-arilgrupu, -SO- $(C_1-C_6)$ alkilgrupu, -SO<sub>2</sub>-arilgrupu,  $(C_1-C_6)$ alkoksigrupu,  $(C_2-C_{10})$ alkeniloksigrupu,  $(C_2-C_{10})$ alkiniloksigrupu, mono- vai di- $(C_1-C_{10})$ alkilaminogrupu, -O- $(C_1-C_{10})$ alkil-Z vai R<sub>23</sub>, un

R<sub>22</sub> un R<sub>23</sub> ir, kā definēts 1. pretenzijā.

6. Savienojums saskaņā ar 5. pretenziju, kurā

R<sub>7</sub>, X<sub>1</sub>, R<sub>C</sub>, Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub>, X<sub>4</sub>, R<sub>5</sub> un R<sub>6</sub> ir, kā definēts 2. vai 3. pretenzijā;

R<sub>4</sub> ir H un

R<sub>3</sub> ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms vai -Z<sub>1</sub>R<sub>21</sub>, kurā

Z<sub>1</sub> ir -O- vai -NH-,

R<sub>21</sub> ir (C<sub>1</sub>-C<sub>14</sub>)alkilgrupa, kur līdz pieciem no oglekļa atomiem alkilgrupā ir eventuāli aizstāti neatkarīgi ar R<sub>22</sub>, karbonilgrupu, etenilgrupu, etinilgrupu vai vienību, izvēlētu no N, O, S, SO<sub>2</sub> vai SO, ar nosacījumu, ka divi O atomi, divi S atomi vai O un S atoms nav tieši blakus viens otram,

turklāt R<sub>21</sub> jebkurā brīvā pozīcijā ir eventuāli aizvietota ar (C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub>)alkilgrupu, (C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub>)halogēnalkilgrupu, (C<sub>2</sub>-C<sub>10</sub>)alkenilgrupu, (C<sub>2</sub>-C<sub>10</sub>)alkinilgrupu, hidroksilgrupu, karboksilgrupu, karboksamīdgrupu, oksogrupu, halogēna atomu, aminogrupu, ciāngrupu, nitrogrupu, -SH, -S-(C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkilgrupu, -SO<sub>2</sub>-(C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkilgrupu, -SO<sub>2</sub>NH<sub>2</sub>, -SO<sub>2</sub>NH-(C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkilgrupu, -SO<sub>2</sub>NH-arilgrupu, -SO<sub>2</sub>-arilgrupu, -SO-(C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkilgrupu, -SO<sub>2</sub>-arilgrupu, (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkoksigrupu, (C<sub>2</sub>-C<sub>10</sub>)alkeniloksigrupu, (C<sub>2</sub>-C<sub>10</sub>)alkiniloksigrupu, mono- vai di(C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub>)alkilaminogrupu, -O(C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub>)alkil-Z vai R<sub>23</sub>, un

R<sub>22</sub> un R<sub>23</sub> ir, kā definēts 1. pretenzijā.

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 2. un 3. pretenzijas, kurā

R<sub>7</sub>, X<sub>1</sub>, R<sub>c</sub>, Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub>, X<sub>4</sub>, R<sub>5</sub> un R<sub>6</sub> ir, kā definēts 2. vai 3. pretenzijā;

R<sub>4</sub> ir H un

R<sub>3</sub> ir -N(H)R<sub>21</sub>, kurā

R<sub>21</sub> ir (C<sub>1</sub>-C<sub>14</sub>)alkilgrupa, kur līdz pieciem no oglekļa atomiem alkilgrupā ir eventuāli aizstāti neatkarīgi ar R<sub>22</sub>, karbonilgrupu, etenilgrupu, etinilgrupu vai vienību, izvēlētu no N, O, S, SO<sub>2</sub> vai SO, ar nosacījumu, ka divi O atomi, divi S atomi vai O un S atoms nav tieši blakus viens otram,

turklāt R<sub>21</sub> jebkurā brīvā pozīcijā ir eventuāli aizvietota ar (C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub>)alkilgrupu, (C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub>)halogēnalkilgrupu, (C<sub>2</sub>-C<sub>10</sub>)alkenilgrupu, (C<sub>2</sub>-C<sub>10</sub>)alkinilgrupu, hidroksilgrupu, karboksilgrupu, karboksamīdgrupu, oksogrupu, halogēna atomu, aminogrupu, ciāngrupu, nitrogrupu, -SH, -S-(C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkilgrupu, -SO<sub>2</sub>-(C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkilgrupu, -SO<sub>2</sub>NH<sub>2</sub>, -SO<sub>2</sub>NH-(C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkilgrupu, -SO<sub>2</sub>NH-arilgrupu, -SO<sub>2</sub>-arilgrupu, -SO-(C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkilgrupu, -SO<sub>2</sub>-arilgrupu, (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkoksigrupu, (C<sub>2</sub>-C<sub>10</sub>)alkeniloksigrupu, (C<sub>2</sub>-C<sub>10</sub>)alkiniloksigrupu, mono- vai di(C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub>)alkilaminogrupu, -O(C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub>)alkil-Z vai R<sub>23</sub>, un

R<sub>22</sub> un R<sub>23</sub> ir, kā definēts 1. pretenzijā.

8. Savienojums saskaņā ar 7. pretenziju, kurā

R<sub>3</sub>, R<sub>4</sub>, R<sub>7</sub>, X<sub>1</sub>, Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub>, X<sub>4</sub>, R<sub>5</sub> un R<sub>6</sub> ir, kā definēts 7. pretenzijā, un

R<sub>c</sub> ir metilgrupa, etilgrupa, ciklopropilgrupa, ciklopropilmetilgrupa, fluormetilgrupa, difluormetilgrupa vai trifluormetilgrupa.

9. Savienojums saskaņā ar 5. pretenziju, kurā

R<sub>7</sub>, X<sub>1</sub>, R<sub>c</sub>, Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub>, X<sub>4</sub>, R<sub>5</sub> un R<sub>6</sub> ir, kā definēts 2. vai 3. pretenzijā;

R<sub>3</sub> ir H un

R<sub>4</sub> ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms vai -Z<sub>1</sub>R<sub>21</sub>, kurā

Z<sub>1</sub> ir -O- vai -NH-,

R<sub>21</sub> ir (C<sub>1</sub>-C<sub>14</sub>)alkilgrupa, kur līdz pieciem no oglekļa atomiem alkilgrupā ir eventuāli aizstāti neatkarīgi ar R<sub>22</sub>, karbonilgrupu, etenilgrupu, etinilgrupu vai vienību, izvēlētu no N, O, S, SO<sub>2</sub> vai SO, ar nosacījumu, ka divi O atomi, divi S atomi vai O un S atoms nav tieši blakus viens otram,

turklāt R<sub>21</sub> jebkurā brīvā pozīcijā ir eventuāli aizvietota ar (C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub>)alkilgrupu, (C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub>)halogēnalkilgrupu, (C<sub>2</sub>-C<sub>10</sub>)alkenilgrupu, (C<sub>2</sub>-C<sub>10</sub>)alkinilgrupu, hidroksilgrupu, karboksilgrupu, karboksamīdgrupu, oksogrupu, halogēna atomu, aminogrupu, ciāngrupu, nitrogrupu, -SH, -S-(C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkilgrupu, -SO<sub>2</sub>-(C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkilgrupu, -SO<sub>2</sub>NH<sub>2</sub>, -SO<sub>2</sub>NH-(C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkilgrupu, -SO<sub>2</sub>NH-arilgrupu, -SO<sub>2</sub>-arilgrupu, -SO-(C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkilgrupu, -SO<sub>2</sub>-arilgrupu, (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkoksigrupu, (C<sub>2</sub>-C<sub>10</sub>)alkeniloksigrupu, (C<sub>2</sub>-C<sub>10</sub>)alkiniloksigrupu, mono- vai di(C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub>)alkilaminogrupu, -O(C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub>)alkil-Z vai R<sub>23</sub>, un

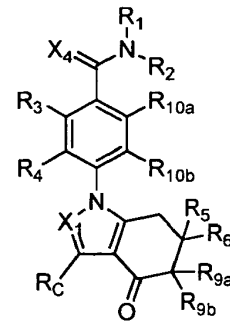
R<sub>22</sub> un R<sub>23</sub> ir, kā definēts 1. pretenzijā.

10. Savienojums saskaņā ar 9. pretenziju, kurā

R<sub>3</sub>, R<sub>4</sub>, R<sub>7</sub>, X<sub>1</sub>, Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub>, X<sub>4</sub>, R<sub>5</sub> un R<sub>6</sub> ir, kā definēts 9. pretenzijā, un

R<sub>c</sub> ir metilgrupa, etilgrupa, ciklopropilgrupa, ciklopropilmetilgrupa, fluormetilgrupa, difluormetilgrupa vai trifluormetilgrupa.

11. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu (VII)



VII

kurā

X<sub>1</sub>, R<sub>c</sub>, R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub> un X<sub>4</sub> ir, kā definēts 1. pretenzijā,

R<sub>5</sub> un R<sub>6</sub> ir neatkarīgi H vai (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupa,

R<sub>9a</sub> un R<sub>9b</sub> ir H,

R<sub>10a</sub> un R<sub>10b</sub> ir neatkarīgi H vai (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkilgrupa,

R<sub>3</sub> un R<sub>4</sub> ir neatkarīgi ūdeņraža atoms, halogēna atoms vai -Z<sub>1</sub>R<sub>21</sub>, kurā Z<sub>1</sub> ir -O-, -NH-, -S(O)<sub>p</sub>- vai -S(O)<sub>2</sub>NH-, kurā p ir 0, 1 vai 2, un R<sub>21</sub> ir (C<sub>1</sub>-C<sub>14</sub>)alkilgrupa, kur līdz pieciem no oglekļa atomiem alkilgrupā ir eventuāli aizstāti neatkarīgi ar R<sub>22</sub>, karbonilgrupu, etenilgrupu, etinilgrupu vai vienību, izvēlētu no N, O, S, SO<sub>2</sub> vai SO, ar nosacījumu, ka divi O atomi, divi S atomi vai O un S atoms nav tieši blakus viens otram,

turklāt R<sub>21</sub> jebkurā brīvā pozīcijā ir eventuāli aizvietota ar (C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub>)alkilgrupu, (C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub>)halogēnalkilgrupu, (C<sub>2</sub>-C<sub>10</sub>)alkenilgrupu, (C<sub>2</sub>-C<sub>10</sub>)alkinilgrupu, hidroksilgrupu, karboksilgrupu, karboksamīdgrupu, oksogrupu, halogēna atomu, aminogrupu, ciāngrupu, nitrogrupu, -SH, -S-(C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkilgrupu, -SO<sub>2</sub>-(C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkilgrupu, -SO<sub>2</sub>NH<sub>2</sub>, -SO<sub>2</sub>NH-(C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkilgrupu, -SO<sub>2</sub>NH-arilgrupu, -SO<sub>2</sub>-arilgrupu, -SO-(C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkilgrupu, -SO<sub>2</sub>-arilgrupu, (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkoksigrupu, (C<sub>2</sub>-C<sub>10</sub>)alkeniloksigrupu, (C<sub>2</sub>-C<sub>10</sub>)alkiniloksigrupu, mono- vai di(C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub>)alkilaminogrupu, -O(C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub>)alkil-Z vai R<sub>23</sub>, un

R<sub>22</sub> un R<sub>23</sub> ir, kā definēts 1. pretenzijā.

12. Savienojums saskaņā ar 11. pretenziju, kurā

R<sub>3</sub>, R<sub>4</sub>, X<sub>1</sub>, R<sub>c</sub>, X<sub>4</sub>, R<sub>9a</sub> un R<sub>9b</sub> ir, kā definēts 11. pretenzijā,

R<sub>1</sub> un R<sub>2</sub> ir neatkarīgi H vai (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupa,

R<sub>10a</sub> un R<sub>10b</sub> abas ir H un

R<sub>5</sub> un R<sub>6</sub> ir neatkarīgi (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkilgrupa.

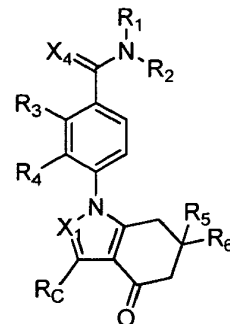
13. Savienojums saskaņā ar 11. pretenziju, kurā

R<sub>3</sub>, R<sub>4</sub>, R<sub>c</sub>, R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub>, X<sub>4</sub>, R<sub>5</sub>, R<sub>6</sub>, R<sub>9a</sub>, R<sub>9b</sub>, R<sub>10a</sub> un R<sub>10b</sub> ir, kā definēts 11. pretenzijā, un X<sub>1</sub> ir N.

14. Savienojums saskaņā ar 11. pretenziju, kurā

R<sub>3</sub>, R<sub>4</sub>, Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub>, X<sub>4</sub>, R<sub>5</sub>, R<sub>6</sub>, R<sub>9a</sub>, R<sub>9b</sub>, R<sub>10a</sub> un R<sub>10b</sub> ir, kā definēts 11. pretenzijā, un X<sub>1</sub> ir CR<sub>c</sub>, kurā R<sub>c</sub> ir ūdeņraža atoms, metilgrupa, etilgrupa, ciklopropilgrupa, ciklopropilmetilgrupa, fluormetilgrupa, difluormetilgrupa vai trifluormetilgrupa.

15. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu (VIII)



VIII

kurā

R<sub>3</sub>, R<sub>4</sub>, X<sub>1</sub>, R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub>, X<sub>4</sub>, R<sub>5</sub> un R<sub>6</sub> ir, kā definēts 1. pretenzijā, un R<sub>c</sub> ir H, (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alkilgrupa, trifluormetilgrupa vai ciklopropilgrupa.

16. Savienojums saskaņā ar 15. pretenziju, kurā

X<sub>1</sub>, R<sub>c</sub>, R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub>, R<sub>5</sub> un R<sub>6</sub> ir, kā definēts 15. pretenzijā,

R<sub>3</sub> un R<sub>4</sub> ir neatkarīgi ūdeņraža atoms, halogēna atoms vai -Z<sub>1</sub>R<sub>21</sub>, kurā Z<sub>1</sub> ir -O-, -NH-, -S(O)<sub>p</sub>- vai -S(O)<sub>2</sub>NH-, kurā p ir 0, 1 vai 2, un R<sub>21</sub> ir (C<sub>1</sub>-C<sub>14</sub>)alkilgrupa, kur līdz pieciem no oglekļa atomiem

alkilgrupā ir eventuāli aizstāti neatkarīgi ar  $R_{22}$ , karbonilgrupu, etenilgrupu, etinilgrupu vai vienību, izvēlētu no N, O, S,  $SO_2$  vai SO, ar nosacījumu, ka divi O atomi, divi S atomi vai O un S atoms nav tieši blakus viens otram,

turklāt  $R_{21}$  jebkurā brīvā pozīcijā ir eventuāli aizvietota ar  $(C_1-C_{10})$ alkilgrupu,  $(C_1-C_{10})$ halogēnalkilgrupu,  $(C_2-C_{10})$ alkenilgrupu,  $(C_2-C_{10})$ alkinilgrupu, hidroksilgrupu, karboksilgrupu, karboksamīdgrupu, oksogrupu, halogēna atomu, aminogrupu, ciāngrupu, nitrogrupu, -SH, -S- $(C_1-C_6)$ alkilgrupu, - $SO_2$ - $(C_1-C_6)$ alkilgrupu, - $SO_2NH_2$ , - $SO_2NH$ - $(C_1-C_6)$ alkilgrupu, - $SO_2NH$ -arilgrupu, - $SO_2$ -arilgrupu, -SO- $(C_1-C_6)$ alkilgrupu, - $SO_2$ -arilgrupu,  $(C_1-C_6)$ alkoksigrupu,  $(C_2-C_{10})$ alkeniloksigrupu,  $(C_2-C_{10})$ alkiniloksigrupu, mono- vai di- $(C_1-C_{10})$ alkilaminogrupu, -O( $C_1-C_{10}$ )alkil-Z vai  $R_{23}$ ,

$R_{22}$  un  $R_{23}$  ir, kā definēts 1. pretenzijā, un

$X_4$  ir O.

17. Savienojums saskaņā ar 15. pretenziju, kurā

$R_3$ ,  $R_4$ ,  $R_c$ ,  $R_1$ ,  $R_2$ ,  $X_4$ ,  $R_5$  un  $R_6$  ir, kā definēts 15. pretenzijā, un  $X_1$  ir N.

18. Savienojums saskaņā ar 16. pretenziju, kurā

$X_1$ ,  $R_c$ ,  $R_1$ ,  $R_2$ ,  $X_4$ ,  $R_5$  un  $R_6$  ir, kā definēts 16. pretenzijā,  $R_3$  un  $R_4$  ir neatkarīgi ūdeņraža atoms, halogēna atoms vai -N(H) $R_{21}$ , kurā  $R_{21}$  ir  $(C_1-C_{14})$ alkilgrupa, kur līdz pieciem ar oglekļa atomiem alkilgrupā ir eventuāli aizstāti neatkarīgi ar  $R_{22}$ , karbonilgrupu, etenilgrupu, etinilgrupu vai vienību, izvēlētu no N, O, S,  $SO_2$  vai SO, ar nosacījumu, ka divi O atomi, divi S atomi vai O un S atoms nav tieši blakus viens otram,

turklāt  $R_{21}$  jebkurā brīvā pozīcijā ir eventuāli aizvietota ar  $(C_1-C_{10})$ alkilgrupu,  $(C_1-C_{10})$ halogēnalkilgrupu,  $(C_2-C_{10})$ alkenilgrupu,  $(C_2-C_{10})$ alkinilgrupu, hidroksilgrupu, karboksilgrupu, karboksamīdgrupu, oksogrupu, halogēna atomu, aminogrupu, ciāngrupu, nitrogrupu, -SH, -S- $(C_1-C_6)$ alkilgrupu, - $SO_2$ - $(C_1-C_6)$ alkilgrupu, - $SO_2NH_2$ , - $SO_2NH$ - $(C_1-C_6)$ alkilgrupu, - $SO_2NH$ -arilgrupu, - $SO_2$ -arilgrupu, -SO- $(C_1-C_6)$ alkilgrupu, - $SO_2$ -arilgrupu,  $(C_1-C_6)$ alkoksigrupu,  $(C_2-C_{10})$ alkeniloksigrupu,  $(C_2-C_{10})$ alkiniloksigrupu, mono- vai di- $(C_1-C_{10})$ alkilaminogrupu, -O( $C_1-C_{10}$ )alkil-Z vai  $R_{23}$ , un

$R_{22}$  un  $R_{23}$  ir, kā definēts 1. pretenzijā.

19. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir

2-(4-hidroksicikloheksilamino)-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydroindol-1-il)benzamīds,  
 2-(tetrahidropiran-4-ilamino)-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydroindol-1-il)benzamīds,  
 2-(2-metoksietilamino)-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydroindol-1-il)benzamīds,  
 2-(3,4,5-trimetoksifenilamino)-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydroindol-1-il)benzamīds,  
 2-[(piridin-3-ilmetil)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydroindol-1-il)benzamīds,  
 2-(4-oksoheksilamino)-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydroindol-1-il)benzamīds,  
 2-[4-(2-morfolin-4-iletoksi)cikloheksilamino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydroindol-1-il)benzamīds,  
 2-(tetrahidropiran-4-ilamino)-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydroindazol-1-il)benzamīds,  
 2-(tetrahidrotiopiran-4-ilamino)-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydroindazol-1-il)benzamīds,  
 2-(1-oksoheksahidro-1-tetrahidrotiopiran-4-ilamino)-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydroindazol-1-il)benzamīds,  
 2-(1,1-dioksoheksahidro-1-tetrahidrotiopiran-4-ilamino)-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydroindazol-1-il)benzamīds,  
 2-(ciklopent-3-enilamino)-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydroindazol-1-il)benzamīds,  
 4-(6,6-dimetil-4-okso-3-metil-4,5,6,7-tetrahydroindazol-1-il)-2-(3,4,5-trimetoksianilino)benzamīds,  
 aminoetiķskābes 4-[2-karbamoil-5-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydroindol-1-il)fenilamino]cikloheksilesteris, metānsulfonskābes sāls, dimetilaminoetiķskābes 4-[2-karbamoil-5-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydroindol-1-il)fenilamino]cikloheksilesteris, metānsulfonskābes sāls,  
 2-[3-(2-dimetilaminoetoksi)-4-metoksifenilamino]-4-(6,6-dimetil-4-okso-3-trifluormetil-4,5,6,7-tetrahydroindazol-1-il)benzamīds,  
 4-(6,6-dimetil-4-okso-3-trifluormetil-4,5,6,7-tetrahydroindazol-1-il)-2-(tetrahidropiran-4-ilamino)benzamīds,  
 4-(6,6-dimetil-4-okso-3-difluormetil-4,5,6,7-tetrahydroindazol-1-il)-2-(tetrahidropiran-4-ilamino)benzamīds,

2-[3-(2-dimetilaminoetoksi)-4-metoksifenilamino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydroindazol-1-il)benzamīds,  
 4-(3-ciklopropilmetil-6,6-dimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydroindazol-1-il)benzamīds,  
 2-[2-(2-dimetilaminoetoksi)piridin-4-ilamino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydroindazol-1-il)benzamīds, metānsulfonskābes sāls,  
 2-(2,3-dihidroksipropilamino)-4-(6,6-dimetil-4-okso-3-trifluormetil-4,5,6,7-tetrahydroindazol-1-il)benzamīds,  
 4-(6,6-dimetil-4-okso-3-trifluormetil-4,5,6,7-tetrahydroindazol-1-il)-2-(tetrahidrotiopiran-4-ilamino)benzamīds,  
 4-(3-difluormetil-6,6-dimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydroindazol-1-il)-2-(tetrahidrotiopiran-4-ilamino)benzamīds,  
 2-[(tetrahidrofuran-2-ilmetil)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydroindazol-1-il)benzamīds,  
 2-[3-(2-oksopirolidin-1-il)propilamino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydroindazol-1-il)benzamīds,  
 2-(2,2,2-trifluoretilamino)-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydroindazol-1-il)benzamīds,  
 2-(alilamino)-4-(3-metil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydroindol-1-il)benzamīds,  
 2-(ciklopropilamino)-4-(3-metil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydroindol-1-il)benzamīds,  
 2-(2-metoksietilamino)-4-(3-metil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydroindol-1-il)benzamīds,  
 4-(3-metil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydroindol-1-il)benzamīds,  
 4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydroindol-1-il)benzamīds,  
 4-(3-metil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydroindol-1-il)-2-(fenilamino)benzamīds,  
 2-(4-hidroksicikloheksilamino)-4-(3-metil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydroindol-1-il)benzamīds,  
 4-(3-metil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydroindol-1-il)-2-(3,4,5-trimetoksifenilamino)benzamīds,  
 2-(2-(dimetilamino)etilamino)-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydroindol-1-il)benzamīds,  
 2-(2-(dimetilamino)etilamino)-4-(3-metil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydroindol-1-il)benzamīds,  
 2-(piridin-4-ilmetilamino)-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydroindol-1-il)benzamīds,  
 4-(3-metil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydroindol-1-il)-2-(piridin-3-ilmetilamino)benzamīds,  
*terc*-butilsiprta 4-(2-karbamoil-5-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydroindol-1-il)fenilamino)piperidīn-1-karboksilāts,  
 2-amino-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydroindol-1-il)benzamīds,  
 2-(alilamino)-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydroindol-1-il)benzamīds,  
 2-(1-metilpiperidin-4-ilamino)-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydroindol-1-il)benzamīds,  
 2-(piperidin-4-ilamino)-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydroindol-1-il)benzamīds,  
 3-butoksi-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydroindol-1-il)benzamīds,  
 2-(2,3-dihidro-1H-inden-1-ilamino)-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydroindol-1-il)benzamīds,  
 1-(2-karbamoil-5-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydroindol-1-il)fenil)urīnviela,  
 3-butoksi-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 2-(fenilamino)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 3-butoksi-N'-hidroksi-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzimidamīds,  
 2-benzilamino-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydroindol-1-il)benzamīds,  
 3-prop-2-iniloksi-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydroindol-1-il)benzamīds,  
 2-etinil-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydroindol-1-il)benzamīds,  
 2-(4-metoksifenilamino)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydroindol-1-il)benzamīds,  
 2-cikloheksilamino-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydroindol-1-il)benzamīds vai  
 2-(butilamino)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydroindol-1-il)benzamīds.

20. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir



3-(3-tienil)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 2-metil-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 2-[(3-etinilfenil)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 2-[(4-hlorfenil)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 2-anilino-4-(2-metil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 3-anilino-5-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)piridīn-2-karboksamīds,  
 2-[(3,4,5-trimetoksifenil)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 2-piridin-4-il-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 N-[2-(aminokarbonil)-5-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)fenil]-L-valīns,  
 2-morfolin-4-il-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 2-(1H-imidazol-1-il)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 4-(3-hlor-2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)-2-[(3,4,5-trimetoksifenil)amino]benzamīds,  
 2-[(4-hidroksifenil)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 2-[(1-etil-1H-pirazol-5-il)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 2-[(5-metilizoksazol-3-il)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 2-[(4-(aminokarbonil)fenil)amino]-4-(2-metil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 4-(4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)-2-[(3,4,5-trimetoksifenil)amino]benzamīds,  
 2-[(6-metoksipiridin-3-il)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 2-(alilamino)-4-(4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 4-(2,3-dimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 3-brom-4-(2,3-dimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 2-(alilamino)-4-(2,3-dimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 4-(2,3-dimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)-2-[(2-metoksietil)amino]benzamīds,  
 2-[(3-[3-(dimetilamino)propoksi]-4-metoksifenil)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 2-(morfolin-4-ilamino)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 2-[(2-metoksietil)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
 2-[(2-morfolin-4-iletil)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 2-(piridin-4-ilamino)-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 2-(acetilamino)-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 2-(4-metilpiperazin-1-il)-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 2-(ciklopropilmetil)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
 2-[(metoksiacetil)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 2-etil-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
 2-(butiltio)-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
 2-[(3-[2-(dimetilamino)etoksi]-4-metoksifenil)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 2-(piridin-4-iltio)-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 2-[(1-feniletil)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
 4-[6,6-dimetil-4-okso-3-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]-2-[(3,4,5-trimetoksifenil)amino]benzamīds,  
 2-[(2-[2-(dimetilamino)etoksi]piridin-4-il)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 2-[(1-(N,N-dimetilglicil)piperidin-4-il)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 4-(6,6-dimetil-4-okso-3-fenil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 2-[(2-[2-(aminokarbonil)-5-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)fenil]amino)etil]amino]-2-oksoetilacetāts,  
 2-[(2-(glikoloilamino)etil)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 2-[(2-(metilsulfonil)etil)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
 2-[(4-(metoksifenil)amino)-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
 2-[(6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
 2-(ciklopent-3-en-1-ilamino)-4-[3-(difluormetil)-6,6-dimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]benzamīds,  
 2-(ciklobutilamino)-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
 2-[4-(2-hidroksietoksi)cikloheksilamino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidroindazol-1-il)benzamīds,  
 2-(4-hidroksicikloheksilamino)-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidroindazol-1-il)benzamīds,  
 4-[6,6-dimetil-4-okso-3-metil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]-2-[(2-metoksi-1-(metoksietil)etil)amino]benzamīds,  
 2-[(3-hidroksi-1-(2-hidroksietil)propil)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
 4-[6,6-dimetil-4-okso-3-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]-2-[(2-metoksi-1-(metoksietil)etil)amino]benzamīds,  
 2-[(3-(metilsulfonil)fenil)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
 4-[6,6-dimetil-4-okso-3-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]-2-[(1-(metilsulfonil)piperidin-4-il)amino]benzamīds,  
 4-(6,6-dimetil-4-okso-3-trifluormetil-4,5,6,7-tetrahidroindazol-1-il)-2-(4-hidroksicikloheksilamino)benzamīds,  
 4-(6,6-dimetil-4-okso-3-trifluormetil-4,5,6,7-tetrahidroindazol-1-il)-2-[4-(2-hidroksietoksi)cikloheksilamino]benzamīds,  
 2-[(1-(3-morfolin-4-ilpropanoil)piperidin-4-il)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
 2-[4-(2-aminoetoksi)cikloheksilamino]-4-(6,6-dimetil-4-okso-3-trifluormetil-4,5,6,7-tetrahidroindazol-1-il)benzamīds,  
 2-[(1-glicilpiperidin-4-il)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
 2-[4-(2-aminoetoksi)cikloheksilamino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidroindazol-1-il)benzamīds,  
 2-[(1-(metilsulfonil)azetidīn-3-il)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
 2-[(3-(metilsulfonil)propil)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
 4-[6,6-dimetil-4-okso-3-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]-2-[(2-[(metilsulfonil)amino)etil]amino]benzamīds,  
 4-(3-but-3-en-1-il-6,6-dimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
 2-[(1-(metilsulfonil)pirolidīn-3-il)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
 2-[(2-[(dimetilamino)sulfonil]etil)amino]-4-[6,6-dimetil-4-okso-3-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]benzamīds vai  
 4-[3-(2-aminoetil)-6,6-dimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidroindazol-1-il]benzamīds.  
 21. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir  
 4-(6,6-dimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
 4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 4-[4-(metoksiimino)-6,6-dimetil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]benzamīds,  
 4-[4-(hidroksiimino)-6,6-dimetil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]benzamīds,  
 4-[4-(etoksiimino)-6,6-dimetil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]benzamīds,  
 4-[6,6-dimetil-4-(fenoksiimino)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]benzamīds,  
 4-[4-(izobutoksiimino)-6,6-dimetil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]benzamīds,  
 4-[4-(aliloksi)imino]-6,6-dimetil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]benzamīds,

4-(6,6-dimetil-4-[(tetrahydro-2H-piran-2-iloksi)imino]-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
 4-(4-[(benziloksi)imino]-6,6-dimetil-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
 4-[4-(hidroksiimino)-2,6,6-trimetil-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il]benzamīds,  
 4-[(4-(metoksiimino)-2,6,6-trimetil-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 4-[(4-[(aliloksi)imino]-2,6,6-trimetil-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 4-[4-(izobutoksiimino)-2,6,6-trimetil-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il]benzamīds,  
 4-(4-[(benziloksi)imino]-2,6,6-trimetil-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 4-[6-(1,3-benzodioksol-5-il)-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indazol-1-il]benzamīds,  
 4-[6-(1,3-benzodioksol-5-il)-4-(hidroksiimino)-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indazol-1-il]benzamīds,  
 2-(trifluorometil)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 2-metoksi-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 2-butoksi-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 2-(butilamino)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 3-(2-etoksietoksi)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 3-(2-metoksietoksi)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 2-etoksi-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 2-(2-hidroksietoksi)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 2-[(2-metoksietil)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 2-(2-etoksietoksi)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 4-(4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 3-[2-(dimetilamino)etoksi]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 3-(tetrahidrofuran-3-ilmetoksi)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 3-(4-fluorfenoksi)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 2-[[2-(dimetilamino)etil]amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 2-anilino-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 3-fluor-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 4-(6,6-dimetil-4-okso-2-fenil-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 2-hlor-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 2-(benzilamino)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 2-brom-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 3-(2-hidroksietoksi)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 2-amino-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 3-(*tert*-butiltio)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 3-(feniltio)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 3-(butiltio)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 2-(dimetilamino)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 3-metoksi-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 3-etoksi-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 3-propoksi-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 3-(benziloksi)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 3-(2-morfolin-4-iletoksi)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 3-(piridin-2-ilmetoksi)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 3-(piridin-4-ilmetoksi)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 3-(2-izopropoksietoksi)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 3-(2-pirolidin-2-iletoksi)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 3-(tetrahydro-2H-piran-2-ilmetoksi)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 3-(tetrahydro-2H-piran-4-iloksi)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 3-(butilamino)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 3-hlor-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 3-(1H-imidazol-4-ilmetoksi)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 2-[(4-metoksifenil)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 3-anilino-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 3-(benzilamino)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 3-(3-hidroksipropoksi)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 3-(3-hidroksibutoksi)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 3-(2,3-dihidroksipropoksi)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 N-butil-4-(6,6-dimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
 3-(2-metilbutoksi)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 3-(pentiloksi)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 3-(3-metilbutoksi)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 3-hidroksi-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 4-(6,6-dimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indazol-1-il)-N-fenilbenzamīds,  
 2-(cikloheksilamino)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 3-(cikloheksiloksi)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 3-(pent-4-en-1-iloksi)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 2-(1,3-benzodioksol-5-ilamino)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 2-(heksilamino)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 3-butoksi-4-(2-metil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 3-(4-hidroksibutoksi)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 3-[(3-metiloksetan-3-il)metoksi]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 3-(4-aminobutoksi)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 3-(tetrahidrofuran-3-iloksi)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 3-(tetrahidrofuran-2-ilmetoksi)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 3-[(1-etilprop-2-en-1-il)oksi]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 2-brom-4-(6,6-dimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indazol-1-il)benzamīds,

3-(2-tienilmetoksi)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
4-(6,6-dimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(metilsulfonylamino)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-(acetilamino)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(aminokarbonil)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-(benzoilamino)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-(butirilamino)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
3-etoksi-5-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)piridīn-2-karboksamīds,  
2-(piridīn-3-ilamino)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(3-etoksifenil)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(3-metoksifenil)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
3-butoksi-4-(6,6-dimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
3-butoksi-4-(6,6-dimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)-N'-hidroksibenzolkarboksamīdamīds,  
N'-hidroksi-3-metil-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzolkarboksamīdamīds,  
3-metil-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-hlor-N-hidroksi-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzolkarboksamīdamīds,  
2,3-difluor-N-hidroksi-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzolkarboksamīdamīds,  
8-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)-2,3-dihidro-1,4-benzodioksīn-5-karboksamīds,  
2-pentil-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
3-pentil-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(4-butoksifenil)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-anilīno-N'-hidroksi-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzolkarboksamīdamīds,  
2-[[4-(trifluormetoksi)fenil]amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(2-hlor-4-fluorfenil)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(2-hlor-4-metilfenil)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(2-hlor-4-metoksifenil)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(3,4-dimetoksifenil)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(3-fluor-4-metoksifenil)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(2,5-dimetoksifenil)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(4-etoksifenil)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(4-fluorfenil)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-fenoksi-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-(feniltio)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-(ciklopropilamino)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-(prop-2-in-1-ilamino)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
3-(propiltio)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
N-hidroksi-3-(propiltio)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzolkarboksamīdamīds,

N-[2-(aminokarbonil)-5-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)fenil]-L-fenilalanīns,  
3-butoksi-4-[4-(hidroksiimino)-6,6-dimetil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]benzamīds,  
2-[(2-hlor-3,4,5-trimetoksifenil)amino]-4-(3-hlor-2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
4-(6,6-dimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)-2-[(3,4,5-trimetoksifenil)amino]benzamīds,  
4-(2-metil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)-2-[(3,4,5-trimetoksifenil)amino]benzamīds,  
2-[(3,4,5-trifluorfenil)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(4-hidroksicikloheksil)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(4-oksocikloheksil)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(4-metilfenil)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-(2,3-dihidro-1H-inden-4-ilamino)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(2-propilfenil)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(2-izopropilfenil)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-(3-hidroksiprop-1-in-1-il)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(2-hlor-3,4,5-trimetoksifenil)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
4-(4-okso-2-fenil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(2,4,5-trifluorfenil)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(3,4,5-trimetoksibenzil)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(2-fluorfenil)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(3-fluorfenil)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(4-fluor-3-metilfenil)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(3-hidroksi-4-metoksifenil)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(2-fluor-4-metoksifenil)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-(tetrahidro-2H-piran-4-ilamino)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(2,4-difluorfenil)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
4-[4-(hidroksiimino)-2-fenil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il]benzamīds,  
2-[(4-(benziloksi)fenil)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(tetrahidrofuran-2-ilmetil)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(1,3-diksolan-2-ilmetil)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(2-metoksi-1-metiletil)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(2-(2-hidroksietoksi)etil)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(4-hidroksibutil)amino]-4-(2-metil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
4-(2-metil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)-2-[(3-morfolin-4-ilpropil)amino]benzamīds,  
2-[(piridīn-2-ilmetil)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(2-(diētilamino)-4-etoksifenil)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(4-(difluormetoksi)fenil)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(3,4-dimetoksibenzil)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(3-hidroksipropil)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,

2-(alilamino)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
4-[4-(hidroksiimino)-2,6,6-trimetil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il]-2-[(3,4,5-trimetoksifenil)amino]benzamīds,  
2-[(3-metoksipropil)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-(piridin-4-ilamino)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(3-(1H-imidazol-1-il)propil)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[[2-(1H-imidazol-1-il)etil]amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-(izoksazol-3-ilamino)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(piridin-3-ilmetil)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)ftalamīds,  
3-brom-N'-hidroksi-4-(4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzolkarboksīmīdamīds,  
2-[(10-aminodecil)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-(alilamino)-4-(2-metil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-(2,3-dihidro-1H-inden-1-ilamino)-4-(4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-(ciklopropilamino)-4-(2,3-dimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(2-metoksietil)amino]-4-(2-metil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
3-[(ciklopropilmetil)amino]-4-(4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(3-(3-hidroksipropoksi)-4-metoksifenil)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-(alilamino)-4-(3-metil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-(ciklopropilamino)-4-(3-metil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(2-metoksietil)amino]-4-(3-metil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
4-(2-metil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
4-(3-etil-2-metil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
4-(3-metil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(2-{2-[2-(2-aminoetoksi)etoksi]etil}amino)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(4-hidroksicikloheksil)amino]-4-(2-metil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-anilino-4-(3-metil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(4-hidroksicikloheksil)amino]-4-(3-metil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
4-(2,3-dimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)-2-[(4-hidroksicikloheksil)amino]benzamīds,  
2-anilino-4-(2,3-dimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
4-(3-metil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)-2-[(3,4,5-trimetoksifenil)amino]benzamīds,  
2-[[2-(dimetilamino)etil]amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[[2-(dimetilamino)etil]amino]-4-(3-metil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-(piperidin-4-ilamino)-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
2-[(4-hidroksicikloheksil)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(1-metilpiperidin-4-il)amino]-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
(4-[[2-(aminokarbonil)-5-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)fenil]amino]piperidin-1-il)etiķskābe,  
2-[(2-metoksietil)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(piridin-4-ilmetil)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-(tetrahidro-2H-piran-4-ilamino)-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(3,4,5-trimetoksifenil)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
4-(3-izobutil-6,6-dimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
2-amino-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-(alilamino)-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(1-metilpiperidin-4-il)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-(piperidin-4-ilamino)-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
3-butoksi-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-(2,3-dihidro-1H-inden-1-ilamino)-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(4-oksocikloheksil)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(aminokarbonil)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-(tetrahidro-2H-piran-4-ilamino)-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
2-brom-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
2-[(3-morfolin-4-ilpropil)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
2-[(tetrahidrofuran-2-ilmetil)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
2-[(4-(2-morfolin-4-iletoksi)cikloheksil)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(8-metil-8-azabicyklo[3.2.1]okt-3-il)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
4-(3-etil-6,6-dimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
2-(cikloheksilamino)-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(1-metilpiperidin-4-il)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
2-(ciklopropilamino)-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
2-(ciklopropilamino)-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(ciklopropilmetil)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(3,4-dimetoksifenil)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(3,4-dimetoksifenil)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
2-[(3-(3-(dimetilamino)propoksi)-4-metoksifenil)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(4-oksocikloheksil)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
2-[(2-(aminokarbonil)-5-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)fenil]amino]-2-oksoetilacetāts,  
2-[(3-metoksipropil)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
2-[(3-(1H-imidazol-1-il)propil)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
4-[[2-(aminokarbonil)-5-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)fenil]amino]cikloheksilglicināts,  
2-[(2-aminoetil)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
4-[[2-(aminokarbonil)-5-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)fenil]amino]cikloheksilacetāts,  
4-(3-etil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)-2-[(tetrahidrofuran-2-ilmetil)amino]benzamīds,  
2-[(1,4-dioxan-2-ilmetil)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
2-[(2-furilmetil)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,

- 2-[(2-furilmetil)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(2-piperazin-1-iletil)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
2-[(2-piperazin-1-iletil)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(3-[2-(dimetilamino)etoksi]-4-metoksifenil]amino)-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
4-[6,6-dimetil-4-okso-3-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]benzamīds,  
2-(alilamino)-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
4-[(2-(aminokarbonil)-5-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)fenil]amino)cikloheksilglicināts,  
2-[(4-hidroksicikloheksil)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
4-[4-okso-3-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]benzamīds,  
4-(3-etil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)-N'-hidroksi-2-[(tetrahidrofuran-2-ilmetil)amino]benzolkarboksīdamīds,  
2-[(2-(1-metilpirolidin-2-il)etil)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
2-[(2-(1-metilpirolidin-2-il)etil)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(2-(dimetilamino)etil)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
4-[(2-(aminokarbonil)-5-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)fenil]amino)cikloheksil-N,N-dimetilglicināts,  
3-hlor-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
2-(piridin-3-ilamino)-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
2-(piridin-4-ilio)-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
2-[(1-glicilpiperidin-4-il)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
N-hidroksi-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
N-(2-metoksietil)-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
2-[(1-feniletil)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(1-etilpiperidin-3-il)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(1-feniletil)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(1-feniletil)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
2-[(4-metoksicikloheksil)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(3-(2-oksoprolidin-1-il)propil)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
2-[(3-[3-(dimetilamino)propoksi]-4-metoksifenil]amino)-4-[6,6-dimetil-4-okso-3-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]benzamīds,  
2-(2,1,3-benzotiadiazol-4-ilamino)-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
2-[(3-hlorfenil)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
2-[(3-metoksifenil)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
2-[(2-[2-(dimetilamino)etoksi]piridin-4-il]amino)-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
4-[6,6-dimetil-4-okso-3-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]-2-[(4-hidroksicikloheksil)amino]benzamīds,  
4-[6,6-dimetil-4-okso-3-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]-2-(tetrahidro-2H-piran-4-ilamino)benzamīds,  
2-[(2-hidroksi-2,3-dihidro-1H-inden-1-il)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
4-[(2-(aminokarbonil)-5-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)fenil]amino)cikloheksil-N,N-dimetilglicināts,  
2-[(1-oksidotetrahidro-2H-tiopiran-4-il)oksi]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
2-[(1,1-dioksidotetrahidro-2H-tiopiran-4-il)oksi]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
2-[(2-(metil)etil)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
2-[(3-[2-(dimetilamino)etoksi]-4-metoksifenil]amino)-4-[6,6-dimetil-4-okso-3-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]benzamīds,  
2-[(2-[2-(dimetilamino)etoksi]piridin-4-il]amino)-4-[6,6-dimetil-4-okso-3-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]benzamīds,  
4-[(2-(aminokarbonil)-5-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)fenil]amino)cikloheksil(acetilo)acetāts,  
2-(tetrahidro-2H-tiopiran-4-ilamino)-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
2-[(1-oksidotetrahidro-2H-tiopiran-4-il)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
2-[(1,1-dioksidotetrahidro-2H-tiopiran-4-il)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
2-[(3-(aminokarbonil)fenil]amino)-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
2-(ciklopent-3-en-1-ilamino)-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
2-[(2,2,2-trifluoretil)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
2-[(3,4-dihidroksiciklopentil]amino)-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
2-[(6-metoksipiridin-3-il)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
2-[(1-metil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
4-[(2-(aminokarbonil)-5-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)fenil]amino)cikloheksilmetoksiacetāts,  
2-[(1-[3-(dimetilamino)propil]-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il]amino)-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
2-[(2-(2-oksoprolidin-1-il)etil)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
2-[(3-(trifluormetoksi)fenil]amino)-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
4-[3-(difluormetil)-6,6-dimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]-2-(tetrahidro-2H-piran-4-ilamino)benzamīds,  
4-[3-(difluormetil)-6,6-dimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]-2-[(4-hidroksicikloheksil)amino]benzamīds,  
4-[6,6-dimetil-4-okso-3-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]-2-(tetrahidro-2H-tiopiran-4-ilamino)benzamīds,  
4-[(2-(difluormetil)-6,6-dimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)-2-(tetrahidro-2H-tiopiran-4-ilamino)benzamīds,  
2-[(2-metoksi-1-metiletil)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
N-(2-aminofenil)-3-butoksi-4-(2,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
2-[(6-oksopiperidin-3-il)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
4-[(2-(aminokarbonil)-5-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)fenil]amino)cikloheksil-L-alanināts,  
4-[(2-(aminokarbonil)-5-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)fenil]amino)cikloheksil-D-alanināts,  
4-[(2-(aminokarbonil)-5-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)fenil]amino)cikloheksil-L-alanināts,  
4-[(2-(aminokarbonil)-5-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)fenil]amino)cikloheksil-D-alanināts,  
1-[4-(aminokarbonil)-3-(tetrahidro-2H-piran-4-ilamino)fenil]-6,6-dimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-3-karbonskābe,  
5-brom-2-[(tetrahidrofuran-2-ilmetil)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
2-[(3-hidroksicikloheksil)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
4-[(2-(aminokarbonil)-5-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)fenil]amino)cikloheksānkarbonskābe,  
4-[(2-(aminokarbonil)-5-[6,6-dimetil-4-okso-3-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]fenil]amino)cikloheksilglicināts,  
4-[(2-(aminokarbonil)-5-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)fenil]amino)cikloheksil-L-valināts,  
2-[(2,6-dihidroksitetrahidro-2H-piran-4-il)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
2-(ciklopent-3-en-1-ilamino)-4-[6,6-dimetil-4-okso-3-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]benzamīds,  
4-[3-(difluormetil)-6,6-dimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]-2-[(4-oksocikloheksil)amino]benzamīds,

- 4-[6,6-dimetil-4-okso-3-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]-2-[(4-oksocikloheksil)amino]benzamīds,  
 4-[6,6-dimetil-4-okso-3-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]-2-[(1-oksidotetrahidro-2H-tiopiran-4-il)amino]benzamīds,  
 4-[3-(difluormetil)-6,6-dimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]-2-[(1-oksidotetrahidro-2H-tiopiran-4-il)amino]benzamīds,  
 2-(cikloheks-3-en-1-ilamino)-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
 2-[[3,4-dihidroksicikloheksil]amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
 2-[[4-(trifluormetoksi)fenil]amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
 4-{{2-(aminokarbonil)-5-[3-(difluormetil)-6,6-dimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]fenil]amino}cikloheksilglicināts,  
 4-[6,6-dimetil-4-okso-3-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]-2-[[3-(etinilfenil)amino]benzamīds,  
 4-(6,6-dimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)-2-(tetrahidro-2H-piran-4-ilamino)benzamīds,  
 4-[6,6-dimetil-4-okso-3-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]-2-[[3-(2-oksopirolidin-1-il)propil]amino]benzamīds,  
 4-(6,6-dimetil-4-okso-3-trifluormetil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)-2-(*cis*-4-hidroksicikloheksilamino)benzamīds,  
 2-[[3-(metiltio)fenil]amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
 4-[6,6-dimetil-4-okso-3-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]-2-(piperidin-4-ilamino)benzamīds,  
 2-[(1-acetilpiperidin-4-il)amino]-4-[6,6-dimetil-4-okso-3-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]benzamīds,  
 2-[(1-benzilpiperidin-4-il)amino]-4-[6,6-dimetil-4-okso-3-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]benzamīds,  
 4-{{2-(aminokarbonil)-5-[6,6-dimetil-4-okso-3-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]fenil]amino}-N,N-dimetilpiperidīn-1-karbonskāme,  
 2-brom-4-[6,6-dimetil-4-okso-3-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]-N<sup>1</sup>-hidroksibenzolkarbonskāme,  
 2-[[1-benzilpirolidin-3-il]amino]-4-[6,6-dimetil-4-okso-3-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]benzamīds,  
 4-[6,6-dimetil-4-okso-3-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]-2-[(1-fenilpiperidin-4-il)amino]benzamīds,  
 4-[[1-[4-(aminokarbonil)-3-(tetrahidro-2H-piran-4-ilamino)fenil]-6,6-dimetil-3-(trifluormetil)-1,5,6,7-tetrahidro-4H-indazol-4-ilidēn]amino]oksietilskābe,  
 4-[6,6-dimetil-4-okso-3-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]-2-[[2-hidroksi-1,1-bis(hidroksimetil)etil]amino]benzamīds,  
 4-[6,6-dimetil-4-okso-3-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]-2-[tetrahidrofuran-3-ilamino]benzamīds,  
 4-{{2-(aminokarbonil)-5-[6,6-dimetil-4-okso-3-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]fenil]amino}cikloheksil-L-alanināts, metānsulfonāts,  
 4-{{2-(aminokarbonil)-5-[6,6-dimetil-4-okso-3-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]fenil]amino}cikloheksil-L-valināts, metānsulfonāts,  
 2-[alil(4-hidroksicikloheksil)amino]-4-[6,6-dimetil-4-okso-3-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]benzamīds,  
 2-aminopropionskābes 4-[2-karbamoil-5-(6,6-dimetil-4-okso-3-trifluormetil-4,5,6,7-tetrahidroindazol-1-il)fenilamino]cikloheksilesteris,  
 4-[6,6-dimetil-4-okso-3-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]-2-(4-piridin-2-ilpiperazin-1-il)benzamīds,  
 2-[[2,3-dihidroksipropil(4-hidroksicikloheksil)amino]-4-[6,6-dimetil-4-okso-3-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]benzamīds,  
 4-[6,6-dimetil-4-okso-3-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]-2-[[4-hidroksicikloheksil(2-oksoetil)amino]benzamīds,  
 2-[[2,3-dihidroksipropil]amino]-4-[6,6-dimetil-4-okso-3-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]benzamīds,  
 2-(acetoksimetil)-2-(2-karbamoil-5-(6,6-dimetil-4-okso-3-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)fenilamino)propān-1,3-diilidacetāts,  
 2-{{2-(aminokarbonil)-5-[6,6-dimetil-4-okso-3-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]fenil]amino}-2-(hidroksimetil)propān-1,3-diilidacetāts,  
 2-{{2-(aminokarbonil)-5-[6,6-dimetil-4-okso-3-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]fenil]amino}-3-hidroksi-2-(hidroksimetil)propilacetāts,  
 4-[6,6-dimetil-4-okso-3-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]-2-[[4-hidroksicikloheksil(2-hidroksietil)amino]benzamīds,  
 2-[[4-[2,2,2-trifluor-1-hidroksi-1-(trifluormetil)etil]fenil]amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
 2-[[1-[3-(4-metilpiperazin-1-il)propanoil]piperidin-4-il]amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
 2-[[1-izonikotinoilpiperidin-4-il]amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
 2-[[1-(piridin-3-ilkarbonil)piperidin-4-il]amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
 2-(1-azabicyclo[2.2.2]okt-3-ilamino)-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
 2-[[1-(metilsulfonyl)pirolidin-3-il]amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
 2-[[1-(beta-alanilpiperidin-4-il)amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
 2-[[1-prolilpiperidin-4-il]amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
 2-[[1-acetilpirolidin-3-il]amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
 3-[[2-(aminokarbonil)-5-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)fenil]amino]-N,N-dimetilpirolidīn-1-karbonskāme,  
 [[2-karbamoil-5-(6,6-dimetil-4-okso-3-trifluormetil-4,5,6,7-tetrahidroindazol-1-il)fenil]-4-(4-hidroksicikloheksil)amino]etiķskābe,  
 2-[[4-(hidroksimetil)fenil]amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
 4-[6,6-dimetil-4-okso-3-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]-2-[[3-hidroksiciklopentil]amino]benzamīds,  
 2-[[tetrahidrofuran-2-ilmetil]amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
 2-[[4-(aliloksi)cikloheksil]amino]-4-[6,6-dimetil-4-okso-3-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]benzamīds,  
 2-[[1-izonikotinoilazetidīn-3-il]amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
 2-[[1-(piridin-3-ilkarbonil)azetidīn-3-il]amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
 2-[[1-(3-morfolin-4-ilpropanoil)azetidīn-3-il]amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
 2-[[1-[3-(4-metilpiperazin-1-il)propanoil]azetidīn-3-il]amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
 2-[[3-(metiltio)propil]amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
 2-[[2-metoksi-1-metiletil]amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
 2-(tetrahidro-2H-piran-2-ilamino)-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indol-1-il)benzamīds,  
 2-[[4-(aliloksi)cikloheksil(3,5-dimetoksibenzil)amino]-4-[6,6-dimetil-4-okso-3-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]benzamīds,  
 2-[[4-(2,3-dihidroksipropoksi)cikloheksil(3,5-dimetoksibenzil)amino]-4-[6,6-dimetil-4-okso-3-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]benzamīds,  
 4-[[3-[[benziloksi]metil]-6,6-dimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]benzamīds,  
 2-[[2-[[dimetilamino]sulfonyl]etil]amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
 2-[[pirolidin-3-ilamino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīda hidrohlorīds,  
 2-[[1-acetilpirolidin-3-il]amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
 4-[6,6-dimetil-4-okso-3-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]-2-[[4-(2-oksoetoksi)cikloheksil]amino]benzamīds,  
 2-[[4-(2,3-dihidroksipropoksi)cikloheksil]amino]-4-[6,6-dimetil-4-okso-3-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]benzamīds,  
 4-[6,6-dimetil-4-okso-3-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]-2-[[4-(2-hidroksietoksi)cikloheksil]amino]benzamīds,  
 4-[[4-(2-(aminokarbonil)-5-[6,6-dimetil-4-okso-3-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]fenil]amino)cikloheksil]oksietilskābe,  
 4-[6,6-dimetil-4-okso-3-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]-2-[[2-[[fenilsulfonyl]amino]etil]amino]benzamīds,  
 2-[[2-(morfolin-4-ilsulfonyl)etil]amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)benzamīds,  
 4-[[3-(2-aminoetil)-6,6-dimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il]benzamīds,  
 4-(3-etil-6,6-dimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-1-il)-2-[[4-hidroksicikloheksil]amino]benzamīds,

4-[6,6-dimetil-4-okso-3-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indazol-1-il]-2-[(4-[[2-(hidroksiimino)etil]oksil]cikloheksil)amino]benzamīds, 2-[(4-hidroksicikloheksil)amino]-4-(3-izobutil-6,6-dimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indazol-1-il)benzamīds, 4-(3-ciklopropil-6,6-dimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indazol-1-il)-2-[(4-hidroksicikloheksil)amino]benzamīds, 4-[3-(aminometil)-6,6-dimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indazol-1-il]-2-[(4-hidroksicikloheksil)amino]benzamīda metānsulfonāts (sāls); 2-[[1-metil-2-okso-2-piperidin-1-iletil]amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indazol-1-il)benzamīds, 4-[3-(2-aminoetil)-6,6-dimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indazol-1-il]-2-[(4-hidroksicikloheksil)amino]benzamīds, 2-[(4-hidroksicikloheksil)amino]-4-(3-izopropil-6,6-dimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indazol-1-il)benzamīds, 4-[3-(ciklopropilmetil)-6,6-dimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indazol-1-il]-2-[(4-hidroksicikloheksil)amino]benzamīds, 2-[(4-hidroksicikloheksil)amino]-4-(2,3,6,6-tetrametil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indol-1-il)benzamīds, 4-[3-(ciklopropilmetil)-6,6-dimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indazol-1-il]benzamīds vai 2-[[2-(dimetilamino)-2-oksoetil]amino]-4-(3,6,6-trimetil-4-okso-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indazol-1-il)benzamīds.

22. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir 4-(6,6-dimetil-4-okso-3-trifluormetil-4,5,6,7-tetrahydroindazol-1-il)-2-(*trans*-4-hidroksicikloheksilamino)benzamīds vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

23. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir *trans*-4-((2-(aminokarbonil)-5-[6,6-dimetil-4-okso-3-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahydro-1H-indazol-1-il]fenil)amino)cikloheksilglicināts vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

24. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur vismaz vienu savienojumu vai sāli saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 23. pretenzijai un farmaceutiski pieņemamu šķīdinātāju, nesēju, palīgvielu, adjuvantu vai to kombināciju.

25. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 23. pretenzijai lietošanai vēža, iekaisuma vai artrīta ārstēšanā.

26. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 23. pretenzijai lietošanai tādas slimības vai traucējuma ārstēšanā, kas ir saistīta(-s) ar proteīniem, kas vai nu ir proteīni, uz kuriem iedarbojas karstuma šoka proteīns 90 (*client proteins for HSP-90*), vai arī netieši ietekmē tā iedarbībai pakļautos proteīnus, turklāt slimība vai traucējums ir izvēlēts no grupas: iekaisuma slimības, infekcijas, autoimūni traucējumi, trieka, išēmija, kardiāli traucējumi, neiroloģiski traucējumi, ar fibroģenēzi saistīti traucējumi, proliferatīvi traucējumi, audzēji, leikozes, neoplazmas, vēži, karcinomas, metaboliskas slimības un ļaundabīga slimība.

27. Savienojums lietošanai saskaņā ar 26. pretenziju, turklāt slimība vai traucējums ir ar fibroģenēzi saistīts traucējums, izvēlēts no grupas, kas sastāv no sklerodermas, polimiozīta, sistēmiskas sarkanās vilkēdes, reimatoīdā artrīta, aknu cirozes, keloīdu veidošanās, intersticiāla nefrīta un plaušu fibrozes.

28. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 23. pretenzijai lietošanai indivīda aizsardzībā pret no *Plasmodium* sugas izvēlēta organisma izraisītu infekciju vai infekcijas smaguma pakāpes mazināšanā.

29. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 23. pretenzijai lietošanai sēnīšu infekcijas ārstēšanā kombinācijā ar vienu vai vairākiem pretsēnīšu līdzekļiem vai zālēm.

30. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 23. pretenzijai lietošanai vēža ārstēšanā kombinācijā ar vai nu (a) vismaz vienu papildu pretvēža līdzekli, vai (b) staru terapiju.

(74) Trupiano, Federica, et al, Marietti, Gislone e Trupiano S.r.l., Via Larga, 16, 20122 Milano, IT  
Jevgenija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV

(54) **KOMPLEKTS PARENTERĀLAI MEDIKAMENTU IEVADĪŠANAI  
KIT FOR PARENTERAL ADMINISTRATION OF MEDICAMENTS**

(57) 1. Komplekts zāļu, kas veidotas lipofilos šķīdinātājos, parenterāli ievadīšanai, kas ietver:

a) vismaz vienu trauku, kas satur šķīdumu intravenozai infūzijai, kas izvēlēts no fizioloģiskā šķīduma un glikozes šķīduma;

b) vismaz vienu dozēšanas vienību, kas sastāv no iepriekš piepildītas šļirces, kas satur 1 ml šķīduma, kas sastāv no 5 mg bezūdens takrolīma un 200 mg hidrogenētas polioksietilētas rīcinēļas dehidrētā spirtā;

trauks (a) un devas vienība (b) ir izgatavoti no materiāliem, kas atšķiras no standarta PVC (polivinilhlorīda), kuri izvēlēti no stikla, polietilēna, polipropilēna un PVC, kas ir brīvs no jebkādiem ftalātiem, kas varētu tikt atbrīvoti lipofilos šķīdinātājos.

2. Komplekts saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētā hidrogenētā polioksietilētā rīcinēļā ir hidrogenēta polioksietilēta rīcinēļā HCO-60.

3. Komplekts saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētais dehidrētais spirts ir dehidrētais spirts 80 % tilpums/tilpums pēc USP.

4. Komplekts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka minētais trauks (a) un dozēšanas vienība (b) ir izgatavoti vai nu no viena un tā paša, vai atšķirīgiem materiāliem.

5. Komplekts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka minētais trauks (a) papildus neobligāti satur savienotājus, kanulas, plūsmas regulatorus, filtrus un/vai dozētājus.

6. Komplekts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tas satur divus traukus (a).

7. Komplekts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tas arī satur vienreizējās lietošanas cimdus un informācijas lapu.

8. Komplekts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka vismaz viens trauks (a) satur 0,9 % nātrija hlorīda fizioloģisko šķīdumu.

(51) **A61K 47/10**<sup>(200601)</sup> (11) **1928501**  
**A61K 47/44**<sup>(200601)</sup>  
**A61K 31/436**<sup>(200601)</sup>  
(21) 06842195.7 (22) 29.09.2006  
(43) 11.06.2008  
(45) 07.01.2015  
(31) MI20051826 (32) 29.09.2005 (33) IT  
(86) PCT/IB2006/002702 29.09.2006  
(87) WO2007/036792 05.04.2007  
(73) Infa S.A., Via Francini 10, 6850 Mendrisio, CH  
(72) VILLANI, Flavio, IT  
MAGRI, Paolo, c/o INFA S.A., CH

(51) **C07K 16/22**<sup>(200601)</sup> (11) **2064239**  
**A61K 39/395**<sup>(200601)</sup>  
**A61P 35/00**<sup>(200601)</sup>  
(21) 07842088.2 (22) 07.09.2007  
(43) 03.06.2009  
(45) 26.11.2014  
(31) 843430 P (32) 08.09.2006 (33) US  
956653 P 17.08.2007 US  
(86) PCT/US2007/077923 07.09.2007  
(87) WO2008/031061 13.03.2008  
(73) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, California 91320, US  
(72) HAN, Hq, US  
CHEN, Qing, US  
KWAK, Keith, Soo-Nyung, US  
ZHOU, Xiaolan, US  
(74) Krauss, Jan, Forrester & Boehmert, Pettenkoferstrasse 20-22, 80336 München, DE  
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV

(54) **ANTIVIELAS PRET AKTĪVĪNU A UN TO PIELIETOJUMI  
ANTI-ACTIVIN A ANTIBODIES AND USES THEREOF**

(57) 1. Izdalīta antiaktīva vai tās antigēnsaistošs fragments, kas satur:

a. vieglās ķēdes mainīgo domēnu (VL), kas satur:

i. vieglās ķēdes CDR1 sekvenci SEQ ID NO: 11,

ii. vieglās ķēdes CDR2 sekvenci SEQ ID NO: 12 un

iii. vieglās ķēdes CDR3 sekvenci SEQ ID NO: 13, un

b. smagās ķēdes mainīgo domēnu (VH), kas satur:

i. smagās ķēdes CDR1 sekvenci SEQ ID NO: 62,

ii. smagās ķēdes CDR2 sekvenci SEQ ID NO: 63 un

iii. smagās ķēdes CDR3 sekvenci SEQ ID NO: 64,

turklāt minētā anti-viela vai tās antigēnsaistošais fragments specifiski saistās ar cilvēka aktivīnu A.

2. Izdalītā anti-viela vai tās antigēnsaistošais fragments saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur:

vai nu

- vielgās ķēdes mainīgā domēna sekvenci SEQ ID NO: 9,
- smagās ķēdes mainīgā domēna sekvenci SEQ ID NO: 10, vai
- (a) vieglās ķēdes mainīgo domēnu un (b) smagās ķēdes mainīgo domēnu.

3. Izdalītā anti-viela vai tās antigēnsaistošais fragments saskaņā ar 1. pretenziju, kas gadījumā, kad tā(tas) ir saistīta(-s) ar aktivīnu A:

- inhibē aktivīnu A,
- savstarpēji konkurē ar references anti-vielu par saistīšanos ar aktivīnu A,

c. saistās ar to pašu aktivīna A epitopu kā minētā references anti-viela,

d. saistās ar aktivīnu A ar faktiski tādu pašu Kd kā minētā references anti-viela vai

e. saistās ar aktivīnu A ar faktiski tādu pašu disociācijas ātrumu kā minētā references anti-viela,

turklāt minētā references anti-viela satur vieglās ķēdes un smagās ķēdes mainīgo domēnu sekvenču kombināciju, kas ir izvēlēta no kombināciju grupas, kas sastāv no SEQ ID NO: 9 un 10.

4. Izdalītā anti-viela vai tās antigēnsaistošais fragments saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas gadījumā, kad tā(tas) ir saistīta(-s) ar cilvēka aktivīnu A, inhibē aktivīna A saistīšanos ar cilvēka aktivīna A receptoru.

5. Izdalītā anti-viela vai tās antigēnsaistošais fragments saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt minētajai anti-vielai vai tās antigēnsaistošajam fragmentam piemīt vismaz viena *in vivo* bioloģiskā aktivitāte, izvēlēta no grupas, kas sastāv no kaheksijas mazināšanas pelēm ar resnās zarnas audzēju, ķermeņa masas zuduma intensitātes mazināšanas pelēm ar resnās zarnas audzēju, ķermeņa masas zuduma intensitātes mazināšanas kolagēna izraisīta reimatoīdā artrīta dzīvnieka modelim, muskuļu masas zuduma intensitātes mazināšanas kolagēna izraisīta reimatoīdā artrīta dzīvnieka modelim, tauku masas zuduma intensitātes mazināšanas kolagēna izraisīta reimatoīdā artrīta dzīvnieka modelim un ķermeņa masas zuduma intensitātes mazināšanas ar AAV-aktivīnu A transfecēta dzīvnieka modelim.

6. Izdalītā anti-viela vai tās antigēnsaistošais fragments saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas satur izdalītu pilnībā cilvēka anti-vielu, kas specifiski saistās ar aktivīna A cisteīnu mezgla apgabalu (aminoskābes C11-S33 un/vai aminoskābes C81-E111), turklāt minētajai anti-vielai vai tās antigēnsaistošajam fragmentam piemīt vismaz viena *in vivo* bioloģiskā aktivitāte, izvēlēta no grupas, kas sastāv no kaheksijas mazināšanas pelēm ar resnās zarnas audzēju, ķermeņa masas zuduma intensitātes mazināšanas pelēm ar resnās zarnas audzēju, ķermeņa masas zuduma intensitātes mazināšanas kolagēna izraisīta reimatoīdā artrīta dzīvnieka modelim, muskuļu masas zuduma intensitātes mazināšanas kolagēna izraisīta reimatoīdā artrīta dzīvnieka modelim, tauku masas zuduma intensitātes mazināšanas kolagēna izraisīta reimatoīdā artrīta dzīvnieka modelim un ķermeņa masas zuduma intensitātes mazināšanas ar AAV-aktivīnu A transfecēta dzīvnieka modelim.

7. Izdalītā anti-viela vai tās antigēnsaistošais fragments saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas satur izdalītu pilnībā cilvēka anti-vielu, kura

a) specifiski saistās ar aktivīna A cisteīnu mezgla apgabalu (aminoskābes C11-S33 un/vai aminoskābes C81-E111), turklāt minētais antigēnsaistošais proteīns inhibē aktivīna A saistīšanos ar aktivīna A receptoru *in vitro*, vai

b) specifiski saistās ar aktivīna A cisteīnu mezgla apgabalu (aminoskābes C11-S33 un/vai aminoskābes C81-E111), turklāt minētais antigēnsaistošais proteīns inhibē aktivīna A saistīšanos ar aktivīna A receptoru *in vivo*, vai

c) specifiski saistās ar aktivīna A aminoskābēm K13-Y39, turklāt minētais antigēnsaistošais proteīns inhibē aktivīna A saistīšanos ar aktivīna A receptoru *in vitro*, vai

d) specifiski saistās ar aktivīna A aminoskābēm V82-N107, turklāt minētais antigēnsaistošais proteīns inhibē aktivīna A saistīšanos ar aktivīna A receptoru *in vitro*, vai

e) specifiski saistās ar aktivīna A aminoskābēm K13-Y39, turklāt minētais antigēnsaistošais proteīns inhibē aktivīna A saistīšanos ar

aktivīna A receptoru *in vivo*, vai

f) specifiski saistās ar aktivīna A aminoskābēm V82-N107, turklāt minētais antigēnsaistošais proteīns inhibē aktivīna A saistīšanos ar aktivīna A receptoru *in vivo*.

8. Izdalītā anti-viela vai tās antigēnsaistošais fragments saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas papildus satur *kapa* vieglās ķēdes konstanto sekvenci SEQ ID NO: 84, 100 vai 108 un/vai smagās ķēdes konstanto sekvenci SEQ ID NO: 214, 215 vai 221.

9. Izdalītā anti-viela vai tās antigēnsaistošais fragments saskaņā ar 8. pretenziju, kas satur *kapa* vieglās ķēdes konstanto sekvenci SEQ ID NO: 84 un smagās ķēdes konstanto sekvenci SEQ ID NO: 214.

10. Izdalītā anti-viela vai tās antigēnsaistošais fragments saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai ar saistīšanās afinitāti ( $K_D$ ) pret cilvēka aktivīnu A, zemāku par  $1 \times 10^{-11}$  M vai vienādu ar to.

11. Izdalīts polinukleotīds, kas satur sekvenci, kura kodē anti-vielas vai tās antigēnsaistošā fragmenta saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai vieglo ķēdi, smago ķēdi vai abas ķēdes.

12. Vektors, kas satur polinukleotīdu saskaņā ar 11. pretenziju.

13. Vektors saskaņā ar 12. pretenziju, kas ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no plazmīdas, vīrusa vektora, neepisomāliem zīdītāju vektoriem, ekspresijas vektoriem ar rekombinanta ekspresijas vektora.

14. Izdalīta šūna, kas satur polinukleotīdu saskaņā ar 11. pretenziju vai kurā ir ievietots rekombinantais ekspresijas vektors saskaņā ar 13. pretenziju.

15. Izdalītā šūna saskaņā ar 14. pretenziju, kas ir hibridoma vai Ķīnas kāmja olnīcu (CHO) šūna.

16. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur anti-vielu vai tās antigēnsaistošo fragmentu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai.

17. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 16. pretenziju, kas papildus satur vienu vai vairākas vielas, izvēlētas no grupas, kas sastāv no bufervielas, antioksidanta, zemas molekulmasas polipeptīda, proteīna, aminoskābes, ogļhidrāta, helatējoša reaģenta, stabilizatora un palīgvielas.

18. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 16. vai 17. pretenziju lietošanai medicīnā.

19. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 18. pretenziju lietošanai ļaundabīgas saslimšanas ārstēšanā.

- (51) **A61K 31/4245<sup>(200601)</sup>** (11) **2073805**  
**A61P 3/10<sup>(200601)</sup>**  
**A61P 7/00<sup>(200601)</sup>**  
**A61P 9/00<sup>(200601)</sup>**
- (21) 07852738.9 (22) 11.10.2007  
(43) 01.07.2009  
(45) 04.03.2015  
(31) 851450 P (32) 12.10.2006 (33) US  
(86) PCT/US2007/021921 11.10.2007  
(87) WO2008/045566 17.04.2008  
(73) PTC Therapeutics, Inc., 100 Corporate Court, Middlesex Business Center, South Plainfield, NJ 07080, US  
(72) HIRAWAT, Samit, US  
MILLER, Langdon, US  
(74) Savic, Bojan, et al, Jones Day Rechtsanwalte Attorneys-at-Law Patentanwälte, Prinzregentenstraße 11, 80538 München, DE  
Jevgenija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV
- (54) **METODES PERORĀLI AKTĪVA 1,2,4-OXSADIAZOLA DOZĒŠANAI NIECĪGAS MUTĀCIJAS SUPRESIJAS TERAPIJAI**  
**METHODS FOR DOSING AN ORALLY ACTIVE 1,2,4-OXADIAZOLE FOR NONSENSE MUTATION SUPPRESSION THERAPY**
- (57) 1. Savienojums izmantošanai metodē, lai ārstētu, aizkavētu slimību vai vadītu slimības norisi, kas saistīta ar gēna ekspresijas nepietiekamību, kura rodas priekšlaicīga stop-kodona rezultātā, kur savienojums ir 3-[5-(2-fluor-fenil)-[1,2,4]oksadiazol-3-il]-benzoksābe vai tās farmaceutiski pieņemams sāls, solvāts vai hidrāts, kur minētā slimība ir cistiska fibroze vai Dišēna muskuļu distrofija, kur minētā metode ietver savienojuma ievadīšanu trīs dienas devās, kur pirmā deva, otrā deva un trešā deva tiek ievadītas 24 stundu periodā



saskaņā ar formulu 1X, 1X, 2X, kur X ir 18-22 mg/kg un kur katra deva 3-[5-(2-fluor-fenil)-[1,2,4]oksadiazol-3-il]-benzoscābes plazmas līmeni uztur augstāk nekā 2 µg/ml ne mazāk par 2 stundām.

2. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur devas cilvēkam tiek ievadītas perorāli.

3. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur gēns ir CFTR gēns.

4. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur gēns ir distrofīna gēns.

5. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojums tiek ievadīts, izmantojot vienu vai vairākus zāļu devas sastāvus, kas katrā devā satur minēto savienojuma daudzumu diapazonā starp 35 mg un 1400 mg.

6. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 5. pretenziju, kur minētā savienojuma daudzums katrā zāļu devas sastāvā ir izvēlēts no 35 mg, 50 mg, 70 mg, 100 mg, 125 mg, 140 mg, 175 mg, 200 mg, 250 mg, 280 mg, 350 mg, 500 mg, 560 mg, 700 mg, 750 mg, 1000 mg un 1400 mg.

7. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur 24 stundu periodā pirmā deva tiek ievadīta no rīta, otrā deva tiek ievadīta pēcpusdienā un trešā deva tiek ievadīta vakarā.

8. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur devas ir ievadītas intervālos starp devām no 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 vai 14 stundām.

9. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur otrā deva ir ievadīta aptuveni 6 stundas pēc tam, kad tika ievadīta pirmā deva, kur trešā deva ir ievadīta aptuveni 6 stundas pēc tam, kad tika ievadīta otrā deva, un kur pirmā deva tika ievadīta aptuveni 12 stundas pēc tam, kad trešā deva tika ievadīta iepriekšējā 24 stundu periodā, kur pirmā deva, otrā deva vai trešā deva tiek ievadītas aptuveni 30 minūtes pēc ēdienreizes.

10. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojuma trīs dienas devas tiek ievadītas nepārtrauktā terapijā, kas aptver 24 stundu periodu.

- |                                                                                              |                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| (51) <b>A61K 31/70</b> <sup>(200601)</sup>                                                   | (11) <b>2101789</b>     |
| (21) 07867297.9                                                                              | (22) 30.10.2007         |
| (43) 23.09.2009                                                                              |                         |
| (45) 31.12.2014                                                                              |                         |
| (31) 855583 P                                                                                | (32) 30.10.2006 (33) US |
| (86) PCT/US2007/022850                                                                       | 30.10.2007              |
| (87) WO2008/054711                                                                           | 08.05.2008              |
| (73) Geron Corporation, 149 Commonwealth Drive, Menlo Park, CA 94025, US                     |                         |
| (72) GO, Ning, US                                                                            |                         |
| TRESSLER, Robert J., US                                                                      |                         |
| (74) Bassil, Nicholas Charles, Kilburn & Strode LLP, 20 Red Lion Street, London WC1R 4PJ, GB |                         |
| Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Tpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV      |                         |
| (54) <b>TELOMERĀZES INHIBĪTORA UN GEMCITABĪNA KOMBINĀCIJA VĒŽA ĀRSTĒŠANAI</b>                |                         |
| <b>COMBINED TELOMERASE INHIBITOR AND GEMCITABINE FOR THE TREATMENT OF CANCER</b>             |                         |

(57) 1. Telomerāzes inhibitora izmantošana medikamenta iegūšanā vēža šūnu proliferācijas inhibēšanai pacientam, kurš tiek ārstēts vai nu secīgi vai vienlaicīgi ar gemcitabīnu, kur telomerāzes inhibitors satur oligonukleotīdu, kurš ir raksturīgs ar:

- (i) N3'→P5' tiofosforamidāta internukleozīda saitēm;
- (ii) sekvenci, kas noteikta kā SEQ ID NO: 12; un
- (iii) palmitoil(C16) daļa ir saistīta ar oligonukleotīda 5' galu, izmantojot glicerīna vai aminoglicerīna linkeru.

2. Telomerāzes inhibitora izmantošana medikamenta iegūšanā vēža ārstēšanai pacientam, kurš tiek ārstēts ar gemcitabīnu, ar mērķi paaugstināt pretvēža gemcitabīna terapijas efektivitāti pacientam, kur telomerāzes inhibitors satur oligonukleotīdu, kurš ir raksturīgs ar:

- (i) N3'→P5' tiofosforamidāta internukleozīda saitēm;
- (ii) sekvenci, kas noteikta kā SEQ ID NO: 12; un
- (iii) palmitoil(C16) daļa ir saistīta ar oligonukleotīda 5' galu, izmantojot glicerīna vai aminoglicerīna linkeru.

3. Gemcitabīna un telomerāzes inhibitora, kas satur oligonukleotīdu, kurš ir raksturīgs ar:

- (i) N3'→P5' tiofosforamidāta internukleozīda saitēm;
- (ii) sekvenci, kas noteikta kā SEQ ID NO: 12; un
- (iii) palmitoil(C16) daļa ir saistīta ar oligonukleotīda 5' galu, izmantojot glicerīna vai aminoglicerīna linkeru,

izmantošana medikamenta iegūšanā, kas paredzēts vēža ārstēšanai.

4. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur telomerāzes inhibitors ir savienojums, kas ir apzīmēts kā imetelstats (GRN163L).

5. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur telomerāzes inhibitors ir savienojums, kas ir apzīmēts kā imetelstats (GRN163L), un medikaments ar telomerāzes inhibitoru pacientam tiek ievadīts intravenozas infūzijas veidā, kas ir efektīvs, lai infūzija nodrošinātu inhibitora koncentrāciju asinīs no 1 nM līdz 100 µM.

6. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur telomerāzes inhibitors tiek ievadīts daudzumā, kas ir efektīvs, lai pacientam inhibētu vēža šūnu proliferāciju, kad telomerāzes inhibitors tiek ievadīts viens pats.

7. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur vēzis ir izvēlēts no rindas, kura sastāv no nesīkšņu plaušu vēža, aizkuņģa dziedzera vēža, krūts vēža, barības vada vēža un limfomas, urīnpūšļa vēža, limfātiskās sistēmas vēža, epitelīāla olnīcu vēža, žultsvadu vēža, žultspūšļa vēža un olnīcu un sēklinieku cilmes šūnu audzējiem.

8. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur minētā ievadīšana nodrošina supraaditīvu inhibējošu ietekmi salīdzinot ar gemcitabīna un telomerāzes inhibitora līdzekļu atsevišķu ietekmi.

9. Izmantošana saskaņā ar 2. pretenziju, kur paaugstinātu terapijas efektivitāti pierāda pacienta pagarinātais izdzīvošanas laiks, audzēja augšanas nomākšana pacientam vai šo faktoru kombinācija.

10. Komplekts izmantošanai vēža ārstēšanā, kas satur:

(a) gemcitabīna devu tādā daudzumā, kas tad, kad tas ir ievadīts viens pats, ir efektīvs, lai pacientam inhibētu vēža šūnu proliferāciju, un

(b) oligonukleotīdu telomerāzes inhibitora devu, kas satur oligonukleotīdu, kurš ir raksturīgs ar:

- (i) N3'→P5' tiofosforamidāta internukleozīda saitēm;
- (ii) sekvenci, kas noteikta kā SEQ ID NO: 12; un
- (iii) palmitoil(C16) daļa ir saistīta ar oligonukleotīda 5' galu, izmantojot glicerīna vai aminoglicerīna linkeru, tādā daudzumā,

kas tad, kad ievadīts viens pats, ir efektīvs, lai pacientam inhibētu vēža šūnu proliferāciju, kur minētais komplekts satur (a) un (b) kā kombinētu preparātu vēža šūnu proliferācijas inhibēšanai, kurā minētā vēža šūnas ir pakļautas (a) ietekmei vai nu pirms, vai pēc, vai vienlaicīgi ar minēto šūnu pakļaušanu (b) ietekmei.

11. Komplekts saskaņā ar 10. pretenziju, kur telomerāzes inhibitors ir savienojums, kas ir apzīmēts kā imetelstats (GRN163L).

12. Telomerāzes inhibitors, kas satur oligonukleotīdu, kurš ir raksturīgs ar:

- (i) N3'→P5' tiofosforamidāta internukleozīda saitēm;
- (ii) sekvenci, kas noteikta kā SEQ ID NO: 12; un
- (iii) palmitoil(C16) daļa ir saistīta ar oligonukleotīda 5' galu, izmantojot glicerīna vai aminoglicerīna linkeru,

izmantošanai vēža ārstēšanā pacientam, kurš tiek ārstēts ar gemcitabīnu.

13. Kompozīcija, kas satur telomerāzes inhibitoru ar oligonukleotīdu, kurš ir raksturīgs ar:

- (i) N3'→P5' tiofosforamidāta internukleozīda saitēm;
- (ii) sekvenci, kas noteikta kā SEQ ID NO: 12; un
- (iii) palmitoil(C16) daļa ir saistīta ar oligonukleotīda 5' galu, izmantojot glicerīna vai aminoglicerīna linkeru,

un gemcitabīnu kā kombinētu preparātu vienlaicīgai, atsevišķai vai secīgai izmantošanai vēža ārstēšanā.

- |                                             |                         |
|---------------------------------------------|-------------------------|
| (51) <b>C07D 213/74</b> <sup>(200601)</sup> | (11) <b>2114405</b>     |
| (21) 07857734.3                             | (22) 18.12.2007         |
| (43) 11.11.2009                             |                         |
| (45) 11.03.2015                             |                         |
| (31) 06127269                               | (32) 28.12.2006 (33) EP |
| (86) PCT/EP2007/064104                      | 18.12.2007              |

- (87) WO2008/080821 10.07.2008
- (73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (72) BUBENDORF, André, FR  
DEYNET-VUCENOVIC, Annette, DE  
DIODONE, Ralph, DE  
GRASSMANN, Olaf, DE  
LINDENSTRUTH, Kai, DE  
PINARD, Emmanuel, FR  
ROHRER, Franziska E., CH  
SCHWITTER, Urs, CH
- (74) Salud, Carlos E., F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH  
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **[4-(3-FLUOR-5-TRIFLUORMETIL-PIRIDIN-2-IL)-PIPERAZIN-1-IL]-[5-METĀNSULFONIL-2-((S)-2,2,2-TRIFLUOR-1-METIL-ETOKSI)-FENIL]-METANONA FORMAS "A" KOKRISTĀLI AR METILPARABĒNU METHYLARABEN COCRYSTAL FORM "A" OF [4-(3-FLUORO-5-TRIFLUOROMETHYL-PYRIDIN-2-YL)-PIPERAZIN-1-YL]-[5-METHANESULFONYL-2-((S)-2,2,2-TRIFLUORO-1-METHYL-ETHOXY)-PHENYL]-METHANONE**
- (57) 1. [4-(3-Fluor-5-trifluormetil-piridin-2-il)-piperazin-1-il]-[5-metānsulfonil-2-((S)-2,2,2-trifluor-1-metil-etoksi)-fenil]-metanona kristāliskā forma A, atšķirīga ar vismaz trim virsotnēm, kas izvēlētas no sekojošām rentgenstaru difrakcijas ainas virsotnēm, kuras iegūtas ar CuK $\alpha$  radiāciju un izteiktas 2 $\theta$ ta grādos = 13,1, 14,3, 15,4, 16,2, 17,1, 17,2, 17,6, 18,0, 19,8, 20,1, 20,4, 21,0, 22,6 un 24,3 ( $\pm$  0,2).
2. [4-(3-Fluor-5-trifluormetil-piridin-2-il)-piperazin-1-il]-[5-metānsulfonil-2-((S)-2,2,2-trifluor-1-metil-etoksi)-fenil]-metanona kristāliskā forma A, atšķirīga ar sekojošām rentgenstaru difrakcijas ainas virsotnēm, kuras iegūtas ar CuK $\alpha$  radiāciju un izteiktas 2 $\theta$ ta grādos = 13,1, 14,3, 15,4, 16,2, 17,1, 17,2, 17,6, 18,0, 19,8, 20,1, 20,4, 21,0, 22,6 un 24,3 ( $\pm$  0,2).
3. [4-(3-Fluor-5-trifluormetil-piridin-2-il)-piperazin-1-il]-[5-metānsulfonil-2-((S)-2,2,2-trifluor-1-metil-etoksi)-fenil]-metanona kristāliskā forma A, atšķirīga ar infrasarkanā spektru, kuram ir krāsas joslas pie 1645, 1623, 1600, 1581, 1501, 1342, 1331, 1314, 1291, 1266, 1245, 1154, 1130, 1088, 1054, 1012, 976, 951, 922, 889, 824, 787, 758, 739, 714 un 636 cm $^{-1}$  ( $\pm$  3 cm $^{-1}$ ).
4. Savienojums [4-(3-fluor-5-trifluormetil-piridin-2-il)-piperazin-1-il]-[5-metānsulfonil-2-((S)-2,2,2-trifluor-1-metil-etoksi)-fenil]-metanons, turklāt vismaz 70 % savienojuma ir formā, kura aprakstīta jebkurā no 1. līdz 5. pretenzijai.
5. Metode [4-(3-fluor-5-trifluormetil-piridin-2-il)-piperazin-1-il]-[5-metānsulfonil-2-((S)-2,2,2-trifluor-1-metil-etoksi)-fenil]-metanona kristāliskas formas A saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai iegūšanai, un metode ietver stadijas:  
vai nu [4-(3-fluor-5-trifluormetil-piridin-2-il)-piperazin-1-il]-[5-metānsulfonil-2-((S)-2,2,2-trifluor-1-metil-etoksi)-fenil]-metanona rekristalizācija pēc aizmetņa kristālu pievienošanas,  
vai [4-(3-fluor-5-trifluormetil-piridin-2-il)-piperazin-1-il]-[5-metānsulfonil-2-((S)-2,2,2-trifluor-1-metil-etoksi)-fenil]-metanona rekristalizācija un spontāna kristalizācija temperatūrā zem aptuveni 40 °C bez aizmetņa pievienošanas.
6. Farmaceutiska kompozīcija, kas ietver [4-(3-fluor-5-trifluormetil-piridin-2-il)-piperazin-1-il]-[5-metānsulfonil-2-((S)-2,2,2-trifluor-1-metil-etoksi)-fenil]-metanona kristālisku formu A saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai kā aktīvo ingredientu.
7. [4-(3-Fluor-5-trifluormetil-piridin-2-il)-piperazin-1-il]-[5-metānsulfonil-2-((S)-2,2,2-trifluor-1-metil-etoksi)-fenil]-metanona kristāliskas formas A saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai izmantošana medikamenta iegūšanai, kurš būs noderīgs psihožu, sāpju, neirodeģeneratīvu atmiņas un apmācības traucējumu, šizofrēnijas, demences un citu slimību ar traucētiem apziņas procesiem, tādu kā uzmanības deficīta traucējumu vai Alcheimera slimības, ārstēšanai.
- (21) 07785782.9 (22) 13.07.2007
- (43) 02.12.2009
- (45) 26.11.2014
- (31) 200700008 (32) 21.02.2007 (33) EE
- (86) PCT/EE2007/000013 13.07.2007
- (87) WO2008/101508 28.08.2008
- (73) Bacterfield GmbH, Hamburg Fleethof, Stadthausbruecke 1-3, 20355 Hamburg, DE
- (72) KIREJEVAS, Vygantas, EE
- (74) Kristensen, Martin Hjelm, Otello Law Firm, Christiansgade 24 A, 8000 Aarhus C, DK  
Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV
- (54) **VAKUUMĀ PĀRKLĀTA MĀJAS DZĪVNIĒKU BARĪBA VACUUM COATED PET FOOD**
- (57) 1. Vakuumā pārklātas mājas dzīvnieku barības granulas, kuru granulas struktūra satur vitāli nepieciešamus probiotiskus mikroorganismus un zivju eļļu, turklāt minētie vitāli svarīgie probiotiskie mikroorganismi ir pienskābes baktērijas.
2. Vakuumā pārklātas mājas dzīvnieku barības granulas, kuru granulas struktūra satur vitāli nepieciešamos probiotiskos mikroorganismus un zivju eļļu, turklāt minētie vitāli svarīgie probiotiskie mikroorganismi ir *Saccharomyces cerevisiae*.
3. Vakuumā pārklātas mājas dzīvnieku barības granulas saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt maisījumā iekļautie vitāli svarīgie mikroorganismi ir ar sublimācijas metodi žāvētie mikroorganismi.
4. Vakuumā pārklātas mājas dzīvnieku barības granulas saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt probiotiskie mikroorganismi ir *Enterococcus faecium*.
5. Vakuumā pārklātas mājas dzīvnieku barības granulas saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt minimālais *Enterococcus faecium* daudzums gatavā barībā ir 1,0x10 $^7$  līdz 1,0x10 $^{14}$  CFU/kg.
6. Vakuumā pārklātas mājas dzīvnieku barības granulas saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt minimālais *Enterococcus faecium* daudzums gatavā barībā ir 1,0x10 $^9$  līdz 1,0x10 $^{11}$  CFU/kg.
7. Vakuumā pārklātas mājas dzīvnieku barības granulas saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt minimālais *Saccharomyces cerevisiae* daudzums gatavā barībā ir 2,5x10 $^7$  līdz 7,5x10 $^{14}$  CFU/kg.
8. Vakuumā pārklātas mājas dzīvnieku barības granulas saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt minimālais *Saccharomyces cerevisiae* daudzums gatavā barībā labāk ir 2,5x10 $^9$  līdz 7,5x10 $^{11}$  CFU/kg.
9. Vakuumā pārklātas mājas dzīvnieku barības granulas saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt zivju eļļa tiek izvēlēta no šādām eļļām: makreļu, ezera foreļu, siļķu, sardīņu, lašu vai garspuru tunzivju eļļas.
10. Vakuumā pārklātas mājas dzīvnieku barības granulas saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt zivju eļļa ir lašu eļļa.
11. Vakuumā pārklātas mājas dzīvnieku barības granulas saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt minētās mājas dzīvnieku barības granulas ir mājas dzīvnieku barības granulas suņiem, mājas dzīvnieku barības granulas kaķiem, mājas dzīvnieku barības granulas trušiem vai citiem grauzējiem, vai mājas dzīvnieku barības granulas zirgiem, kas nav darba zirgi.
12. Metode mājas dzīvnieku barības granulu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai ražošanai, kas satur šādus posmus:  
- probiotisko mikroorganismu samaisīšanu ar zivju eļļu,  
- attiecīgās mājas dzīvnieku barības pārklāšanu ar probiotisko mikroorganismu un minētās zivju eļļas maisījumu, izmantojot pārklāšanu vakuumā.
13. Metode saskaņā ar 12. pretenziju, kurā zivju eļļa tiek uzsilidēta līdz 20–25 °C pirms samaisīšanas, piemēram, līdz 22 °C pirms samaisīšanas.
14. Metode saskaņā ar 12. pretenziju, kurā pārklāšana tiek veikta hermētiskā vidē zem spiediena 100 kPa vai mazāka spiediena (1 bar vai mazāk).
15. Metode saskaņā ar 12. pretenziju, kurā minētā zivju eļļa tiek izvēlēta no šādām eļļām: makreļu, ezera foreļu, siļķu, sardīņu, lašu vai garspuru tunzivju eļļas.

(51) **A23K 1/00**<sup>(200601)</sup> (11) **2124607**  
**A23K 1/16**<sup>(200601)</sup>  
**A23K 1/18**<sup>(200601)</sup>

(51) **A61K 38/06**<sup>(200601)</sup> (11) **2125871**  
**A61K 38/07**<sup>(200601)</sup>  
**A61K 38/16**<sup>(200601)</sup>

- (21) 08701953.5 (22) 28.01.2008  
 (43) 02.12.2009  
 (45) 28.01.2015  
 (31) 0702021 (32) 02.02.2007 (33) GB  
 899149 P 02.02.2007 US  
 (86) PCT/GB2008/000281 28.01.2008  
 (87) WO2008/093058 07.08.2008  
 (73) Novabiotics Limited, The Cruickshank Building, Craibstone, Aberdeen AB21 9TR, GB  
 (72) O'NEIL, Deborah, GB  
 (74) O'Neill, Michelle, Harrison IP, 1st Floor, Box Tree House, Northminster Business Park, Northfield Lane, York, YO26 6QU, GB  
 Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā Īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV

(54) **ANTIBAKTERIĀLI PEPTĪDI**  
**ANTIBACTERIAL PEPTIDES**

- (57) 1. Peptīds izmantošanai bakteriālas infekcijas ārstēšanā, turklāt peptīds sastāv no 11 līdz 15 aminoskābēm, kurā visas aminoskābes minētā peptīda aminoskābju sekvencē ir arginīns, kas pakļautas 0, 1 vai 2 aizvietojušiem aminoskābju sekvencē.  
 2. Peptīds izmantošanai bakteriālas infekcijas ārstēšanā saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt baktērija ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no *Staphylococcus spp.*, *Pseudomonas spp.* un *Propionibacterium spp.*  
 3. Peptīds izmantošanai bakteriālas infekcijas ārstēšanā saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt baktērija ir *Staphylococcus spp.*  
 4. Peptīds izmantošanai bakteriālas infekcijas ārstēšanā saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt baktērija ir *Pseudomonas spp.*  
 5. Peptīds izmantošanai bakteriālas infekcijas ārstēšanā saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt baktērija ir *Propionibacterium spp.*  
 6. Peptīds izmantošanai bakteriālas infekcijas ārstēšanā saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt peptīds satur no 11 līdz 13 aminoskābēm.  
 7. Peptīds izmantošanai bakteriālas infekcijas ārstēšanā saskaņā ar jebkuru iepriekšēju pretenziju, turklāt peptīds ir paredzēts izmantošanai bakteriālas infekcijas veicinātas vai izraisītas slimības vai stāvokļa ārstēšanā vai atvieglošanā.  
 8. Peptīds izmantošanai bakteriālas infekcijas ārstēšanā saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt slimība vai stāvoklis ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no augoņiem, furunkuliem, celulīta, impetigo, nozokomiālām infekcijām, bakteriēmijas, pneimonijas, osteomielīta, endokardīta, meningīta, abscesiem, cistiskās fibrozes, gastrointestinālām infekcijām, uroģenitālām infekcijām, septicēmijas, faringīta, nekrotizējošā fascīta, akūta glomerulonefrīta, vidusauss iekaisuma, ievainojumiem, liesas sērgas, encefalīta, difterijas, gāzes gangrēnas, botulisma un stingumkrampjiem.

- (51) **C14B 15/00**<sup>(200601)</sup> (11) **2126143**  
 (21) 08706934.0 (22) 18.02.2008  
 (43) 02.12.2009  
 (45) 05.11.2014  
 (31) 200700285 (32) 22.02.2007 (33) DK  
 (86) PCT/DK2008/050040 18.02.2008  
 (87) WO2008/101505 28.08.2008  
 (73) Dansk Mink Papir A/S, Hedegårdvej 13, Borbjerg, 7500 Holstebro, DK  
 (72) HEDEGAARD, Jens, DK  
 (74) Larsen, Hans Ole, et al, Larsen & Birkeholm A/S Skandinavisk Patentbureau, Banegaardspladsen 1, 1570 Copenhagen V, DK  
 Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(54) **ATTĪRĪŠANAS VELTNIS NOKAUTU KAŽOKZVĒRU ĶERMEŅU TĪRĪŠANAI**  
**TUMBLER FOR TUMBLING BODIES OF KILLED FURRED ANIMALS**

- (57) 1. Attīrīšanas veltnis (2) nokautu kažokzvēru ķermeņu tīrīšanai, kuram ir dobums (21), ko norobežo būtībā cilindriska horizontāli orientēta caurule (5), kuras galus norobežo pirmā gala siena (6) un otrā gala siena (8), kas attiecīgi satur ķermeņu iekraušanas atveri (20) un izkraušanas atveri (26), turklāt minētais attīrīšanas veltnis ir izveidots tā, lai ar motoru piedziņa

mehānisma (18) palīdzību grieztos ap horizontāli orientēto garenasi, un minētā attīrīšanas veltna iekšējā siena satur vairākus turētājus (19),

kas raksturīgs ar to, ka dobums (21) attīrīšanas veltnī starp iekraušanas atveri (20) un izkraušanas atveri (26) ir sadalīts vairākās sekcijās (30, 32), uz kurām tiek pārvietoti ķermeņi ar konveijera ierīces (36) palīdzību, turklāt minētais dobums stiepjas cauri attīrīšanas veltnim (2) paralēli attīrīšanas veltna garenasij (38) starp pirmo gala sienu (6) un otro gala sienu (8).

2. Attīrīšanas veltnis (2) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka konveijera ierīce (36) satur konveijeru (44), kurš stiepjas starp attiecīgajām sekcijām (30, 32), turklāt: konveijera lentei ir vaļēja struktūra (46); minētais konveijers (44) ir izvietots uz augšpusi vaļējā pirmajā kamerā (40), kura ir aprīkota ar apakšējo pamatnes sekciju (48); minētā kamera (40) un konveijera lente (46) ir daļēji noklātas ar vairākiem grozāmi iestiprinātiem vairogiem (62, 64) atbilstoši sekciju skaitam; minēto vairogu pozīcijas tiek regulētas ar pirmo izpildmehānismu (68) starp iekraušanas pozīciju, kurā viens vai vairāki ķermeņi tiek padoti uz konveijera lenti (46), un slēgtu pozīciju, kurā ķermeņi netiek padoti uz konveijera lenti; minēto vairogu (62, 64) garums atbilst attiecīgo sekciju (30, 32) garumam.

3. Attīrīšanas veltnis (2) saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka pirmās kameras (4) apakšējā pamatnes sekcijā (48) ir izvietots gliemežkonveijers (50) ar iekraušanas atveri (54), kura ir savienota ar piemērota daļiņu materiāla, piemēram, ar zāģu skaidu, padeves ierīci, un ar izkraušanas atveri, kura atveras sekcijā, kas ir tuvākā ķermeņu iekraušanas atverei (20) attīrīšanas veltnī.

4. Attīrīšanas veltnis (2) saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka, izņemot attīrīšanas veltna iekraušanas atveri tuvāko sekciju, katras sekcijas (30, 32) apakšējā pamatnes sekcija (48) satur atveri (56), kura ir pārklāta ar bīdāmiem vārtiem (58), turklāt attiecīgo bīdāmo vārtu (58) pozīciju regulē attiecīgie otrie izpildmehānismi (68), kuru pozīcijas vada ar attīrīšanas veltni (2) saistīta vadības ierīce.

5. Attīrīšanas veltnis (2) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka gala sienas, kura satur ķermeņu iekraušanas atveri (20), no attīrīšanas veltna dobuma (21) projām vērstaļ pusē ir ierīkota slīpa pirmā rene (22) ar sānu sienām (24) ķermeņu uzņemšanai vairumā, kuri pa šo reni tiek padoti uz attīrīšanas veltni (2).

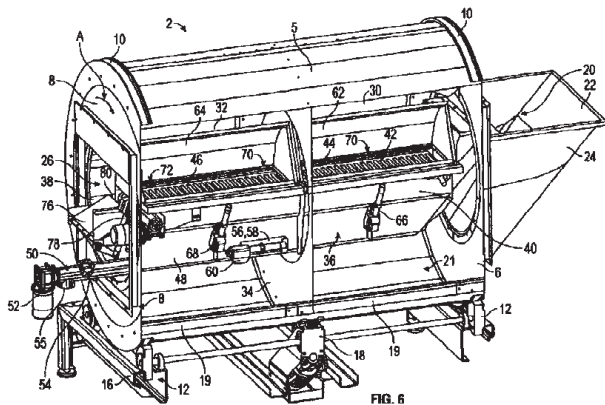
6. Attīrīšanas veltnis (2) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tas papildus satur izkraušanas ierīci (28) attīrīto ķermeņu individuālai izkraušanai, turklāt minētā izkraušanas ierīce (28) ir izvietota otrās gala sienas (8) izkraušanas atverē (26) konveijera (44) izkraušanas gala (72) tiešā pagarinājumā.

7. Attīrīšanas veltnis (2) saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka izkraušanas ierīce (28) satur grozāmi iestiprinātu plāksni (76), kuras brīvais gals (80), kas ir pretējs iestiprinātajam galam, ir izvietots tiešā konveijera izkraušanas gala (72) pagarinājumā, turklāt minētā grozāmi iestiprinātā plāksne (76) ir grozāma pie otrās renes (74), kurai ir sānu malas (75), augšējās malas, kas atveras attīrīšanas veltna dobuma (21) tuvākajā sekcijā (32), turklāt grozāmi iestiprinātās plāksnes (76) brīvā gala (80) pozīcija tiek regulēta ar trešā izpildmehānisma (78) palīdzību starp izkraušanas pozīciju individuālai ķermeņu izkraušanai, kurā plāksnes brīvais gals (80) ir izvietots vienā plaknē ar konveijera (44) izkraušanas galu, bet nedaudz zemāk par to, un ķermeņu atpakaļpadošanas pozīciju, kurā plāksnes (76) brīvais gals (80) ar trešā izpildmehānisma (78) palīdzību tiek pārvietots pozīcijā, kas atrodas virs konveijera izkraušanas gala (72).

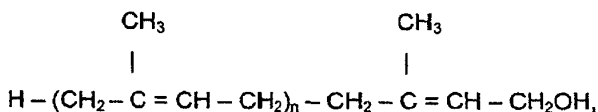
8. Attīrīšanas veltnis (2) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tas pie iekraušanas atveres (20) un/vai pie izkraušanas atveres (26) ir aprīkots ar elektronisku/optisku skenēšanas ierīci, lai skenētu elektroniski/optiski nolasāmu datu nesēju, kas ir nodrošināts pie kārtējā ķermeņa, turklāt minētais datu nesējs satur ar attiecīgo ķermeņi saistītus identifikācijas datus.

9. Attīrīšanas veltnis (2) saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka rotējošās tvertnes griešanās ātrumu, bīdāmo vārtu (58) pozīciju, konveijera lentes ātrumu, gliemežkonveijera padeves ātrumu, tīrā/jaunā daļiņu padevi gliemežkonveijera iekraušanas atverei (54), kā arī izkraušanas ierīces grozāmās plāksnes (76) pozicionēšanu vada un regulē ar attīrīšanas veltni saistīta vadības ierīce.

10. Attīrīšanas veltnis (2) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tas ir iebūvējams kamerā, pie kuras ir pievienota nosūkšanas iekārta un ar to saistītā filtra ierīce.

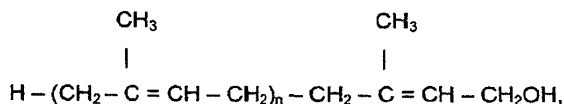


- (51) **A61K 31/745<sup>(200601)</sup>** (11) **2168586**  
**A61P 25/28<sup>(200601)</sup>**  
 (21) 08779161.2 (22) 14.05.2008  
 (43) 31.03.2010  
 (45) 03.12.2014  
 (31) 2007119232 (32) 23.05.2007 (33) RU  
 (86) PCT/RU2008/000297 14.05.2008  
 (87) WO2008/143551 27.11.2008  
 (73) Roschin, Viktor Ivanovich, Pr-t Nepokorenykh 10-1-53, St. Petersburg 197220, RU  
 SULTANOV, Vagif Sultanovich, ul. Latyshskikh Strelkov, 5-2-218, St. Petersburg, 195213, RU  
 (72) ROSCHIN, Viktor Ivanovich, RU  
 SULTANOV, Vagif Sultanovich, RU  
 (74) Ellmeyer, Wolfgang, et al, Häupl & Ellmeyer KG Patent-anwaltskanzlei, Mariahilferstrasse 50, 1070 Wien, AT  
 Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV  
 (54) **ĀRSTNIECĪBAS LĪDZEKĻA AKTĪVĀ VIELA, ĀRSTNIECĪBAS LĪDZEKLIS, FARMACEITISKA KOMPOZĪCIJA UN METODE PACIENTU AR DEMENCES SINDROMU ĀRSTĒŠANAI**  
**ACTIVE INGREDIENT OF A MEDICINAL AGENT, A MEDICINAL AGENT, A PHARMACEUTICAL COMPOSITION AND METHOD FOR TREATING DEMENTIA SYNDROME PATIENTS**  
 (57) 1. Poliprenolu ar formulu (1)



kurā n ir no 8 līdz 20, izmantošana par aktīvo vielu terapeitiska līdzekļa ražošanai pacientu ar demences sindromu ārstēšanai, turklāt minētais poliprenols tiek ievadīts devā no 20 līdz 200 mg dienā.

2. Poliprenolu ar formulu (1)



kurā n ir no 8 līdz 20, izmantošana par aktīvo vielu terapeitiska līdzekļa ražošanai pacientu ar Alcheimera slimību ārstēšanai, turklāt minētais poliprenols tiek ievadīts devā no 20 līdz 200 mg dienā.

3. Izmantošana saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt minētais terapeitiskais līdzeklis satur arī farmaceutiski pieņemamas palīgvielas, ietverot nesējus, šķīdinātājus, piedevas un/vai slīdvielas.

4. Izmantošana saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt minētais terapeitiskais līdzeklis tiek gatavots šķīduma, suspensijas, apvalkotas

tabletes, tabletes, kapsulas, rektāli ievadāma supozitorija formā vai liposomu formā.

5. Izmantošana saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt minētais terapeitiskais līdzeklis ir eļļas šķīdums, suspensija parenterālai ievadīšanai vai cieti forma perorālai ievadīšanai un poliprenolu saturs tajās svārstās no 0,10 līdz 80 masas %.

- (51) **G01N 33/68<sup>(200601)</sup>** (11) **2214021**  
 (21) 10162987.1 (22) 18.07.2007  
 (43) 04.08.2010  
 (45) 07.01.2015  
 (31) 832094 P (32) 21.07.2006 (33) US  
 (62) EP07787688.6 / EP2049906  
 (73) Femalon S.P.R.L., Rue Saint Exupéry 17, 4460 Bierset, BE  
 (72) LÉDÉE, Nathalie, FR  
 PICCINNI, Marie-Pierre, IT  
 LOMBROSO, Raoul, FR  
 (74) Gyi, Jeffrey Ivan, et al, De Clercq & Partners cvba, Edgard Gevaertdreef 10 a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE  
 Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV  
 (54) **KOMPLEKTS IMPLANTĀCIJAS SEKMĪBAS PROGNOZĒŠANAI MĀKSLĪGĀS APAUGĻOŠANAS PROCESĀ KIT FOR PREDICTING IMPLANTATION SUCCESS IN ASSISTED FERTILISATION**  
 (57) 1. Komplekts sievietes mākslīgās apaugļošanas procesā iegūtu vai iegūstamu embriju implantācijas potenciāla noteikšanai, kas ietver:  
 - līdzekļus folikulārā fluīdā (FF) esošā folikulārā fluīda granulocītu koloniju stimulējošā faktora (G-CSF) līmeņa mērīšanai katra oocīta folikulā lielam daudzumam oocītu, kas ir savākti no minētās pacientes, un šie līdzekļi ietver vismaz vienu reaģentu, kurš ir piemērots FF G-CSF vai FF G-CSF mRNS līmeņa noteikšanai,  
 - lielu daudzumu vienreizlietojamu aspiratora uzgaļu, lai savāktu no pacientes atsevišķus oocītus un atbilstošos folikulāros fluīdus.  
 2. Komplekts saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus ietver FF G-CSF koncentrācijas standartu rindu.  
 3. Komplekts saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētais reaģents ietver antivielas pret FF G-CSF, kuras ir opcionāli saistītas ar marķieri.  
 4. Komplekts saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētais reaģents ietver antivielas no Biorad vai R&D Lumindex komplekta.  
 5. Komplekts saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētais reaģents ietver nukleīnskābju zondes FFG-CSF mRNS noteikšanai.  
 6. Komplekta, kas ietver vismaz vienu reaģentu, kurš ir piemērots FF G-CSF vai FF G-CSF mRNS līmeņa noteikšanai, un lielu daudzumu aspiratora uzgaļu atsevišķu oocītu un atbilstošo folikulāro fluīdu savākšanai no pacientes, pielietošana testā sievietei implantācijas potenciāla noteikšanai embrijiem, kas ir iegūti vai iegūstami mākslīgās apaugļošanas procesā, turklāt pielietošana ietver šādus soļus:  
 (i) katra atsevišķā savāktā oocīta folikula folikulārajā fluīdā (FF) esošā folikulārā fluīda granulocītu koloniju stimulējošā faktora (G-CSF) līmeņa mērīšanu lielam oocītu daudzumam, kas savākts no minētās pacientes,  
 (ii) no oocītiem mākslīgās apaugļošanas procesā iegūto vai iegūstamo embriju implantācijas potenciāla noteikšanu pēc izmērītajiem G-CSF līmeņiem.  
 7. Komplekta, kas papildus ietver FF G-CSF koncentrācijas standartu rindu, pielietošana saskaņā ar 6. pretenziju.  
 8. Komplekta pielietošana saskaņā ar 6. vai 7. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais reaģents ietver antivielas pret FF G-CSF, kuras ir opcionāli saistītas ar marķieri.  
 9. Komplekta pielietošana saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētais reaģents ietver antivielas no Biorad vai R&D Lumindex komplekta.  
 10. Komplekta pielietošana saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētais reaģents ietver nukleīnskābju zondes FFG-CSF mRNS noteikšanai.

11. Komplekta saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai pielietošana testā sievietei implantācijas potenciāla noteikšanai embrijiem, kas ir iegūti vai iegūstami mākslīgās apaugļošanas procesā.

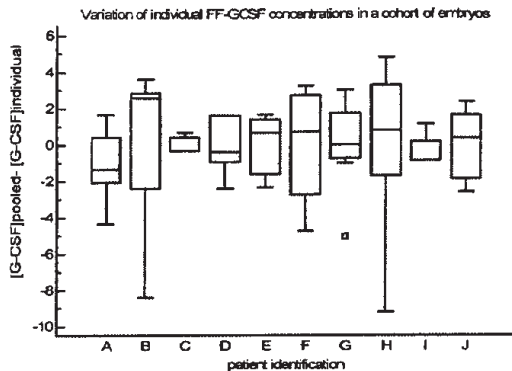
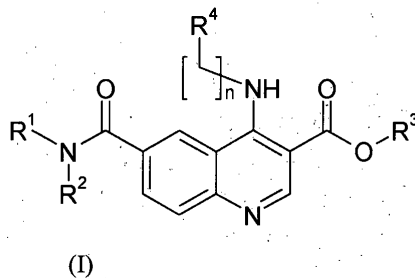


FIG. 3

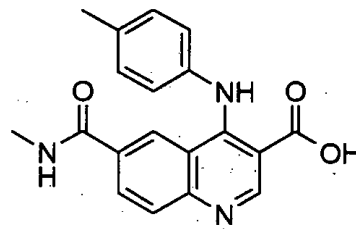
- (51) **C07D 215/54**<sup>(200601)</sup> (11) **2220047**  
**A61K 31/4706**<sup>(200601)</sup>  
**A61P 35/00**<sup>(200601)</sup>
- (21) 08850996.3 (22) 14.11.2008  
(43) 25.08.2010  
(45) 06.05.2015
- (31) 988147 P (32) 15.11.2007 (33) US  
07120799 15.11.2007 EP
- (86) PCT/EP2008/065596 14.11.2008  
(87) WO2009/063070 22.05.2009
- (73) ClanoTech AB, Fogdevreten 2, 171 65 Solna, SE  
(72) WESTMAN, Jacob, SE  
NEKHOTIAEVA, Natalia, SE  
WANNBERG, Johan, SE  
BÄCKMAN, Ulrika, SE  
MALM, Johan, SE
- (74) Brann AB, P.O. Box 12246, 102 26 Stockholm, SE  
Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV
- (54) **HINOLĪNA ATVASINĀJUMI UN TOS SATUROŠAS FARMACEITISKAS KOMPOZĪCIJAS, UN TO IZMANTOŠANA QUINOLINE DERIVATĪVĒS, PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS COMPRISING THEM, AND USE THEREOF**
- (57) 1. Savienojums ar formulu



kur  
n ir 0;  
R<sup>1</sup> ir ūdeņraža atoms;  
R<sup>2</sup> tiek izvēlēts no piesātinātas vai nepiesātinātas, sazartas vai nesazartas C<sub>1-10</sub> alkilgrupas vai C<sub>3-12</sub> cikloalkilgrupas, un aizvietotas vai neaizvietotas fenilgrupas vai benzilgrupas;  
R<sup>3</sup> ir ūdeņraža atoms;  
R<sup>4</sup> ir aizvietota vai neaizvietota (C<sub>6</sub>-C<sub>10</sub>) arilgrupa vai (C<sub>1</sub>-C<sub>9</sub>) heteroarilgrupa, kur heteroatomi tiek neatkarīgi izvēlēti no N, O un S; vai aizvietota vai neaizvietota monocikliska vai bicikliska C<sub>3-12</sub> cikloalkilgrupa vai (C<sub>1</sub>-C<sub>9</sub>) heterocikliska grupa, kur heteroatomi tiek neatkarīgi izvēlēti no N, O un S;  
un tā farmaceutiski pieņemami sāļi.

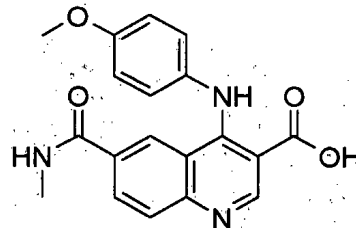
2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R<sup>2</sup> tiek izvēlēts no C<sub>1-4</sub> alkilgrupas un C<sub>3-4</sub> cikloalkilgrupas.

3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R<sup>2</sup> ir C<sub>1-4</sub> alkilgrupa.  
4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R<sup>2</sup> ir metilgrupa.  
5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur R<sup>4</sup> ir aizvietota vai neaizvietota fenilgrupa.  
6. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir:



6-((metilkarbamoil)-4-[(4-metilfenil)amino]hinolīn-3-karbonskābe vai tās farmaceutiski pieņemams sāļi.

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



4-[(4-metoksifenil)amino]-6-((metilkarbamoil)hinolīn-3-karbonskābe vai tās farmaceutiski pieņemams sāļi.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāļi izmantošanai terapijā.  
9. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur terapeitiski efektīvu daudzumu savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemama sāļi, un vismaz vienu farmaceutiski pieņemamu pildvielu.  
10. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 9. pretenziju, kas satur vismaz vēl vienu farmaceutiski aktīvu savienojumu.  
11. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 10. pretenziju, kur vismaz vēl vienam farmaceutiski aktīvam savienojumam ir pretaudzēju aktivitāte.  
12. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāļi izmantošanai traucējuma ārstēšanā, traucējumu izvēloties no vēža, diabētiskās retinopātijas, ar vecumu saistītas makulas deģenerācijas, iekaisuma, triekas, išēmiskā miokarda, aterosklerozes, makulas tūskas un psoriāzes.  
13. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemama sāļi izmantošana medikamenta ražošanai, kur medikaments ir izmantojams traucējuma ārstēšanā, traucējumu izvēloties no vēža, diabētiskās retinopātijas, ar vecumu saistītas makulas deģenerācijas, iekaisuma, triekas, išēmiskā miokarda, aterosklerozes, makulas tūskas un psoriāzes.

- (51) **H04W 68/02**<sup>(200901)</sup> (11) **2234443**  
**H04W 76/00**<sup>(200901)</sup>  
**H04W 84/08**<sup>(200901)</sup>
- (21) 08867134.2 (22) 16.12.2008  
(43) 29.09.2010  
(45) 18.02.2015
- (31) 200710302077 (32) 21.12.2007 (33) CN  
(86) PCT/CN2008/073535 16.12.2008  
(87) WO2009/082929 09.07.2009
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
(72) WU, Chuanxi, CN  
(74) Guy, Elizabeth, et al, EIP Fairfax House, 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB  
Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 301, Rīga, LV-1050, LV

(54) **IZSAUKUMA LAIKA INTERVĀLA NOTEIKŠANAS PA-  
NĒMIENS CDMA MOBILĀS STACIJAS TRANKINGA  
SAKARU DIENESTAM  
METHOD FOR DETERMINING A PAGING SLOT OF A  
CDMA MOBILE STATION TRUNKING SERVICE**

(57) 1. Izsaukuma laika intervāla noteikšanas paņēmieni CDMA (Code Division Multiple Access) mobilās stacijas trankinga sakaru dienesta gadījumā, t.i., daudzstaciju piekļuves gadījumā ar kanālu kodu sadalīšanu, turklāt, kad mobilā stacija atbalsta laika intervāla mīnus zīmes funkciju, paņēmieni ietver šādas stadijas:

ja bāzes stacijas sistēmas identifikators un tīkla identifikators nesakrīt ne ar vienu identifikatoru, kas ir iekļauti sistēmas identifikatoru un tīkla identifikatoru sarakstā, kas tiek glabāts mobilās stacijas atmiņā, tad mobilā stacija aprēķina izsaukuma laika intervālu saskaņā ar laika intervāla cikla indeksu, kura vērtība nepārsniedz maksimālā laika intervāla cikla indeksa mazāko nozīmi un 1; pretējā gadījumā:

ja mobilā stacija saņem informāciju par mīnus zīmes laika intervāla izsaukuma ciklu izsaukuma kanāla dienesta paziņojumā un ja mobilās stacijas atmiņā glabājas PTT (Push to Talk, resp., nospieš, lai runātu) laika intervāla cikla indekss, tad mobilā stacija nosaka izsaukuma laika intervālu, aprēķinot minimālo vērtību no maksimālā PTT laika intervāla cikla indeksa, PTT laika intervāla cikla indeksa, maksimālā laika intervāla cikla indeksa un laika intervāla cikla indeksa;

ja mobilā stacija saņem informāciju par mīnus zīmes laika intervāla izsaukuma ciklu izsaukuma kanāla dienesta paziņojumā, bet mobilās stacijas atmiņā neglabājas PTT laika intervāla cikla indekss, tad mobilā stacija nosaka izsaukuma laika intervālu, aprēķinot minimālo vērtību no maksimālā PTT laika intervāla cikla indeksa, maksimālā laika intervāla cikla indeksa un laika intervāla cikla indeksa;

ja mobilā stacija nesaņem informāciju par mīnus zīmes laika intervāla izsaukuma ciklu izsaukuma kanāla dienesta paziņojumā, bet mobilās stacijas atmiņā glabājas PTT laika intervāla cikla indekss, tad mobilā stacija nosaka izsaukuma laika intervālu, aprēķinot minimālo vērtību no PTT laika intervāla cikla indeksa, maksimālā laika intervāla cikla indeksa un laika intervāla cikla indeksa;

ja mobilā stacija nesaņem informāciju par mīnus zīmes laika intervāla izsaukuma ciklu izsaukuma kanāla dienesta paziņojumā un mobilās stacijas atmiņā neglabājas PTT laika intervāla cikla indekss, tad mobilā stacija nosaka izsaukuma laika intervālu, aprēķinot minimālo vērtību no maksimālā laika intervāla cikla indeksa un laika intervāla cikla indeksa.

2. Paņēmieni saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam PTT versijas numurs, kas atbilst mobilās stacijas funkcijai, glabājas mobilās stacijas atmiņā.

3. Paņēmieni saskaņā ar 2. pretenziju, pie kam, ja mobilā stacija atbalsta mīnus zīmes laika intervāla funkciju, tas nozīmē, ka PTT versijas numurs ir lielāks par vai vienāds ar 4.

4. Paņēmieni saskaņā ar 2. pretenziju, pie kam ja mobilās stacijas PTT versijas numurs ir 1, tas atbilst PTT paplašinātam grupas izsaukumam; ja mobilās stacijas PTT versijas numurs ir 2, tas nozīmē, ka mobilā stacija atbalsta ātru pieeju mobilās stacijas izsaukumam; ja mobilās stacijas PTT versijas numurs ir 3, tas nozīmē, ka mobilā stacija atbalsta lielas grupas izsaukumu; ja mobilās stacijas PTT versijas numurs ir 5, tas nozīmē, ka mobilā stacija atbalsta izsaukuma ar mīnus zīmes laika intervālu un mobilās stacijas PTT parastā grupas izsaukuma pirmo stadiju; ja mobilās stacijas PTT versijas numurs ir 6, tas nozīmē, ka mobilā stacija atbalsta raidīšanas signalizāciju caur papildu kanālu un mobilās stacijas PTT parastā grupas izsaukuma otro stadiju.

5. Paņēmieni saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam, kad mobilā stacija neatbalsta mīnus zīmes laika intervāla funkciju, tad paņēmieni ietver šādu stadiju: ja bāzes stacijas sistēmas identifikators un tīkla identifikators nesakrīt ne ar vienu identifikatoru, kas ir iekļauti sistēmas identifikatoru un tīkla identifikatoru sarakstā, kas tiek glabāti mobilās stacijas atmiņā, tad mobilā stacija kā laika intervāla cikla indeksu izvēlas vērtību, kas nepārsniedz maksimālā laika intervāla cikla indeksa mazāko vērtību un 1; pretējā gadījumā mobilā stacija izmanto laika intervāla cikla indeksu, ne lielāku par laika intervāla cikla indeksu.

6. Paņēmieni saskaņā ar 5. pretenziju, pie kam PTT versijas numurs, kas atbilst mobilās stacijas funkcijai, glabājas mobilās stacijas atmiņā un, ja mobilā stacija atbalsta mīnus zīmes laika

intervāla funkciju, tas nozīmē, ka PTT versijas numurs ir lielāks par vai vienāds ar 4.

7. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, pie kam, ja lietotājs mobilai stacijai dod komandu modificēt laika intervāla cikla indeksu, tad mobilā stacija veic parametra izmaiņas reģistrēšanai.

8. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, pie kam sistēmas identifikators un tīkla identifikators ir iekļauti ziņojumā par sistēmas parametru vai ziņojumā par ANSI-41 sistēmas parametru.

9. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, pie kam mobilā stacija satur mobilo termināli, stacionāru staciju un staciju, kas ir izvietota uz transportlīdzekļa.

- |                                                                                                                                                                                                                                              |                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| (51) <b>C12N 5/071</b> <sup>(201001)</sup>                                                                                                                                                                                                   | (11) <b>2240572</b>     |
| (21) 08861423.5                                                                                                                                                                                                                              | (22) 12.12.2008         |
| (43) 20.10.2010                                                                                                                                                                                                                              |                         |
| (45) 11.02.2015                                                                                                                                                                                                                              |                         |
| (31) 07024312                                                                                                                                                                                                                                | (32) 14.12.2007 (33) EP |
| (86) PCT/EP2008/010593                                                                                                                                                                                                                       | 12.12.2008              |
| (87) WO2009/077134                                                                                                                                                                                                                           | 25.06.2009              |
| (73) BioNTech AG, An der Goldgrube 12, 55131 Mainz, DE<br>TRON - Translationale Onkologie an der Universitätsmedizin<br>der Johannes Gutenberg - Universität Mainz gemeinnützige<br>GmbH, Langenbeckstrasse 1, Geb. 708, 55131 Mainz, DE     |                         |
| (72) SAHIN, Ugur, DE<br>POLEGANOV, Marco, DE<br>BEISSERT, Tim, DE                                                                                                                                                                            |                         |
| (74) Schnappauf, Georg, Dr. Volker Vossius Patentanwälte /<br>Partnerschaftsgesellschaft, Radtkoferstrasse 2, 81373<br>München, DE<br>Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma<br>LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV |                         |
| (54) <b>RNS IZMANTOŠANA SOMATISKO ŠŪNU PĀRPROG-<br/>RAMMĒŠANAI<br/>USE OF RNA FOR REPROGRAMMING SOMATIC CELLS</b>                                                                                                                            |                         |

(57) 1. Metode šūnu ar cilmes šūnām raksturīgām pazīmēm iegūšanai, kas ietver šādus soļus:

(i) somatiskās šūnas saturošas šūnu populācijas iegūšanu, (ii) RNS ievadīšanu vismaz daļā no minētajām somatiskajām šūnām, minētajai RNS kodējot faktorus, kas inducē cilmes šūnām raksturīgu pazīmju attīstību minētajās somatiskajās šūnās, un (iii) šūnu ar cilmes šūnām raksturīgām pazīmēm attīstības atļaušanu, pie kam RNS tiek iegūta ar *in vitro* transkripciju vai ar ķīmisko sintēzi.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētā RNS ir RNS, kas ir spējīga ekspresēt OCT4, un RNS, kas ir spējīga ekspresēt SOX2.

3. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt metode papildus ietver RNS, kas ir spējīga ekspresēt NANOG, un/vai RNS, kas ir spējīga ekspresēt LIN28, ievadīšanu.

4. Metode saskaņā ar 2. vai 3. pretenziju, turklāt metode papildus ietver RNS, kas ir spējīga ekspresēt KLF4, un/vai RNS, kas ir spējīga ekspresēt c-MYC, ievadīšanu.

5. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt šūnām ar cilmes šūnām raksturīgām pazīmēm ir pluripotents stāvoklis.

6. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt minētās somatiskās šūnas ir fibroblasti, labāk plaušu fibroblasti, priekšādas fibroblasti vai ādas fibroblasti.

7. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt minētā RNS tiek ievadīta vismaz daļā no minētajām somatiskajām šūnām ar elektroporāciju.

- |                                                                                       |                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| (51) <b>C07D 475/04</b> <sup>(200601)</sup><br><b>A61K 31/519</b> <sup>(200601)</sup> | (11) <b>2245032</b> |
| (21) 08709119.5                                                                       | (22) 20.02.2008     |
| (43) 03.11.2010                                                                       |                     |
| (45) 25.03.2015                                                                       |                     |
| (86) PCT/EP2008/052037                                                                | 20.02.2008          |
| (87) WO2009/103334                                                                    | 27.08.2009          |

- (73) Gnosis S.p.A., Via Laboratori Autobianchi, 1, 20033 Desio (MI), IT
- (72) VALOTI, Ermanno, IT  
BIANCHI, Davide, IT  
VALETTI, Marco, IT
- (74) Mancini, Vincenzo, et al, Giambrocono & C. s.p.a., Via Rosolino Pilo 19/B, 20129 Milano, IT  
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **FOLĀTI, KOMPOZĪCIJAS UN TO LIETOJUMI FOLATES, COMPOSITIONS AND USES THEREOF**
- (57) 1. Kristālisks vai amorfs savienojums, kas ir folāts vai reducētais folāts, *D*-glikozamīn-, *D*-galaktozamīn-folāts, -dihidrofolāts, -tetrahidrofolāts, neaizvietots vai aizvietots ar 5-metilgrupu, 5-formilgrupu, 10-formilgrupu, 5,10-metilēngrupu, 5,10-metenilgrupu, turklāt savienojums, kad vien aplūkots, ir (6*R,S*), (6*S*) vai (6*R*) konfigurācijā.
2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt folāts un reducētais folāts ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no *D*-glikozamīn-folāta, *D*-galaktozamīn-folāta, *D*-glikozamīn-(6*R,S*)-tetrahidrofolāta, *D*-glikozamīn-(6*S*)-tetrahidrofolāta, *D*-glikozamīn-(6*R*)-tetrahidrofolāta, *D*-galaktozamīn-(6*R,S*)-tetrahidrofolāta, *D*-galaktozamīn-(6*S*)-tetrahidrofolāta, *D*-galaktozamīn-(6*R*)-tetrahidrofolāta, *D*-glikozamīn-5-metil-(6*R,S*)-tetrahidrofolāta, *D*-glikozamīn-5-metil-(6*S*)-tetrahidrofolāta, *D*-glikozamīn-5-metil-(6*R*)-tetrahidrofolāta, *D*-galaktozamīn-5-metil-(6*R,S*)-tetrahidrofolāta, *D*-galaktozamīn-5-metil-(6*S*)-tetrahidrofolāta, *D*-galaktozamīn-5-metil-(6*R*)-tetrahidrofolāta.
3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt folāts un reducētais folāts ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no *D*-glikozamīn-5-metil-(6*R,S*)-tetrahidrofolāta, *D*-glikozamīn-5-metil-(6*S*)-tetrahidrofolāta, *D*-glikozamīn-folāta, *D*-galaktozamīn-5-metil-(6*R,S*)-tetrahidrofolāta, *D*-galaktozamīn-folāta.
4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas ir *D*-glikozamīn-5-metil-(6*R,S*)-tetrahidrofolāts vai *D*-glikozamīn-5-metil-(6*S*)-tetrahidrofolāts.
5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas ir *D*-glikozamīn-folāts.
6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt reducētais folāts ir (6*S*) konfigurācijā.
7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas ir amorfā stāvoklī.
8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt reducētais folāts ir *D*-glikozamīn-5-metil-(6*S*)-tetrahidrofolāts vai *D*-galaktozamīn-5-metil-(6*S*)-tetrahidrofolāts.
9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas ir *D*-glikozamīn-5-metil-(6*S*)-tetrahidrofolāts.
10. Kompozīcija, kas satur vismaz vienu savienojumu saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām.
11. Kompozīcija saskaņā ar iepriekšējo pretenziju, turklāt savienojums ir kristālisks vai amorfs savienojums, kas ir *D*-glikozamīna un *D*-galaktozamīna folāts vai reducētais folāts, un turklāt tā papildus satur vismaz vienu no šādām vielām: laktozes monohidrāts, mikro-kristāliskā celuloze, nātrija cietes glikolāts, stearīnskābe, vitamīni, askorbīnskābe, askorbāti, arginīns, lizīns, tiamīns, neaizvietojamās piesātinātās vai nepiesātinātās ω-3 un/vai ω-6 taukskābes, SAME, kobalamīns, ubihinons, probiotiķi, fosfolipīdi, serīns, holīns, inozīts, etilēndiamīns, botāniski ekstrakti, melatonīns, minerāli, mikroelementi.
12. Kompozīcija saskaņā ar 10. vai 11. pretenziju, turklāt folāts un reducētais folāts ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no *D*-glikozamīn-folāta, *D*-galaktozamīn-folāta, *D*-glikozamīn-(6*R,S*)-tetrahidrofolāta, *D*-glikozamīn-(6*S*)-tetrahidrofolāta, *D*-glikozamīn-(6*R*)-tetrahidrofolāta, *D*-galaktozamīn-(6*R,S*)-tetrahidrofolāta, *D*-galaktozamīn-(6*S*)-tetrahidrofolāta, *D*-galaktozamīn-(6*R*)-tetrahidrofolāta, *D*-glikozamīn-5-metil-(6*R,S*)-tetrahidrofolāta, *D*-glikozamīn-5-metil-(6*S*)-tetrahidrofolāta, *D*-glikozamīn-5-metil-(6*R*)-tetrahidrofolāta, *D*-galaktozamīn-5-metil-(6*S*)-tetrahidrofolāta, *D*-galaktozamīn-5-metil-(6*R*)-tetrahidrofolāta.
13. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 12. pretenzijai, turklāt folāts un reducētais folāts ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no *D*-glikozamīn-5-metil-(6*R,S*)-tetrahidrofolāta, *D*-glikozamīn-5-metil-(6*S*)-tetrahidrofolāta, *D*-glikozamīn-folāta, *D*-galaktozamīn-5-metil-(6*R,S*)-tetrahidrofolāta, *D*-galaktozamīn-5-metil-(6*S*)-tetrahidrofolāta, *D*-galaktozamīn-folāta.

14. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 13. pretenzijai, turklāt savienojums ir *D*-glikozamīn-5-metil-(6*R,S*)-tetrahidrofolāts vai *D*-glikozamīn-5-metil-(6*S*)-tetrahidrofolāts.

15. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 14. pretenzijai, turklāt savienojums ir *D*-glikozamīn-folāts.

16. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 15. pretenzijai, turklāt vitamīni, taukskābes, probiotiķi un botāniskie ekstrakti ir izvēlēti attiecīgi no šādām grupām, kuras sastāv no: vitamīns A, B, C, D, E, K, PP; DHS, arahidonskābe (ARS), EPS; pienskābās baktērijas, sporas, raugi; mellenes, leikocianidīni, ginkgo biloba, žeņšeņš, zaļā tēja, baldriāns, pasiflora, kumelīte.

17. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 16. pretenzijai, turklāt vitamīns B ir vai nu vitamīns B1, B2, B6, vai B12 un vitamīns D ir vitamīns D3.

18. Vismaz viena savienojuma un/vai vienas kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām izmantošana medicamenta, pārtikas piedevas vai uztura bagātinātāja gatavošanai vai nu defektu, vai slimību, kurus(-as) pozitīvi ietekmē gan folātu, gan reducētu folātu ievadīšana un kas ir izvēlēti(-as) no neiroloģiskas saslimšanas, tādās kā, piemēram, ar demenci un mielopātiju ar vakuolu veidošanos saistīts subakūts encefalīts; patopsiholoģiskām, vaskulārām un kardiovaskulārām saslimšanām, tādām kā, piemēram, priekšlaicīga artēriju oklūzijas slimība, smaga vaskulāra slimība zīdaiņa vecumā un bērībā, progresējoša arteriāla stenozē, mijkļibošana, renovaskulāra hipertensija, išēmiska cerebrāla slimība, megaloblastiskas anēmijas folātu deficīta dēļ, zarnu malabsorpcijas, profilaksei un/vai ārstēšanai, spontānā aborta riska un/vai riska, ka auglim ir nervu caurulītes defekts, šķeltas augšlūpas defekts un/vai aukslēju šķēluma defekts, mazināšanai sievietei, homocisteīna līmeņa un/vai metabolisma uzturēšanai un/vai normalizēšanai; DNS un RNS sintēzes un/vai funkcionēšanas, un/vai izmaiņu alterāciju un šūnu sintēzes alterāciju; depresīvu slimību profilaksei un/vai ārstēšanai.

(51) **C07H 3/02**<sup>(200601)</sup>

**C07H 1/08**<sup>(200601)</sup>

**C07G 1/00**<sup>(201101)</sup>

**C07G 3/00**<sup>(200601)</sup>

(11) **2265625**

(21) 08873364.7

(22) 17.03.2008

(43) 29.12.2010

(45) 12.11.2014

(86) PCT/RU2008/000148

17.03.2008

(87) WO2009/116885

24.09.2009

(73) Bio Tech Ltd, 19 Simeon Veliki str., ap. 3, Shumen 9700, BG

(72) CHERNYAVSKAYA, Nina Andreevna, RU

(74) Maiwald, Walter, Maiwald Patentanwalt GmbH, Elisenhof, Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

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

(54) **CELULOZI SATUROŠU SUBSTANČU NEPĀRTRAUKTAS SKĀBĀS HIDROLĪZES METODE**  
**METHOD OF CONTINUOUS ACID HYDROLYSIS OF CELLULOSE CONTAINING SUBSTANCES**

(57) 1. Celulozi saturoša materiāla skābās hidrolīzes metode, kas ietver šādus soļus:

- sākotnēju izejvielu, nepieciešamības gadījumā iepriekš samalcinātu, iekraušānu reakcijas kamerā;

- hidrolizējoša šķidruma atšķaidītas skābes formā ar pH<5 padevi reakcijas kamerā;

- skābes hidrolīzes reakcijas veikšanu 140 līdz 240 °C temperatūrā zem paaugstināta spiediena metilētilketona un/vai 1,4-dioksāna klātbūtnē;

- reakcijas produktu izņemšanu no reakcijas kameras;

- līgnīna atdalīšanu no reakcijas produktiem;

- monosaharīdu atdalīšanu no metilētilketona un/vai 1,4-dioksāna; turklāt hidrolīze tiek veikta vienā stadijā un turklāt monosaharīdu atdalīšana no metilētilketona un/vai 1,4-dioksāna tiek

veikta, destilējot reakcijas produktus, bez papildu hidrolīzes, un turklāt lignīna atdalīšana no reakcijas produktiem tiek veikta vai nu pirms, vai pēc monosaharīdu atdalīšanas no metiletilketona un/vai 1,4-dioksāna, to nogulsējot un pēc tam filtrējot.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt tiek izmantots metiletilketona un 1,4-dioksāna maisījums.

3. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt metiletilketona un/vai 1,4-dioksāna attiecība pret ūdeni hidrolizējošajā šķīdumā ir no 2:1 līdz 1:2.

4. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt reakcijas produktu izkraušana notiek, ar spiedienu samazinošu droseļierīci izspiežot reakcijas kameras saturu izplešanās tvertnēs.

5. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt lignīna atdalīšana no reakcijas produktiem tiek veikta pirms monosaharīdu atdalīšanas no metiletilketona un/vai 1,4-dioksāna, pie pH = 10.

6. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt lignīna atdalīšana no reakcijas produktiem tiek veikta pēc monosaharīdu atdalīšanas no metiletilketona un/vai 1,4-dioksāna.

7. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt, ja lignīna koncentrācija izejvielās ir lielāka, daļa no tā tiek atdalīta no sākotnējām izejvielām, pirms iekraušanas reakcijas kamerā vārot tās sārmainā vidē.

8. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt kā sākotnējā izejviela tiek izmantotas primārās nogulsnes dūņas no notekūdeņu attīrīšanas iekārtām un/vai sadzīves atkritumi.

- (51) **A01G 23/083**<sup>(200601)</sup> (11) **2271198**  
**A01G 23/08**<sup>(200601)</sup>  
 (21) 09739082.7 (22) 28.04.2009  
 (43) 12.01.2011  
 (45) 14.01.2015  
 (31) 0800984 (32) 30.04.2008 (33) SE  
 (86) PCT/SE2009/050445 28.04.2009  
 (87) WO2009/134201 05.11.2009  
 (73) Sörvik, Marie, Västerberga 114, 755 96 Uppsala, SE  
 (72) SÖRVIK, Bengt, SE  
 (74) Löfgren, Jonas, et al, Bjerkéns Patentbyrå KB, Box 1274, 801 37 Gävle, SE  
 Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(54) **KOKU GĀŠANAS IEKĀRTA**  
**HARVESTING ARRANGEMENT FOR TREE HARVESTING**

(57) 1. Mežizstrādes iekārta kokmateriālu sagatavošanai, kura satur satveršanas elementus (2) koka stumbrā turēšanai, zāģēšanas ierīci (3), lai šķērseniski pārzāģētu koka stumbru, kuru tur satveršanas elementi (2), un marķēšanas ierīci (10), lai izveidotu identifikācijas marķējumu uz gala virsmas šķērseniski pārzāģētajam koka stumbram, kuru tur satveršanas elementi (2),

kas raksturīga ar to, ka:  
 marķēšanas ierīce (10) satur sišanas sviru (11), kas savā brīvajā ārējā galā ir aprīkota ar sišanas galvu (12);  
 marķēšanas ierīce (10) satur piedziņas elementu (30, 30', 30'') sišanas sviras (11) iedarbināšanai;  
 sišanas svira (11) piedziņas mehānisma (30, 30', 30'') iedarbībā ir pagriežama ap rotācijas asi (14) no miera stāvokļa sišanas stāvoklī tā, lai tādējādi ļautu sišanas galvu (12) sist pret šķērseniski pārzāģētā koka stumbrā gala virsmu, kuru tur satveršanas elementi (2), lai uz minētās gala virsmas izveidotu identifikācijas marķējumu.

2. Mežizstrādes iekārta atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka piedziņas mehānisms (30, 30', 30'') ir izveidots tā, lai uz sišanas sviru (11) iedarbotos caur šarnīrstiprinājuma mehānismu (20), kurš ir konfigurēts tā, lai sišanas sviru (11) paātrinātu pēdējā sišanas sviras pārvietošanas ceļā daļā no miera stāvokļa uz sišanas stāvokli.

3. Mežizstrādes iekārta atbilstoši 2. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka šarnīrstiprinājuma mehānisms (20) ir konfigurēts tā, lai sišanas sviru (11) nobremzētu sišanas sviras pēdējā pārvietošanas ceļā daļā no sišanas stāvokļa uz miera stāvokli.

4. Mežizstrādes iekārta atbilstoši jebkurai no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka sišanas svira (11) ir stingri piestiprināta pie griežami iestiprinātas vārpstas (15).

5. Mežizstrādes iekārta atbilstoši 4. pretenzijai kombinācijā ar 2. vai 3. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka:

šarnīrstiprinājuma mehānisms (20) satur pirmo posmu (21), otro posmu (22) un trešo posmu (23), kas ir ierīkoti virknē viens pēc otra starp pamatni (16) un vārpstu (15);

pirmajam posmam (21) ir pirmais gals, kas ar pirmā savienojuma (24) palīdzību ir šarnīrveidīgi savienots ar pamatni (16), un otrs gals, kas šarnīrveidīgi ar otra savienojuma (25) palīdzību ir savienots ar otrā posma (22) pirmo galu;

otrajam posmam (22) ir otrs gals, kas ar trešā savienojuma (26) palīdzību šarnīrveidīgi ir savienots ar trešā posma (23) pirmo galu; trešajam posmam (23) ir otrs gals, kas ir cieši piestiprināts pie vārpstas (15);

minētie pirmais, otrais un trešais savienojumi (24–26) katrs veido rotācijas asi, kas paralēla vārpstas (15) rotācijas asij (14), un piedziņas elements (30, 30', 30'') ir izveidots tā, lai iedarbotos uz pirmo posmu (21) vai uz otro posmu (22).

6. Mežizstrādes iekārta atbilstoši jebkurai no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka piedziņas elements (30; 30'') ir hidraulisks cilindrs.

7. Mežizstrādes iekārta atbilstoši jebkurai no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka piedziņas elements (30') ir hidraulisks motors vai sūkņis.

8. Mežizstrādes iekārta atbilstoši jebkurai no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka marķēšanas ierīce (10) ir piestiprināta pie kustīga balsta (40), kas ir pārvietojami uzmontēts uz mežizstrādes iekārtas (1) tā, lai ļautu pielāgot sišanas sviras (11) pozīciju attiecībā pret šķērseniski pārzāģēto gala virsmu koka stumbram, kuru tur satveršanas elementi (2).

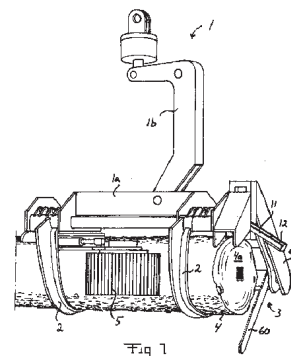
9. Mežizstrādes iekārta atbilstoši 8. pretenzijai, raksturīga ar to, ka:

mežizstrādes iekārta (1) satur diametra noteikšanas līdzekli (45), lai noteiktu informāciju par diametru koka stumbram, kuru tur satveršanas elementi (2);

mežizstrādes iekārta (1) satur vienu vai vairākus piedziņas elementus (44a, 44b) kustīgā balsta (40) pozīcijas regulēšanai, un

mežizstrādes iekārta (1) satur elektronisku vadības mezglu (46), kas ir ierīkots, lai vadītu minētos vienu vai vairākus piedziņas elementus (44a, 44b) atkarībā no informācijas par diametru koka stumbram, kuru tur satveršanas elementi.

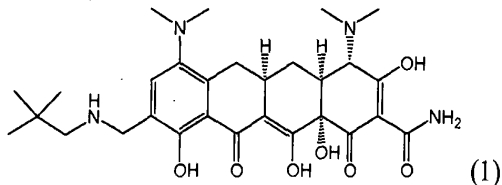
10. Mežizstrādes iekārta atbilstoši jebkurai no 1. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka sišanas galva (12) ir aprīkota ar vienu vai vairākiem marķēšanas elementiem (18), lai izveidotu identifikācijas marķējumu, to apzīmējot vai iestāncējot gala virsmā šķērseniski pārzāģētajam koka stumbram, kuru tur satveršanas elementi (2), kad sišanas galva (12) atsitās pret minēto gala virsmu.



- (51) **A01N 37/18**<sup>(200601)</sup> (11) **2296464**  
**C07C 237/26**<sup>(200601)</sup>  
**A61K 31/16**<sup>(200601)</sup>  
 (21) 09751737.9 (22) 26.05.2009  
 (43) 23.03.2011  
 (45) 04.03.2015  
 (31) 128712 P (32) 23.05.2008 (33) US  
 (86) PCT/US2009/045143 26.05.2009  
 (87) WO2009/143509 26.11.2009  
 (73) Paratek Pharmaceuticals, Inc., 75 Kneeland Street, Boston, MA 02111, US



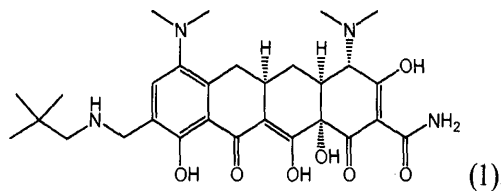
- (72) CVETOVICH, Raymond, US  
 WARCHOL, Tadeusz, US
- (74) Nash, David Allan, Haseltine Lake LLP, Redcliff Quay,  
 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB  
 Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT,  
 Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **TETRACIKLĪNA SAVIENOJUMA SĀĻI UN POLIMORFI  
 SALTS AND POLYMORPHS OF A TETRACYCLINE  
 COMPOUND**
- (57) 1. Savienojuma ar formulu (1)



tozilāta sāls kristāliskā forma.

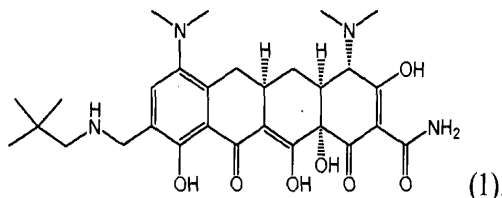
2. Kristāliskās formas saskaņā ar 1. pretenziju polimorfs, atšķirīgs ar rentgenstaru pulvera difrakcijas ainu, kura ietver līknes maksimumus aptuveni pie 8,06, 13,02 un 18,83 °2θ, lietojot CuKα radiāciju, vai maksimumus aptuveni pie 8,06, 11,41, 13,02, 18,83, 20,54 un 24,53 °2θ, lietojot CuKα radiāciju, vai maksimumus aptuveni pie 5,60, 8,06, 8,57, 11,41, 13,02, 15,58, 18,83, 20,54 un 24,53 °2θ, lietojot CuKα radiāciju, vai rentgenstaru pulvera difrakcijas ainu, būtībā līdzīgu tai, kas attēlota 8. attēlā.

3. Polimorfs saskaņā ar 2. pretenziju, kurš iegūts, kristalizējot savienojuma ar formulu (1)



tozilāta sāli no izopropanola.

4. Metode savienojuma ar formulu (1)



stabila kristāliska tozilāta sāls iegūšanai, kur metode ietver: savienojuma ar formulu (1) brīvas bāzes izšķīdināšanu pirmajā šķīdinātājā vai šķīdinātāju kombinācijā, kas veido pirmo šķīdinātāju, *p*-toluolsulfoskābes izšķīdināšanu otrajā šķīdinātājā vai šķīdinātāju kombinācijā, kas veido otro šķīdumu, pirmā un otrā šķīdumu apvienošanu, lai veidotu trešo šķīdumu, un savienojuma ar formulu (1) tozilāta sāls 1. formas polimorfa kā iniciējošā kristāla pievienošanu trešajam šķīdumam, lai veidotu ceturto šķīdumu.

5. Metode saskaņā ar 4. pretenziju, kur pirmais šķīdinātājs vai šķīdinātāju kombinācija un otrais šķīdinātājs vai šķīdinātāju kombinācija ir vieni un tie paši vai atšķirīgi.

6. Metode saskaņā ar 4. pretenziju, kur pirmā šķīdinātāju kombinācija un otrā šķīdinātāju kombinācija katra neatkarīgi ir spirta tipa šķīdinātāju kombinācija.

7. Metode saskaņā ar 6. pretenziju, kur pirmā šķīdinātāju kombinācija un otrā šķīdinātāju kombinācija katra neatkarīgi ir divu spirta tipa šķīdinātāju kombinācija, kur divi spirta tipa šķīdinātāji neobligāti ir, piemēram, etanols un izopropanols, kur etanols un izopropanols ir tilpums/tilpums attiecībā 2 pret 1.

8. Metode saskaņā ar 4. pretenziju, kur pirmā šķīdinātāju kombinācija un otrā šķīdinātāju kombinācija katra ietver spirta tipa šķīdinātāju, kurš neobligāti ir metanols, un anti-šķīdinātāju,

kurš neobligāti ir izvēlēts no ketona, estera vai ētera (piemēram, metil-*t*-butilēteris).

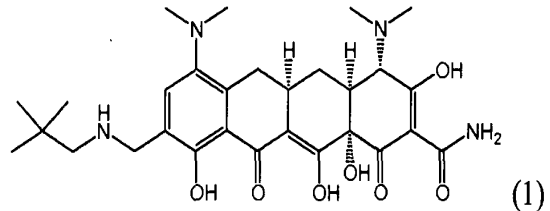
9. Metode saskaņā ar 4. pretenziju, kur pirmā šķīdinātāju kombinācija un otrā šķīdinātāju kombinācija katra ietver metanolu un metil-*t*-butilēteri, kur metanols un metil-*t*-butilēteris ir tilpums/tilpums attiecībā 1 pret 1,2.

10. Metode saskaņā ar 4. pretenziju, kur *p*-toluolsulfoskābe tiek pievienota daudzumā, kas sastāda no 25 līdz 75 masas % attiecībā pret minētā savienojuma ar formulu (1) daudzumu.

11. Metode saskaņā ar 4. pretenziju, kur *p*-toluolsulfoskābe tiek pievienota *p*-toluolsulfoskābes monohidrāta veidā.

12. Metode saskaņā ar 4. pretenziju, kur ceturtais šķīdums maisot veido suspensiju, un kur metode neobligāti papildus ietver suspensijas žāvēšanu.

13. Savienojuma ar formulu (1)

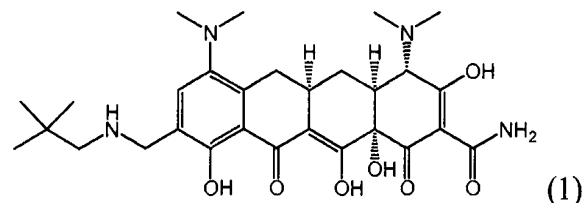


tozilāta sāls polimorfs, kas iegūts ar metodi saskaņā ar 4. pretenziju.

14. Kristāliskās formas polimorfs saskaņā ar 1. pretenziju, atšķirīgs ar rentgenstaru pulvera difrakcijas ainu, kura ietver līknes maksimumus pie aptuveni 5,11 un 15,60 °2θ, lietojot CuKα radiāciju, vai maksimumus pie aptuveni 5,11, 8,89, 10,34, 11,76 un 15,60 °2θ, lietojot CuKα radiāciju, vai maksimumus pie aptuveni 5,11, 8,89, 10,34, 11,76, 13,70, 14,81 un 15,60 °2θ, lietojot CuKα radiāciju, vai rentgenstaru pulvera difrakcijas ainu, būtībā līdzīgu tai, kas attēlota 10. attēlā.

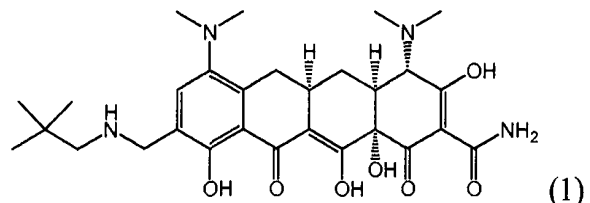
15. Kristāliskās formas polimorfs saskaņā ar 1. pretenziju, atšķirīgs ar rentgenstaru pulvera difrakcijas ainu, kura ietver līknes maksimumus pie aptuveni 11,88 un 16,12 °2θ, lietojot CuKα radiāciju, vai aptuveni 7,82, 11,88, 16,12 un 21,46 °2θ, lietojot CuKα radiāciju, vai aptuveni 7,82, 11,88, 12,68, 16,12, 18,63, 21,46 un 23,74 °2θ, lietojot CuKα radiāciju, vai rentgenstaru pulvera difrakcijas ainu, būtībā līdzīgu tai, kas attēlota 9. attēlā.

16. Polimorfs saskaņā ar 14. pretenziju, kas iegūts, kristalizējot savienojuma ar formulu (1)



tozilāta sāli no acetona, metiletilketona, metilpentanona vai etilacetāta.

17. Polimorfs saskaņā ar 15. pretenziju, kas iegūts, kristalizējot savienojuma ar formulu (1)



tozilāta sāli no dihlormetāna.

18. Farmaceutiska kompozīcija, kas ietver kristālisko formu saskaņā ar 1. pretenziju vai polimorfu saskaņā ar 2. pretenziju, vai jebkuru no 13. līdz 15. pretenzijai un farmaceutiski pieņemamu atšķaidītāju, palīgvielu vai nesēju.

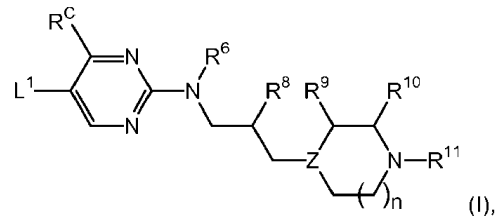
19. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 18. pretenziju, kur polimorfs ir tīrā formā.

- (51) **A61K 9/00**<sup>(200601)</sup> (11) **2306971**  
**A61K 47/02**<sup>(200601)</sup>  
**A61K 47/12**<sup>(200601)</sup>  
**A61K 47/40**<sup>(200601)</sup>  
**A61K 31/519**<sup>(200601)</sup>  
**A61K 31/7076**<sup>(200601)</sup>
- (21) 09773926.2 (22) 02.07.2009  
(43) 13.04.2011  
(45) 25.02.2015  
(31) 78169 (32) 03.07.2008 (33) US  
155937 27.02.2009 US  
(86) PCT/US2009/003939 02.07.2009  
(87) WO2010/002473 07.01.2010  
(73) University of Virginia Patent Foundation, 250 West Main Street, Suite 300, Charlottesville, VA 22902, US  
(72) HENDEL, Robert, US  
STILLEY, William, B., US  
WILLIAMS, Shannon, P., US  
(74) Lucas, Brian Ronald, Lucas & Co., 135 Westhall Road, Warlingham, Surrey CR6 9HJ, GB  
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV  
(54) **APADENOSONA VIENREIZĒJA DEVA UNIT DOSAGE OF APADENOSON**

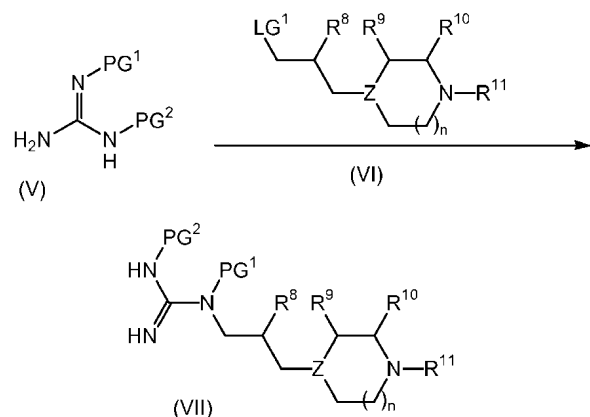
(57) 1. Apadenosona vienreizēja deva, kas satur: (a) apadenosonu un (b) farmaceitiski pieņemamu nesēju, kur minētā vienreizēja deva ir piemērota parenterālai ievadīšanai un pacientam ir ievadāma vienā devā, kas nav atkarīga no pacienta svara un kurā apadenosona daudzums ir izvēlēts no 76 līdz 175 µg.  
2. Vienreizēja deva saskaņā ar 1. pretenziju, kurā apadenosona daudzums ir 100 µg.  
3. Vienreizēja deva saskaņā ar 1. pretenziju, kurā apadenosona daudzums ir 150 µg.  
4. Vienreizēja deva saskaņā ar 1. pretenziju, kur farmaceitiskais nesējs satur β-hidroksipropilciklodekstrīnu.  
5. Vienreizēja deva saskaņā ar 1. pretenziju, kur vienreizējās devas pH ir izvēlēts no 4,6 līdz 5,0.  
6. Vienreizēja deva saskaņā ar 5. pretenziju, kur pH ir 4,8.  
7. Vienreizēja deva saskaņā ar 1. pretenziju, kura vienreizējās devas tilpums ir izvēlēts no 1 līdz 5 ml.  
8. Vienreizēja deva saskaņā ar 1. pretenziju, kur vienreizējās devas tilpums ir 2 ml, 3 ml, 4 ml vai 5 ml.  
9. Vienreizēja deva saskaņā ar 1. pretenziju, kurā apadenosons ir 100 µg un kur farmaceitiski pieņemamais nesējs satur (i) 2 % masa/tilpums HP-β-CD; (ii) nātrija citrāta buferi tādā daudzumā, lai buferētu devas vienību līdz pH 4,8; un (iii) fizioloģisko šķīdumu tādā daudzumā, lai veidotu 1 līdz 5 ml devas vienību.  
10. Vienreizēja deva saskaņā ar 1. pretenziju, kur apadenosons ir 150 µg un kur farmaceitiski pieņemamais nesējs satur (i) 2 % masa/tilpums HP-β-CD; (ii) nātrija citrāta buferi tādā daudzumā, lai devas vienību buferētu līdz pH 4,8; un (iii) fizioloģisko šķīdumu tādā daudzumā, lai veidotu 1 līdz 5 ml devas vienību.  
11. Vienreizēja deva saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju, kur vienreizējās devas tilpums ir 2 ml, 3 ml, 4 ml vai 5 ml.  
12. Vienreizēja deva saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir paredzēta pilnšjircē.  
13. Apadenosona vienreizēja deva saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai izmantošanai miokarda perfūzijas traucējumu diagnosticēšanas paņēmienā, kas satur:  
(a) apadenosona vienreizējās devas parenterālu ievadīšanu zīdītājam; un  
(b) paņēmiena pielietošanu koronārās artēriju stenozes noteikšanai zīdītājam, koronārās artēriju stenozes smaguma pakāpes novērtēšanai zīdītājam, vai to kombināciju.  
14. Vienreizēja deva izmantošanai saskaņā ar 13. pretenziju, kur pacienta masa ir vismaz 40 kg.

- (51) **A61K 31/497**<sup>(200601)</sup> (11) **2310012**  
**C07D 211/22**<sup>(200601)</sup>  
**C07D 211/26**<sup>(200601)</sup>  
**C07D 401/12**<sup>(200601)</sup>
- (21) 09774225.8 (22) 29.06.2009

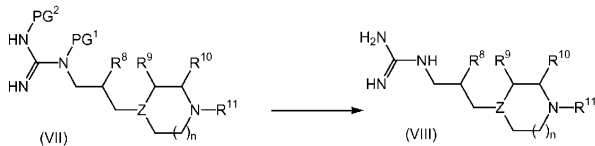
- (43) 20.04.2011  
(45) 04.03.2015  
(31) 76752 P (32) 30.06.2008 (33) US  
(86) PCT/US2009/049027 29.06.2009  
(87) WO2010/002774 07.01.2010  
(73) Janssen Pharmaceutica N.V., Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE  
(72) CESCO-CANCIAN, Sergio, US  
CHEN, Hongfeng, US  
GRIMM, Jeffrey, S., US  
MANI, Neelakandha, S., US  
MAPES, Christopher, M., US  
PALMER, David, C., US  
PIPPEL, Daniel, J., US  
SORGI, Kirk, L., US  
XIAO, Tong, US  
(74) Warner, James Alexander, et al, Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB  
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV  
(54) **METODE AIZVIETOTU PIRIMIDĪNA ATVASINĀJUMU IEGŪŠANAI PROCESS FOR THE PREPARATION OF SUBSTITUTED PYRIMIDINE DERIVATIVES**  
(57) 1. Metode savienojuma ar formulu (I)



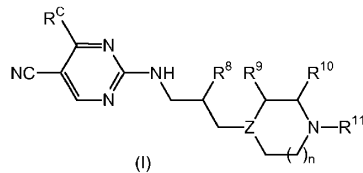
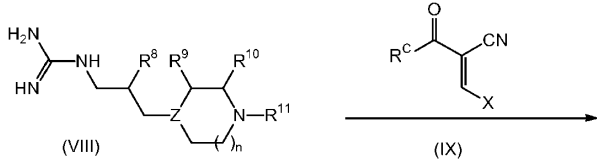
kurā  
L<sup>1</sup> ir CN,  
R<sup>c</sup> ir izvēlēta no rindas, kas sastāv no H, metilgrupas, etilgrupas, propilgrupas, izopropilgrupas, -CF<sub>3</sub>, ciklopropilgrupas un ciklobutilgrupas,  
R<sup>6</sup> ir ūdeņraža atoms,  
R<sup>8</sup> ir izvēlēta no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un C<sub>1-4</sub>alkilgrupas,  
Z ir izvēlēta no rindas, kas sastāv no N un CH,  
n ir 1 vai 2,  
R<sup>9</sup>, R<sup>10</sup> un R<sup>11</sup> katra neatkarīgi ir izvēlēta no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un C<sub>1-4</sub>alkilgrupas,  
un tā farmaceitiski pieņemamu sāļu iegūšanai, kas ietver



savienojuma ar formulu (V), kurā PG<sup>1</sup> un PG<sup>2</sup> katra neatkarīgi ir slāpekļa atoma aizsarggrupa, pakļaušanu reakcijai ar savienojumu ar formulu (VI), kurā LG<sup>1</sup> ir atšķejama grupa, pirmajā organis-kajā šķīdinātājā, un, kad LG<sup>1</sup> ir -OH, sametināšanas reakcijas aģenta sistēmas klātbūtnē, lai iegūtu atbilstošu savienojumu ar formulu (VII),

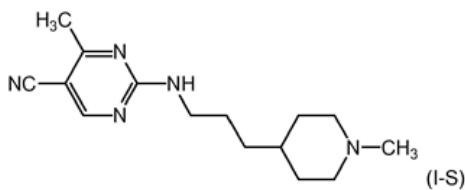


aizsarggrupas atšķelšanu savienojumam ar formulu (VII), lai iegūtu atbilstošu savienojumu ar formulu (VIII), un

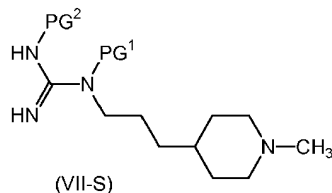
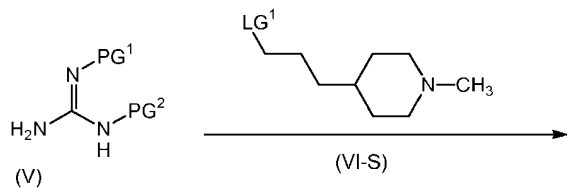


savienojuma ar formulu (VIII) pakļaušanu reakcijai ar savienojumu ar formulu (IX) otrajā organiskajā šķīdinātājā, lai iegūtu atbilstošu savienojumu ar formulu (I), kurā X ir izvēlēta no rindas, kas sastāv no  $-N(R^{20})_2$  un  $-OR^{21}$ , kur katra  $R^{20}$  ir neatkarīgi izvēlēta no rindas, kas sastāv no  $C_{1-4}$  alkilgrupām, alternatīvi, divas  $R^{20}$  grupas ir ņemtas kopā ar slāpekļa atomu, pie kura tās saistītas, lai veidotu piesātināta gredzena struktūru, izvēlētu no rindas, kas sastāv no piperidīnīlgrupas, pīrolidīnīlgrupas un morfolīnīlgrupas, un kur  $R^{21}$  ir izvēlēta no rindas, kas sastāv no  $C_{1-4}$  alkilgrupas un benzilgrupas.

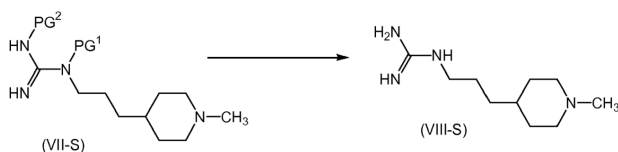
2. Metode savienojuma ar formulu (I-S)



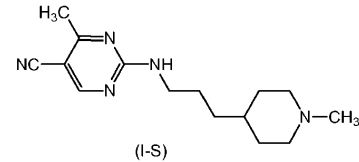
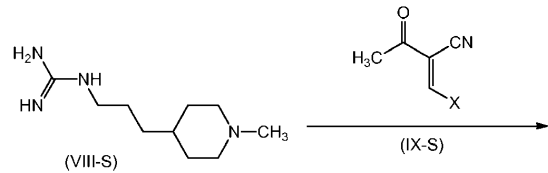
iegūšanai, kas ietver



savienojuma ar formulu (V), kurā  $PG^1$  un  $PG^2$  katra neatkarīgi ir slāpekļa atoma aizsarggrupa, pakļaušanu reakcijai ar savienojumu ar formulu (VI-S), kurā  $LG^1$  ir atšķelama grupa, pirmajā organiskajā šķīdinātājā, un, kad  $LG^1$  ir  $-OH$ , sametināšanas reakcijas aģenta sistēmas klātbūtnē, lai iegūtu atbilstošu savienojumu ar formulu (VII-S),



aizsarggrupas atšķelšanu savienojumam ar formulu (VII-S), lai iegūtu atbilstošu savienojumu ar formulu (VIII-S), un



savienojuma ar formulu (VIII-S) pakļaušanu reakcijai ar savienojumu ar formulu (IX-S) otrajā organiskajā šķīdinātājā, lai iegūtu atbilstošu savienojumu ar formulu (I-S), kurā X ir izvēlēta no rindas, kas sastāv no  $-N(R^{20})_2$  un  $-OR^{21}$ , kur katra  $R^{20}$  ir neatkarīgi izvēlēta no rindas, kas sastāv no  $C_{1-4}$  alkilgrupām, alternatīvi, divas  $R^{20}$  grupas ir ņemtas kopā ar slāpekļa atomu, pie kura tās saistītas, lai veidotu piesātināta gredzena struktūru, izvēlētu no rindas, kas sastāv no piperidīnīlgrupas, pīrolidīnīlgrupas un morfolīnīlgrupas, un kur  $R^{21}$  ir izvēlēta no rindas, kas sastāv no  $C_{1-4}$  alkilgrupas un benzilgrupas.

3. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt  $PG^1$  un  $PG^2$  katra ir karboksibenzilgrupa (CBz).

4. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt savienojumā ar formulu (VI-S)  $LG^1$  ir hidroksilgrupa.

5. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt savienojums ar formulu (VI-S) ir apmēram 1,0 molekvivalenta daudzumā.

6. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt sametināšanas reakcijas aģenta sistēma ir DIAD un  $PPh_3$ , un turklāt sametināšanas reakcijas aģenta sistēma ir apmēram 1,2 molekvivalentu daudzumā.

7. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt pirmais organiskais šķīdinātājs ir 2-metil-THF.

8. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt savienojums ar formulu (V-S) tiek pakļauts reakcijai ar savienojumu ar formulu (VI-S) apmēram  $5\text{ }^\circ\text{C}$ .

9. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt aizsarggrupa no savienojuma ar formulu (VII-S) tiek atšķelta, savienojumu ar formulu (VII-S) pakļaujot reakcijai ar ūdeņraža gāzi Pd/C katalizatora klātbūtnē.

10. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt savienojumā ar formulu (IX-S) X ir  $-N(CH_3)_2$ .

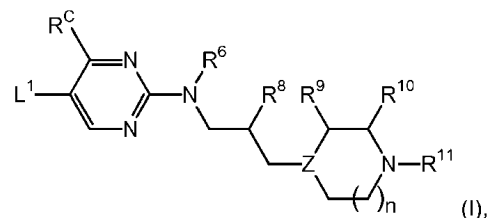
11. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt savienojums ar formulu (IX-S) ir apmēram 1,5 molekvivalentu daudzumā.

12. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt otrais organiskais šķīdinātājs ir etanols.

13. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt savienojums ar formulu (VIII-S) tiek pakļauts reakcijai ar savienojumu ar formulu (IX-S) apmēram attecē temperatūrā.

14. Savienojums, kas ir iegūts saskaņā ar 2. pretenzijā izklāstīto metodi.

15. Metode savienojuma ar formulu (I)



kurā

$L^1$  ir CN,

$R^c$  ir izvēlēta no rindas, kas sastāv no H, metilgrupas, etilgrupas, propilgrupas, izopropilgrupas,  $-CF_3$ , ciklopropilgrupas un ciklobutilgrupas,

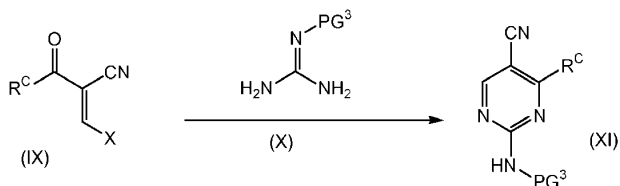
$R^6$  ir ūdeņraža atoms,

$R^8$  ir izvēlēta no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un  $C_{1-4}$  alkilgrupas,

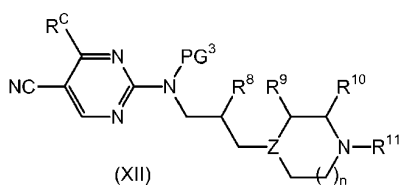
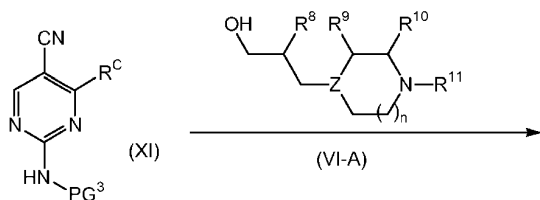
Z ir izvēlēta no rindas, kas sastāv no N un CH,

n ir 1 vai 2,

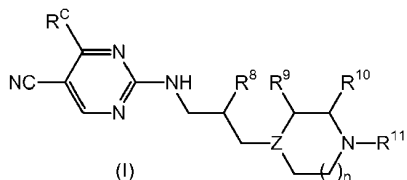
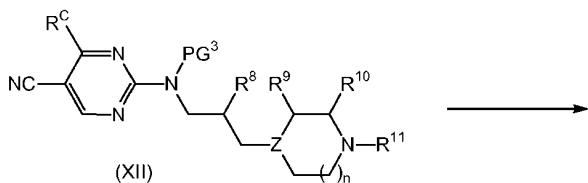
R<sup>9</sup>, R<sup>10</sup> un R<sup>11</sup> katra neatkarīgi ir izvēlēta no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un C<sub>1-4</sub>alkilgrupas, un tā farmaceutiski pieņemamu sāļu iegūšanai, kas ietver



savienojuma ar formulu (IX), kurā X ir izvēlēta no rindas, kas sastāv no -N(R<sup>20</sup>)<sub>2</sub> un -OR<sup>21</sup>, kur katra R<sup>20</sup> ir neatkarīgi izvēlēta no rindas, kas sastāv no C<sub>1-4</sub>alkilgrupām, alternatīvi, divas R<sup>20</sup> grupas ir ņemtas kopā ar slāpekļa atomu, pie kura tās saistītas, lai veidotu piesātināta gredzena struktūru, izvēlētu no rindas, kas sastāv no piperidīnīlgrupas, pīrolidīnīlgrupas un morfolīnīlgrupas, un kur R<sup>21</sup> ir izvēlēta no rindas, kas sastāv no C<sub>1-4</sub>alkilgrupas un benzilgrupas, pakļaušanu reakcijai ar savienojumu ar formulu (X), kurā PG<sup>3</sup> ir slāpekļa atoma aizsarggrupa, pirmajā organiskajā šķīdinātājā, lai iegūtu atbilstošu savienojumu ar formulu (XI),

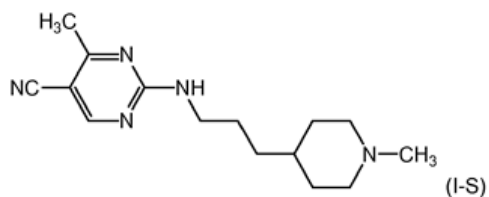


savienojuma ar formulu (XI) pakļaušanu reakcijai ar savienojumu ar formulu (VI-A) sametināšanas reakcijas aģenta sistēmas klātbūtnē otrajā organiskajā šķīdinātājā, lai iegūtu atbilstošu savienojumu ar formulu (XII), un

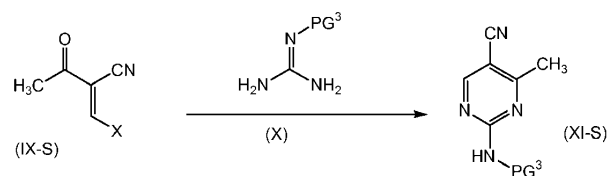


aizsarggrupas atšķelšanu savienojumam ar formulu (XII), lai iegūtu atbilstošu savienojumu ar formulu (I).

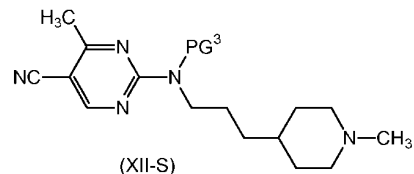
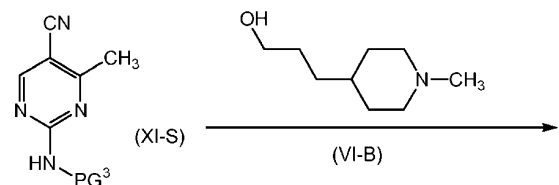
16. Metode savienojuma ar formulu (I-S)



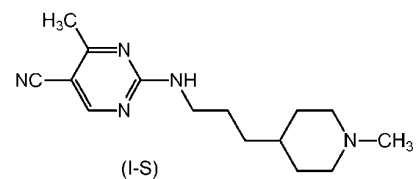
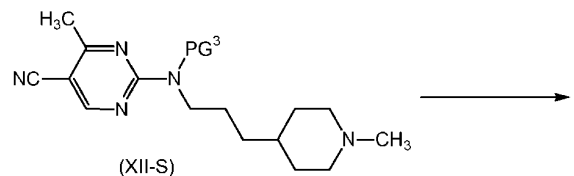
iegūšanai, kas ietver



savienojuma ar formulu (IX-S), kurā X ir izvēlēta no rindas, kas sastāv no -N(R<sup>20</sup>)<sub>2</sub> un -OR<sup>21</sup>, kur katra R<sup>20</sup> ir neatkarīgi izvēlēta no rindas, kas sastāv no C<sub>1-4</sub>alkilgrupām, alternatīvi, divas R<sup>20</sup> grupas ir ņemtas kopā ar slāpekļa atomu, pie kura tās saistītas, lai veidotu piesātināta gredzena struktūru, izvēlētu no rindas, kas sastāv no piperidīnīlgrupas, pīrolidīnīlgrupas un morfolīnīlgrupas, un kur R<sup>21</sup> ir izvēlēta no rindas, kas sastāv no C<sub>1-4</sub>alkilgrupas un benzilgrupas, pakļaušanu reakcijai ar savienojumu ar formulu (X), kurā PG<sup>3</sup> ir slāpekļa atoma aizsarggrupa, pirmajā organiskajā šķīdinātājā, lai iegūtu atbilstošu savienojumu ar formulu (XI-S),



savienojuma ar formulu (XI-S) pakļaušanu reakcijai ar savienojumu ar formulu (VI-B) sametināšanas reakcijas aģenta sistēmas klātbūtnē, otrajā organiskajā šķīdinātājā, lai iegūtu atbilstošu savienojumu ar formulu (XII-S), un



aizsarggrupas atšķelšanu savienojumam ar formulu (XII-S), lai iegūtu atbilstošu savienojumu ar formulu (I-S).

17. Metode saskaņā ar 16. pretenziju, turklāt PG<sup>3</sup> ir izvēlēta no rindas, kas sastāv no -C(O)CH<sub>3</sub>, -C(O)OCH<sub>2</sub>CH<sub>3</sub>, -C(O)O-t-butilgrupas, -CHO, -C(O)OCH<sub>3</sub>, -C(O)O-CH<sub>2</sub>-fenilgrupas, -C(O)-fenilgrupas, -C(O)OCH<sub>2</sub>CCl<sub>3</sub>, -C(O)-(4-nitrofenil)grupas, -C(O)CCl<sub>3</sub>, -C(O)CF<sub>3</sub>, -SO<sub>2</sub>CH<sub>3</sub>, -SO<sub>2</sub>-fenilgrupas, -SO<sub>2</sub>-(4-nitrofenil)grupas un -SO<sub>2</sub>CF<sub>3</sub>.

18. Metode saskaņā ar 16. pretenziju, turklāt PG<sup>3</sup> ir izvēlēta no rindas, kas sastāv no -C(O)CH<sub>3</sub>, -C(O)OCH<sub>2</sub>CH<sub>3</sub> un -C(O)O-t-butilgrupas.

19. Metode saskaņā ar 16. pretenziju, turklāt PG<sup>3</sup> ir izvēlēta no rindas, kas sastāv no -C(O)OCH<sub>2</sub>CH<sub>3</sub> un -C(O)O-t-butilgrupas.

20. Metode saskaņā ar 16. pretenziju, turklāt savienojumā ar formulu (IX-S) X ir -N(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>.

21. Metode saskaņā ar 16. pretenziju, turklāt savienojums ar formulu (IX-S) ir apmēram 1,5 molekvivalentu daudzumā.

22. Metode saskaņā ar 16. pretenziju, turklāt pirmais organiskais šķīdinātājs ir 2-metil-THF.

23. Metode saskaņā ar 16. pretenziju, turklāt savienojums ar formulu (IX-S) tiek pakļauts reakcijai ar savienojumu ar formulu (X) apmēram 80 °C.

24. Metode saskaņā ar 16. pretenziju, turklāt savienojums ar formulu (VI-B) ir apmēram 1,5 molekvivalentu daudzumā.

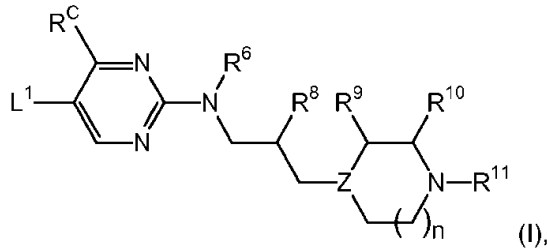
25. Metode saskaņā ar 16. pretenziju, turklāt sametināšanas reakcijas aģenta sistēma ir DIAD un PPh<sub>3</sub>, un turklāt sametināšanas reakcijas aģenta sistēma ir apmēram 1,2 molekvivalentu daudzumā.

26. Metode saskaņā ar 16. pretenziju, turklāt otrais organiskais šķīdinātājs ir 2-metil-THF.

27. Metode saskaņā ar 16. pretenziju, turklāt savienojums ar formulu (XI-S) tiek pakļauts reakcijai ar savienojumu ar formulu (VI-B) apmēram 5 °C temperatūrā.

28. Savienojums, kas ir iegūts saskaņā ar 16. pretenzijas metodi.

29. Savienojums ar formulu (I)



kurā

L<sup>1</sup> ir CN,

R<sup>c</sup> ir izvēlēta no rindas, kas sastāv no H, metilgrupas, etilgrupas, propilgrupas, izopropilgrupas, -CF<sub>3</sub>, ciklopropilgrupas un ciklobutilgrupas,

R<sup>6</sup> ir ūdeņraža atoms,

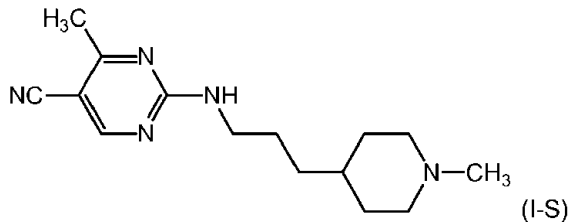
R<sup>8</sup> ir izvēlēta no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un C<sub>1-4</sub> alkilgrupas,

Z ir izvēlēta no rindas, kas sastāv no N un CH,

n ir 1 vai 2,

R<sup>9</sup>, R<sup>10</sup> un R<sup>11</sup> katra neatkarīgi ir izvēlēta no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un C<sub>1-4</sub> alkilgrupas, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

30. Savienojums ar formulu (I-S)



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

(57) 1. Farmaceutisks sastāvs cietā perorālā devas formā, kas satur *trans*-1{4-[2-[4-(2,3-dihlorfenil)-piperazin-1-il]-etil]-cikloheksil}-3,3-dimetil-urīnvielu vai farmaceutiski pieņemamu tās sāli, bufervielu vai palīgvielu, kas izvēlēta no iepriekš želatinizētas cietes un bezūdens kalcija hidroģēnfosfāta, un turklāt sastāvā ir mazāk nekā aptuveni 1 masas % *trans*-4-[2-[4-(2,3-dihlorfenil)-piperazin-1-il]-etil]-cikloheksilamīna vai farmaceutiski pieņemama tā sāls.

2. Sastāvs saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur no aptuveni 0,5 līdz aptuveni 15 mg *trans*-1{4-[2-[4-(2,3-dihlorfenil)-piperazin-1-il]-etil]-cikloheksil}-3,3-dimetil-urīnvielas vai farmaceutiski pieņemama tās sāls, turklāt sastāvs nodrošina *in vivo* plazmas profilu, kas ietver:

- (i) vidējo C<sub>max</sub>, mazāku nekā aptuveni 26,3 ng/ml,
- (ii) vidējo AUC<sub>0-∞</sub>, lielāku nekā aptuveni 10 ng st./ml un
- (iii) vidējo T<sub>max</sub> no aptuveni 3 vai vairāk stundām.

3. Sastāvs saskaņā ar 2. pretenziju, kas satur no aptuveni 0,5 mg *trans*-1{4-[2-[4-(2,3-dihlorfenil)-piperazin-1-il]-etil]-cikloheksil}-3,3-dimetil-urīnvielas vai farmaceutiski pieņemama tās sāls, turklāt sastāvs nodrošina *in vivo* plazmas profilu, kas ietver:

- (i) vidējo C<sub>max</sub>, mazāku nekā aptuveni 0,9 ng/ml,
- (ii) vidējo AUC<sub>0-∞</sub>, lielāku nekā aptuveni 10 ng st./ml un
- (iii) vidējo T<sub>max</sub> no aptuveni 3 vai vairāk stundām.

4. Sastāvs saskaņā ar 2. pretenziju, kas satur no aptuveni 1 mg *trans*-1{4-[2-[4-(2,3-dihlorfenil)-piperazin-1-il]-etil]-cikloheksil}-3,3-dimetil-urīnvielas vai farmaceutiski pieņemama tās sāls, turklāt sastāvs nodrošina *in vivo* plazmas profilu, kas ietver:

- (i) vidējo C<sub>max</sub>, mazāku nekā aptuveni 1,8 ng/ml,
- (ii) vidējo AUC<sub>0-∞</sub>, lielāku nekā aptuveni 20 ng st./ml un
- (iii) vidējo T<sub>max</sub> no aptuveni 3 vai vairāk stundām.

5. Sastāvs saskaņā ar 2. pretenziju, kas satur no aptuveni 1,5 mg *trans*-1{4-[2-[4-(2,3-dihlorfenil)-piperazin-1-il]-etil]-cikloheksil}-3,3-dimetil-urīnvielas vai farmaceutiski pieņemama tās sāls, turklāt sastāvs nodrošina *in vivo* plazmas profilu, kas ietver:

- (i) vidējo C<sub>max</sub>, mazāku nekā aptuveni 2,7 ng/ml,
- (ii) vidējo AUC<sub>0-∞</sub>, lielāku nekā aptuveni 30 ng st./ml un
- (iii) vidējo T<sub>max</sub> no aptuveni 3 vai vairāk stundām.

6. Sastāvs saskaņā ar 2. pretenziju, kas satur no aptuveni 2 mg *trans*-1{4-[2-[4-(2,3-dihlorfenil)-piperazin-1-il]-etil]-cikloheksil}-3,3-dimetil-urīnvielas vai farmaceutiski pieņemama tās sāls, turklāt sastāvs nodrošina *in vivo* plazmas profilu, kas ietver:

- (i) vidējo C<sub>max</sub>, mazāku nekā aptuveni 3,5 ng/ml,
- (ii) vidējo AUC<sub>0-∞</sub>, lielāku nekā aptuveni 40 ng st./ml un
- (iii) vidējo T<sub>max</sub> no aptuveni 3 vai vairāk stundām.

7. Sastāvs saskaņā ar 2. pretenziju, kas satur no aptuveni 2,5 mg *trans*-1{4-[2-[4-(2,3-dihlorfenil)-piperazin-1-il]-etil]-cikloheksil}-3,3-dimetil-urīnvielas vai farmaceutiski pieņemama tās sāls, turklāt sastāvs nodrošina *in vivo* plazmas profilu, kas ietver:

- (i) vidējo C<sub>max</sub>, mazāku nekā aptuveni 4,4 ng/ml,
- (ii) vidējo AUC<sub>0-∞</sub>, lielāku nekā aptuveni 50 ng st./ml un
- (iii) vidējo T<sub>max</sub> no aptuveni 3 vai vairāk stundām.

8. Sastāvs saskaņā ar 2. pretenziju, kas satur no aptuveni 3 mg *trans*-1{4-[2-[4-(2,3-dihlorfenil)-piperazin-1-il]-etil]-cikloheksil}-3,3-dimetil-urīnvielas vai farmaceutiski pieņemama tās sāls, turklāt sastāvs nodrošina *in vivo* plazmas profilu, kas ietver:

- (i) vidējo C<sub>max</sub>, mazāku nekā aptuveni 5,3 ng/ml,
- (ii) vidējo AUC<sub>0-∞</sub>, lielāku nekā aptuveni 60 ng st./ml un
- (iii) vidējo T<sub>max</sub> no aptuveni 3 vai vairāk stundām.

9. Sastāvs saskaņā ar 2. pretenziju, kas satur no aptuveni 6 mg *trans*-1{4-[2-[4-(2,3-dihlorfenil)-piperazin-1-il]-etil]-cikloheksil}-3,3-dimetil-urīnvielas vai farmaceutiski pieņemama tās sāls, turklāt sastāvs nodrošina *in vivo* plazmas profilu, kas ietver:

- (i) vidējo C<sub>max</sub>, mazāku nekā aptuveni 10,5 ng/ml,
- (ii) vidējo AUC<sub>0-∞</sub>, lielāku nekā aptuveni 120 ng st./ml un
- (iii) vidējo T<sub>max</sub> no aptuveni 3 vai vairāk stundām.

10. Sastāvs saskaņā ar 2. pretenziju, kas satur no aptuveni 9 mg *trans*-1{4-[2-[4-(2,3-dihlorfenil)-piperazin-1-il]-etil]-cikloheksil}-3,3-dimetil-urīnvielas vai farmaceutiski pieņemama tās sāls, turklāt sastāvs nodrošina *in vivo* plazmas profilu, kas ietver:

- (i) vidējo C<sub>max</sub>, mazāku nekā aptuveni 15,8 ng/ml,
- (ii) vidējo AUC<sub>0-∞</sub>, lielāku nekā aptuveni 180 ng st./ml un
- (iii) vidējo T<sub>max</sub> no aptuveni 3 vai vairāk stundām.

11. Sastāvs saskaņā ar 2. pretenziju, kas satur no aptuveni 12,5 mg *trans*-1{4-[2-[4-(2,3-dihlorfenil)-piperazin-1-il]-etil]-cikloheksil}-3,3-dimetil-urīnvielas vai farmaceutiski pieņemama tās sāls, turklāt sastāvs nodrošina *in vivo* plazmas profilu, kas ietver:

(51)	<b>A01N 43/62</b> <sup>(200601)</sup>	(11)	<b>2317852</b>	
	<b>A61K 31/55</b> <sup>(200601)</sup>			
(21)	09798745.7	(22)	16.07.2009	
(43)	11.05.2011			
(45)	24.12.2014			
(31)	81052	(32)	16.07.2008	(33) US
(86)	PCT/US2009/050835		16.07.2009	
(87)	WO2010/009309		21.01.2010	
(73)	Richter Gedeon Nyrt., Gyömrői út 19-21., 1103 Budapest, HU			
(72)	SARKAR, Ranajoy, US			
	DEDHIYA, Mahendra, G., US			
	CHHETTRY, Anil, US			
(74)	HOFFMANN EITLÉ, Patent- und Rechtsanwälté, Arabellastraße 4, 81925 München, DE			
	Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV			
(54)	<b>DOPAMĪNA RECEPTORA LIGANDUS SATUROŠI FARMACEITISKI SASTĀVI PHARMACEUTICAL FORMULATIONS CONTAINING DOPAMINE RECEPTOR LIGANDS</b>			

- (i) vidējo  $C_{max}$ , mazāku nekā aptuveni 21,9 ng/ml,  
(ii) vidējo  $AUC_{0-\infty}$  lielāku nekā aptuveni 250 ng st./ml un  
(iii) vidējo  $T_{max}$  no aptuveni 3 vai vairāk stundām.
12. Sastāvs vai nu kā 1. pretenzijā, vai 2. pretenzijā, turklāt sastāvs satur *trans*-1{4-[2-[4-(2,3-dihlorfenil)-piperazin-1-il]-etil]-cikloheksil}-3,3-dimetil-urīnvielas hidrohlorīdu.
13. Sastāvs vai nu kā 1. pretenzijā, vai 2. pretenzijā, kas satur:  
(a) *trans*-1{4-[2-[4-(2,3-dihlorfenil)-piperazin-1-il]-etil]-cikloheksil}-3,3-dimetil-urīnvielas hidrohlorīdu starp aptuveni 0,5 un aptuveni 15 %,   
(b) nātrija karbonātu starp aptuveni 0,1 un aptuveni 20 %,   
(c) talku starp aptuveni 0 un aptuveni 10 %,   
(d) koloidālo silīcija dioksīdu starp 0 un aptuveni 5 %,   
(e) cietes nātrija glikolātu starp 0 un aptuveni 15 %,   
(f) mikrokristālisko celulozi starp aptuveni 5 un aptuveni 95 % un  
(g) magnija stearātu starp aptuveni 0,1 un aptuveni 3 %.
14. Sastāvs vai nu kā 1. pretenzijā, vai 2. pretenzijā, turklāt sastāvs atbrīvo *trans*-1{4-[2-[4-(2,3-dihlorfenil)-piperazin-1-il]-etil]-cikloheksil}-3,3-dimetil-urīnvielu vai farmaceitiski pieņemamu tās sāli ar vairāk nekā aptuveni 80 % ātrumu aptuveni pirmajās 60 minūtēs, kas seko sastāva ievadīšanai pacientam, kam tas ir nepieciešams.
15. Sastāvs vai nu kā 1. pretenzijā, vai 2. pretenzijā izmantošanai šizofrēnijas, bipolārā traucējuma vai akūtas mānijas ārstēšanas paņēmienā.

- (51) **C12N 5/16**<sup>(200601)</sup> (11) **2320940**  
(21) 09807162.4 (22) 11.08.2009  
(43) 18.05.2011  
(45) 04.03.2015  
(31) 188548 P (32) 11.08.2008 (33) US  
(86) PCT/US2009/053405 11.08.2009  
(87) WO2010/019570 18.02.2010  
(73) E. R. Squibb & Sons, L.L.C., Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08540, US  
(72) THUDIUM, Kent, B., US  
KORMAN, Alan, J., US  
LEBLANC, Heidi, US  
YAMANAKA, Mark, US  
SELBY, Mark, US  
ZENS, Kyra, D., US  
(74) Reitsstötter - Kinzebach, Patentanwälte, Sternwartstrasse 4, 81679 München, DE  
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV  
(54) **CILVĒKA ANTIVIELAS, KAS SAISTĀS AR LIMFOCĪTU AKTIVĀCIJAS ĢĒNU-3 (LAG-3), UN TO PIELIETOJUMI HUMAN ANTIBODIES THAT BIND LYMPHOCYTE ACTIVATION GENE-3 (LAG-3), AND USES THEREOF**

(57) 1. Izdalīta monoklonāla anti-*LAG-3* vai tās antigēnsaistošā daļa, kas saistās ar cilvēka limfocītu aktivācijas ģēnu-3 (*LAG-3*), turklāt anti-*LAG-3* ietver smagās ķēdes mainīgā reģiona sekvenci, kam piemīt vismaz 95 % sekvences identiskums ar SEQ ID NO: 37, un vieglās ķēdes mainīgā reģiona sekvenci, kam piemīt vismaz 95 % identiskums ar SEQ ID NO: 43.

2. Anti-*LAG-3* vai tās antigēnsaistošā daļa saskaņā ar 1. pretenziju, kas ietver smagās ķēdes mainīgā reģiona sekvenci, kam piemīt vismaz 98 % sekvences identiskums ar SEQ ID NO: 37, un vieglās ķēdes mainīgā reģiona sekvenci, kam piemīt vismaz 98 % identiskums ar SEQ ID NO: 43.

3. Anti-*LAG-3* vai tās antigēnsaistošā daļa saskaņā ar 1. pretenziju, kas ietver smagās ķēdes mainīgā reģiona sekvenci un vieglās ķēdes mainīgā reģiona sekvenci, tādās, kā prezentētas attiecīgi SEQ ID NO: 37 un SEQ ID NO: 43.

4. Anti-*LAG-3* vai tās antigēnsaistošā daļa saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas inhibē *LAG-3* saistīšanos ar galvenā audu saderības kompleksa (MHC) II klases molekulām.

5. Anti-*LAG-3* vai tās antigēnsaistošā daļa saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kura stimulē antigēnspecifisku T-šūnu atbildi.

6. Anti-*LAG-3* vai tās antigēnsaistošā daļa saskaņā ar 5. pretenziju, raksturīga ar to, ka anti-*LAG-3* stimulē interleikīna-2 produkciju antigēnspecifiskās T-šūnās.

7. Anti-*LAG-3* vai tās antigēnsaistošā daļa saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas saistās ar *LAG-3* ar  $K_D$   $1 \times 10^{-9}$  M vai vēl mazāku konstanti.

8. Anti-*LAG-3* vai tās antigēnsaistošā daļa saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas saistās ar *LAG-3* ar  $K_D$   $5 \times 10^{-10}$  M vai vēl mazāku konstanti.

9. Kompozīcija, kas ietver anti-*LAG-3* vai tās antigēnsaistošo daļu saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, un farmaceitiski pieņemamu nesēju.

10. Kompozīcija saskaņā ar 9. pretenziju, kas papildus ietver vēl vismaz vienu imūnstimulējošu anti-*LAG-3*.

11. Kompozīcija saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt imūnstimulējošā anti-*LAG-3* ir anti-PD-1 anti-*LAG-3*, anti-PD-L1 anti-*LAG-3* un/vai anti-CTLA-4 anti-*LAG-3*.

12. Kompozīcija saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt imūnstimulējošā anti-*LAG-3* ir anti-PD-1 anti-*LAG-3*.

13. Imunokonjugāts, kas ietver anti-*LAG-3* vai tās antigēnsaistošo daļu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, savienotu ar terapijas līdzekli.

14. Izdalīta nukleīnskābes molekula, kas kodē anti-*LAG-3* vai tās antigēnsaistošo daļu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai.

15. Ekspresijas vektors, kas ietver nukleīnskābes molekulu saskaņā ar 14. pretenziju.

16. Saimniekšūna, kas ietver ekspresijas vektoru saskaņā ar 15. pretenziju.

17. Metode anti-*LAG-3* anti-*LAG-3* iegūšanai, kas ietver anti-*LAG-3* ekspresiju saimniekšūnās saskaņā ar 16. pretenziju un anti-*LAG-3* izdalīšanu no saimniekšūnām.

18. Anti-*LAG-3* vai tās antigēnsaistošā daļa saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 12. pretenzijai, pielietošanai terapijā.

19. Anti-*LAG-3* vai tās antigēnsaistošā daļa saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai un vismaz viena papildu imūnstimulējoša anti-*LAG-3* pielietošanai terapijā.

20. Anti-*LAG-3* vai tās antigēnsaistošā daļa saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai un vismaz viena papildu imūnstimulējoša anti-*LAG-3* saskaņā ar 19. pretenziju pielietošanai saskaņā ar 19. pretenziju, turklāt imūnstimulējošā anti-*LAG-3* ir anti-PD-1 anti-*LAG-3*, anti-PD-L1 anti-*LAG-3* un/vai anti-CTLA-4 anti-*LAG-3*.

21. Anti-*LAG-3* vai tās antigēnsaistošā daļa saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai un vismaz viena papildu imūnstimulējoša anti-*LAG-3* saskaņā ar 19. pretenziju pielietošanai saskaņā ar 19. pretenziju, turklāt imūnstimulējošā anti-*LAG-3* ir anti-PD-1 anti-*LAG-3*.

22. Anti-*LAG-3* vai tās antigēnsaistošā daļa saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai un vismaz viena papildu imūnstimulējoša anti-*LAG-3* saskaņā ar jebkuru no 19. līdz 21. pretenzijai, turklāt anti-*LAG-3* vai tās antigēnsaistošā daļa un vismaz viena papildu imūnstimulējoša anti-*LAG-3* tiek ievadītas vienlaicīgi, atsevišķi vai noteiktā secībā.

23. Anti-*LAG-3* vai tās antigēnsaistošā daļa saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai vai kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 12. pretenzijai antigēnspecifiskas T-šūnu atbildes stimulēšanai.

24. Anti-*LAG-3* vai tās antigēnsaistošā daļa saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai vai kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 12. pretenzijai imūnās atbildes stimulēšanai.

25. Anti-*LAG-3* vai tās antigēnsaistošā daļa saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai vai kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 12. pretenzijai audzēja šūnu augšanas inhibēšanai.

26. Anti-*LAG-3* vai tās antigēnsaistošā daļa saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai vai kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 12. pretenzijai virālas infekcijas ārstēšanai.

- (51) **C07K 14/51**<sup>(200601)</sup> (11) **2325199**  
**A61K 38/10**<sup>(200601)</sup>  
**A61K 38/17**<sup>(200601)</sup>  
(21) 10014362.7 (22) 28.04.2006  
(43) 25.05.2011  
(45) 04.03.2015  
(31) 677583 P (32) 03.05.2005 (33) US  
776847 P 24.02.2006 US  
782244 P 13.03.2006 US  
792645 P 17.04.2006 US  
411003 25.04.2006 US

- (62) EP06751903.3 / EP1891101
- (73) AMGEN, INC., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320, US
- (72) PASZTY, Christopher, US  
ROBINSON, Martyn Kim, GB  
GRAHAM, Kevin, US  
HENRY, Alistair James, GB  
HOFFMANN, Kelly Sue, US  
LATHAM, John, US  
LAWSON, Alastair, GB  
LU, Hsieng Sen, US  
WINTERS, Aaron George, US  
WINKLER, David, US  
SHEN, Wenyan, US  
POPPELWELL, Andy, GB
- (74) Campbell, Patrick John Henry, J A Kemp, 14 South Square, Gray's Inn, London WC1R 5J, GB  
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
- (54) **SKLEROSTĪNU SAISTOŠIE LĪDZĒKĻI  
SKLEROSTIN BINDING AGENTS**
- (57) 1. Monoklonāla antivielu izmantošanai metodē, lai kāpinātu vismaz vienu no rādītājiem: kaulu veidošanās, kaulu minerālais blīvums, kaulu minerālais saturs, kaulu masa, kaulu kvalitāte un kaulu stiprība zīdītājam, un tādējādi ārstējot stāvokli, kurā vismaz viena no rādītājiem: kaulu veidošanās, kaulu minerālais blīvums, kaulu minerālais saturs, kaulu masa, kaulu kvalitāte un kaulu stiprība, palielināšana ir nozīmīga, kur monoklonālā antivielu (a) saistās ar cilvēka sklerostīnu ar saistīšanās afinitāti mazāku par vai vienādu ar  $1 \times 10^{-10}$  M un (b) šķērsbloķē antivielas Ab-13 vai Ab-14 saistīšanos ar sklerostīnu un/vai saistīšana pie sklerostīna ar antivielu Ab-13 vai Ab-14 tiek šķērsbloķēta, kur antivielai Ab-13 ir vieglās ķēdes ar SEQ ID NO: 205 un smagās ķēdes ar SEQ ID NO: 209, un antivielai Ab-14 ir vieglās ķēdes ar SEQ ID NO: 213 un smagās ķēdes ar SEQ ID NO: 217 vai 393.
2. Monoklonālā antivielu izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur vieglo ķēdi un/vai smagās ķēdes nemainīgo rajonu.
3. Monoklonālā antivielu izmantošanai saskaņā ar 2. pretenziju, kas satur IgG nemainīgo rajonu.
4. Monoklonālā antivielu izmantošanai saskaņā ar 3. pretenziju, kas satur IgG4 vai IgG2 nemainīgo rajonu.
5. Monoklonālā antivielu izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir viena domēna antivielu, vienas ķēdes antivielu vai F(ab')<sub>2</sub>, Fab, Fab' vai Fv fragments.
6. Monoklonālā antivielu izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas ir humanizēta antivielu vai cilvēka antivielu.
7. Monoklonālā antivielu izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas saistās ar sklerostīnu ar saistīšanās afinitāti mazāku par vai vienādu ar  $1 \times 10^{-11}$  M, vai mazāku par vai vienādu ar  $1 \times 10^{-12}$  M.
8. Monoklonālā antivielu izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas saistās ar cilvēka sklerostīnu ar afinitāti, kas ir vismaz 50, 100, 250, 500, 1000 vai 10,000 reizes lielāka par afinitāti vistu olu baltuma lizocīmam.
9. Monoklonālā antivielu izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kur šķērsbloķēšana tiek noteikta ar virsmas plazmona rezonansi vai ELISA.
10. Monoklonālā antivielu izmantošanai saskaņā ar 9. pretenziju, kur antivielu ir šķērsbloķējoša antivielu, kas saistās ar sklerostīnu *Biacore* šķērsbloķējošā pārbaudē, kur pārbaudes laikā un otras antivielas klātbūtnē uzrādītā saistīšanās sasniedz no 75 līdz 4 % no maksimālās teorētiskās divu antivielu saistīšanās kombinācijas.
11. Monoklonālā antivielu izmantošanai saskaņā ar 9. pretenziju, kas šķīduma fāzē ELISA sklerostīna daudzumā izraisa 60 līdz 100 % samazināšanos, kas saistīts ar antivielu, kas uzklāta ELISA plātei, salīdzinot ar sklerostīna daudzumu, kas saistīts ar pārklāto antivielu bez šķīduma fāzes antivielas.
12. Monoklonālā antivielu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai izmantošanai osteoporozes vai osteopēnijas ārstēšanā.
13. Monoklonālā antivielu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai izmantošanai, lai ārstētu osteopēniju, osteoporozu vai kaulu zudumu, ko izraisa ahondroplāzija, atslēgas kaulu un galvaskausa dizostoze, enhondromatoze, fibrozā displāzija, Gošē

slimība, hipofosfatēmiskais rahīts, Marfāna sindroms, multiplā iedzimtā ekostoze, neirofibromatoze, *osteogenesis imperfecta*, osteopoiķoze, sklerotiski bojājumi, pseidoartroze, piogēnais osteomielīts, periodontālā slimība, pretepilepsijas zāļu inducēts kaulu zudums, primārais un sekundārais hiperparatiroīdisms, iedzimti hiperparatiroīdisma sindromi, bezsvara stāvokļa inducēts kaulu zudums, vīriešu osteoporozes, pēcmēnopauzes kaulu zudums, osteoartrīts, renālā osteodistrofija, infiltratīvie traucējumi kaulos, žokļu kaulu zudums, žokļa osteonekroze, juvenila Pedžeta slimība, meloreostoze, metaboliskās kaulu slimības, mastocitoze, sirpjveida šūnu anēmija/slimība, ar orgānu transplantātu saistīts kaulu zudums, ar nieru transplantātu saistīts kaulu zudums, sistēmiskā sarkanā vilkēde, ankilozējošs spondilīts, epilepsija, juvenili artrīti, talasēmija, mukopolisaharidoze, Fābri slimība, Tērnera sindroms, Dauna sindroms, Klainfeltera sindroms, lepra, Pertesa slimība, pusaudžu idiopātiskā skolioze, jaundzimušo agrīnā multisistēmiskā iekaisuma slimība, Vinčestera sindroms, Menkesa slimība, Vīlsona slimība, išēmiskā kaulu slimība (tāda kā Lega-Kalvē-Pertesa slimība, reģionālā migrējošā osteoporozes), anēmiski stāvokļi, steroidu izraisīti stāvokļi, glikokortikoidu inducēts kaulu zudums, heparīnu inducēts kaulu zudums, kaulu smadzeņu traucējumi, cinga, nepietiekams uzturs, kalcija deficīts, idiopātiska osteopēnija vai osteoporozes, iedzimta osteopēnija vai osteoporozes, alkoholisms, hroniska aknu slimība, pēcmēnopauzes stāvoklis, hroniskie iekaisuma stāvokļi, reimatoidais artrīts, iekaisīga zarnu slimība, čūlainais kolīts, iekaisuma kolīts, Krona slimība, oligomenoreja, amenoreja, grūtniecība, cukura diabēts, hipertiroīdisms, vairogdziedzera traucējumi, paratiroīdu traucējumi, Kušinga slimība, akromegālija, hipogonādisms, imobilizācija vai atrofija, reflektorās simpatētiskās distrofijas sindroms, reģionālā osteoporozes, osteomalācija, ar locītavu aizvietošanu saistīts kaulu zudums, ar HIV saistīts kaulu zudums, ar augšanas hormona zudumu saistīts kaulu zudums, ar cistisko fibrozi saistīts kaulu zudums, fibrozā displāzija, ar ķīmijterapiju saistīts kaulu zudums, audzēja inducēts kaulu zudums, ar vēzi saistīts kaulu zudums, hormonu ablatīvs kaulu zudums, multiplā mieloma, zāļu inducēts kaulu zudums, *anorexia nervosa*, ar slimību saistīts sejas kaulu zudums, ar slimību saistīts galvas kaulu zudums, ar slimību saistīts žokļu kaulu zudums, ar slimību saistīts galvaskausa kaulu zudums vai ar lidojumiem kosmosā saistīts kaulu zudums.

14. Monoklonālā antivielu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai izmantošanai iznākumu uzlabošanā ortopēdijas procedūrās, stomatoloģijas procedūrās, implantācijas ķirurģijā, locītavu aizvietošanā, kaulu transplantēšanā, kaulu kosmētiskā ķirurģijā vai kaulu atjaunošanā, tādā kā lūzumu sadziedēšanā, nesaaugšanas ārstēšanā, aizkavētas saaugšanas ārstēšanā vai sejas rekonstrukcijā.

15. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur antivielu un farmaceitiski pieņemamu nesēju, palīgvielu vai šķīdinātāju, kur antivielu ir monoklonāla antivielu, kas (a) saistās ar cilvēka sklerostīnu ar saistīšanās afinitāti mazāku par vai vienādu ar  $1 \times 10^{-10}$  M un (b) šķērsbloķē antivielas Ab-13 vai Ab-14 saistīšanos ar sklerostīnu un/vai tiek šķērsbloķēta saistīšanai pie sklerostīna ar antivielu Ab-13 vai Ab-14, kur antivielai Ab-13 ir vieglās ķēdes ar SEQ ID NO: 205 un smagās ķēdes ar SEQ ID NO: 209, un antivielai Ab-14 ir vieglās ķēdes ar SEQ ID NO: 213 un smagās ķēdes ar SEQ ID NO: 217 vai 393, un kur farmaceitiskā kompozīcija ir izmantošanai vismaz viena no minētajiem palielināšanas metodē: kaulu veidošanās, kaulu minerālais blīvums, kaulu minerālais saturs, kaulu masa, kaulu kvalitāte un kaulu stiprība zīdītājā, un tādējādi ārstējot stāvokli, kurā vismaz viena rādītāja: kaulu veidošanās, kaulu minerālais blīvums, kaulu minerālais saturs, kaulu masa, kaulu kvalitāte un kaulu stiprība, palielināšana ir vēlama.

(51) **C07K 16/32<sup>(200601)</sup>** (11) **2330131**  
**A61K 39/395<sup>(200601)</sup>**  
**A61P 35/00<sup>(200601)</sup>**  
**G01N 33/53<sup>(200601)</sup>**

(21) 09380183.5 (22) 07.12.2009  
(43) 08.06.2011  
(45) 08.10.2014

(73) Fundació Privada Institució Catalana De Recerca I Estudis Avançats, Passeig Lluís Companys 23, 08010 Barcelona, ES

- Fundació Privada Institut d'Investigació Oncològica de Vall-Hebron, Passeig Vall d'Hebron, 119-129 Edifici Matern-Infantil, Planta 14, 08035 Barcelona, ES
- (72) ARRIBAS LÓPEZ, Joaquín, ES  
PEDERSEN, Kim, ES  
ANGELLINI, Pier-Davide, ES  
PARRA PALAU, Josep Lluís, ES  
BASELGA TORRES, José, ES
- (74) HOFFMANN EITL, Patent- und Rechtsanwältin, Arabellastraße 4, 81925 München, DE  
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **ANTIVIELAS PRET HER2 SAĪSINĀTO VARIANTU CTF-611 ANTIBODIES AGAINST HER2 TRUNCATED VARIANT CTF-611**
- (57) 1. Antiviela vai tās fragments, kas atpazīst HER2 receptora saīsinātās formas epitopu, minētais epitops ir definēts kā sekvenca, kas ietilpst SEQ ID NO: 2, un šo antivielu producē hibridomas šūnu līnija, kura deponēta Vācijas mikroorganismu un šūnu kolekcijā (DSMZ) ar pieejas numuru DSM ACC3016, vai hibridomu šūnu līnija, kura deponēta DSMZ ar pieejas numuru DSM ACC3017, un minētā antiiviela vai tās fragments raksturīgi ar to, ka spēj atšķirt saīsināto variantu HER2-CTF611, pārstāvētu ar SEQ ID NO: 1, no CTF-616, ko pārstāv SEQ ID NO: 7.
2. Hibridoma, kas producē monoklonālo antivielu vai tās fragmentu saskaņā ar 1. pretenziju.
3. Metode monoklonālas antivielas vai tās fragmenta iegūšanai no hibridomu šūnu līnijas saskaņā ar 2. pretenziju.
4. Metode vēža diagnozei, kura ietver aminoskābju sekvenču SEQ ID NO: 1 saturošas HER2 receptora saīsinātās formas klātbūtnes detekciju pacienta paraugā, lietojot vienu vai vairākas antivielas vai to fragmentus, kas raksturoti 1. pretenzijā.
5. Metode saskaņā ar 4. pretenziju, kas ir prognostiska metode un dod iespēju prognozēt audzēja augšanas un/vai metastāžu veidošanās progresiju.
6. Antivielas vai tās fragmenta pielietošana saskaņā ar 1. pretenziju vēža diagnostikai un prognozes noteikšanai izdalītos vēža paraugos, kuros notiek HER2 receptora ekspresija.
7. Līdzeklis diagnostikai un prognozes noteikšanai izdalītos tāda tipa vēža paraugos, kuri ekspresē HER2 receptoru vai tā saīsinātos variantus, un līdzeklis ietver vismaz vienu antivielu vai tās fragmentu saskaņā ar 1. pretenziju.
8. Līdzeklis diagnostikai saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt antiiviela vai tās fragments ir izvietots uz cietas pamatnes.
9. Komplekts diagnostikai un prognozes noteikšanai tāda tipa vēža paraugos, kuri ekspresē HER2 receptoru vai tā saīsinātos variantus, turklāt detekcijas līdzekļi ietver vismaz vienu līdzekli saskaņā ar 7. vai 8. pretenziju.
10. Antiiviela vai tās fragments saskaņā ar 1. pretenziju lietošanai terapijā.
11. Antiiviela vai tās fragments saskaņā ar 1. pretenziju tāda tipa vēžu ārstēšanai vai novēršanai, kuros notiek vismaz HER2 receptora saīsinātās formas, kas satur SEQ ID NO: 1, ekspresija.
12. Antiiviela vai tās fragments saskaņā ar 11. pretenziju lietošanai saskaņā ar 11. pretenziju krūts vēžu ārstēšanai vai novēršanai zīdītājiem, ieskaitot cilvēkus.
13. Antiiviela vai tās fragments saskaņā ar vienu vai vairākām no 11. līdz 12. pretenzijai lietošanai saskaņā ar 11. vai 12. pretenziju, attiecīgi, vēžu, kas izvēlēti no sekojošas grupas – plaušu, aizkuņģa dziedzera, resnās zarnas, kuņģa, prostatas, galvas un kakla, ādas, nieru, sēklinieku, vairogdziedzera, urīnpūšļa, dzemdes, vulvas, endometrija, olnīcu, barības vada, mutes, siekalu dziedzera, rīkles, vēderplēves, deguna un kakla rajona vai olvadu vēzis, Vilmsa audzēji, kā arī limfomas, Svinga sarkomas, sinoviāla sarkoma, meduloblastomas, trofoblastiskie audzēji, gliomas, glioblastomas, holangiokarcinomas, holesteatoma, hondrosarkoma, ependimoma, neirileiomomas, neiromas, rabdomyosarkomas –, ārstēšanai vai novēršanai.
14. Antivielas vai tās fragmenta pielietošana saskaņā ar 1. pretenziju medikamenta ražošanai vēža ārstēšanai.
15. Farmaceitiska kompozīcija vēžu ārstēšanai, kuriem notiek vismaz sekvenču SEQ ID NO: 1 saturošas HER2 receptora saīsinātās formas ekspresija, atšķirīga ar to, ka kompozīcija ietver antivielu vai tās fragmentu saskaņā ar 1. pretenziju un vismaz vienu farmaceutiski pieņemamu palīgvielu vai nesēju.
- (51) **A61K 39/395<sup>(200601)</sup>** (11) **2341937**  
**A61K 31/519<sup>(200601)</sup>**  
**C07K 16/28<sup>(200601)</sup>**  
**A61P 37/06<sup>(200601)</sup>**  
**C07K 16/46<sup>(200601)</sup>**  
**C12N 15/13<sup>(200601)</sup>**
- (21) 09782400.7 (22) 31.08.2009  
(43) 13.07.2011  
(45) 17.12.2014
- (31) 0817810 (32) 29.09.2008 (33) GB  
0817811 29.09.2008 GB  
0817809 29.09.2008 GB  
PCT/EP2009/052811 10.03.2009 WO  
PCT/EP2009/052809 10.03.2009 WO  
PCT/EP2009/052810 10.03.2009 WO
- (86) PCT/EP2009/061210 31.08.2009  
(87) WO2010/034590 01.04.2010
- (73) Biotest AG, Landsteinerstr. 5, 63303 Dreieich, DE  
(72) OSTERROTH, Frank, DE  
AIGNER, Silke, DE  
UHEREK, Christoph, DE  
WARTENBERG-DEMAND, Andrea, DE  
RUDNEV, Anatoly, DE  
SOLDAN, Michael, DE  
BRUECHER, Christoph, DE  
DAELKEN, Benjamin, DE  
ZUBER, Chantal, DE  
SCHULZ, Gregor, DE  
CZELOTH, Niklas, DE
- (74) Daniels, Jeffrey Nicholas, Page White & Farrer, Bedford House, John Street, London WC1N 2BF, GB  
Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV
- (54) **KOMPOZĪCIJA SLIMĪBAS ĀRSTĒŠANAI COMPOSITION FOR TREATING DISEASE**
- (57) 1. Komplekts, kas satur atsevišķi līdzekli, kas spēj aktivizēt CD4+CD25+ regulējošas T šūnas, un metotreksātu, turklāt līdzeklis ir humanizēta anti-CD4 antiiviela, kura satur smagās ķēdes V domēnu un vieglās ķēdes V domēnu, un turklāt: (a) smagās ķēdes V domēns satur sekvenču DCRMY, VISVKSSENYGANYAESVRG un SYRYDVGAWFAY, bet vieglās ķēdes V domēns satur sekvenču RASKSVSTSGYSYIY, LASILES un QHSRELPWT; un/vai (b) smagās ķēdes V domēnam ir vismaz 80 % sekvenču identitāte ar SEQ ID NO: 1, un vieglās ķēdes V domēnam ir vismaz 80 % sekvenču identitāte ar SEQ ID NO: 2.
2. Komplekts saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt humanizētā anti-CD4 antiiviela satur smagās ķēdes V domēnu, kuru definē SEQ ID NO: 1, un vieglās ķēdes V domēnu, kuru definē SEQ ID NO: 2.
3. Līdzeklis, kas spēj aktivizēt CD4+CD25+ regulējošas T šūnas, un metotreksāts kā kombinēts preparāts vienlaicīgi, atsevišķai vai secīgi izmantošanai medicīnā, turklāt līdzeklis ir humanizēta anti-CD4 antiiviela, kura satur smagās ķēdes V domēnu un vieglās ķēdes V domēnu, un turklāt: (a) smagās ķēdes V domēns satur sekvenču DCRMY, VISVKSSENYGANYAESVRG un SYRYDVGAWFAY, bet vieglās ķēdes V domēns satur sekvenču RASKSVSTSGYSYIY, LASILES un QHSRELPWT; un/vai (b) smagās ķēdes V domēnam ir vismaz 80 % sekvenču identitāte ar SEQ ID NO: 1, un vieglās ķēdes V domēnam ir vismaz 80 % sekvenču identitāte ar SEQ ID NO: 2.
4. Līdzeklis, kas spēj aktivizēt CD4+CD25+ regulējošas T šūnas, izmantošanai reimatisks slimības ārstēšanā, turklāt līdzeklis ir vienlaicīgi, atsevišķai vai secīgi izmantošanai kopā ar metotreksātu kā kombinētu terapiju, turklāt līdzeklis ir humanizēta anti-CD4 antiiviela, kura satur smagās ķēdes V domēnu un vieglās ķēdes V domēnu, un turklāt: (a) smagās ķēdes V domēns satur sekvenču DCRMY, VISVKSSENYGANYAESVRG un SYRYDVGAWFAY, bet vieglās ķēdes V domēns satur sekvenču RASKSVSTSGYSYIY, LASILES un QHSRELPWT; un/vai (b) smagās ķēdes V domēnam ir vismaz 80 % sekvenču identitāte ar SEQ ID NO: 1, un vieglās ķēdes V domēnam ir vismaz 80 % sekvenču identitāte ar SEQ ID NO: 2.
5. Līdzeklis, kas spēj aktivizēt CD4+CD25+ regulējošas T šūnas, izmantošanai reimatisks slimības ārstēšanā pacientam, turklāt



pacients tiek pakļauts ārstēšanai ar metotreksātu, turklāt līdzeklis ir humanizēta anti-CD4 antiviena, kura satur smagās ķēdes V domēnu un vieglās ķēdes V domēnu, un turklāt: (a) smagās ķēdes V domēns satur sekvenču DCRMV, VISVKSSENYGANYAESVVRG un SYRYDVGAWFAY, bet vieglās ķēdes V domēns satur sekvenču RASKSVSTSGYSYIY, LASILES un QHSRELPWT; un/vai (b) smagās ķēdes V domēnam ir vismaz 80 % sekvenču identitāte ar SEQ ID NO: 1, un vieglās ķēdes V domēnam ir vismaz 80 % sekvenču identitāte ar SEQ ID NO: 2.

6. Kompozīcija, kas satur metotreksātu, izmantošanai reimatiskas slimības ārstēšanā pacientam, turklāt pacients tiek pakļauts ārstēšanai ar līdzekli, kas spēj aktivizēt CD4+CD25+ regulējošas T šūnas, turklāt līdzeklis ir humanizēta anti-CD4 antiviena, kura satur smagās ķēdes V domēnu un vieglās ķēdes V domēnu, un turklāt: (a) smagās ķēdes V domēns satur sekvenču DCRMV, VISVKSSENYGANYAESVVRG un SYRYDVGAWFAY, bet vieglās ķēdes V domēns satur sekvenču RASKSVSTSGYSYIY, LASILES un QHSRELPWT; un/vai (b) smagās ķēdes V domēnam ir vismaz 80 % sekvenču identitāte ar SEQ ID NO: 1, un vieglās ķēdes V domēnam ir vismaz 80 % sekvenču identitāte ar SEQ ID NO: 2.

7. Līdzeklis, kas spēj aktivizēt CD4+CD25+ regulējošas T šūnas, izmantošanai saskaņā ar 4. pretenziju, reimatiskas slimības ārstēšanā pacientam, kas nereaģē uz ārstēšanu ar slimības gaitu modificējošām pretreimatiskām zālēm (DMARD), vēlams, kur DMARD ir metotreksāts.

8. Līdzeklis vai kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 7. pretenzijai, turklāt reimatiskā slimība ir atlasīta no reimatoīdā artrīta, psoriātiskā artrīta, juvenilā reimatoīdā artrīta un ankilozējošā spondilīta, un vēlams, kur reimatiskā slimība ir reimatoīdais artrīts.

9. Līdzeklis vai kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 8. pretenzijai, turklāt līdzeklis ir piemērots ievadīšanai kā vienreizējā deva, daļa no vairākām devām vai reizi nedēļā, reizi divās nedēļās, reizi trīs nedēļās vai reizi četrās nedēļās.

10. Līdzeklis vai kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 9. pretenzijai, kas jāievada kopā ar slimības ārstēšanai piemērotu papildu terapeitisku līdzekli, kas izvēlēts no nesteroidām pretiekaisuma zālēm, pretiekaisuma steroīda, zelta savienojuma, pretmalārijas zālēm, folijskābes, ciklosporīna, leflunomīda, azatiopīna, sulfasalazīna, d-penicilamīna, ciklofosfamīda, mikofenolāta, minociklīna un florambucila.

11. Līdzeklis vai kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 10. pretenzijai, turklāt humanizētā anti-CD4 antiviena satur smagās ķēdes V domēnus, kurus definē SEQ ID NO: 1, un vieglās ķēdes V domēnu, kuru definē SEQ ID NO: 2.

12. Metode, kas ietver līdzekli un metotreksātu saturošu komplektu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju pagatavošanu.

a)  $V_H$ , kurš satur sekvenču supervariablos rajonus CDR1, CDR2 un CDR3, minētajam CDR1 ir aminoskābes sekvenču SEQ ID NO: 1, minētajam CDR2 ir aminoskābes sekvenču SEQ ID NO: 2 un minētajam CDR3 ir aminoskābes sekvenču SEQ ID NO: 3, kur minētie supervariablie rajoni ir saskaņā ar Kabata definīciju; vai

$V_H$ , kurš satur sekvenču supervariablos rajonus CDR1-x, CDR2-x un CDR3-x, minētajam CDR1-x ir aminoskābes sekvenču SEQ ID NO: 11, minētajam CDR2-x ir aminoskābes sekvenču SEQ ID NO: 12 un minētajam CDR3-x ir aminoskābes sekvenču SEQ ID NO: 13, kur minētie supervariablie rajoni ir saskaņā ar Hotija definīciju; un

b)  $V_L$ , kurš satur sekvenču supervariablos rajonus CDR1', CDR2' un CDR3', minētajam CDR1' ir aminoskābes sekvenču SEQ ID NO: 4, minētajam CDR2' ir aminoskābes sekvenču SEQ ID NO: 5 un minētajam CDR3' ir aminoskābes sekvenču SEQ ID NO: 6.

2. IL-17 saistīšanas antiviena vai tās fragments izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir cilvēka antiviena.

3. IL-17 saistīšanas antiviena vai tās fragments izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas satur vismaz vienu antigēna piesaistes vietu, kas ietver vai nu:

a)  $V_H$  ar aminoskābes sekvenci, kā parādīts SEQ ID NO: 8;

b)  $V_L$  ar aminoskābes sekvenci, kā parādīts SEQ ID NO: 10; vai

c)  $V_H$  ir aminoskābes sekvenču, kā parādīts SEQ ID NO: 8 un  $V_L$  ir aminoskābes sekvenču, kā parādīts SEQ ID NO: 10.

4. IL-17 saistīšanas antiviena vai tās fragments izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas ir cilvēka IgG1/K antiviena, kas ietver:

(a) vieglo ķēdi, kas sastāv no aminoskābes atlikumiem, sākot ar atlikumu +1

10. tabulā

```
E I V L T Q S P G T L S L S P G E R A T L S
C R A S Q S V S S Y L A W Y Q Q K P G Q A
P R L L I Y G A S S R A T G I P D R F S G S
G S G T D F T L T I S R L E P E D F A V Y Y
C Q Q Y G S S P C T F G Q G T R L E I K R T
V A A P S V F I F P P S D E Q L K S G T A S
V V C L L N N F Y P R E A K V Q W K V D N A
L Q S G N S Q E S V T E Q D S K D S T Y S L
S S T L T L S K A D Y E K H K V Y A C E V T
H Q G L S S P V T K S F N R G E C; un
```

(b) smago ķēdi, kas sastāv no aminoskābes atlikumiem, sākot ar atlikumu +1

11. tabulā

```
E V Q L V E S G G G L V Q P G G S L R L S C
A A S G F T F S N Y W M N W V R Q A P G K G
L E W V A A I N Q D G S E K Y Y V G S V K G
R F T I S R D N A K N S L Y L Q M N S L R V
E D T A V Y Y C V R D Y Y D I L T D Y Y I H
Y W Y F D L W G R G T L V T V S S A S T K G
P S V F P L A P S S K S T S G G T A A L G C
L V K D Y F P E P V T V S W N S G A L T S G
V H T F P A V L Q S S G L Y S L S S V V T V
P S S S L G T Q T Y I C N V N H K P S N T K
V D K R V E P K S C D K T H T C P P C P.
```

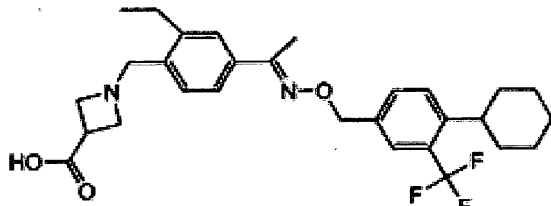
5. IL-17 saistīšanas antiviena vai tās fragments izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur IL-17 saistīšanas antiviena vai tās fragments ir, lai ievadītu kopā, vienlaicīgi vai pēc kārtas, ar vismaz kādu otru zāļu substanci, kas izvēlēta no grupas, kas sastāv no imūnsupresīviem līdzekļiem, imūnmodulējošiem līdzekļiem, pretiekaisuma līdzekļiem, ķīmiskās terapijas līdzekļiem vai pretinfekcijas līdzekļiem.

6. IL-17 saistīšanas antiviena vai tās fragments izmantošanai saskaņā ar 5. pretenziju, kur minētā IL-17 saistīšanas antiviena vai tās fragments ir, lai ievadītu kopā, vienlaicīgi vai pēc kārtas, ar zelta sāļiem, sulfasalazīnu, pretmalārijas līdzekļiem, metotreksātu, D-penicilamīnu, azatiopīnu, mikofenolskābi, ciklosporīnu A, takrolimusu, sirolimusu, minociklīnu, leflunomīdu, gliokortikoīdus, kalcineīna inhibitoru, limfocītu recirkulācijas modulatoru, piemēram, FTY720 un FTY720 analogiem; mTOR inhibitoru, piemēram, rapamicīnu, 40-0-(2-hidroksietil)-rapamicīnu, CCI779, ABT578, AP23573

- (51) **A61K 39/395<sup>(200601)</sup>** (11) **2366405**  
**A61P 29/00<sup>(200601)</sup>**  
**C07K 16/24<sup>(200601)</sup>**  
(21) 10174725.1 (22) 04.08.2005  
(43) 21.09.2011  
(45) 25.02.2015  
(31) 0417487 (32) 05.08.2004 (33) GB  
(62) EP05770286.2 / EP1776142  
(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH  
(72) DI PADOVA, Franco E., CH  
GRAM, Hermann, DE  
HOFSTETTER, Hans, CH  
JESCHKE, Margit, CH  
RONDEAU, Jean-Michel, CH  
VAN DEN BERG, Wim, NL  
(74) Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV  
(54) **IL-17 ANTAGONISTISKAS ANTIVIELAS**  
**IL-17 ANTAGONISTIC ANTIBODIES**  
(57) 1. IL-17 saistīšanas antiviena vai tās fragments, kas ietver abu smagās ( $V_H$ ) un vieglās ( $V_L$ ) ķēdes variablos domēnus, izmantošanai ankilozējošā spondilīta ārstēšanā, kur minētā IL-17 saistīšanas antiviena vai tās fragments satur vismaz vienu antigēna piesaistes vietu, kas ietver:

vai TFAA-93; askomicīnu ar imūnsupresīvām īpašībām, piemēram, ABT-281, ASM981 un citiem; kortikosteroīdiem; ciklofosfamīdu; leflunomīdu; mizoribīnu; mikofenolskābi; mikofenolāta mofetilū; 15-dezoksispergualīnu.

- (51) **A61K 31/192**<sup>(200601)</sup> (11) **2379069**  
**A61K 31/397**<sup>(200601)</sup>  
**A61K 31/401**<sup>(200601)</sup>  
**A61K 31/445**<sup>(200601)</sup>  
**A61P 37/00**<sup>(200601)</sup>  
**A61P 37/06**<sup>(200601)</sup>
- (21) 09793546.4 (22) 21.12.2009  
(43) 26.10.2011  
(45) 04.03.2015
- (31) 139673 P (32) 22.12.2008 (33) US  
09167209 04.08.2009 EP
- (86) PCT/EP2009/067618 21.12.2009  
(87) WO2010/072703 01.07.2010  
(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH  
(72) LEGANGNEUX, Eric, CH  
(74) Wiessner, Michael, et al, Novartis Pharma AG, Patent Department, Postfach, 4002 Basel, CH  
Jevgenija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV
- (54) **S1P RECEPTORA AGONISTA ZĀĻU DEVAS REŽĪMS  
DOSAGE REGIMEN OF AN S1P RECEPTOR AGONIST**
- (57) 1. S1P receptora modulatora vai agonista savienojums ar formulu (Ia)



1-{4-[1-(4-cikloheksil-3-trifluorometil-benziloksiimino)-etil]-2-etil-benzil}-azetidīn-3-karbonskābe (savienojums A), tā sāls, farmaceutiski pieņemams tā sāls vai tā priekštečzāles, kur minētās priekštečzāles hidrolīzes ceļā ir pārveidotas savienojumā ar formulu (Ia), izmantošanai autoimūnas saslimšanas ārstēšanā, sakarā ar ko minētais S1P receptora modulators vai agonists ir dots zemākā devā nekā minētā S1P receptora vai agonista dienas standartdeva ārstēšanas sākuma perioda laikā, un pēc tam deva ir palielināta līdz minētā S1P receptora agonista standarta dienas devai.

2. S1P receptora modulatora vai agonista savienojums saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai autoimūnas saslimšanas ārstēšanā saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojums A tiek lietots kā hemifumarāta sāls.

3. S1P receptora modulatora vai agonista savienojums saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai autoimūnas saslimšanas ārstēšanā saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur sākuma periodā dienas zāļu deva tiek ievadīta saskaņā ar Fibonači sēriju.

4. S1P receptora modulatora vai agonista savienojums saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai autoimūnas saslimšanas ārstēšanā saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur ārstēšanas sākuma periods ir 5 dienas.

5. S1P receptora modulatora vai agonista savienojums saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai autoimūnas saslimšanas ārstēšanā saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur tāda pati zāļu deva tiek dota ārstēšanas pirmajās 2 dienās.

6. S1P receptora modulatora vai agonista savienojums saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai autoimūnas saslimšanas ārstēšanā saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur pirmās zāļu devas palielināšana notiek trešajā dienā.

7. S1P receptora modulatora vai agonista savienojums saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai autoimūnas saslimšanas ārstēšanā saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur otrās zāļu devas palielināšana notiek ceturtajā dienā.

8. S1P receptora modulatora vai agonista savienojums saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai autoimūnas saslimšanas ārstēšanā saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur augstākā sākumdeva ir 0,25 mg.

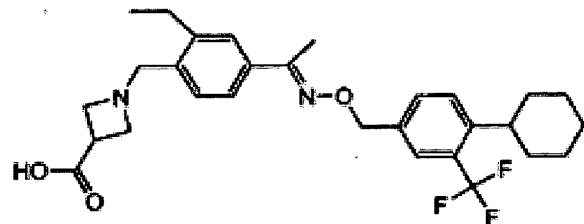
9. S1P receptora modulatora vai agonista savienojums saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai autoimūnas saslimšanas ārstēšanā saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur dienas zāļu standartdeva ir no 1 līdz 3 mg.

10. S1P receptora modulatora vai agonista savienojums saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai autoimūnas saslimšanas ārstēšanā saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur savienojums A tiek izmantots, lai ārstētu sirds blakusreakcijas riska pacientus, pacientus ar sirds mazspēju, ar aritmijām, pacientus ar augstas pakāpes atrioventrikulārām blokādēm vai vāja sinusa sindromu, pacientus ar sinkopālo lēkmju vēsturi, pacientus, kuriem vajag lietot vai kuri lieto beta blokatorus, pacientus, kuriem vajag lietot vai kuri lieto antiaritmijas ārstēšanas līdzekļus, vai pacientus, kuri izmanto ārstēšanu ar IA klases vai III klases antiaritmijas līdzekļiem.

11. S1P receptora modulatora vai agonista savienojums saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai autoimūnas saslimšanas ārstēšanā saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur savienojums A ir izmantots, lai ārstētu pacientus, kuriem ir bijis traucējums vai pārtraukums ārstēšanas zāļu devas režīma saglabāšanā ilgāk nekā 4 dienas.

12. S1P receptora modulatora vai agonista savienojums saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai autoimūnas saslimšanas ārstēšanā saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur autoimūnais stāvoklis ir multiplā skleroze.

13. Komplekts, kas ietver blistera paketi, kas satur četras atšķirīgas S1P receptora modulatora vai agonista ar formulu (Ia) zāļu devas formas



1-{4-[1-(4-cikloheksil-3-trifluorometil-benziloksiimino)-etil]-2-etil-benzil}-azetidīn-3-karbonskābe (savienojums A), vai tā sāļi vai tā priekštečzāles, kur minētās priekštečzāles hidrolīzes ceļā var būt pārveidotas savienojumā ar formulu (Ia), kurā blisteri satur dienas zāļu devas ievadīšanai pacientam ārstēšanas sākumfāzē, izmantošanai, kā definēts 1. pretenzijā.

- (51) **A61K 31/185**<sup>(200601)</sup> (11) **2395990**  
**A61K 31/4035**<sup>(200601)</sup>  
**A61P 25/00**<sup>(200601)</sup>  
**A61P 43/00**<sup>(200601)</sup>
- (21) 10705949.5 (22) 12.02.2010  
(43) 21.12.2011  
(45) 07.01.2015
- (31) 151858 P (32) 12.02.2009 (33) US  
(86) PCT/US2010/024008 12.02.2010  
(87) WO2010/093859 19.08.2010
- (73) Indiana University Research and Technology Corporation, Office of Technology Transfer, 351 West 10th Street, Indianapolis, IN 46202, US  
(72) ERICKSON, Craig A., US  
(74) Armstrong, Iain Cheshire, et al, HGF Limited, 4th Floor, Merchant Exchange, 17-19 Whitworth Street West, Manchester M1 5WG, GB  
Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV
- (54) **MATERIĀLS UN METODES ATTĪSTĪBAS TRAUCĒJUMU  
ĀRSTĒŠANAI, IESKAITOT KOMORBĪDU UN IDIOPĀ-  
TISKU AUTISMU**

**MATERIAL AND METHODS FOR TREATING DEVELOPMENTAL DISORDERS INCLUDING COMORBID AND IDIOPATHIC AUTISM**

(57) 1. Kompozīcija, kas satur vismaz vienu elementu, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no acetilaminopropāna sulfonāta un acetilaminopropāna sulfonāta sāls, izmantošanai pacienta ar trauslās X hromosomas sindromu ārstēšanā.

2. Kompozīcija, kas satur vismaz vienu elementu, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no acetilaminopropāna sulfonāta un acetilaminopropāna sulfonāta sāls, izmantošanai pacienta ar autiskā spektra traucējumu ārstēšanā.

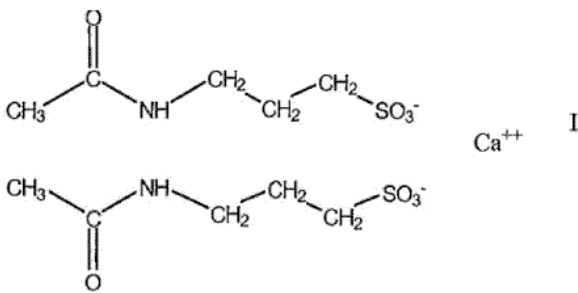
3. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt autiskā spektra traucējums ietver Aspergera sindromu.

4. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt autiskā spektra traucējums ietver idiopātisku autismu.

5. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt autiskā spektra traucējums ietver pervazīvu attīstības traucējumu, kas nav citādi precizēts.

6. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt elements, kas atlasīts no grupas, kas sastāv no acetilaminopropāna sulfonāta un acetilaminopropāna sulfonāta sāls, vājina neironālo glutamāterģisko signalizēšanu.

7. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt acetilaminopropāna sulfonāta sāls satur kalcija acetilaminopropāna sulfonātu, kuru attēlo formula I:



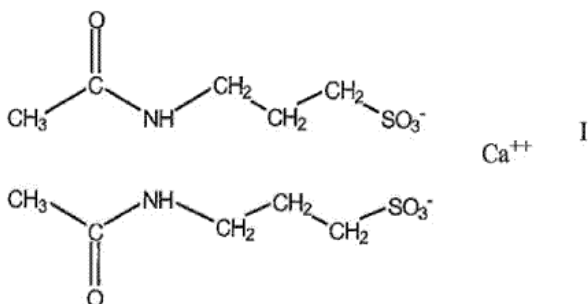
8. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt kalcija acetilaminopropāna sulfonāts ir paredzēts ievadīšanai pacientam vismaz viena elementa devā, kas izvēlēts no grupas: 333 mg deva; 666 mg deva; 999 mg deva; 1332 mg deva; 1665 mg deva; 1998 mg deva; 2331 mg deva; 2664 mg deva un 2997 mg deva.

9. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 8. pretenziju, kas ir formulēta ikdienas devas ievadīšanai pacientam vienā devā.

10. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 8. pretenziju, kas ir formulēta ikdienas devas ievadīšanai pacientam vairākās devās, piemēram, trīs devas katru dienu.

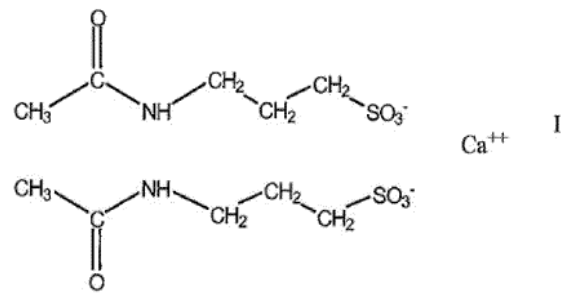
11. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt pacients ir cilvēks.

12. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 10. pretenziju, kas satur formulu I:



izmantošanai cilvēka ar trauslās X hromosomas sindromu ārstēšanā, turklāt izmantošana ir, ievadot kompozīciju cilvēkam 333 mg lielā devā ar vismaz viena frekvences elementa biežumu, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no divām reizēm dienā un trim reizēm dienā.

13. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 10. pretenziju, kas satur formulu I:



izmantošanai cilvēka ar autiskā spektra traucējumu ārstēšanā, turklāt izmantošana ir, ievadot kompozīciju cilvēkam 333 mg lielā devā ar vismaz viena frekvences elementa biežumu, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no divām reizēm dienā un trim reizēm dienā.

14. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 2. vai 13. pretenziju, turklāt pacientam papildus ir trauslās X hromosomas sindroms.

15. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. vai 12. pretenziju, turklāt pacientam papildus ir autiskā spektra traucējums.

- (51) **A01N 57/16**<sup>(200601)</sup> (11) **2410845**  
**A01N 53/00**<sup>(200601)</sup>  
**A01P 7/00**<sup>(200601)</sup>
- (21) 10722387.7 (22) 25.03.2010  
(43) 01.02.2012  
(45) 18.02.2015  
(31) 0905165 (32) 25.03.2009 (33) GB  
(86) PCT/GB2010/000569 25.03.2010  
(87) WO2010/109198 30.09.2010  
(73) Nettforsk AS, P.O. Box 52, 4801 Arendal, NO  
(72) JOHANNESSEN, Beard, NO  
(74) Hoffmann, Benjamin, et al, Dehns, St. Bride's House, 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB  
Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV
- (54) **KOMPOZĪCIJAS, KAS SATUR AZAMETIFOSU UN CIPERMETRĪNU VAI DELTAMETRĪNU, IZMANTOŠANAI EKTOPARAZĪTU APKAROŠANAI ZIVĪS**  
**COMPOSITIONS COMPRISING AZAMETHIPHOS AND EITHER CYPERMETHRIN OR DELTAMETHRIN TO COMBAT ECTOPARASITES IN FISH**

(57) 1. Lokāli lietojama pesticīdu kompozīcija izmantošanai metodē zivju ārstēšanai ar pesticīdiem, apkarojot ekto-parazītu invāziju, kur metode satur minētās kompozīcijas pielietošanu minētajām zivīm, pievienojot to ūdenim, kurā minētās zivis tiek uzturētas, tā, ka azametifosa koncentrācija ir 0,5 līdz 20 ppb pēc masas, kur minētā kompozīcija satur

vai nu cipermetrīnu un azametifosu masas proporcijā 1:10 līdz 5:1, vai

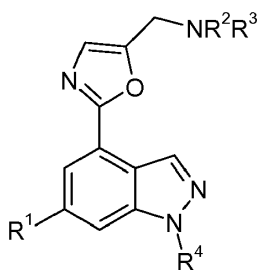
deltametrīnu un azametifosu masas proporcijā 1:10 līdz 5:1.

2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai zivju ārstēšanā ar pesticīdiem, apkarojot ekto-parazītu *Lepeophtheirus salmonis* vai *Caligus elongatus* invāziju.

3. Kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur minētā proporcija ir 1:3 līdz 3:1.

- (51) **C07D 413/14**<sup>(200601)</sup> (11) **2424864**  
**A61K 31/422**<sup>(200601)</sup>  
**A61K 31/4439**<sup>(200601)</sup>  
**A61P 35/00**<sup>(200601)</sup>  
**A61P 37/00**<sup>(200601)</sup>  
**A61P 11/00**<sup>(200601)</sup>  
**A61P 31/12**<sup>(200601)</sup>
- (21) 10714892.6 (22) 28.04.2010  
(43) 07.03.2012  
(45) 03.12.2014  
(31) 174033 P (32) 30.04.2009 (33) US

- (86) PCT/EP2010/055666 28.04.2010  
 (87) WO2010/125082 04.11.2010  
 (73) Glaxo Group Limited, 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB  
 (72) HAMLIN, Julie, Nicole, GB  
 JONES, Paul, Spencer, GB  
 KEELING, Suzanne, Elaine, GB  
 LE, Joelle, GB  
 MITCHELL, Charlotte, Jane, GB  
 PARR, Nigel, James, GB  
 (74) Gladwin, Amanda Rachel, GlaxoSmithKline Global Patents (CN925.1), 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB  
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV  
 (54) **OKSAZOLA AIZVIETOTIE INDAZOLI KĀ PI3-KINĀZES INHIBITORI**  
**OXAZOLE SUBSTITUTED INDAZOLES AS PI3-KINASE INHIBITORS**  
 (57) 1. Savienojums ar formulu (I):



(I)

kurā

R<sup>1</sup> ir 9- vai 10-locekļu bicikliska heteroarilgrupa, kurā 9- vai 10-locekļu bicikliskā heteroarilgrupa satur vienu līdz trīs heteroatomus, kas neatkarīgi ir izvēlēti no skābekļa atoma un slāpekļa atoma un neobligāti ir aizvietoti ar C<sub>1-6</sub>alkilgrupu, C<sub>3-6</sub>cikloalkilgrupu, halogēngrupu, -CN vai -NHSO<sub>2</sub>R<sup>5</sup>, vai piridīnigrupu, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai diviem aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, -OR<sup>6</sup>, halogēngrupas un -NHSO<sub>2</sub>R<sup>7</sup>; R<sup>2</sup> un R<sup>3</sup> ir saistītas un kopā ar slāpekļa atomu, pie kura tās ir piesaistītas, veido 6- vai 7-locekļu heterociklilgrupu, kur 6- vai 7-locekļu heterociklilgrupa neobligāti satur skābekļa atomu vai papildu slāpekļa atomu un neobligāti ir aizvietota ar vienu vai diviem aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, -OR<sup>6</sup> ir ūdeņraža atoms vai metilgrupa; R<sup>6</sup> ir ūdeņraža atoms vai C<sub>1-4</sub>alkilgrupa; un R<sup>5</sup> un R<sup>7</sup> neatkarīgi viens no otra ir C<sub>1-6</sub>alkilgrupa vai fenilgrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai diviem aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēngrupas; vai tā sāls.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā sāls, kurā R<sup>1</sup> ir 9-locekļu bicikliska heteroarilgrupa, kur 9-locekļu bicikliskā heteroarilgrupa satur vienu vai divus slāpekļa atomus, vai piridīnigrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai diviem aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no -OR<sup>6</sup> un -NHSO<sub>2</sub>R<sup>7</sup>.

3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju vai tā sāls, kurā R<sup>1</sup> ir indolilgrupa.

4. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, vai tā sāls, kurā R<sup>1</sup> ir piridīnigrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai diviem aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no -OR<sup>6</sup> un -NHSO<sub>2</sub>R<sup>7</sup>.

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām vai tā sāls, kurā R<sup>2</sup> un R<sup>3</sup> ir saistītas un kopā ar slāpekļa atomu, pie kura tās ir piesaistītas, veido 6-locekļu heterociklilgrupu, kurā 6-locekļu heterociklilgrupa neobligāti satur skābekļa atomu vai papildu slāpekļa atomu un neobligāti ir aizvietota ar vienu vai diviem aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no C<sub>1-6</sub>alkilgrupas.

6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām vai tā sāls, kurā R<sup>2</sup> un R<sup>3</sup> ir saistītas un kopā ar slāpekļa

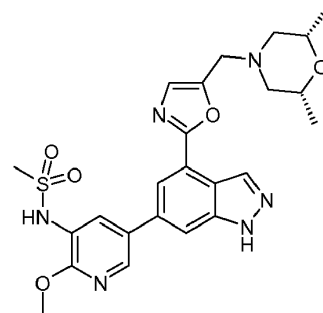
atomu, pie kura tās ir piesaistītas, veido 6-locekļu heterociklilgrupu, kur 6-locekļu heterociklilgrupa satur skābekļa atomu un neobligāti ir aizvietota ar vienu vai diviem aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no C<sub>1-4</sub>alkilgrupas.

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai vai tā sāls, kurā R<sup>2</sup> un R<sup>3</sup> ir saistītas un kopā ar slāpekļa atomu, pie kura tās ir piesaistītas, veido 6-locekļu heterociklilgrupu, kur 6-locekļu heterociklilgrupa satur papildu slāpekļa atomu un neobligāti ir aizvietota ar C<sub>1-4</sub>alkilgrupu.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām vai tā sāls, kurā R<sup>4</sup> ir ūdeņraža atoms.

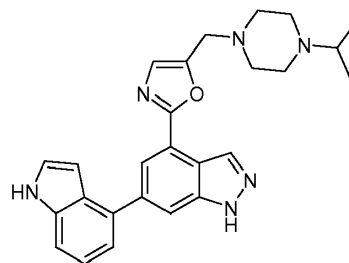
9. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir:  
 N-[5-[4-(5-[[[(2R,6S)-2,6-dimetil-4-morfolinil]metil]-1,3-oksazol-2-il]-1H-indazol-6-il]-2-(metiloksi)-3-piridinil]metānsulfonamīds;  
 N-[5-[4-(5-[[4-(1-metiletil)-1-piperazinil]metil]-1,3-oksazol-2-il)-1H-indazol-6-il]-2-(metiloksi)-3-piridinil]metānsulfonamīds;  
 N-[5-[4-(5-[[[(2R,6S)-2,6-dimetil-4-morfolinil]metil]-1,3-oksazol-2-il]-1H-indazol-6-il]-2-(metiloksi)-3-piridinil]-2,4-difluorbenzolsulfonamīds;  
 2,4-difluor-N-[5-[4-(5-[[4-(1-metiletil)-1-piperazinil]metil]-1,3-oksazol-2-il)-1H-indazol-6-il]-2-(metiloksi)-3-piridinil]benzolsulfonamīds;  
 4-(5-[[[(2R,6S)-2,6-dimetil-4-morfolinil]metil]-1,3-oksazol-2-il]-6-(1H-indol-4-il)-1H-indazols;  
 6-(1H-indol-4-il)-4-(5-[[4-(1-metiletil)-1-piperazinil]metil]-1,3-oksazol-2-il)-1H-indazols;  
 6-(1H-indol-4-il)-4-[5-(4-morfolinilmetil)-1,3-oksazol-2-il]-1H-indazols;  
 N-[5-[4-(5-[[[(2R,6R)-2,6-dimetil-4-morfolinil]metil]-1,3-oksazol-2-il]-1H-indazol-6-il]-2-(metiloksi)-3-piridinil]metānsulfonamīds;  
 6-(1H-indol-4-il)-4-[5-(1-piperazinilmetil)-1,3-oksazol-2-il]-1H-indazols;  
 vai to sāls.

10. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir:  
 N-[5-[4-(5-[[[(2R,6S)-2,6-dimetil-4-morfolinil]metil]-1,3-oksazol-2-il]-1H-indazol-6-il]-2-(metiloksi)-3-piridinil]metānsulfonamīds



vai tā sāls.

11. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir:  
 6-(1H-indol-4-il)-4-(5-[[4-(1-metiletil)-1-piperazinil]metil]-1,3-oksazol-2-il)-1H-indazols

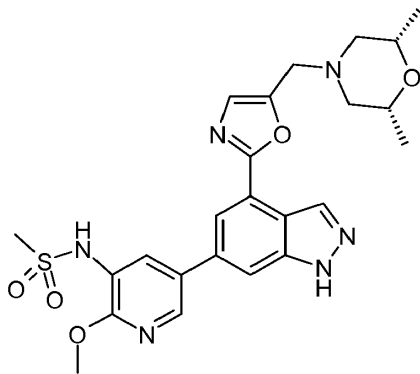


vai tā sāls.

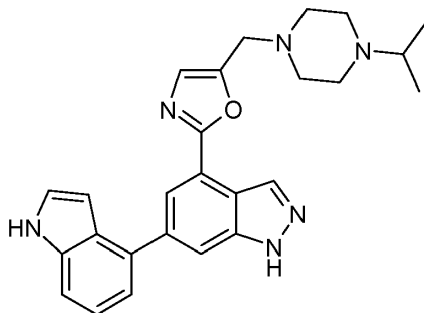
12. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai tā farmaceutiski pieņemama sāls formā.

13. Savienojums saskaņā ar 11. pretenziju sukcināta sāls formā.

14. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir:  
 N-[5-[4-(5-[[[(2R,6S)-2,6-dimetil-4-morfolinil]metil]-1,3-oksazol-2-il]-1H-indazol-6-il]-2-(metiloksi)-3-piridinil]metānsulfonamīds



15. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir: 6-(1H-indol-4-il)-4-(5-([4-(1-metiletil)-1-piperazinil]metil)-1,3-oksazol-2-il)-1H-indazols



16. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli un vienu vai vairākas farmaceutiski pieņemamas palīgvielas.

17. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls izmantošanai medicīnā.

18. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls izmantošanai slimības, ko izraisisi neatbilstoša PI3-kināzes aktivitāte, ārstēšanā.

19. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls izmantošanai medikamenta iegūšanā, kas paredzēts slimības, ko izraisisi neatbilstoša PI3-kināzes aktivitāte, ārstēšanā.

20. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 18. pretenziju, kurā slimības, ko izraisisi neatbilstoša PI3-kināzes aktivitāte, ir elpošanas ceļu slimība, vīrusu infekcija, ne-vīrusu elpceļu infekcija, alerģiska slimība, autoimūna slimība, iekaisuma slimība, sirds un asinsvadu slimība, hematoloģiskais audzējs, neiroleģeneratīva slimība, pankreatīts, orgānu mazspēja, nieru slimība, trombocītu agregācija, vēzis, spermatozoīdu mazkustīgums, treme pēc transplantācijas (*transplantation rejection*), transplantāta atgrūšana (*graft rejection*), plaušu bojājums vai sāpes.

21. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 18. pretenziju, kurā slimība, kuru izraisisi neatbilstoša PI3-kināzes aktivitāte, ir astma, hroniska obstruktīva plaušu slimība (HOPS), idiopātiska plaušu fibroze (IPF), elpošanas trakta vīrusu infekcija, elpošanas ceļu vīrusu slimības saasināšanās, asperģilozē, leišmaniozē, alerģiskais rinīts, atopiskais dermatīts, reimatoīdais artrīts, multiplā skleroze, zarnu iekaisuma slimība, tromboze, ateroskleroze, hematoloģiskais audzējs, neiroleģeneratīva slimība, pankreatīts, orgānu mazspēja, nieru slimība, trombocītu agregācija, vēzis, spermatozoīdu mazkustīgums, treme pēc transplantācijas (*transplantation rejection*), transplantāta atgrūšana (*graft rejection*), plaušu bojājums, sāpes, kas saistītas ar reimatoīdo artrītu vai osteoartrītu, muguras sāpes, vispārēja iekaisuma sāpes, post-herpētiskā neiralģija, diabētiskā neiropātija, neiropātiskas iekaisuma sāpes (trauma), trijzaru nervu neiralģija vai galvas sāpes.

22. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 18. pretenziju, kurā slimība, kuru izraisisi neatbilstoša PI3-kināzes aktivitāte, ir astma.

23. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 18. pretenziju, kurā slimība, kuru izraisisi neatbilstoša PI3-kināzes aktivitāte, ir HOPS.

(51) **G06F 13/38**<sup>(200601)</sup>  
**G06F 13/24**<sup>(200601)</sup>  
**G06F 9/48**<sup>(200601)</sup>

(11) **2430558**

(21) 10781635.7

(22) 08.11.2010

(43) 21.03.2012

(45) 25.03.2015

(31) 821175

(32) 23.06.2010 (33) US

(86) PCT/EP2010/067023

08.11.2010

(87) WO2011/160707

29.12.2011

(73) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, NY 10504, US

(72) SITTMANN III, Gustav, GB

CRADDOCK, David, US

GREGG, Thomas, US

FARRELL, Mark, US

EASTON, Janet, US

LAIS, Eric Norman, US

(74) Williams, Julian David, IBM United Kingdom Limited Intellectual Property Law, Mailpoint 110, Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB

Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV

(54) **ZIŅOJUMA, KAS SIGNALIZĒ PAR OPERĀCIJAS PĀRTRAUKŠANU, PĀRVEIDOŠANA PAR IEVADES/IZVADES (I/O) ADAPTERA NOTIFIKĀCIJU CONVERTING A MESSAGE SIGNALLED INTERRUPTION INTO AN I/O ADAPTER EVENT NOTIFICATION**

(57) 1. Pārtraukšanas pieprasījumu pārvaldības metode datoru vidē, kas raksturīga ar to, ka satur sekojošus soļus:

- reaģējot uz MPFC-instrukcijas (Modify PC/Function Controls) izpildi, tiek modificēta PCI-specifikācija (Peripheral Component Interconnect) un tiek reģistrēta pārtraukšanas operācija, kura specifīcē adaptera funkcijas turi, kas specifīcē (601) tabulā, kura atrodas ievades/izvades (I/O) centrmezglā, kurš ir savienots ar adapteri, adaptera pārtraukšanas AIBV-vektora (Adapter Interruption Bit Vector) atrašanās vietu sistēmas atmiņā, pie tam AIBV-vektors ir ietverts vienā vai vairākos AIBV-masīvos, kā arī specifīcē adaptera pārtraukšanas summārā AISB-bitā (Adapter Interruption Summary Bit) atrašanās vietu;

- no adaptera tiek saņemts (603) pieprasījums par pārtraukšanu un,

- reaģējot uz saņemto pieprasījumu, I/O-centrmezgls AIBV-vektorā nosaka (605) indikatoru, kas norāda notikuma tipu adaptera iekšienē un fiksē (606) AISB-bitu, kas norāda, ka indikators AIBV-vektorā ir atrasts.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie tam tā papildus satur pārtraukšanas pieprasījuma pārsūtīšanu uz operētājsistēmu, reaģējot uz pārtraukšanas pieprasījuma saņemšanu.

3. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, pie tam pārtraukšanas pieprasījums reprezentē daudzus signalizējošus ziņojumus par pārtraukšanu, un pārtraukšana saistībā ar operētājsistēmu ir daļa no ievades/izvades adaptera sniegtās informācijas (notifikācijas) par notikumiem tā iekšienē.

4. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, pie tam, reaģējot uz pieprasījumu, metode papildus satur viena vai vairāku AIBV-vektoru indikāciju iegūšanu priekš viena vai vairākiem adapteriem, turklāt minētās indikācijas specifīcē vismaz vienu pārtraukšanas cēloni saistībā ar adapteri.

5. Metode saskaņā ar 4. pretenziju, pie tam indikāciju iegūšana satur daudzu AIBV-vektoru indikāciju iegūšanu, kas specifīcē daudzus pārtraukšanas cēloņus, kuri atbilst daudzajiem pārtraukšanas pieprasījumiem.

6. Metode saskaņā ar 5. pretenziju, pie tam indikāciju iegūšana satur AISB-bitā izmantošanu, lai iegūtu viena vai vairāku AIBV-vektoru indikācijas vienā vai vairākos AIBV-vektoros.

7. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie tam indikatora noteikšana AIBV-vektorā satur sekojošus soļus:

- tiek izmantots pieprasījuma identifikators no adaptera, lai iegūtu ierīces tabulas ieeju, pie tam ierīces tabulas ieeja satur lielumu, kas specifīcē pārtraukumu skaitu, kas adapteriem tiek atļauts;

- tiek noteikts, vai vektora numurs, kas ir norādīts pieprasījumā, ir pārtraukumu skaita robežās, kas adapterim ir atļauts;

- reaģējot uz noteikšanu, ka vektora numurs ir pieļaujama pārtraukumu skaita robežās, tiek izmantots viens vai vairāki ierīces

tabulas ieejas parametri, lai izvietotu AIBV-vektora sākumpozīciju, un

- tiek izmantots vektora numurs, lai fiksētu indikatoru AIBV-vektorā.

8. Sistēma, kas satur līdzekļus, kuri ir pielāgoti, lai izpildītu metodes soļus saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju.

9. Datorprogramma, kas satur instrukcijas visu metodes soļu izpildīšanai saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kad datorprogramma tiek izpildīta datorsistēmā.

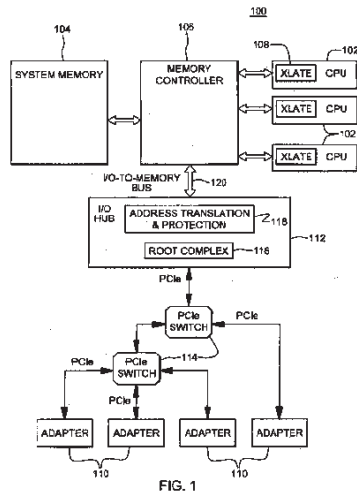


FIG. 1

- (51) **A61K 9/50<sup>(200601)</sup>** (11) **2435030**  
**A61K 9/00<sup>(200601)</sup>**  
 (21) 10728844.1 (22) 28.05.2010  
 (43) 04.04.2012  
 (45) 26.11.2014  
 (31) 0953601 (32) 29.05.2009 (33) FR  
 (86) PCT/FR2010/051038 28.05.2010  
 (87) WO2010/136739 02.12.2010  
 (73) Flamel Technologies, 33 avenue du Docteur Georges Lévy, 69200 Vénissieux, FR  
 (72) CASTAN, Catherine, FR  
 CAISSE, Philippe, FR  
 (74) Cabinet Plasseraud, 235 Cours Lafayette, 69006 Lyon, FR  
 Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV  
 (54) **KONTROLĒTAS ATBRĪVOŠANĀS FARMACEITISKAS PELDOŠAS KOMPOZĪCIJAS**  
**CONTROLLED-RELEASE FLOATING PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS**

(57) 1. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur pārklātu kontrolētas atbrīvošanās mikrodaļiņu kopu, kurā katra mikrodaļiņa satur peldošu serdi, uz kuras virsmas ir uzklāta kārtā, kas satur vismaz vienu aktīvu vielu, minētā kārtā tiek pārklāta ar kontrolētas atbrīvošanās apvalku, turklāt minētā peldošā serde satur vismaz 50 masas % celulozes acetātfalāta un serdes apjoma blīvums atbilst Eiropas Farmakopejas 6.4. izdevuma 02.09.34. punktā minētajam un ir mazāks vai vienāds ar 0,6 g/ml, un minētajām pārklātajām mikrodaļiņām ir apjoma blīvums, kas atbilst Eiropas Farmakopejas 6.4. izdevuma 02.09.34. punktā minētajam un ir mazāks vai vienāds ar 0,7 g/ml.

2. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt peldošās serdes ir porainas un to peldspēja F, mērot saskaņā ar peldēšanas testu, ir lielāka kā vai vienāda ar 50 % pēc 1 stundas.

3. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt peldošajai serdei ir aizvērtā porainība, kas ir lielāka kā vai vienāda ar 0,2.

4. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt minētajām peldošajām serdēm ir mehāniska izturība, kas, mērot ar aprakstā minēto noberzēšanas testu, ir mazāka kā 30 %.

5. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt minēto peldošo seržu ekvivalentā apjoma

vidējais diametrs atbilst vienam no šādiem diapazoniem: 50 līdz 500 μm, 500 līdz 1000 μm vai 1000 līdz 4000 μm.

6. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt minētās peldošās serdes ir celulozes acetātfalāta granulas.

7. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt minētās peldošās serdes ir celulozes acetātfalāta granulas, minētais celulozes acetātfalāts satur 30 līdz 36 % falāta grupu, 21,5 līdz 26 % acetāta grupu, maksimums 5,0 masas % mitruma un maksimums 3,0 masas % brīvo skābes grupu.

8. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, turklāt kontrolētas atbrīvošanās apvalks satur:

- 50 līdz 90 % ūdenī nešķīstoša polimēra P1,
- 2 līdz 25 % ūdenī šķīstoša polimēra P2 un
- 2 līdz 20 % plastifikatora PL.

9. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt: - ūdenī nešķīstošs plēvi veidoošs polimērs P1 tiek izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdenī nešķīstošiem celulozes atvasinājumiem, jo īpaši etilcelulozes, celulozes acetāta, celulozes acetābutirāta; amonij(met)akrilāta kopolimēriem; etilēna un vinilacetāta kopolimēriem; un to maisījumiem,

- ūdenī šķīstošs polimērs P2 tiek izvēlēts no rindas, kas sastāv no polivinilpirolidona (PVP); šķīstošiem celulozes atvasinājumiem, tādiem kā hidroksipropilmetilceluloze (HPMC), metilceluloze, hidroksietilceluloze, hidroksietilmetilceluloze, hidroksipropilceluloze, nātrija karboksietilmetilceluloze; izomalta; maltodekstrīna; poloksamēriem; polietilēnglikola; polivinilspirta; vinilpirolidona un vinilacetāta kopolimēra; ksantāna sveķiem; akācijas sveķiem; karagenāna sveķiem; guara sveķiem, ceratonijas koka sveķiem; agaragara sveķiem; polidekstrozes; metilvinilētera un maleīnanhidrīda vai maleīnskābes kopolimēriem un to maisījumiem, minētais polimērs labāk ir polivinilpirolidons; un

- plastifikators PL tiek izvēlēts no rindas, kas sastāv no gliceril-esteriem, ftalātiem, citrātiem, sebacātiem, jo īpaši dibutilsebacāta, cetilsipirāta esteriem, rīcinellās, polietilēnglikola; un to maisījumiem.

10. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 8. vai 9. pretenziju, turklāt P1, P2 un PL daudzumi atbilst šādiem raksturojumiem: P1 sausās masas proporcija attiecībā pret pārklājuma kopmasu ir starp 40 un 90 %, P2/P1+P2 sausās masas proporcija ir starp 15 un 60 %, un PL/P1+PL sausās masas proporcija ir starp 1 un 30 %.

11. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, turklāt kontrolējamas atbrīvošanās apvalks satur:

- polimēru A, kas tiek izvēlēts no rindas, kas sastāv no celulozes atvasinājumiem: celulozes acetātfalāta, hidroksipropilmetilcelulozes ftalāta, celulozes acetātsukcināta, celulozes acetātrimelīta, hidroksipropilmetilcelulozes acetātsukcināta; karboksietilcelulozes; (met)akrilskābes kopolimēriem; polivinilacetātfalāta un to maisījumiem, un

- savienojumu B, kas tiek izvēlēts no rindas, kas sastāv no hidrogenētām augu eļļām, triglicerīdiem un to maisījumiem, - B/A masas proporcija ir starp 0,5 un 1.

12. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, turklāt kontrolējamas atbrīvošanās apvalks satur materiālu, kas sastāv vismaz no:

- 10 līdz 75 masas % vismaz viena ūdenī nešķīstoša polimēra attiecībā pret minētā apvalka kopmasu, minēto polimēru izvēloties labāk no etilcelulozes, celulozes acetābutirāta, celulozes acetāta, amonij(met)akrilātu kopolimēriem, poli(met)akrilskābes esteriem un to maisījumiem;

- 25 līdz 90 masas % vismaz viena polimēra, kuram ir brīvas karboksilgrupas, attiecībā pret minētā pārklājuma kopmasu, minēto polimēru izvēloties labāk no metakrilskābes un metilmetakrilāta kopolimēra(-iem), metakrilskābes un etilakrilāta kopolimēra(-iem), celulozes atvasinājumiem, tādiem kā celulozes acetātfalāts, celulozes acetātsukcināts, celulozes acetātrimelīts, hidroksipropilmetilcelulozes ftalāts, hidroksipropilmetilcelulozes acetātsukcināts; karboksietilcelulozes; šellakas sveķiem; polivinilacetātfalāta un to maisījumiem; un

- 0 līdz 25 masas % vismaz viena plastifikatora attiecībā pret minētā pārklājuma kopmasu, minētie polimēri ir klāt tā, ka polimēru, kuriem ir brīvas karboksilgrupas, masas proporcija attiecībā pret ūdenī nešķīstošu polimēru masu ir vienāda vismaz ar 0,25.

13. Kontrolētas atbrīvošanās mikrodaļiņa, kas satur peldošo serdi, uz kuras virsmas ir uzklāta kārtā, kas satur vismaz vienu aktīvu ingredientu, minētā kārtā ir pārklāta ar kontrolētas atbrīvošanās apvalku, turklāt minētā peldošā serde satur vismaz 50 masas % celulozes acetātfalāta un tās apjoma blīvums ir mazāks kā vai vienāds ar 0,6 g/ml, un minētās pārklātās mikrodaļiņas apjoma blīvums ir mazāks kā vai vienāds ar 0,7 g/ml.

14. Kontrolētas atbrīvošanās pārklātā mikrodaļiņa saskaņā ar 13. pretenziju, kuras peldspēja F, mērot saskaņā ar aprakstā minēto peldēšanas testu, ir lielāka kā vai vienāda ar 50 % pēc 1 stundas.

15. Serdes, kas sastāv no celulozes acetātfalāta, izmantošana, veidojot mikrodaļiņu, kas satur minēto serdi, ar peldspēju F, kas ir lielāka kā vai vienāda ar 50 % pēc 1 stundas saskaņā ar aprakstā minēto peldēšanas testu.

- (51) **A61M 15/00**<sup>(200601)</sup> (11) **2436414**
- (21) 11004101.9 (22) 18.05.2011
- (43) 04.04.2012
- (45) 11.03.2015
- (31) 345763 P (32) 18.05.2010 (33) US
- 417659 P 29.11.2010 US
- (73) Ivax Pharmaceuticals Ireland, Unit 301 Industrial Park, Waterford, IE  
Norton Waterford, Unit 301 Industrial Park, Waterford, IE  
TEVA Pharmaceuticals Ireland, Unit 301, Industrial Park, Waterford, IE
- (72) USCHOLD, Robert Charles, US  
KARG, Jeffrey A., US  
CLANCY, Paul, IE  
FENLON, Derek, IE  
WALSH, Declan, IE  
KAAR, Simon, IE  
HAZENBERG, Jan Geert, IE  
BUCK, Dan, IE
- (74) Cottam, David William, Teva UK Ltd., Global Patent Group, Field House, Station Approach, Harlow, Essex CM20 2FB, GB  
Nina DOLGICERE, Patentų aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV

**(54) DEVU SKAITĪTĀJS INHALATORIEM UN INHALATORS DOSE COUNTER FOR INHALERS AND INHALER**

(57) 1. Manuāli darbināms dozējošais inhalators (12), kuram ir korpus (10), kas ir konstruēts tā, ka attur iepriekš noteiktas konfigurācijas medikamenta tvertni (20) no pārvietošanās attiecībā pret korpusu un devu skaitītāju (36), turklāt devu skaitītājs satur:

- inkrementālās skaitīšanas sistēmu devu skaitīšanai, kurai ir korpus (100),

- aktuatoru (90), kas ir izvietots tā, lai tas būtu darbināms, reaģējot uz tvertnes (20) kustību, un pārvietotu inkrementālās izplūdes elementu (96), reaģējot uz tvertnes (20) kustību, turklāt aktuators un inkrementālās izplūdes elements (96) ir izvietoti tā, lai izveidotu sākuma konfigurāciju, kurā aktuators (90) ir izvietots atstātus no sprūdrata atbrīvošanas elementa (96),

- atiestatīšanas konfigurāciju, kurā aktuators (90) saslēdzas ar inkrementālās izplūdes elementu (96) tvertnes (20) iztukšošanas sērijas laikā,

- gala konfigurāciju, kurā aktuators (90) atbrīvojas no sprūdrata atbrīvošanas elementa (96) tvertnes iztukšošanas sērijas laikā, kā arī aktuators un inkrementālās izplūdes elements (96) ir konfigurēti tā, lai tvertnes iztukšošanas sērijas laikā tiem būtu iepriekš noteiktas tvertnes iztukšošanas un skaitīšanas konfigurācijas, turklāt tvertnes iztukšošanas konfigurāciju nosaka aktuatora (90) pozīcija attiecībā pret līmeni, kurā tvertne (20) izvada medikamentu, un skaitīšanas konfigurāciju nosaka aktuatora (90) pozīcija attiecībā pret līmeni, kurā inkrementālās skaitīšanas sistēma veic inkrementālu uzskaiti, bez tam:

- aktuators (90) ir izvietots tā, lai savu pozīciju skaitīšanas konfigurācijā tas ieņemtu savā pozīcijā tvertnes iztukšošanas konfigurācijā vai pēc tam,

- inkrementālās izplūdes elements satur sprūdratu (94), kuram ir daudzi ar atstarpēm pa perimetru izvietoti zobi, lai saslēgtos ar aktuatoru (90),

- devu skaitītājs (36) papildus satur skaitīšanas sprūdu (138), kuram ir zobs, lai saslēgtos ar inkrementālās izplūdes elementu, turklāt zobs un inkrementālās izplūdes elements (96) ir izvietoti tā, lai savā starpā pieļautu vienvirziena inkrementālu relatīvo kustību, kā arī skaitīšanas sprūds (138) ir nekustīgi piemontēts inkrementālās skaitīšanas sistēmas korpusam (100) un ir izvietots tā, ka spēj atkārtoti saslēgties ar inkrementālās izplūdes elementa (96) vienādos atstatumos izvietotajiem zobiem (92) tajās konfigurācijās, kurās ir bloķēta pārvietošanās atpakaļvirzienā, kad tiek darbināts devu skaitītājs (36), turklāt skaitīšanas sprūds (138) ir pozicionēts tā, ka inkrementālās izplūdes elements (96) tiek pārvietots pusceļā, lai pārietu no vienas konfigurācijas, kurā ir bloķēta pārvietošanās atpakaļvirzienā, uz nākamo, kad aktuators (90) un inkrementālās izplūdes elements (96) atrodas to gala konfigurācijā.

2. Inhalators (12) saskaņā ar 1. pretenziju, kurā aktuators (90) un inkrementālās skaitīšanas sistēma ir izvietoti tā, ka aktuators (90) tiek pārvietots mazāk nekā 1 mm, parasti aptuveni no 0,25 līdz 0,75 vai no 0,4 līdz 0,6 mm, piemēram, 0,48 mm, attiecībā pret korpusu (100) starp tā atrašanās vietām iztukšošanas un skaitīšanas konfigurācijās.

3. Inhalators (12) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā inkrementālās skaitīšanas sistēma ietver lentveida skaitītāju, kuram ir lente (112) ar inkrementālo devu atzīmēm (114), turklāt lente ir uzlīta uz lentes spoles (110) tā, ka spēj no tās attīties.

4. Inhalators (12) saskaņā ar 1. pretenziju, kurā:

- aktuators (90) ir izvietots tā, ka starta konfigurācijā tas atrodas aptuveni 1,5 līdz 2,0 mm attālumā no tā atrašanās vietas iztukšošanas konfigurācijā,

- aktuators (90) ir izvietots tā, ka atiestatīšanas konfigurācijā tas atrodas aptuveni 1,0 līdz 1,2 mm attālumā no tā atrašanās vietas iztukšošanas konfigurācijā, un/vai

- aktuators (90) ir konstruēts tā, ka gala konfigurācijā tas atrodas aptuveni 1,1 līdz 1,3 mm attālumā no tā atrašanās vietas iztukšošanas konfigurācijā.

5. Inhalators (12) saskaņā ar 4. pretenziju, kurā korpus (100) ietver struktūru (144), kas piespiež aktuatoru atbrīvoties no inkrementālās izplūdes elementa (96), kad aktuators (90) tiek pārvietots aiz gala konfigurācijas.

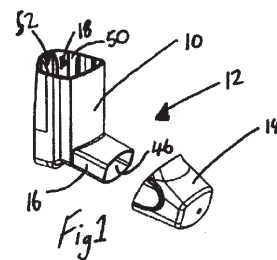
6. Inhalators (12) saskaņā ar 1. pretenziju, kurā korpus ietver tvertni – uzņemšanas daļu un atsevišķu skaitītāja kameru, turklāt:

- devu skaitītājs ar tā korpusu (100), inkrementālās izplūdes elements (96) un tā aktuators (90) ir ievietoti skaitītāja kamerā,

- inhalatora (12) korpusa (10) sienu virsmas atdala tvertni – uzņemšanas daļu un skaitītāja kameru,

- sienas virsmās ir izveidota komunikācijas atvere (74);

- iedarbināšanas elements (34) stiepjas caur komunikācijas atveri (74), lai pārnestu tvertnes (20) kustību uz aktuatoru (90).



- (51) **C04B 7/36**<sup>(200601)</sup> (11) **2461892**
- B01D 53/62**<sup>(200601)</sup>
- (21) 09777629.8 (22) 04.08.2009
- (43) 13.06.2012
- (45) 06.05.2015
- (86) PCT/EP2009/005623 04.08.2009
- (87) WO2011/015207 10.02.2011
- (73) Cemex Research Group AG, Römerstrasse 13, 2555 Brügg bei Biel, CH
- (72) TREVINO VILLAREAL, Luis, CH  
MARTINEZ VERA, Enrique Ramon, MX
- (74) Novagraaf Technologies, 122 rue Edouard Vaillant, 92593 Levallois-Perret Cedex, FR

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

(54) **METODE CEMENTA RŪPNĪCAS EMITĒTA CO<sub>2</sub> UZTVĒRŠANAI, IZMANTOJOT KALCIJA CIKLU**  
**METHOD FOR CAPTURING CO<sub>2</sub> PRODUCED BY CEMENT PLANTS BY USING THE CALCIUM CYCLE**

(57) 1. Metode cementa rūpnīcu emitēta CO<sub>2</sub> uztveršanai, izmantojot kalcija cikla metodi, turklāt:

- cements tiek ražots cementa rūpnīcā pēc metodes, kura ietver: kaļķakmeni, mālu un dzelzs rūdu saturošu izejvielu malšanu; izejvielu homogenizēšanu, lai iegūtu izejvielas miltus; izejvielas miltu uzkaršēšanu cementa apdedzināšanas krāsns priekškalcinēšanas sekcijā, lai iegūtu uzkaršētus izejvielas miltus; uzkaršēto izejvielas miltu kalcinēšanu cementa apdedzināšanas krāsns kalcinēšanas sekcijā, lai iegūtu kalcinētus izejvielas miltus; minēto kalcinēto izejvielas miltu padošanu uz apdedzināšanas rotācijas krānsi, lai iegūtu klinkeru; klinkera atdesēšanu un tā padošanu uz dzirnavām, lai sajauktu klinkeru ar ģipsi un iegūtu cementu, turklāt cementa apdedzināšanas krāsns kalcinēšanas sekcija un apdedzināšanas rotācijas krāsns emitē dūmgāzes, kuras ir atdesētas un satur no 15 līdz 30 % CO<sub>2</sub> un neizreagējušos izejvielas miltus, kas satur CaCO<sub>3</sub>, kurš tiek nofiltrēts no gāzes;

- kalcija cikla metode ietver: minēto CO<sub>2</sub> saturošo dūmgāzu pakļaušanu saskarei ar cietvielu plūsmu, kurā ir liels CaO saturs, pirmajā virstošā slāņa reaktorā, lai panāktu eksotermisku reakciju starp CO<sub>2</sub> un CaO, iegūstot cietvielu un gāzes maisījumu, kuru uzver CaCO<sub>3</sub> plūsma, un gāzveida plūsmu ar zemāku CO<sub>2</sub> saturu; minētās cietvielu un gāzes plūsmas padošanu uz ciklonu, lai atdalītu cietvielas no gāzveida plūsmas un iegūtu CaCO<sub>3</sub> cietvielas un karstu gāzi, kurai ir zemāks CO<sub>2</sub> saturs; CaCO<sub>3</sub> cietvielu padošanu uz otro virstošā slāņa reaktoru, kurš saņem siltumu sadegšanas reakcijas rezultātā, lai dekarbonizētu CaCO<sub>3</sub> un iegūtu cietvielu un gāzes maisījumu, kas sastāv no CaO cietvielu plūsmas un gāzes plūsmas, kura sastāv galvenokārt no karsta CO<sub>2</sub>, kas nāk no cementa rūpnīcas izvadāmās gāzveida plūsmas un no sadegšanas reakcijas, no kuras otrais virstošā slāņa reaktors saņem siltumu; CaO cietvielu plūsmas un karstās CO<sub>2</sub> plūsmas padošanu uz otro ciklonu, lai atdalītu cietvielas no karstā CO<sub>2</sub> un iegūtu no CaO cietvielu plūsmas atdalītu karstā CO<sub>2</sub> plūsmu; CaO reciklēšanu, padodot uz pirmo virstošā slāņa reaktoru,

- šajā izgudrojumā minētā metode ietver: cementa rūpnīcas kalcinēšanas sekcijā un apdedzināšanas rotācijas krāsnī saražoto dūmgāzu padošanu uz kalcija cikla metodes pirmo virstošā slāņa reaktoru; otrajā ciklonā atdalītās CaO cietvielu plūsmas padošanu uz pirmo virstošā slāņa reaktoru; otrajā ciklonā atdalītā CaO daudzuma izpūšanu, kad samazinās CaO reaģētspēja ar CO<sub>2</sub>, un tā padošanu tieši uz cementa rūpnīcas apdedzināšanas rotācijas krānsi; jaunās CaO devas uzpildīšanu otrajā kalcija cikla metodes virstošā slāņa reaktorā, turklāt uzpildītā jeb jaunā CaO deva, kas tiek padota uz otro virstošā slāņa reaktoru, satur maisījumu, kurš sastāv no jebkuras kombinācijas, kuru veido kaļķakmens, neizreagējušie un no cementa rūpnīcas emitētajām dūmgāzēm (CKD) nofiltrētie izejvielas milti un cementa izejvielas milti, kas ņemti, piemēram, tieši no cementa rūpnīcas silosa.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka CaO tiek izpūsts, kad temperatūra, kas veidojas eksotermiskās reakcijas rezultātā starp CO<sub>2</sub> un CaO, nokrītas zemāk par 650 °C.

3. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka jaunā CaO deva uzpildīšanai otrajā virstošā slāņa reaktorā satur kaļķakmeni.

4. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka jaunā CaO deva uzpildīšanai otrajā virstošā slāņa reaktorā satur cementa izejvielas miltus, kas ņemti, piemēram, tieši no cementa rūpnīcas silosa.

5. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka jaunā CaO deva uzpildīšanai otrajā virstošā slāņa reaktorā satur neizreagējušos izejvielas miltus, kas ir nofiltrēti no cementa rūpnīcas (CKD) emitētajām dūmgāzēm.

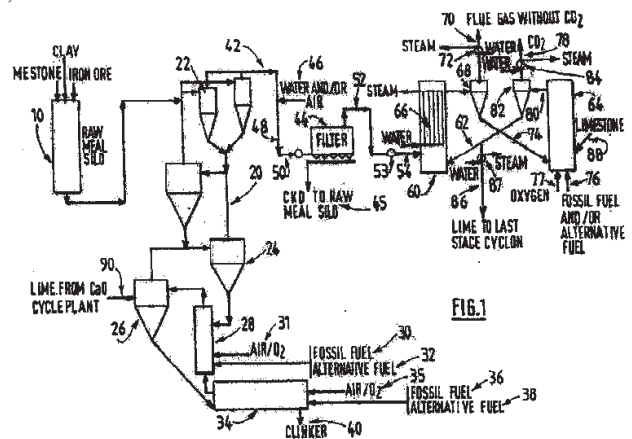
6. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka jaunā CaO deva tiek nepārtraukti pievienota otrajā virstošā slāņa reaktorā, un jaunās CaO devas daudzums, kas tiek pievienots noteiktu laika periodu, ir no 4 līdz 10 % no izejvielas miltu daudzuma, kurš tiek padots uz priekšsildītāju minētajā noteiktajā laika periodā.

7. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka CaO, kuru atdala otrajā ciklonā, kad CaO reaģētspēja ar CO<sub>2</sub> samazinās, tiek nepārtraukti izpūsts, un CaO daudzums, kas tiek izpūsts noteikto laika periodu, ir no 2 līdz 20 % no izejvielas miltu daudzuma, kurš tiek padots uz priekšsildītāju minēto noteikto laika periodu.

8. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka siltums, kas rekuperēts kalcija cikla metodē no pirmā virstošā slāņa reaktora, no dūmgāzēm, kas nāk no diviem cikloniem, un no CaO izpūšanas plūsmas, tiek izmantots tvaika ražošanai, lai darbinātu elektrisko generatoru un ražotu elektrību, kura tiek izmantota cementa rūpnīcas vajadzībām.

9. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka CO<sub>2</sub> plūsma, kas izplūst no otrā ciklona, tiek nošķirta, iepūšot to urbumos uzlabotai naftas iegūšanai.

10. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka CO<sub>2</sub> plūsma, kas izplūst no otrā ciklona, tiek nošķirta, iepūšot to pazemes ģeoloģiskajos krājumos kā okeānā, tā arī zemē.



- (51) **C07K 7/62**<sup>(200601)</sup> (11) **2470555**  
 (21) 10757791.8 (22) 29.09.2010  
 (43) 04.07.2012  
 (45) 24.12.2014  
 (31) 256344 P (32) 30.10.2009 (33) US  
 (86) PCT/EP2010/064472 29.09.2010  
 (87) WO2011/051070 05.05.2011  
 (73) Xellia Pharmaceuticals ApS, P.O. Box 1736, 2300 København, DK  
 (72) KOCH, Torben, DK  
 OVERBALLE-PEDERSEN, Carsten, DK  
 (74) Onsagers AS, Munkedamsveien 35, P.O. Box 1813, Vika, 0123 Oslo, NO  
 Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **METODE KOLISTĪNA ATTĪRĪŠANAI UN ATTĪRĪTI KOLISTĪNA KOMPONENTI**  
**METHOD FOR PURIFICATION OF COLISTIN AND PURIFIED COLISTIN COMPONENTS**
- (57) 1. Metode kolistīna attīrīšanai ar apgrieztās fāzes hromatogrāfiju, kas raksturīga ar kolistīna bāzes etiķskābē un 20 līdz 30 % etanolā ievadīšanu kolonnā un eluēšanu ar 10 līdz 15 % etanolu.  
 2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt etanola koncentrācija ir 20 līdz 24 %.  
 3. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt etanola koncentrācija ir 24 %.  
 4. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt etanola koncentrācija ir 12 %.  
 5. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt etiķskābes koncentrācija ir 0,1 M.  
 6. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kam papildus seko hidrofobās mijiedarbības hromatogrāfijas solis.  
 7. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt kustīgās fāzes pH ir 7 līdz 8.



8. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt kustīgās fāzes pH ir 7,5.

9. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt augstākā etanola koncentrācija ir 24 %, zemākā etanola koncentrācija ir 12 %, etiķskābes koncentrācija ir 0,1 M, kustīgās fāzes pH ir 7,5 un stacionārā fāze ir C8-sveķi.

(51) **A61K 31/66**<sup>(200601)</sup> (11) **2473172**  
**A61K 31/675**<sup>(200601)</sup>  
**A61P 9/04**<sup>(200601)</sup>  
**A61P 9/00**<sup>(200601)</sup>

(21) 10814383.5 (22) 01.09.2010  
 (43) 11.07.2012  
 (45) 08.04.2015  
 (31) 238797 P (32) 01.09.2009 (33) US  
 (86) PCT/US2010/047417 01.09.2010  
 (87) WO2011/028737 10.03.2011  
 (73) Duke University, Office of Licensing and Ventures, 2812 Erwin Road, Suite 306, Durham, NC 27705, US  
 (72) LYLES, Kenneth, W., US  
 COLON-EMERIC, Cathleen, S., US  
 O'CONNOR, Christopher, M., US  
 STACK, Richard, S., US  
 STACK-D'NIAYE, Colleen, US  
 (74) Chalk, Anthony John, et al, HGF Limited, 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) **BISFOSFONĀTU KOMPOZĪCIJAS UN METODES SIRDS MAZSPĒJAS ĀRSTĒŠANAI**  
**BISPHOSPHONATE COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING HEART FAILURE**

(57) 1. Bisfosfonāts vai tā farmaceitiski efektīvs sāls izmantošanai sirds mazspējas ārstēšanā vai profilaksē pacientam, turklāt bisfosfonāts ir paredzēts ievadīšanai intravenozi vai perorāli devās no apmēram 40 µg/kg līdz apmēram 125 µg/kg, turklāt pacients piedzīvo sirds izviedes frakcijas uzlabošanu.

2. Bisfosfonāts vai tā farmaceitiski efektīvs sāls izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt bisfosfonāts ir zoledronskābe.

3. Bisfosfonāts vai tā farmaceitiski efektīvs sāls izmantošanai saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt deva tiek nozīmēta ievadīšanai pacientam ik gadu vai ik pusgadu.

4. Bisfosfonāts vai tā farmaceitiski efektīvs sāls izmantošanai saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt pēc zoledronskābes ievadīšanas pacientam parādās izviedes frakcijas palielināšanās no apmēram 10 līdz 20 %.

5. Bisfosfonāts vai tā farmaceitiski efektīvs sāls izmantošanai saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt zoledronskābe ir paredzēta ievadīšanai pēc D vitamīna devas ievadīšanas.

6. Bisfosfonāts vai tā farmaceitiski efektīvs sāls izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt vismaz viens cits terapeitisks līdzeklis, kas izvēlēts no grupas, kura sastāv no nitrātiem, beta-adrenerģiskiem blokatoriem, angiotenzīnu konvertējošo fermentu inhibitoriem, kalcija kanālu antagonistiem, antihipertensīviem līdzekļiem, holesterīnu pazeminošiem līdzekļiem, diurētiķiem, ACE inhibitoriem, sirds glikozīdiem, nepeptīdu angiotenzīna II antagonistiem, IIb/IIIa antagonistiem un aspirīna, ir paredzēts papildus ievadīšanai pacientam.

7. Bisfosfonāts vai tā farmaceitiski efektīvs sāls izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētā sirds mazspēja izriet no vismaz viena no sekojošiem stāvokļiem: hipertensija; išēmiskā sirds slimība; pakļaušana kardiotoksiska savienojuma iedarbībai; staru terapija, miokardīts; vairogdziedzera slimība; vīrusu infekcija; narkotiku atkarība; alkohola atkarība; perikardīts; ateroskleroze; asinsvadu slimība; hipertrofiskā kardiomiopātija; akūts miokarda infarkts; kambaru sistoliskā disfunkcija; kambaru diastoliskā disfunkcija, koronārās šuntēšanas operācija; kreisā kambara kontrakcijas samazināšanās; iekaisuma citokīnu paaugstināšanās vai ģenētisks defekts.

8. Bisfosfonāts vai tā farmaceitiski efektīvs sāls izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt bisfosfonāts ir paredzēts ievadīšanai pirms pacientam diagnosticēta sirds mazspēja.

9. Bisfosfonāts vai tā farmaceitiski efektīvs sāls izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt bisfosfonāts ir paredzēts ievadīšanai pēc tam, kad pacientam diagnosticēta sirds mazspēja.

10. Bisfosfonāts vai tā farmaceitiski efektīvs sāls izmantošanai saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt bisfosfonāts ir paredzēts ievadīšanai vienlaicīgi ar kardiotoksisku savienojumu vai staru terapiju.

11. Bisfosfonāts vai tā farmaceitiski efektīvs sāls izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt bisfosfonātu savienojums ir izvēlēts no grupas, kura sastāv no zoledronskābes, rizedronāta, alendronāta, cimadronāta, klodronāta, tiludronāta, etidronāta, ibandronāta, pirdronāta vai pamidronāta.

(51) **A23L 1/00**<sup>(200601)</sup> (11) **2481295**  
**A23B 4/09**<sup>(200601)</sup>  
**A23L 1/31**<sup>(200601)</sup>  
**A23L 1/315**<sup>(200601)</sup>

(21) 11152421.1 (22) 27.01.2011  
 (43) 01.08.2012  
 (45) 25.03.2015  
 (73) Crisp Sensation Holding SA, Rue Pedro-Meylan 1, 1208 Geneva, CH  
 (72) PICKFORD, Keith Graham, GB  
 (74) Browne, Robin Forsythe, et al, Hepworth Browne Pearl Chambers, 22 East Parade, Leeds LS1 5BY, GB  
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV

(54) **AR MIKROVIĻŅIEM SASILDĀMU PĀRKLĀTU PĀRTIKAS IZSTRĀDĀJUMU PAGATAVOŠANA**  
**PRODUCTION OF MICROWAVEABLE COATED FOOD PRODUCTS**

(57) 1. Saldēta, ar mikroviļņiem sasildāma, pārklāta pārtikas izstrādājuma pagatavošanas paņēmieni, kas satur šādus soļus:

cieta vai sacietināta substrāta porcijas padevi, porcijas pārklāšanu ar ūdeni saturošu sākotnējā pārklājuma šķidrums sākotnēji pārklātas porcijas veidošanai, mīklas drumstalu pārklājuma uzklāšanu uz sākotnēji pārklātās porcijas, lai veidotu ar mīklas drumstālām pārklātu porciju, ar mīklas drumstālām pārklātās porcijas pārklāšanu ar mīklu, lai veidotu ar mīklu pārklātu porciju, mīklas drumstalu pārklājuma uzklāšanu uz ar mīklu pārklātajai porcijai, lai veidotu panētu porciju,

panētās porcijas cepšanu, minēto panēto porciju vismaz uz 100 sekundēm kontaktējot ar karstu eļļu, kuras temperatūra ir vismaz 150 °C, tādējādi pagatavojot ceptu pārklātu porciju, kuras temperatūra iekšpusē pārsniedz 70 °C, un ceptās pārklātās porcijas sasaldēšanu, minēto cepto porciju ievietojot saldētavā,

turklāt ceptās pārklātās porcijas vidusdaļas temperatūra nav zemāka par 50 °C, vēlams nav zemāka par 60 °C, kad minētā ceptā porcija tiek ievietota saldētavā, un minētās vidusdaļas temperatūra tiek samazināta līdz temperatūrai, kas ir zemāka par mīnus 15 °C, izmantojot kriogēno sasaldēšanu.

2. Paņēmieni saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt ceptās pārklātās porcijas vidusdaļas temperatūra, kad tā tiek ievietota saldētavā, nav zemāka par 65 °C, vēlams nav zemāka par 70 °C.

3. Paņēmieni saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt ceptās pārklātās porcijas vidusdaļas temperatūra, kad tā tiek ievietota saldētavā, nav zemāka par 70 °C.

4. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt ceptā pārklātā porcija tiek kontaktēta ar kriogēno vielu, līdz porcijas vidusdaļas temperatūra kļūst zemāka par mīnus 20 °C.

5. Paņēmieni saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt ceptā pārklātā porcija tiek kontaktēta ar kriogēnu vielu, līdz porcijas vidusdaļas temperatūra kļūst zemāka par mīnus 17 °C.

6. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt ceptās pārklātās porcijas vidusdaļas temperatūra līdz ceptās porcijas nonākšanai saldētavā nesamazinās vairāk kā par 25 °C.

7. Paņēmieni saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt vidusdaļas temperatūra līdz ceptās porcijas nonākšanai saldētavā nesamazinās vairāk kā par 20 °C.

8. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt ūdeni saturošā sākotnējā pārklājuma šķidruma minimālā

viskozitāte ir 300 cP, ko nosaka, izmantojot Brukfilda viskozimetru ar 3. vārpstas numuru ar 60 apgriezieniem minūtē 10 °C.

9. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt mīklas drumstalas satur vismaz 80 masas % sasmalcināta miltu mīklas ekstrudāta, kas satur no 0,05 līdz 5 masas % pievienota hidrokoloida.

10. Paņēmiens saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt hidrokoloids ir izvēlēts no šādas virknes: guāra sveķi, baltās akācijas sveķi, gumiarābiks, tragakants, Karaja sveķi, Ghatti sveķi, ksantāna sveķi un to maisījumi.

11. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt mīkla, rēķinot pēc sausnas masas, satur no 20 līdz 55 masas % cietes, no 20 līdz 55 masas % miltu un no 3 līdz 20 masas % olu pulvera.

12. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt mīklas viskozitāte, kad ar to tiek pārklāta ar mīklas drumstalam pārklātā porcija, ir no 200 līdz 1000 cP, ko nosaka, izmantojot Brukfilda viskozimetru ar 3. vārpstas numuru ar 60 apgriezieniem minūtē.

13. Paņēmiens saskaņā ar 12. pretenziju, turklāt minētā mīklas viskozitāte ir no 500 līdz 600 cP.

14. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt kopējais ūdeni saturošā sākotnējā pārklājuma šķidrums, mīklas un mīklas drumstalu daudzums, ar ko pārklāj porciju, ir tāds, ka pēc cepšanas ceptās porcijas masa pārsniedz nepārklātas cieta substrāta porcijas masu par 25 līdz 100 %.

15. Paņēmiens saskaņā ar 14. pretenziju, turklāt ceptās porcijas masa pārsniedz nepārklātas porcijas masu par 30 līdz 60 %.

(57) 1. *Pseudomonas sp.* Proradix (DSMZ 13134) baktērijas izmantošana augu un/vai sēklu apstrādei pret saslimšanu ar *Phytophthora sp.*, vai šādas saslimšanas gadījumā.

2. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka patogēns ir *Phytophthora infestans*.

3. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka augi ir kartupeļu stāds (*Solanum tuberosum*) un/vai tā bumbuļi.

4. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka apstrāde ir vērsta pret lakstu un bumbuļu puvi.

5. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka sēklas ir gurķu sēklas (*Cucumis sativus*).

6. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka augu un/vai sēklu apstrāde ir vērsta pret slimību, kuru izraisa pārmērīgs mitrums.

7. Paņēmiens augu un/vai sēklu apstrādei pret saslimšanu ar *Phytophthora sp.*, vai šādas saslimšanas gadījumā, kas ietver sekojošas stadijas:

a) augu un/vai sēklu sagatavošana,

b) augu un/vai sēklu inkubācija ar šķīdumu, kas satur *Pseudomonas sp.* Proradix (DSMZ 13134) baktērijas.

8. Paņēmiens saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka (b) stadijā šķīdumu lieto, augus vai sēklas kodinot, apsmidzinot vai iegremdējot.

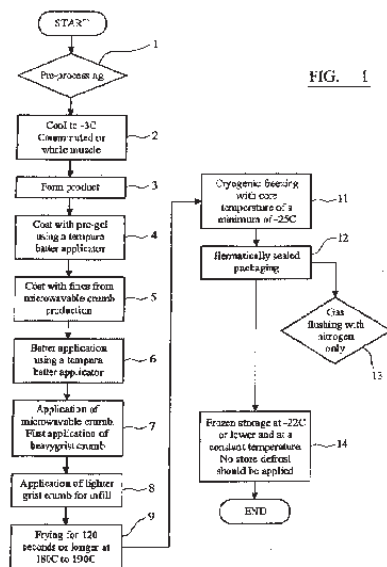


FIG. 1

(51) **F16B 25/10**(200601)  
**F16B 33/02**(200601)  
**F16B 25/00**(200601)  
**F16B 37/12**(200601)

(11) **2497962**

(21) 12158461.9

(22) 07.03.2012

(43) 12.09.2012

(45) 24.12.2014

(31) 102011001176

(32) 09.03.2011 (33) DE

(73) RAMPA Verbindungstechnik GmbH & Co. KG, Grabauer Straße 35, 21493 Schwarzenbek, DE

(72) FÄRBER, Wolfgang, DE

(74) Richter Werdermann Gerbaulet Hofmann, Patentanwälte, Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 301, Rīga, LV-1050, LV

(54) **VĪTŅOTS IELIKTNIS  
THREAD CYLINDER**

(57) 1. Vītņots ieliktnis (100) no metāla ieskrūvēšanai detaļās uzvērējatverē, kurš satur serdeni (10) un vītņi (11), kas ir uzgriezta uz serdena (10) no ārpusē, turklāt vītņes profila leņķis ir diapazonā no 25° līdz 35°.

kas raksturīgs ar to, ka vītņes (11) solis (h) ir vienāds ar 0,1 līdz 0,4 no vītņotā ieliktna (100) ārējā diametra (D), un ar to, ka vītņes (11) dziļums (l) ir vienāds ar 0,02 līdz 0,2 no vītņotā ieliktna (100) ārējā diametra (D).

2. Vītņots ieliktnis (100) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka vītņes profils nesatur liekumu, it īpaši vītņes profila zonā (21), kura ir vērsta prom no serdena (10).

3. Vītņots ieliktnis (100) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka vītņes profils ir izveidots galvenokārt noasināts.

4. Vītņots ieliktnis (100) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka vītņes profila leņķis ir nemainīgs gar kopējo vītņes dziļumu (l).

5. Vītņots ieliktnis (100) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka vītņotais ieliktnis (100) ir izveidots ieskrūvēšanai koka detaļā.

6. Vītņots ieliktnis (100) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka vītņes profila leņķis ir diapazonā no 28° līdz 32°, labāk no 29° līdz 31°, vislabāk 30°.

7. Vītņots ieliktnis (100) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka vītņes (11) solis (h) ir vienāds ar 0,15 līdz 0,35, labāk no 0,16 līdz 0,33, no vītņotā ieliktna (100) ārējā diametra (D).

8. Vītņots ieliktnis (100) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka vītņes (11) dziļums (l) ir vienāds

(51) **A01N 63/00**(200601)  
**A01P 3/00**(200601)

(11) **2493316**

(21) 10765437.8

(22) 13.10.2010

(43) 05.09.2012

(45) 04.03.2015

(31) 102009051851

(32) 28.10.2009 (33) DE

(86) PCT/EP2010/065348

13.10.2010

(87) WO2011/051104

05.05.2011

(73) Sourcon-Padena GmbH & Co. KG, Hechinger Strasse 262, 72072 Tuebingen, DE

(72) VOGT, Wolfgang, DE

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Königstrasse 5, 70173 Stuttgart, DE

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

(54) **AUGU UN SĒKLU APSTRĀDE PERONOSPOROMICĪTU  
UZBRUKUMU APKAROŠANAI VAI ŠĀDU UZBRUKUMU  
LAIKĀ**

**TREATMENT OF PLANTS AND SEED FOR COMBATING  
AN ATTACK/DURING AN ATTACK OF PERONOSPORO-  
MYCETES**

ar 0,04 līdz 0,18, labāk ar 0,06 līdz 0,16, no vītņotā ieliktna (100) ārējā diametra (D).

9. Vītņots ieliktnis (100) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka vītņotā ieliktna (100) serdēm (10) ir pastāvīgs diametrs (d1).

10. Vītņots ieliktnis (100) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka vītņotais ieliktnis (100) ir izveidots no tērauda, misiņa vai cinka kausējuma, kas iegūts ar spiedlišanu.

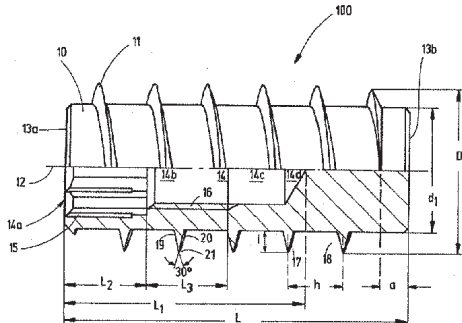


Fig.1

(51) **B66F 7/08**<sup>(200601)</sup> (11) **2499081**  
**B66F 7/06**<sup>(200601)</sup>  
**B66F 7/20**<sup>(200601)</sup>  
 (21) 10760282.3 (22) 08.09.2010  
 (43) 19.09.2012  
 (45) 28.01.2015  
 (31) VE20090051 (32) 17.09.2009 (33) IT  
 (86) PCT/EP2010/063182 08.09.2010  
 (87) WO2011/032872 24.03.2011  
 (73) O.ME.R. S.p.A., Via G. Galilei 20, 30035 Mirano, IT  
 (72) ROSSATO, Eride, IT  
 COMAND, Alberto, IT

(74) Piovesana, Paolo, Via F. Baracca, 5/a, 30173 Venezia-Mestre, IT  
 Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(54) **TRANSPORTLĪDZEKĻU PACĒLĀJS**  
**VEHICLE LIFT**

(57) 1. Transportlīdzekļa pacelājs, kas satur divus paralēlus celiņus transportlīdzekļa riteņu atbalstam, pie kam katrs celiņš ir aprīkots ar vismaz divām ierīcēm to pacelšanai no grīdas, raksturīgs ar to, ka katra ierīce satur:

- pāri vienāda garuma statņu (6) un (10), kuri vienā galā ir šarnīrveidīgi savienoti viens ar otru un kuru otri gali ir šarnīrveidīgi pievienoti pie grīdas, resp., pie celiņa, pozīcijās, kas atbilst divām vertikālām savstarpēji savietotām uzliktām asīm,

- pāri vienā galā šarnīrveidīgi kopā savienotu sviru (14) un (16), pie tam pirmajai svirai (14) garums ir mazāks nekā otrajai svirai (16), kura ir šarnīrveidīgi pievienota pie otrā statņa (10) gar šarnīra asi (22) vienādā attālumā no ass (12), pie kuras šarnīrveidīgi pie celiņa (2) ir piestiprināts otrais statnis (10), un no otrās sviras (16) gala (18), kurš ir bīdāms gar celiņa (2) ierīkotu vadotni (20), turklāt pirmā svira (14) ir šarnīrveidīgi piestiprināta pie pirmā statņa (6) otrā gala tādā pozīcijā, ka otrās sviras (16) un otrā statņa (10) šarnīra tapas (22) attālumam no pirmā statņa (6) un otrā statņa (10) šarnīra ass atbilst pirmās sviras (14) un otrās sviras (16) šarnīra ass attālumam no pirmās sviras (14) un pirmā statņa (6) šarnīra tapas (28),

- spēka pievada ierīci (24, 26), kas savos galos ir šarnīrveidīgi savienota ar otrās sviras šarnīra tapu (22) un attiecīgi ar pirmās sviras šarnīra tapu (28),

turklāt vismaz viens no pirmā/otrā statņa vai pirmās/otrās sviras ir aprīkots ar elastīgu līdzekli (30), kas dod iespēju mainīt attālumu starp tā šarnīrveidīgi iestiprinātajiem galiem.

2. Pacelājs atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka pirmā svira (14) ir izveidota no diviem atsevišķiem posmiem (14', 14''), kurus kopā savieno hidraulisks cilindrs (30).

3. Pacelājs atbilstoši 1. vai 2. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka ir ierīkots elastīgs elements otrās sviras (16) tajā galā, kas ir bīdāms gar vadotni (20).

4. Pacelājs atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka spēka pievada ierīces sastāv no hidraulisku cilindru un virzuļu blokiem.

5. Pacelājs atbilstoši jebkurai no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka ar spēka pievada ierīcēm ir saistīts plūsmas sinhronizators (32).

6. Pacelājs atbilstoši 5. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka plūsmas sinhronizators (32) satur vadības centru (54), kurš pievada hidraulisku šķidrums vienādiem divvirzienu darbības cilindriem (36) ar paralēlām gareniskajām asīm, kas savās apakšpusēs šarnīrveidīgi ir pievienoti pie nekustīga rāmja (34), turklāt cilindru virzuļu stieņi (42) savos brīvajos galos ir šarnīrveidīgi savienoti ar kloķi (44), kas savā otrajā galā ir stingri savienots ar vērpes stieni (46), kurš novietots perpendikulāri pret cilindru (36) asīm un ir šarnīrveidīgi savienots ar nekustīgo rāmi, turklāt minēto cilindru (36) hidrauliskā šķidruma izvadi (54) ved uz hidrauliskajiem elementiem (22, 24) pacelēja celšanai.

7. Pacelājs atbilstoši 6. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka cilindru (36) apakšpusē (38) ir šarnīrveidīgi savienotas ar kronšteinu (40), kas ir nekustīgi attiecībā pret nekustīgo rāmi (34), pret kuru nekustīgas ir arī šarnīru skavas (48) vērpes stieniem.

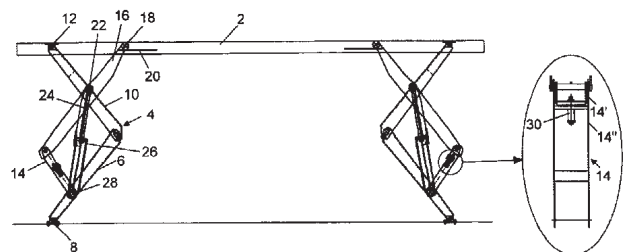


FIG. 1

(51) **A61K 31/138**<sup>(200601)</sup> (11) **2504001**  
**A61K 31/728**<sup>(200601)</sup>  
**A61P 1/02**<sup>(200601)</sup>  
**A61K 45/06**<sup>(200601)</sup>  
 (21) 10790906.1 (22) 25.11.2010  
 (43) 03.10.2012  
 (45) 04.03.2015  
 (31) MI20092080 (32) 26.11.2009 (33) IT  
 (86) PCT/EP2010/068216 25.11.2010  
 (87) WO2011/064297 03.06.2011  
 (73) Professional Dietetics S.r.l., Via Ciro Menotti, 1/A, 20129 Milan, IT

(72) CONTI, Edoardo, Carlo, Maria, IT  
 CONTI, Giovanni, Federico, Maria, IT  
 ARBORIO MELLA, Isabella, IT  
 DIOGUARDI, Francesco, Saverio, IT  
 (74) Minoja, Fabrizio, Bianchetti Bracco Minoja S.r.l., Via Plinio 63, 20129 Milano, IT  
 Valters GENCS, Zvērināta advokāta Valtera Genca birojs, Kr. Valdemāra iela 21, Rīga, LV-1010, LV

(54) **KOMPOZĪCIJA APSTAROŠANAS VAI ĶĪMIJTERAPIJAS**  
**IZRAISĪTA MUKOZĪTA ĀRSTĒŠANAI**  
**COMBINATION FOR THE TREATMENT OF RADIATION-**  
**OR CHEMOTHERAPY-INDUCED MUCOSITIS**

(57) 1. Perorāla zāļu kompozīcija, kas satur:

- a) glicīnu,
- b) proflīnu,
- c) dabīgu vai sintētisku plēvi veidojošu polimēru,
- d) lizīnu,
- e) leicīnu,

izmantošanai, ārstējot mukozītu, ko izraisījusi apstarošana vai ķīmijterapijas līdzekļi.

2. Kompozīcija lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur dabīgie vai sintētiskie plēvi veidojošie polimēri ir atlasīti no hialuronskābes vai tās sāls, polivinilpirolidona un celulozes atvasinājumiem.

3. Kompozīcija lietošanai saskaņā ar 2. pretenziju, kur dabīgie vai sintētiskie plēvi veidojošie polimēri ir hialuronskābe vai tās sāls.
4. Kompozīcija lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur amino-skābes ir L formā.
5. Kompozīcija lietošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur kompozīcijas komponenti ir sekojošā sastāva diapazonā, pēc masas:
- 0,5 līdz 20 % glicīns,
  - 0,2 līdz 15 % prolīns,
  - 0,5 līdz 5 % hialuronskābe vai tās sāls,
  - 0,05 līdz 10 % lizīns,
  - 0,05 līdz 3 % leicīns.
6. Kompozīcija lietošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur kompozīcija ir izsmidzināmā, aerosola, mutes skalojamā šķidrums vai gela formā.

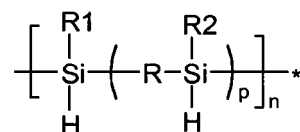
- (51) **C12Q 1/68**<sup>(200601)</sup> (11) **2522744**  
 (21) 12167334.7 (22) 09.05.2012  
 (43) 14.11.2012  
 (45) 31.12.2014  
 (31) 11165620 (32) 11.05.2011 (33) EP  
 (73) Laboklin GmbH & Co. KG, Steubenstrasse 4, 97688 Bad Kissingen, DE  
 UCL Business PLC, The Network Building, 97 Tottenham Court Road, London, Greater London W1T 4TP, GB  
 (72) HARVEY, Robert Justin, GB  
 GILL, Jennifer Louise, GB  
 CLARK, Leigh Anne, US  
 (74) advotec., Patent- und Rechtsanwälte, Beethovenstrasse 5, 97080 Würzburg, DE  
 Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV  
 (54) **AR EPIZODISKĀS KRIŠANAS SINDROMU SAISTĪTA SUŅŪ BCAN MIKRODELĒCIJA A CANINE BCAN MICRODELETION ASSOCIATED WITH EPISODIC FALLING SYNDROME**  
 (57) 1. Metode ģenētiskas noslieces uz epizodiskās krišanas sindromu noteikšanai zīdītājam, kas raksturīga ar to, ka paraugā tiek noteikta delēcijas klātbūtne vai trūkums *brevican* gēnā (BCAN).  
 2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka delēcija satur vismaz vienu no šādiem BCAN elementiem: regulējošas secības, 1. eksons, 2. eksons un/vai 3. eksons.  
 3. Metode saskaņā ar vienu no 1. vai 2. pretenzijas, kas raksturīga ar to, ka delēcija satur vismaz 1. eksonu, 2. eksonu un 3. eksonu.  
 4. Metode saskaņā ar vienu no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka delēcijas izmērs ir 15,7 kilobāzes.  
 5. Metode saskaņā ar vienu no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka delēcija sākas 1,56 kilobāzēs zem HAPLN2 un beidzas 86 bāzu pārus zem BCAN 3. eksona.  
 6. Metode saskaņā ar vienu no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka delēcijas rezultātā iegūst secību saskaņā ar SEQ ID NO: 1 vai SEQ ID NO: 2.  
 7. Metode saskaņā ar vienu no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka zīdītājs ir suns.  
 8. Metode saskaņā ar vienu no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka zīdītājs ir Kavaliēra Kinga Čārlza (*Cavalier King Charles*) spāniels.

- (51) **C01B 3/06**<sup>(200601)</sup> (11) **2536658**  
 (21) 11703460.3 (22) 15.02.2011  
 (43) 26.12.2012  
 (45) 03.12.2014  
 (31) 304595 P (32) 15.02.2010 (33) US  
 (86) PCT/EP2011/052192 15.02.2011  
 (87) WO2011/098614 18.08.2011  
 (73) Université d'Aix-Marseille, 58, boulevard Charles Livon, 13007 Marseille, FR  
 Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR  
 (72) BRUNEL, Jean-Michel, FR

(74) Blot, Philippe Robert Emile, Cabinet Lavoix 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR  
 Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV

(54) **FOSFĪNA KATALIZĒTS PROCESS ŪDENRAŽA IEGŪŠANAI NO SILILĒTIEM ATVASINĀJUMIEM KĀ ŪDENRAŽA NESĒJIEM PHOSPHINE-OXIDE CATALYZED PROCESS OF PRODUCTION OF HYDROGEN FROM SILYLATED DERIVATIVES AS HYDROGEN CARRIER**

- (57) 1. Metode ūdenraža iegūšanai, kas satur šādus posmus:  
 i) savienojumu (C), kas satur vienu vai vairākas Si-H grupas, pakļauj kontaktam ar fosforu saturošu katalizatoru bāzes klātbūtnē ūdenī, kas tiek izmantots kā šķīdinātājs, rezultātā iegūstot ūdenradi un blakusproduktu (C1);  
 kur minētais fosforu saturošais katalizators tiek izvēlēts no:  
 - savienojuma ar formulu X<sup>1</sup>X<sup>2</sup>X<sup>3</sup>P(=O), kur:  
 X<sup>1</sup>, X<sup>2</sup>, X<sup>3</sup> katrs neatkarīgi tiek izvēlēts no C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkoksigrupas, NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup> grupas, C<sub>6-10</sub>arilgrupas, aralkilgrupas, 5- līdz 7-locekļu heteroarilgrupas;  
 kur minētā alkilgrupa vai arilgrupa neobligāti tiek aizvietota ar vienu līdz trim R<sup>c</sup>,  
 vai  
 X<sup>1</sup> un X<sup>2</sup> kopā ar fosfora atomu, ar kuru tie ir savienoti, veido 3- līdz 10-locekļu heterocikloalkilgrupu, kas neobligāti tiek aizvietota ar R<sup>d</sup>; un X<sup>3</sup> ir, kā definēts iepriekš;  
 vai  
 X<sup>3</sup> ir -L-P(=O) X<sup>1</sup>X<sup>2</sup>, kur L ir C<sub>1-6</sub>alkilēngrupa vai C<sub>6-10</sub>arilēngrupa, un X<sup>1</sup>, X<sup>2</sup> ir, kā definēts iepriekš;  
 R<sup>a</sup> un R<sup>b</sup> katrs neatkarīgi tiek izvēlēts no C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, C<sub>6-10</sub>arilgrupas vai  
 kopā ar fosfora atomu, ar kuru tie ir savienoti, veido heterociklilgrupu, kas neobligāti tiek aizvietota ar vienu līdz trim R<sup>e</sup>;  
 R<sup>c</sup>, R<sup>d</sup> un R<sup>e</sup> katrs neatkarīgi tiek izvēlēts no Cl, Br, I, F, OH, C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkoksigrupas, NO<sub>2</sub>, NH<sub>2</sub>, CN, COOH;  
 - katalizatora uz nesēja polimēra, kur katalizatoram ir viena vai vairākas grupas R<sup>a</sup>R<sup>b</sup>(P=O)-, R<sup>a</sup>R<sup>b</sup> ir, kā definēts iepriekš;  
 ii) savāc iegūto ūdenradi.  
 2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kur viens no X<sup>1</sup>, X<sup>2</sup>, X<sup>3</sup> ir NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup> grupa.  
 3. Metode saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur R<sup>a</sup> un/vai R<sup>b</sup> ir C<sub>1-6</sub>alkilgrupa.  
 4. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur fosforu saturošs katalizators ir heksametilfosforamīds (HMPA).  
 5. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur polimērs, kas ir katalizatora nesējs, ir (aminometil)polistirols.  
 6. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur savienojums (C) satur vienu vai vairākas monomēra vienības ar formulu:



- kur:  
 R ir saite, C<sub>1-6</sub>alkilēngrupa, (C<sub>1-4</sub>alkilēn)<sub>m</sub>-Z-(C<sub>1-4</sub>alkilēn)<sub>q</sub> grupa;  
 Z ir O, NR<sup>10</sup> grupa, S(O)<sub>y</sub> grupa, CR<sup>10</sup>=CR<sup>10</sup> grupa, C=C, C<sub>6-10</sub>arilēngrupa, 5- līdz 10-locekļu heteroarilēngrupa vai C<sub>3-6</sub>cikloalkilēngrupa;  
 R<sup>1</sup>, R<sup>2</sup> katrs neatkarīgi tiek izvēlēts no H, halogēna atoma, C<sub>1-10</sub>alkilgrupas, C<sub>3-10</sub>cikloalkilgrupas, C<sub>6-12</sub>arilgrupas, aralkilgrupas, 5- līdz 10-locekļu heteroarilgrupas, OR<sup>5</sup> grupas, NR<sup>4</sup>R<sup>5</sup> grupas, SiR<sup>6</sup>R<sup>7</sup>R<sup>8</sup> grupas, kur minētās arilgrupas neobligāti tiek aizvietotas ar vienu līdz trim R<sup>9</sup> grupām;  
 R<sup>3</sup> ir H, C<sub>1-6</sub>alkilgrupa, C<sub>6-10</sub>arilgrupa, aralkilgrupa;  
 R<sup>4</sup>, R<sup>5</sup> katrs neatkarīgi tiek izvēlēts no H, C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, C<sub>6-10</sub>arilgrupas, aralkilgrupas;  
 R<sup>6</sup>, R<sup>7</sup>, R<sup>8</sup> katrs neatkarīgi tiek izvēlēts no H, OR<sup>3</sup> grupas, C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, C<sub>6-10</sub>arilgrupas, aralkilgrupas;  
 R<sup>9</sup> tiek izvēlēts no halogēna atoma, C<sub>1-10</sub>alkilgrupas, OR<sup>10</sup> grupas, NO<sub>2</sub> grupas, NR<sup>11</sup>R<sup>12</sup> grupas, CN grupas, C(=O)R<sup>10</sup> grupas, C(=O)OR<sup>10</sup> grupas, S(=O)CH<sub>3</sub> grupas, kur minētā alkilgrupa neobligāti tiek aizvietota ar vienu vai vairākiem halogēna atomiem;  
 R<sup>10</sup> ir H vai C<sub>1-3</sub>alkilgrupa;  
 R<sup>11</sup>, R<sup>12</sup> katrs neatkarīgi tiek izvēlēts no H vai C<sub>1-10</sub>alkilgrupas;

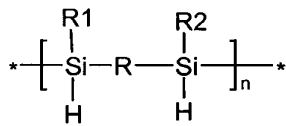
m, q ir 0 vai 1;

y ir 0, 1 vai 2;

n, p ir veseli skaitļi, katrs apzīmē atkārtoto vieniņu skaitu, kur n ir lielāks vai vienāds ar 1, un

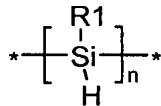
p ir 0 vai 1.

7. Metode saskaņā ar 6. pretenziju, kur monomēra vienībai ir formula:



kur R ir C<sub>1-6</sub>alkilēngrupa.

8. Metode saskaņā ar 6. pretenziju, kur monomēra vienībai ir formula:



9. Metode saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 8. pretenzijai, kur savienojums (C) ir H<sub>3</sub>Si(CH<sub>2</sub>)<sub>2</sub>SiH<sub>3</sub> vai PhSiH<sub>3</sub>.

10. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur savienojums (C) ir C(SiH<sub>3</sub>)<sub>4</sub>.

11. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kur bāze ir sārmu vai sārmzemju metāla hidroksīds vai benzilamīns.

12. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kas satur arī šādus secīgus apstrādes posmus:

a) blakusprodukta (C1) kontaktēšanu ar acilhalīdu;

b) iegūtā produkta kontaktēšanu ar metāla hidrīdu, rezultātā atgūstot savienojumu (C).

13. Kompozīcija, kas satur savienojumu (C), fosforu saturošu katalizatoru, bāzi un ūdeni, kas tiek izmantots kā šķīdinātājs, kā definēts jebkurā no 1. līdz 12. pretenzijai.

14. Kompozīcijas saskaņā ar 13. pretenziju izmantošana ūdeņraža iegūšanai.

15. Iekārta ūdeņraža iegūšanai ar metodi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai, minētā iekārta satur reakcijas kameru, kas satur:

i. reakcijas maisījuma ievadīšanas atvērumu, minētais maisījums satur savienojumu (C), bāzi un ūdeni, kas tiek izmantots kā šķīdinātājs;

ii. ūdeņraža izplūdes atvērumu;

iii. blakusprodukta savācēju; un

iv. virsmu, kas ir paredzēta kontaktēšanai ar minēto maisījumu un ir pārklāta ar katalizatoru uz nesēja polimēra, kā definēts 1. pretenzijā.

16. Iekārta saskaņā ar 15. pretenziju, kas papildus satur samaisīšanas kameru savienojuma (C) samaisīšanai ar bāzi un ūdeni, kas tiek izmantots kā šķīdinātājs, kur samaisīšanas kamera ir savienota ar reakcijas kameru.

17. Iekārta saskaņā ar 15. vai 16. pretenziju, kas satur arī blakusprodukta savākšanas kameru, kur savākšanas kamera ir savienota ar reakcijas kameru.

18. Iekārta saskaņā ar 15. pretenziju, kas satur arī otro kameru, kas ietver:

v. ārējo apvalku;

vi. iekšējo sienu, kas minēto kameru sadala divos atsevišķos nodalījumos, proti:

1. pirmajā nodalījumā, kas satur reakcijas maisījumu, kurš ir ievadāms reakcijas kamerā; un

2. otrajā nodalījumā, kas satur blakusproduktu (C1), kas tiek savākts no reakcijas kameras;

3. pirmais un otrais nodalījums katrs ir savienots ar reakcijas kameru;

un

vii. līdzekļus iekšējās sienas pārvietošanai attiecībā pret ārējo apvalku, tā, lai varētu mainīt katra nodalījuma attiecīgo tilpumu.

(43) 02.01.2013

(45) 26.11.2014

(31) 945487 P (32) 21.06.2007 (33) US

(62) EP08771573.6 / EP2173750

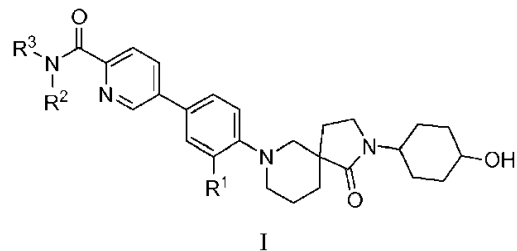
(73) Incyte Corporation, 1801 Augustine Cut-Off, Wilmington, DE 19803, US

(72) YAO, Wenqing, US  
ZHUO, Jincong, US  
ZHANG, Colin, US

(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB  
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV

(54) **SPIROCICLI KĀ 1. TIPA 11-BETA-HIDROKSISTEROĪD-DEHIDROGENĀZES INHIBITORI**  
**SPIROCYCLES AS INHIBITORS OF 11-BETA HYDROXYL STEROID DEHYDROGENASE TYPE 1**

(57) 1. Savienojums ar formulu (I):

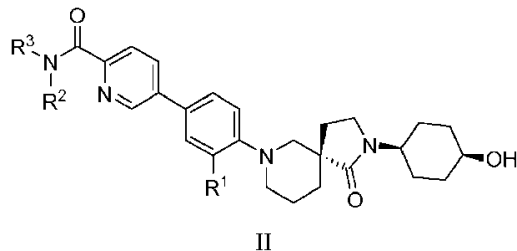


vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kurā:

R<sup>1</sup> ir F, Cl, Br vai I un

R<sup>2</sup> un R<sup>3</sup> ir neatkarīgi izvēlēti no H, C<sub>1-6</sub>alkilgrupas un C<sub>3-6</sub>cikloalkilgrupas.

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



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

3. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. un 2. pretenzijas vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kurā R<sup>1</sup> ir F.

4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. un 2. pretenzijas vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kurā R<sup>1</sup> ir Cl.

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kurā R<sup>2</sup> un R<sup>3</sup> ir neatkarīgi izvēlēti no H un C<sub>1-4</sub>alkilgrupas.

6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kurā R<sup>2</sup> un R<sup>3</sup> ir neatkarīgi izvēlēti no H, metilgrupas un etilgrupas.

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kurā vismaz viens no R<sup>2</sup> un R<sup>3</sup> ir citāds kā H.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls lietošanai cilvēka vai dzīvnieka ķermeņa ārstēšanā terapijas ceļā.

9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls lietošanai aptaukošanās, diabēta, glikozes intolerances, insulīna rezistences, hiperglikēmijas, hipertensijas, hiperlipidēmijas, kognitīvu traucējumu, depresijas, demences, glaukomas, kardiovaskulāru traucējumu, osteoporozes, iekaisuma, metaboliskā sindroma, paaugstināta androgēnu līmeņa (androgēnu ekscesa) vai policistisko olnīcu sindroma (PCOS) ārstēšanā.

10. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls lietošanai 2. tipa diabēta ārstēšanā.

11. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli un vismaz vienu farmaceutiski pieņemamu nesēju.

(51) C07D 471/10<sup>(200601)</sup>

A61K 31/444<sup>(200601)</sup>

A61P 3/04<sup>(200601)</sup>

(21) 12178110.8

(11) 2540723

(22) 20.06.2008

12. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemama sāls izmantošana medikamenta ražošanā aptaukošanās, diabēta, glikozes intolerances, insulīna rezistences, hiperglikēmijas, hipertensijas, hiperlipidēmijas, kognitīvu traucējumu, depresijas, demences, glaukomas, kardiovaskulāru traucējumu, osteoporozes, iekaisuma, metaboliskā sindroma, paugstināta androgēnu līmeņa (androgēnu ekscesa) vai policistisko olnīcu sindroma (PCOS) ārstēšanai.

13. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemama sāls izmantošana medikamenta ražošanā 2. tipa diabēta ārstēšanai.

(51) **C12M 1/107**<sup>(200601)</sup> (11) **2553082**  
 (21) 11711338.1 (22) 30.03.2011  
 (43) 06.02.2013  
 (45) 11.03.2015  
 (31) 102010014239 (32) 01.04.2010 (33) DE  
 (86) PCT/EP2011/054911 30.03.2011  
 (87) WO2011/121024 06.10.2011  
 (73) KSB Aktiengesellschaft, Johann-Klein-Strasse 9, 67227 Frankenthal, DE  
 (72) ROSTALSKI, Kai, DE  
 SPRINGER, Peer, DE  
 Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV

(54) **METODE UN IERĪCE BIOGĀZES RAŽOŠANAI  
 METHOD AND APPLIANCE FOR PRODUCING BIOGAS**

(57) 1. Metode biogāzes ražošanai no organiskām vielām, kurā substrāts tiek padots uz konteineru (1) ar padeves sistēmas (13) palīdzību un konteinerā (1) tiek ievietoti vismaz divi maisīšanas mehānismi (2), kuru propelleri (3) tiek iestatīti rotācijai caur piedziņas mehānismiem, turklāt propelleri (3) konteinerā (1) veido galvenokārt horizontālu konteinerā satura plūsmu,

kas raksturīga ar to, ka propellera diametrs, propellera ģeometrija un propelleru (3) izvietojums tiek izvēlēti tā, ka konteinerā (1) ir iespējams ģenerēt kopēju fermentācijas substrāta maisīšanas zonu, un ar to, ka tiek detektēti mērījumu dati fermentācijas substrāta vidējā ātruma un/vai vidējās viskozitātes noteikšanai maisīšanas zonā, un mērījumu dati tiek nodoti tālāk uz regulēšanas bloku (4), turklāt regulēšanas bloks (4) ir spējīgs variēt regulētos daudzumus, kas maina no maisīšanas mehānismiem (2) nākošās jaudas ievadīšanu maisīšanas zonā un/vai konteinerā satura sastāvu, un/vai plūsmas uzvedību.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka regulēšanas bloks (4) kā regulējamu lielumu maina vismaz viena maisīšanas mehānisma (2) rotācijas ātrumu.

3. Metode saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka regulēšanas bloks (4) pieslēdz vismaz vienu papildu maisīšanas mehānismu (11).

4. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka regulēšanas bloks (4) maina piegādātā un/vai recirkulētā substrāta daudzumu un/vai sastāvu, un/vai biokīmiski vai fizikāli maina fermentācijas substrāta plūsmas īpašības.

5. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka vidējais ātrums maisīšanas zonā tiek noteikts ar ultraskaņas zondes palīdzību.

6. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka mērījumu dati viskozitātes noteikšanai tiek detektēti caur viena vai vairāku maisīšanas mehānismu (2) jaudas patēriņu.

7. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka mērījumu dati plūsmas uzvedības noteikšanai tiek detektēti caur viena vai vairāku maisīšanas mehānismu (2) jaudas patēriņu.

8. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka tieša vai netieša jaudas noteikšana vienam vai vairākiem maisīšanas mehānismiem (2) notiek, pamatojoties uz elektrisko vai mehānisko mērījumu datiem.

9. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka mērījumu dati viskozitātes noteikšanai tiek detektēti ar viskozimetra palīdzību.

10. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka tiek detektēti mērījumu dati plūstošā slāņa un tā biezuma noteikšanai.

11. Metode saskaņā ar 10. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tiek ieslēgts vismaz viens papildu maisīšanas mehānisms (11), kad parādās plūstošais slānis, turklāt šis papildu maisīšanas mehānisms (11) ģenerē turbulenci, kas izkliedē plūstošo slāni.

12. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka tiek lietots konteiners (1), kura augstuma un lielākā diametra attiecība ir mazāka par 0,5.

13. Ierīce biogāzes ražošanai no organiskām vielām, kurā substrāts tiek padots uz konteineru (1) ar padeves sistēmas (13) palīdzību un konteinerā (1) tiek ievietoti vismaz divi maisīšanas mehānismi (2), kuru propelleri (3) ir iestatīti rotācijai caur piedziņas mehānismiem, turklāt propelleri (3) konteinerā (1) veido galvenokārt horizontālu konteinerā satura plūsmu,

kas raksturīga ar to, ka propellera diametrs, propellera ģeometrija un propelleru (3) izvietojums ir izvēlēti tā, ka konteinerā (1) ir iespējams ģenerēt kopēju fermentācijas substrāta maisīšanas zonu, un ar to, ka tiek detektēti mērījumu dati fermentācijas substrāta vidējā ātruma un/vai vidējās viskozitātes noteikšanai maisīšanas zonā, un mērījumu dati tiek nodoti tālāk uz regulēšanas bloku (4), turklāt regulēšanas bloks (4) ir spējīgs variēt regulētos daudzumus, kas maina no maisīšanas mehānismiem (2) nākošās jaudas ievadi maisīšanas zonā un/vai konteinerā satura sastāvu, un/vai plūsmas uzvedību.

14. Ierīce saskaņā ar 13. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka regulēšanas bloks (4) kā regulējamu lielumu maina vismaz viena maisīšanas mehānisma (2) rotācijas ātrumu.

15. Ierīce saskaņā ar 13. vai 14. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka regulēšanas bloks (4) pieslēdz vismaz vienu papildu maisīšanas mehānismu (11).

16. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 13. līdz 15. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka regulēšanas bloks (4) maina piegādātā un/vai recirkulētā substrāta daudzumu un/vai sastāvu, un/vai biokīmiski vai fizikāli maina fermentācijas substrāta plūsmas īpašības.

17. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 13. līdz 16. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka vidējo ātrumu maisīšanas zonā nosaka ar ultraskaņas zondes palīdzību.

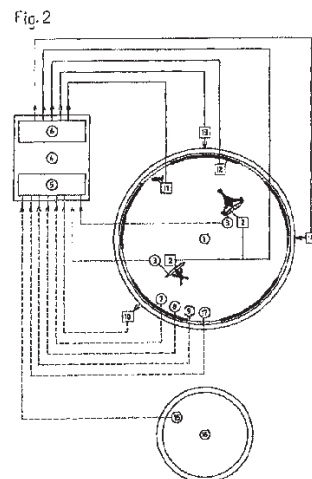
18. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 13. līdz 17. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka mērījumu dati viskozitātes noteikšanai tiek detektēti caur viena vai vairāku maisīšanas mehānismu (2) jaudas patēriņu.

19. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 13. līdz 18. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka mērījumu dati, lai noteiktu plūsmas izturēšanos, tiek detektēti caur viena vai vairāku maisīšanas mehānismu (2) jaudas patēriņu.

20. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 13. līdz 19. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka tieša vai netieša viena vai vairāku maisīšanas mehānismu (2) jaudas noteikšana notiek, pamatojoties uz elektrisko vai mehānisko mērījumu datiem.

21. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 13. līdz 20. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka mērījumu dati viskozitātes noteikšanai tiek detektēti ar viskozimetra palīdzību.

22. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 13. līdz 21. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka tiek izmantots konteiners (1), kura augstuma un lielākā diametra attiecība ir mazāka par 0,5.



- (51) **A61K 31/19**<sup>(200601)</sup> (11) **2564840**  
**A61K 31/20**<sup>(200601)</sup>  
**A61K 31/23**<sup>(200601)</sup>  
**A61K 36/8962**<sup>(200601)</sup>  
**A61P 1/04**<sup>(200601)</sup>  
**A61K 36/9066**<sup>(200601)</sup>  
**A61K 9/28**<sup>(200601)</sup>
- (21) 10724102.8 (22) 26.04.2010  
(43) 06.03.2013  
(45) 26.11.2014  
(86) PCT/ES2010/070261 26.04.2010  
(87) WO2011/135107 03.11.2011  
(73) Gago De Santos, Angel Manuel, C/ Gavilanes 1 B1, P1, Atico, 28035 Madrid, ES  
(72) GAGO DE SANTOS, Angel Manuel, ES  
(74) Elzaburu Marquez, Alberto, Elzaburu S.L.P., Miguel Angel 21, 28010 Madrid, ES  
Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV
- (54) **KOMPOZĪCIJA VĒDERA SĀPJU VAI GASTROEZO-FAGEĀLĀ ATVIĻŅA SLIMĪBAS SIMPTOMU ATVIEGLOŠANAI**  
**COMPOSITIONS FOR THE SYMPTOMATIC RELIEF OF STOMACH PAIN OR GASTRO-OESOPHAGEAL REFLUX**
- (57) 1. Kompozīcija satur:  
- vismaz vienu C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub> taukskābi no grupas, kas sastāv no sviestskābes vai izosviestskābes, atsevišķi vai maisījumā, vai to sārmu vai sārmzemju metālu sāļiem, vai to glicerīna esteri; un  
- vismaz vienu ķiploku dzimtas augu ekstraktu.
2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt ķiploku dzimtas augu ekstrakts ir ķiploku ekstrakts.
3. Kompozīcija saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt ķiploku ekstrakts ir pulverveida, nedezodorēts, sauss ķiploku ekstrakts.
4. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt vismaz vienas C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub> taukskābes sārmu vai sārmzemju metālu sāls ir tās nātrija, kalcija vai kālija sāls.
5. Kompozīcija saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub> taukskābes nātrija, kalcija vai kālija sāls ir nātrija butirāts.
6. Kompozīcija saskaņā ar 4. vai 5. pretenziju, turklāt C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub> taukskābes nātrija, kalcija vai kālija sāls ir buferēts ar buferi, kas atlasīts no fosfāta sāļiem un karbonātu sāļiem.
7. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt vismaz vienas C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub> taukskābes glicerīna esteri ir tās triglicerīds.
8. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekš minētajām pretenzijām, kas papildus satur kurkumas auga ekstraktu.
9. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekš minētajām pretenzijām, kas papildus satur vismaz vienu palīgvielu, atlasītu no grupas, kas sastāv no nesējvielām, atšķaidītājiem, sairšanu veicinošiem līdzekļiem, smērvielām, saistvielām, biezinātājiem, aromatizētājiem, saldinātājiem, krāsvielām, konservantiem, pildvielām, antioksidantiem, iekapsulētājamajiem palīgvielām, pārklājumiem.
10. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekš minētajām pretenzijām, kas tiek piedāvāta kapsulu, tablešu, paciņas, tabletes vai apvalkotas tabletes veidā.
11. Kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no iepriekš minētajām pretenzijām, lai atjaunotu gremošanas trakta homeostāzi pēc kuņģa skābes izraisītu traucējumu un/vai kuņģa gļotādas vai gremošanas epitēlija bojājumu izraisītu traucējumu stāvokļu ietekmes.
12. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, lai atvieglotu gastroezofageālā atviļņa slimības vai GERD simptomus.
13. Kompozīcijas izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekš minētajām pretenzijām no 1. līdz 10. uztura bagātinātāju ražošanā.
14. Kompozīcijas izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekš minētajām pretenzijām no 1. līdz 10. zāļu ražošanā.
15. Izmantošana saskaņā ar 14. pretenziju, turklāt zāles ir paredzētas gremošanas homeostāzes atjaunošanai pēc kuņģa skābes izraisītu traucējumu un/vai kuņģa gļotādas vai gremošanas epitēlija bojājumu, piemēram, gastroezofageālā atviļņa slimības vai GERD, izraisītu traucējumu stāvokļu ietekmes.
- (51) **A61K 9/28**<sup>(200601)</sup> (11) **2566472**  
**A61K 9/48**<sup>(200601)</sup>  
**A61K 31/138**<sup>(200601)</sup>  
**A61K 31/616**<sup>(200601)</sup>  
**A61K 9/16**<sup>(200601)</sup>  
**A61K 9/50**<sup>(200601)</sup>  
**A61K 9/20**<sup>(200601)</sup>  
**A61K 9/52**<sup>(200601)</sup>  
**A61K 9/00**<sup>(200601)</sup>
- (21) 11720589.8 (22) 05.05.2011  
(43) 13.03.2013  
(45) 07.01.2015  
(31) 331916 P (32) 06.05.2010 (33) US  
(86) PCT/IE2011/000027 05.05.2011  
(87) WO2011/138772 10.11.2011  
(73) CAL INTERNATIONAL LIMITED, 6 Northbrook Road, Dublin 6, IE  
(72) DONEGAN, Ann, IE  
CLOSS, Stephen, Paul, CA  
MALLAPPA, Danashankar, CA  
(74) O'Brien, John Augustine, et al, John A. O'Brien & Associates, Third Floor, Duncairn House, 14 Carysfort Avenue, Blackrock, County Dublin, IE  
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Tpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
- (54) **FARMACEITISKA KOMPOZĪCIJA, KAS SATUR ASPIRĪNU UN BISOPROLOLU**  
**A PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING ASPIRIN AND BISOPROLOL**
- (57) 1. Farmaceutiska kapsula, kas satur tikai divas farmaceutiski aktīvas sastāvdaļas, turklāt kapsula satur:  
tableti, kas kā pirmo farmaceutiski aktīvo sastāvdaļu satur aspirīnu; un granulas, ar kurām tablete ir apvalkota un kuras kā otro farmaceutiski aktīvo sastāvdaļu satur bisoprolola fumarātu, turklāt kapsula satur no 50 līdz 125 mg aspirīna un no 1,25 līdz 15 mg bisoprolola fumarāta, un aspirīna tablete ir pārklāta ar barjeras slāni, lai novērstu ķīmisku mijiedarbību starp aspirīnu un bisoprolola fumarātu un lai novērstu mijiedarbību starp aspirīnu un mitrumu kapsulā, turklāt aspirīns atbrīvojas no kapsulas bioloģiskajos šķidrums, lai nodrošinātu maksimālo koncentrāciju pirms bisoprolola maksimālās koncentrācijas.
2. Farmaceutiska kapsula saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt aspirīns no kapsulas atbrīvojas nekavējoties, lai nodrošinātu aspirīna maksimālo koncentrāciju apmēram 2 stundu laikā.
3. Farmaceutiska kapsula saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt bisoprolols no kapsulas atbrīvojas nekavējoties, lai nodrošinātu bisoprolola maksimālo koncentrāciju apmēram 4 stundu laikā.
4. Farmaceutiskas kapsulas kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt, ja kapsula tiek glabāta pie 25 °C un 60 % relatīvā mitruma vienu mēnesi, jebkura piemaisījuma koncentrācija nav lielāka par 0,3 masas %.
5. Farmaceutiskas kapsulas kompozīcija saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt, ja kapsula tiek glabāta pie 25 °C un 60 % relatīvā mitruma 3 vai 6, vai 12 mēnešus, vai līdz 24 mēnešiem, jebkura piemaisījuma koncentrācija nav lielāka par 0,3 masas %.
6. Farmaceutiskas kapsulas kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt, ja kapsula tiek glabāta pie 25 °C un 60 % relatīvā mitruma vienu mēnesi, jebkura piemaisījuma koncentrācija nav lielāka par 0,2 masas %.
7. Farmaceutiskas kapsulas kompozīcija saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt, ja kapsula tiek glabāta pie 25 °C un 60 % relatīvā mitruma 3 vai 6, vai 12 mēnešus, vai līdz 24 mēnešiem, jebkura piemaisījuma koncentrācija nav lielāka par 0,2 masas %.
8. Farmaceutiska kapsula saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, turklāt tablete satur no 75 līdz 110 mg aspirīna.
9. Kapsula saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, turklāt tablete satur aptuveni 75 mg aspirīna.
10. Kapsula saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, turklāt tablete satur aptuveni 100 mg aspirīna.
11. Kapsula saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, turklāt tablete satur aptuveni 82 mg aspirīna.
12. Kapsula saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, turklāt granulas satur aptuveni 5 mg bisoprolola fumarāta.

13. Kapsula saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, turklāt granulas satur aptuveni 10 mg bisoprolola fumarāta.

14. Kapsula saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, turklāt granulas satur aptuveni 1,25 mg bisoprolola fumarāta.

15. Kapsula saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, turklāt granulas satur aptuveni 3,75 mg bisoprolola fumarāta vai aptuveni 2,5 mg bisoprolola fumarāta.

- (51) **B32B 1/08<sup>(200601)</sup>** (11) **2574833**  
**B32B 5/02<sup>(200601)</sup>**  
**B32B 7/12<sup>(200601)</sup>**  
**B32B 27/12<sup>(200601)</sup>**  
**B32B 27/32<sup>(200601)</sup>**  
**F16L 11/10<sup>(200601)</sup>**  
**F16L 9/12<sup>(200601)</sup>**  
**F24D 3/00<sup>(200601)</sup>**  
**F24D 10/00<sup>(200601)</sup>**  
**F16L 11/04<sup>(200601)</sup>**  
**F16L 11/08<sup>(200601)</sup>**

- (21) 11843783.9 (22) 07.10.2011  
(43) 03.04.2013  
(45) 18.02.2015  
(31) 2010141067 (32) 07.10.2010 (33) RU  
(86) PCT/RU2011/000788 07.10.2011  
(87) WO2012/070985 31.05.2012  
(73) Obschestvo S Ogranichennoy Otvetstvennostyu "Gruppa Polymerteplo", ul. Generala Dorokhova, 14/1, Moscow 119530, RU  
(72) GORILOVSKIY, Miron Isaakovich, RU  
SHVABAUER, Vladimir Vasilyevich, RU  
SHMELEV, Aleksandr Yuryevich, RU  
KOVRIKA, Vladislav Vitalyevich, RU  
SAMOILOV, Sergey Vasilyevich, RU  
GVOZDEV, Igor Vasilyevich, RU  
(74) Benatov, Emil Gabriel, et al, Dr. Emil Benatov & Partners, Asen Peykov Str. No. 6, 1113 Sofia, BG  
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV  
(54) **DAUDZSLĀŅU PASTIPRINĀTA POLIMĒRA CAURULE UN CAURUĻU SISTĒMA  
MULTILAYER REINFORCED POLYMERIC PIPE AND SYSTEM OF PIPES**

(57) 1. Daudzslāņu pastiprināta polimēra caurule, kas satur pamatslāni (1), vismaz vienu izolācijas slāni (2), vismaz vienu pastiprinošo slāni (3), kas izgatavots tīkla veidā, lipīga materiāla slāni (4) un aizsargslāni (5), kas raksturīga ar to, ka lipīgā materiāla slānis (4) ir izgatavots no materiāla, kas nelīp pie pastiprinošā slāņa (3) materiāla un veido kanālus pastiprinošā slāņa (3) šķiedru atgriezeniskai kustībai.

2. Daudzslāņu caurule saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka pamatslānis (1) ir izgatavots no šķērssašūta vai karstumizturīga polimēra, vēlams polietilēna vai polibutēna.

3. Daudzslāņu caurule saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka pastiprinošais slānis (3) ir izgatavots no augstizturīgām un augstmodulārām polimēra šķiedrām, vēlams aramīda, poliesterā vai polietilēna šķiedrām.

4. Daudzslāņu caurule saskaņā ar 1. pretenziju, kurai izolācijas slānis (2) ir izgatavots no polāriem un nepolāriem polimēriem.

5. Daudzslāņu caurule saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka aizsargslānis (5) ir izgatavots no vidēja blīvuma polietilēna.

6. Daudzslāņu caurule saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka aizsargslāņa (5) biezums ir vismaz 3 mm.

7. Cauruļu sistēma ūdens, vēlams karstā ūdens, transportēšanai centrālā apkures un ūdensapgādes tīklos, kura sastāv no divu vai vairāku slāņu caurulēm saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai.

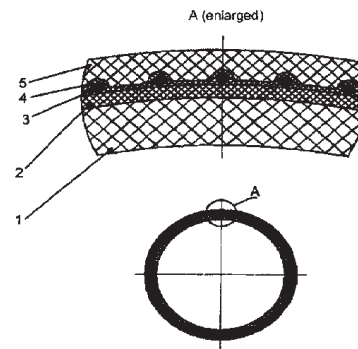


Fig. 1

- (51) **A61K 9/12<sup>(200601)</sup>** (11) **2579852**  
**A61K 47/06<sup>(200601)</sup>**  
**A61K 47/10<sup>(200601)</sup>**  
**A61K 9/00<sup>(200601)</sup>**

- (21) 11726055.4 (22) 10.06.2011  
(43) 17.04.2013  
(45) 31.12.2014  
(31) 353893 P (32) 11.06.2010 (33) US  
(86) PCT/DK2011/000060 10.06.2011  
(87) WO2011/154004 15.12.2011  
(73) Leo Pharma A/S, Industriparken 55, 2750 Ballerup, DK  
(72) LIND, Marianne, DK  
RASMUSSEN, Gritt, DK  
SONNE, Mette Rydahl, DK  
HANSEN, Jens, DK  
PETERSSON, Karsten, DK  
(74) Thalsoe-Madsen, Kine Birgit, et al, Leo Pharma A/S, Industriparken 55, 2750 Ballerup, DK  
Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā Īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV

(54) **FARMACEITISKA AEROSOLA KOMPOZĪCIJA, KAS SATUR D VITAMĪNA ANALOGU UN KORTIKOSTEROĪDU  
A PHARMACEUTICAL SPRAY COMPOSITION COMPRISING A VITAMIN D ANALOGUE AND A CORTICOSTEROID**

(57) 1. Izsmidzināma, uzglabāšanas laikā stabila, pēc būtības bezūdens kompozīcija vietējai lietošanai, kas satur D vitamīna atvasinājuma vai analoga terapeitiski efektīvu daudzumu un kortikosteroīda terapeitiski efektīvu daudzumu, D vitamīna atvasinājums vai analogs un kortikosteroīds ir izšķīdināti farmaceitiski pieņemamā propelentā, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no dimetilētera, dietilētera un metilētilētera vai propelentu maisījuma, kas satur pirmo propelentu, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no dimetilētera, dietilētera un metilētilētera, un otro propelentu, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no C<sub>3-5</sub> alkāniem, hidrofluoralkāniem, dihidrofluoralkāniem, fluoralkāniem un hlorfluoralkāniem, kompozīcija papildus satur farmaceitiski pieņemamu lipīdu nesēju, kas ir solubilizēts vai suspendēts minētajā propelentā vai propelentu maisījumā, lipīdu nesējs satur vienu vai vairākus lipīdus, kas pēc uzklāšanas uz ādas un propelenta izgaišanas veido puscietu un okluzīvu slāni uzklāšanas vietā.

2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt D vitamīna atvasinājums vai analogs ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no kalcipotriola, kalcitriola, takalcitola, maksakalcitola, parikalcitola un alfacalcidola.

3. Kompozīcija saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt D vitamīna analogs ir kalcipotriols vai kalcipotriola monohidrāts.

4. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt kortikosteroīds ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no betametazona, budezonīda, klobetazola, klobetazona, dezoksimetazona, diflukortolona, diflorazona, fluocinonīda, fluocinolona, halcinonīda, halobetazola, hidrokortizona, mometazona un triamcinolona vai tā farmaceitiski pieņemama estera.

5. Kompozīcija saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt kortikosteroīda esteris ir betametazona dipropionāts, betametazona valerāts, klobetazola propionāts vai hidrokortizona acetāts, vai hidrokortizona butirāts.



6. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas papildus satur neizgaistošu eļļainu līdzšķīdinātāju, kas izvēlēts no vismaz vienas no šādām šķīdinātāju klasēm:

(a) savienojums ar vispārīgo formulu (I):



kurā R<sup>1</sup> ir taisnas vai sazarotas ķēdes C<sub>1-20</sub>alkilgrupa un x ir vesels skaitlis no 2 līdz 60;

(b) taisnas vai sazarotas ķēdes C<sub>10-18</sub>alkānskābes vai alkānskābes izopropilesteris;

(c) C<sub>8-14</sub>alkānskābes vai alkānskābes propilēnglikola diesteris;

(d) taisnas vai sazarotas ķēdes C<sub>8-24</sub>alkanols vai alkenols;

(e) augstas tīrības pakāpes augu eļļas, tādas kā vidējās ķēdes triglicerīdi vai garās ķēdes triglicerīdi; un

(f) N-alkilpirolidons vai N-alkilpiperidons.

7. Kompozīcija saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt savienojums ar vispārīgo formulu (I) ir polioksipropilēn-15-stearilēteris, polioksipropilēn-11-stearilēteris, polioksipropilēn-14-butilēteris, polioksipropilēn-10-cetilēteris vai polioksipropilēn-3-miristilēteris.

8. Kompozīcija saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt taisnas vai sazarotas ķēdes C<sub>10-18</sub>alkānskābes vai alkānskābes izopropilesteris ir izopropilmiristāts, izopropilpalmitāts, izopropilizostearāts, izopropilinoleāts vai izopropilmonooleāts.

9. Kompozīcija saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt C<sub>8-14</sub>alkānskābes propilēnglikola diesteris ir propilēnglikola dipelargonāts.

10. Kompozīcija saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt taisnas ķēdes C<sub>8-24</sub>alkanols ir kaprilspirts, laurilspirts, cetilspirts, stearilspirts, oleilspirts, linolspirts vai miristilspirts, vai sazarotas ķēdes C<sub>8-24</sub>alkanols ir sazarotas ķēdes C<sub>18-24</sub>alkanols, tāds kā 2-oktildodekanols.

11. Kompozīcija saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt N-alkilpirolidons ir N-metilpirolidons.

12. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, turklāt propelents ir dimetilēteris.

13. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, turklāt pirmais propelents no propelentu maisījuma ir dimetilēteris.

14. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, turklāt propelentu maisījuma otrais propelents ir C<sub>3-5</sub>alkāns, kas, vēlams, ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no n-propāna, izopropāna, n-butāna un izobutāna.

15. Kompozīcija saskaņā ar 14. pretenziju, turklāt C<sub>3-5</sub>alkāns ir n-butāns un/vai izobutāns.

16. Kompozīcija saskaņā ar 15. pretenziju, turklāt n-butāna un/vai izobutāna attiecība pret dimetilēteri ir diapazonā no 6:1 līdz 0:1 pēc tilpuma, piemēram, 5:1 līdz 1:2, 4:1 līdz 1:1, 4:2 līdz 1:1, 4:2 līdz 4:3 vai 4:2 līdz 1:1.

17. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur:

(a) 0,00001 līdz 0,05 masas % D vitamīna atvasinājuma vai analogs,

(b) 0,0005 līdz 1 masas % kortikosteroīda,

(c) 5 līdz 55 masas % lipīdu nesēja, un

(d) 45 līdz 95 masas % propelenta vai propelentu maisījuma.

18. Kompozīcija saskaņā ar 17. pretenziju, kas satur 10 līdz 50, 15 līdz 45 vai 20 līdz 40 masas % lipīdu nesēja.

19. Kompozīcija saskaņā ar 17. līdz 18. pretenziju, kas satur 50 līdz 90 vai 55 līdz 70 masas % propelenta vai propelentu maisījuma.

20. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 17. līdz 19. pretenzijai, kas papildus satur 0,1 līdz 10 masas % eļļainā līdzšķīdinātāja saskaņā ar 6. pretenziju, piemēram, 0,5 līdz 3, 1 līdz 2,5 vai 1,5 līdz 2 masas % eļļainā šķīdinātāja.

21. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 20. pretenzijai, turklāt lipīdu nesējs satur vismaz vienu parafīnu, kas izvēlēts no parafīniem, kas sastāv no ogļūdeņražiem ar ķēdes garumiem no C<sub>5</sub> līdz C<sub>60</sub>, ķēdes garumi sasniedz maksimumus pie C<sub>14-16</sub>, C<sub>18-22</sub>, C<sub>20-22</sub>, C<sub>20-26</sub>, C<sub>28-40</sub> un C<sub>40-44</sub> (kā noteikts ar gāzes hromatogrāfiju), vai lipofilu viskozitāti palielinošu līdzekli, kas var piešķirt lipīdu nesējam spēju veidot puscietu un okluzīvu slāni uz ādas pēc uzklāšanas un propelenta izgaišanas, minētais viskozitāti palielinošais līdzeklis ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no mikrokristāliska vaska, silikona vaska un hidroģenētas ricīnēļļas vai to maisījumiem, vai izoparafīnu, tādu kā izoheksadekāns.

22. Kontainers zem spiediena, kas pielāgots tam, lai izdalītu kompozīciju vietējai lietošanai uz skarta ādas apgabala, kontainers ietver konteineru korpusu, kas satur kompozīciju saskaņā ar jebkuru

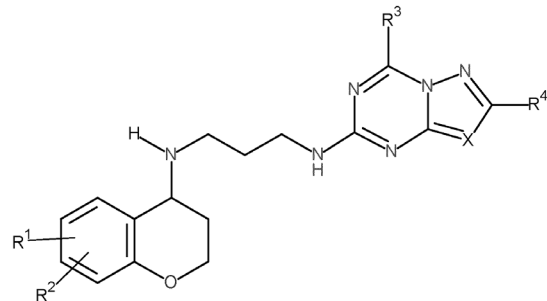
no 1. līdz 21. pretenzijai un vārsta bloku, kas ietver palaišanas ierīci, lai izlaistu kompozīciju aerosola veidā.

23. Kontainers saskaņā ar 22. pretenziju, turklāt vārsta bloks satur vismaz vienu caurumu ar diametru 0,05 līdz 1 mm.

24. Kontainers saskaņā ar 22. pretenziju, turklāt palaišanas ierīcei ir izplūdes caurums ar diametru 0,3 līdz 1,5 mm.

25. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 21. pretenzijai izmantošanai dermatoloģisku slimību vai stāvokļu ārstēšanā, kuri ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no psoriāzes, *pustulosis palmoplantaris*, ihtiozes, dermatīta, rozācijas un aknes.

- (51) **C07D 487/04**<sup>(200601)</sup> (11) **2601193**  
**A61K 31/53**<sup>(200601)</sup>  
**A61P 31/04**<sup>(200601)</sup>
- (21) 11740921.9 (22) 04.08.2011  
(43) 12.06.2013  
(45) 11.03.2015  
(31) 10171842 (32) 04.08.2010 (33) EP  
(86) PCT/EP2011/063434 04.08.2011  
(87) WO2012/017030 09.02.2012  
(73) Elanco Animal Health Ireland Limited, 70 Sir John Rogerson's Quay, Dublin, IE  
(72) GUILLEMONT, Jérôme, Emile, Georges, FR  
RABOISSON, Pierre Jean-Marie Bernard, BE  
LOUNIS, Nacer, BE  
(74) Bassinder, Emma Marie, Eli Lilly and Company Limited, European Patent Operations, Lilly Research Centre, Erl Wood Manor, Sunninghill Road, Windlesham, Surrey GU20 6PH, GB  
Vladimirs ANOHINS, Patentū aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV  
(54) **SAVINOJUMI AR ANTIBAKTERIĀLU AKTIVITĀTI PRET CLOSTRIDIUM COMPOUNDS WITH ANTIBACTERIAL ACTIVITY AGAINST CLOSTRIDIUM**  
(57) 1. Savienojums ar formulu (I)



(I).

kurš ietver jebkuru tā stereoķīmiski izomēru formu un tautomērus, turklāt R<sup>1</sup> un R<sup>2</sup> ir katrs neatkarīgi izvēlēti no H atoma, halogēna atoma, hidroksilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, polihalogēn-C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkoksigrupas vai polihalogēn-C<sub>1-6</sub>alkoksigrupas; R<sup>3</sup> ir hidroksilgrupa, aminogrupa, mono- vai di-(C<sub>1-4</sub>alkil)aminogrupa, R<sup>4</sup> ir H atoms vai C<sub>1-4</sub>alkilgrupa; X ir N atoms vai CR<sup>5</sup>, raksturīgs ar to, ka R<sup>5</sup> ir H atoms, halogēna atoms vai C<sub>1-4</sub>alkilgrupa, ar nosacījumu, ka ja R<sup>3</sup> ir hidroksilgrupa, tad X ir CH un R<sup>4</sup> ir H atoms; vai farmaceitiski pieņemams tā aditīvs skābes sāls vai tā solvāts.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ietver jebkuru tā stereoķīmiski izomēru formu un tautomērus, vai farmaceitiski pieņemamu tā aditīvu skābes sāli vai tā solvātu, kam hromanila fragmenta 4. pozīcijā ir (R)-konfigurācija.

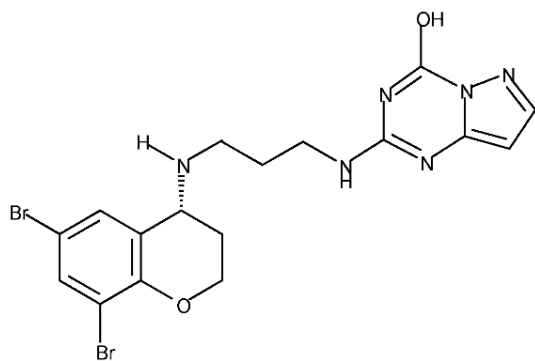
3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurš ietver jebkuru tā stereoķīmiski izomēru formu un tautomērus, vai farmaceitiski pieņemamu tā aditīvu skābes sāli vai tā solvātu, turklāt R<sup>1</sup> un R<sup>2</sup> abi ir halogēna atomi.

4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ietver jebkuru tā stereoķīmiski izomēru formu un tautomērus, vai farmaceitiski pieņemamu tā aditīvu skābes sāli vai tā solvātu, turklāt R<sup>1</sup> un

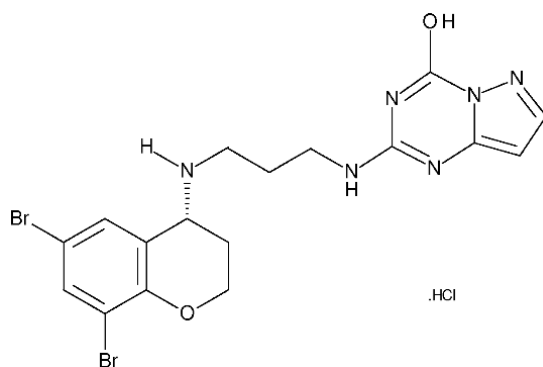
R<sup>2</sup> abi ir bromā atomi un ir izvietoti hromanila fragmenta 6. un 8. pozīcijās.

5. Savienojums saskaņā ar 2. pretenziju, kurš ietver jebkuru tā stereoķīmiski izomēru formu un tautomērus, vai farmaceutiski pieņemamu tā aditīvu skābes sāli, vai tā solvātu, turklāt R<sup>1</sup> un R<sup>2</sup> abi ir bromā atomi un ir izvietoti hromanila fragmenta 6. un 8. pozīcijās, un turklāt R<sup>3</sup> ir hidroksilgrupa.

6. Savienojums saskaņā ar 5. pretenziju, kurš ietver jebkuru tā stereoķīmiski izomēru formu un tautomērus, turklāt savienojums ir



Savienojums (1)



Savienojums (2)

7. Farmaceutiska kompozīcija, kas ietver farmaceutiski pieņemamu nesēju un savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, ieskaitot jebkuru tā stereoķīmiski izomēru formu un tautomērus, vai farmaceutiski pieņemamu aditīvu skābes sāli vai jebkuru tā stereoķīmiski izomēru formu un tautomērus, vai tā solvātu, terapeitiski aktīvu daudzumu.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kurš ietver jebkuru tā stereoķīmiski izomēru formu un tautomērus, vai farmaceutiski pieņemamu tā aditīvu skābes sāli vai tā solvātu, pielietošanai par medikamentu.

9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kurš ietver jebkuru tā stereoķīmiski izomēru formu un tautomērus, vai farmaceutiski pieņemamu tā aditīvu skābes sāli vai tā solvātu, pielietošanai bakteriālu infekciju ārstēšanā.

10. Savienojums pielietošanai saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt bakteriālā infekcija ir *Clostridium* izcelsmes infekcija.

- (86) PCT/EP2011/064050 16.08.2011  
 (87) WO2012/022724 23.02.2012  
 (73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH  
 (72) DHINGRA, Kapil, US  
 HIGGINS, Brian, US  
 KOLINSKY, Kenneth, US  
 LEE, Richard J., US  
 LESTINI, Brian, US  
 PACKMAN, Kathryn E., US  
 SU, Fei, US  
 (74) Beyermann, Jochen Carl, F. Hoffmann-La Roche AG, CLP - Patent Department, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH  
 Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(54) **KOMPOZĪCIJAS VĒŽA ĀRSTĒŠANAI**  
**COMPOSITIONS FOR THE TREATMENT OF CANCER**  
 (57) 1. Farmaceutisks produkts, kas ietver (A) pirmo komponentu, kurš kā aktīvo vielu ietver propān-1-sulfoskābes {3-[5-(4-hlorfenil)-1H-pirololo[2,3-b]piridin-3-karbonil]-2,4-difluorfenil}amīdu (1. savienojums) vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli, un (B) otro komponentu, kurš kā aktīvo vielu ietver EGFR inhibitoru; kā kombinēts preparāts vienlaicīgai vai secīgai lietošanai vēža, kurš ietver b-Raf kināzi ar V600E mutāciju, ārstēšanai, turklāt EGFR inhibitors ir izvēlēts no erlotiniba vai tā farmaceutiski pieņemama sāls, vai cetuksimaba.

2. Farmaceutisks produkts lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju resnās un taisnās zarnas vēža, melanomas un vairogdziedzera vēža ārstēšanai, ja vēzis ietver b-Raf ar V600E mutāciju.

3. Farmaceutisks produkts lietošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas papildus ietver trešo komponentu (C), kurš kā aktīvo vielu satur topoizomerāzes inhibitoru, turklāt minētais topoizomerāzes inhibitors ir irinotekāns vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

4. Farmaceutisks produkts lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt propān-1-sulfoskābes {3-[5-(4-hlorfenil)-1H-pirololo[2,3-b]piridin-3-karbonil]-2,4-difluorfenil}amīds vai tā farmaceutiski pieņemamais sāls ir amorfā vai galvenokārt amorfā formā.

5. Komplekts, kas ietver: (A) pirmo komponentu, kurš kā aktīvo vielu satur propān-1-sulfoskābes {3-[5-(4-hlorfenil)-1H-pirololo[2,3-b]piridin-3-karbonil]-2,4-difluorfenil}amīdu vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli, un (B) otro komponentu, kurš kā aktīvo vielu satur EGFR inhibitoru, turklāt EGFR inhibitors ir izvēlēts no erlotiniba vai tā farmaceutiski pieņemama sāls, vai cetuksimaba.

6. Komplekts saskaņā ar 5. pretenziju, kas papildus ietver trešo komponentu, kurš kā aktīvo vielu satur irinotekānu.

7. Komplekts saskaņā ar 5. vai 6. pretenziju vēža ārstēšanai, ja vēzis ietver b-Raf ar V600E mutāciju.

8. Farmaceutisks produkts lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētais propān-1-sulfoskābes {3-[5-(4-hlorfenil)-1H-pirololo[2,3-b]piridin-3-karbonil]-2,4-difluorfenil}amīds vai tā farmaceutiski pieņemamais sāls ir ievadāms divas reizes dienā daudzumā no aptuveni 850 mg līdz aptuveni 1050 mg, un minētais erlotinibs vai tā farmaceutiski pieņemamais sāls ir ievadāms ik dienu daudzumā no aptuveni 100 mg līdz aptuveni 200 mg.

9. Farmaceutisks produkts lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētais propān-1-sulfoskābes {3-[5-(4-hlorfenil)-1H-pirololo[2,3-b]piridin-3-karbonil]-2,4-difluorfenil}amīds vai tā farmaceutiski pieņemamais sāls ir ievadāms divas reizes dienā daudzumā no aptuveni 850 mg līdz aptuveni 1050 mg, un minētais cetuksimabs ir ievadāms reizi nedēļā, pie tam pirmo reizi ir ievadāms daudzumā no aptuveni 400 mg/m<sup>2</sup> līdz aptuveni 500 g/m<sup>2</sup>, un katrā nākamajā reizē ir ievadāms daudzumā no aptuveni 200 mg/m<sup>2</sup> līdz aptuveni 300 mg/m<sup>2</sup>.

10. Farmaceutisks produkts lietošanai saskaņā ar 8. un 9. pretenziju, kas papildus ietver irinotekānu vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli.

11. Farmaceutisks produkts lietošanai saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt minētais irinotekāns vai tā farmaceutiski pieņemamais sāls ir ievadāms reizi nedēļā daudzumā no aptuveni 50 mg/m<sup>2</sup> līdz aptuveni 200 mg/m<sup>2</sup>.

12. Farmaceutisks produkts lietošanai saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt irinotekāns vai tā farmaceutiski pieņemamais sāls ir ievadāms 6 nedēļu ciklā reizi nedēļā, pirmās 4 nedēļas no aptuveni 75 mg/m<sup>2</sup> līdz aptuveni 175 mg/m<sup>2</sup>.

- (51) **A61K 31/437**<sup>(200601)</sup> (11) **2605764**  
**A61K 31/4745**<sup>(200601)</sup>  
**A61K 31/517**<sup>(200601)</sup>  
**A61K 39/395**<sup>(200601)</sup>  
**A61K 45/06**<sup>(200601)</sup>  
**A61P 35/00**<sup>(200601)</sup>  
 (21) 11749393.2 (22) 16.08.2011  
 (43) 26.06.2013  
 (45) 18.03.2015  
 (31) 374296 P (32) 17.08.2010 (33) US

13. Farmaceutisks produkts lietošanai saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt irinotekāns vai tā farmaceutiski pieņemamais sāls ir ievadāms reizi 3 nedēļās no aptuveni 300 līdz aptuveni 400 mg/m<sup>2</sup>, vai reizi katrās 2 nedēļās no aptuveni 130 līdz aptuveni 230 mg/m<sup>2</sup>.

14. Farmaceutisks produkts, kas ietver (A) pirmo komponentu, kurš ietver kā aktīvo vielu 1. savienojumu vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli; un (B) otro komponentu, kurš ietver kā aktīvo vielu erlotinibu vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli; kā kombinēts preparāts vienlaicīgai vai secīgai lietošanai vēža, kurš ietver b-Raf ar V600E mutāciju, ārstēšanai, turklāt

(A) ir ievadāms daudzumā no aptuveni 200 mg/diennaktī līdz aptuveni 3000 mg/diennaktī, no aptuveni 1000 mg/diennaktī līdz 2500 mg/diennaktī, no aptuveni 1700 mg/diennaktī līdz aptuveni 2100 mg/diennaktī, vai aptuveni 1920 mg/diennaktī, un (B) ir ievadāms daudzumā no aptuveni 20 mg/diennaktī līdz aptuveni 500 mg/diennaktī, no aptuveni 100 mg/diennaktī līdz aptuveni 400 mg/diennaktī, no aptuveni 100 mg/diennaktī līdz aptuveni 200 mg/diennaktī.

15. Farmaceutisks produkts, kas ietver (A) pirmo komponentu, kurš kā aktīvo vielu ietver 1. savienojumu vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli; un (B) otro komponentu, kurš ietver kā aktīvo vielu cetuksimabu; kā kombinēts preparāts vienlaicīgai vai secīgai lietošanai vēža, kurš ietver b-Raf ar V600E mutāciju, ārstēšanai, turklāt

(A) ir ievadāms daudzumā no aptuveni 200 mg/diennaktī līdz aptuveni 3000 mg/diennaktī, no aptuveni 1000 mg/diennaktī līdz 2500 mg/diennaktī, no aptuveni 1700 mg/diennaktī līdz aptuveni 2100 mg/diennaktī, vai aptuveni 1920 mg/diennaktī, un (B) ir ievadāms daudzumā no aptuveni 50 mg/m<sup>2</sup>/nedēļā līdz aptuveni 700 mg/m<sup>2</sup>/nedēļā, no aptuveni 100 mg/m<sup>2</sup>/nedēļā līdz aptuveni 600 mg/m<sup>2</sup>/nedēļā vai no aptuveni 200 mg/m<sup>2</sup>/nedēļā līdz aptuveni 500 mg/m<sup>2</sup>/nedēļā.

16. Farmaceutisks produkts, kas ietver (A) pirmo komponentu, kurš ietver kā aktīvo vielu 1. savienojumu vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli; un (B) otro komponentu, kurš ietver kā aktīvo vielu irinotekānu vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli; kā kombinēts preparāts vienlaicīgai vai secīgai lietošanai vēža, kurš ietver b-Raf ar V600E mutāciju, ārstēšanai, turklāt

(A) ir ievadāms daudzumā no aptuveni 200 mg/diennaktī līdz aptuveni 3000 mg/diennaktī, no aptuveni 1000 mg/diennaktī līdz 2500 mg/diennaktī, no aptuveni 1700 mg/diennaktī līdz aptuveni 2100 mg/diennaktī, vai aptuveni 1920 mg/diennaktī, un (B) ir ievadāms daudzumā no aptuveni 50 mg/m<sup>2</sup>/nedēļā līdz aptuveni 700 mg/m<sup>2</sup>/nedēļā, no aptuveni 100 mg/m<sup>2</sup>/nedēļā līdz aptuveni 600 mg/m<sup>2</sup>/nedēļā vai no aptuveni 200 mg/m<sup>2</sup>/nedēļā līdz aptuveni 500 mg/m<sup>2</sup>/nedēļā; un (C) ir ievadāms daudzumā no aptuveni 1 līdz aptuveni 250 mg/m<sup>2</sup>/nedēļā, aptuveni 50 līdz aptuveni 200 mg/m<sup>2</sup>/nedēļā, vai aptuveni 125 mg/m<sup>2</sup>/nedēļā.

17. Propān-1-sulfoskābes {3-[5-(4-hlorfenil)-1H-pirol[2,3-b]piridin-3-karbonil]-2,4-difluorfenil}amīda vai tā farmaceutiski pieņemama sāls un EGFR inhibitora lietošana medikamenta ražošanai vēža, kurš ietver b-Raf ar V600E mutāciju, ārstēšanai, turklāt EGFR inhibitors ir izvēlēts no erlotiniba vai tā farmaceutiski pieņemama sāls vai cetuksimaba.

(54) **ROTĀCIJAS IERĪCE PREČU UZŅEMŠANAI UN PĀRVIETOŠANAI**  
**ROTATING DEVICE FOR RECEIVING AND HANDLING GOODS**

(57) 1. Rotācijas ierīce (1) preču un/vai produktu uzņemšanai un pārvietošanai, turklāt: ierīce (1) satur vairākas turētājiertes (5), kas konstruētas glabāšanas ierīču (4) uzņemšanai; katra turētājierte (5) caur turētājplātēm (6, 61) un rāmi (7, 71) ir pievienota pie pagarinātā elementa (8, 81); pagarinātais elements (8, 81) ir savienots ar ierīces (1) centrā izvietotu kātu (140),

kas raksturīga ar to, ka piedziņas ierīces (9, 91), kas saistītas ar katru rāmi (7, 71), ir savienotas ar kopēju piedziņas mezglu, lai nodrošinātu turētājiertīču (5) rotāciju ap centra asi, kas stiepjas paralēli kātam (140), turklāt turētājplātes (6, 61) papildus ir savienotas ar kopējo piedziņas mezglu caur ķēdes piedziņas mehānismu (102), tādējādi ļaujot turētājiertīcei (5) attiecībā pret vertikālo rāmi (7) rotēt ap vertikālo asi (X), kas stiepjas caur turētājiertes (5) centru.

2. Rotācijas ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka rotācijas ierīce (1) satur divas vai vairākas turētājiertes (5).

3. Rotācijas ierīce saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka turētājierte (5) satur tās iekšpusē iebūvētu vismaz vienu gala slēdzi un sensora ierīci, lai nodrošinātu un apstiprinātu glabāšanas ierīces (4) uzņemšanu.

4. Rotācijas ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka rotācijas ierīce (1) ir iemontēta rāmja konstrukcijā (11) darba stacijā (2).

5. Rotācijas ierīce saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka rāmja konstrukcija (11) satur karkasu (14).

6. Rotācijas ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka rotācijas ierīce (1) satur vadības bloku, kas ir savienots ar kopējās piedziņas mezglu.

7. Rotācijas ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka kopējās piedziņas mezgls satur vismaz vienu elektromotoru, kas ir savienots ar zobratu vai tam līdzīgu palīgierīci.

8. Rotācijas ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka turētājiertes (5) ir izkārtotas pārvietošanai vienu neatkarīgi no otras.

9. Rotācijas ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka rāmis (71) satur šķērsenisku siju (711), kas balsta turētāj-rāmi (61).

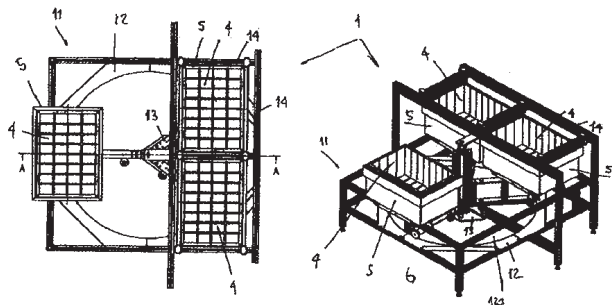
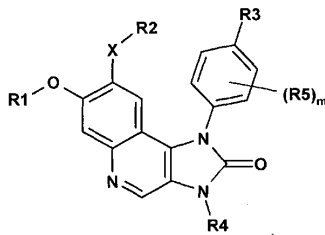


Fig. 2.

- (51) **B65B 43/50**<sup>(200601)</sup> (11) **2609014**  
**B65G 1/133**<sup>(200601)</sup>  
**B65G 1/137**<sup>(200601)</sup>  
**B65G 47/84**<sup>(200601)</sup>
- (21) 11751961.1 (22) 23.08.2011  
(43) 03.07.2013  
(45) 21.01.2015  
(31) 20101181 (32) 24.08.2010 (33) NO  
(86) PCT/NO2011/000230 23.08.2011  
(87) WO2012/026824 01.03.2012  
(73) Jakob Hatteland Logistics AS, Piispanportti 7, 5578 Nedre Vats, NO  
(72) HOGNALAND, Ingvar, NO  
(74) Onsagers AS, Munkedamsveien 35, P.O. Box 1813, Vika, 0123 Oslo, NO  
Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV

- (51) **C07D 215/44**<sup>(200601)</sup> (11) **2609082**  
**C07D 471/04**<sup>(200601)</sup>  
**A61K 31/4745**<sup>(200601)</sup>  
**A61P 35/00**<sup>(200601)</sup>
- (21) 11748260.4 (22) 26.07.2011  
(43) 03.07.2013  
(45) 18.02.2015  
(31) 102010035744 (32) 28.08.2010 (33) DE  
(86) PCT/EP2011/003744 26.07.2011  
(87) WO2012/028233 08.03.2012  
(73) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE  
(72) FUCHSS, Thomas, DE  
MEDERSKI, Werner, DE  
ZENKE, Frank, DE

- (74) Valters GENCS, Zvērināta advokāta Valtera Genca birojs, Kr. Valdemāra iela 21, Rīga, LV-1010, LV  
 (54) **IMIDAZO[4,5-C]HINOLĪNS KĀ DNS-ATKARĪGO PROTEĪNU KINĒZES (DNS-PK) INHIBITORI**  
**IMIDAZO[4,5-C]QUINOLINES AS DNA-PK INHIBITORS**  
 (57) 1. Savienojumi, kas attēloti formulā (I)

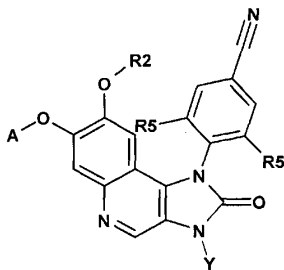


(I),

kurā

R1 apzīmē Y vai  $-(CY_{2p})_n-Ar$ ,  
 R2 apzīmē Y,  $-(CY_{2p})_n-(C(YR6))_s-R7$  vai  $-Alk-R7$ ,  
 R3 apzīmē Y vai CN,  
 R4 apzīmē Y, Hal,  $-(CY_{2p})_n-COOY$  vai  $-(CY_{2p})_n-CO-NYY$ ,  
 R5 apzīmē A, Hal,  $-(CY_{2p})_n-OY$ ,  $-(CY_{2p})_n-NYY$ ,  $-(CY_{2p})_n-COOY$ ,  
 $-(CY_{2p})_n-CO-NYY$  vai  $-(CY_{2p})_n-NY-COY$ ,  
 R6 apzīmē Y, Hal,  $-(CY_{2p})_n-NYY$ ,  $-(CY_{2p})_n-NY-COO-(CY_{2n})_n-SiA_3$ ,  
 $-(CY_{2n})_n-COOY$ ,  $-CO-NYY$ ,  $-CO-NY-(CY_{2n})_n-OY$ ,  $-CO-NY-(CY_{2n})_n-NYY$   
 vai  $SO_2A$ ,  
 R7 apzīmē  $-(CY_{2p})_n-Ar$  vai  $-(CY_{2p})_n-Het^1$ ,  
 X apzīmē  $CH_2$ , O, S vai vienkāršo saiti,  
 Y apzīmē H vai A,  
 A apzīmē nesazarotu vai sazarotu alkilgrupu ar 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 vai 10 C atomiem, kur 1, 2, 3, 4, 5, 6 vai 7 H atomi var būt aizvietoti, neatkarīgi viens no otra, ar Hal,  
 Alk apzīmē alkēnus ar 1, 2, 3, 4, 5 vai 6 C atomiem,  
 Ar apzīmē fenilgrupu, kurā ir neaizvietoti vai mono-, di- vai triaizvietoti ar Hal, A, CN,  $-(CY_{2p})_n-OY$ ,  $-(CY_{2p})_n-NYY$ ,  $-(CY_{2p})_n-COOY$ ,  $-(CY_{2p})_n-CO-NYY$  vai  $-(CY_{2p})_n-NY-COY$ ,  
 Het<sup>1</sup> apzīmē mono- vai biciklisku aromātisku heterociklu ar 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 vai 9 C atomiem un 1, 2, 3 vai 4 N, O un/vai S atomiem, kuri var būt neaizvietoti vai mono-, di- vai triaizvietoti ar Hal, A, CN,  $-(CY_{2p})_n-OY$ ,  $-(CY_{2p})_n-NYY$ ,  $-(CY_{2p})_n-COOY$ ,  $-(CY_{2p})_n-CO-NYY$ ,  $-(CY_{2p})_n-NY-COY$  vai  $-SO_2-Het^2$ ,  
 Het<sup>2</sup> apzīmē monociklisku piesātinātu heterociklu ar 2, 3, 4, 5, 6 vai 7 C atomiem un 1, 2, 3 vai 4 N, O un/vai S atomiem, kuri var būt neaizvietoti vai monoaizvietoti ar A,  
 Hal apzīmē F, Cl, Br vai I,  
 m apzīmē 0, 1, 2, 3 vai 4, un  
 n, p, s, neatkarīgi viens no otra, apzīmē 0, 1, 2, 3, 4, 5 vai 6, un/vai to fizioloģiski pieņemami sāļi, tautomēri, un/vai stereoizomēri, ieskaitot to maisījumus visās attiecībās.

2. Savienojumiem, saskaņā ar 1. pretenziju, ir subformula (IA)



(IA),

kurā

R2 apzīmē Y vai  $-(CY_{2p})_n$ , C(YR6)-R7,  
 R5 apzīmē Y vai Hal,  
 R6 apzīmē Y,  $-(CY_{2n})_n-NYY$ ,  $-CO-NYY$  vai  $-CO-NY-(CY_{2n})_n-OY$ ,  
 R7 apzīmē Ar vai Het<sup>1</sup>,  
 Y apzīmē H vai A,  
 A apzīmē nesazarotas vai sazarotas alkilgrupas ar 1, 2, 3 vai 4 C atomiem, kur 1, 2 vai 3 H atomi var būt aizvietoti, neatkarīgi viens no otra, ar Hal,

Ar apzīmē fenilgrupu, kas ir neaizvietota vai mono- vai di-aizvietota ar Hal,

Het<sup>1</sup> apzīmē mono- vai biciklisku aromātisko heterociklu ar 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 vai 9 C atomiem un 1, 2 vai 3 N un/vai S atomiem, kuri var būt neaizvietoti vai mono- vai di-aizvietoti ar Hal, A, OY vai  $-SO_2-Het^2$ ,

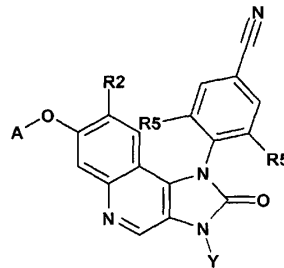
Het<sup>2</sup> apzīmē monociklisku piesātinātu heterociklu ar 3, 4 vai 5 C atomiem un 1 vai 2 N un/vai O atomiem,

Hal apzīmē F, Cl, Br vai I, un

n, p, neatkarīgi viens no otra, apzīmē 0, 1, 2 vai 3,

un/vai to fizioloģiski pieņemami sāļi, tautomēri, un/vai stereoizomēri, ieskaitot to maisījumus visās attiecībās.

3. Savienojumi saskaņā ar 1. pretenziju ar sub-formulu (IB)



(IB),

kurā

R2 apzīmē R7,  $-Alk-Ar$  vai  $-Alk-Het^1$ ,  
 R5 apzīmē Y vai Hal,  
 R7 apzīmē  $-(CY_{2p})_n-Ar$  vai  $-(CY_{2p})_n-Het^1$ ,  
 Y apzīmē H vai A,

A apzīmē nesazarotas vai sazarotas alkilgrupas ar 1, 2, 3 vai 4 C atomiem, kur 1, 2 vai 3 H atomi var būt aizvietoti, neatkarīgi viens no otra, ar Hal,

Alk apzīmē alkēnus ar 1, 2 vai 3 C atomiem,

Ar apzīmē fenilgrupu, kura ir neaizvietota vai mono- vai di-aizvietota ar Hal,

Het<sup>1</sup> apzīmē mono- vai biciklisku aromātisku heterociklu ar 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 vai 9 C atomiem un 1, 2 vai 3 N un/vai S atomiem, kuri var būt neaizvietoti vai mono- vai di-aizvietoti ar Hal, A, OY vai  $-SO_2-Het^2$ ,

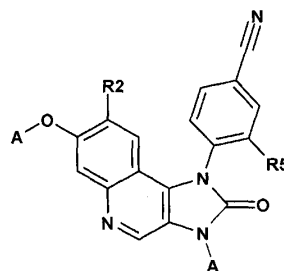
Het<sup>2</sup> apzīmē monociklisku piesātinātu heterociklu ar 3, 4 vai 5 C atomiem un 1 vai 2 N un/vai O atomiem,

Hal apzīmē F, Cl, Br vai I, un

p apzīmē 0, 1, 2 vai 3,

un/vai to fizioloģiski pieņemami sāļi, tautomēri, un/vai stereoizomēri, ieskaitot to maisījumus visās attiecībās.

4. Savienojumi saskaņā ar 1. pretenziju ar subformulu (IB-1)



(IB-1),

kurā

R2 apzīmē R7,  $-Alk-Ar$  vai  $-Alk-Het^1$ ,  
 R5 apzīmē Hal,  
 R7 apzīmē Ar vai Het<sup>1</sup>,

A apzīmē nesazarotas vai sazarotas alkilgrupas ar 1, 2, 3 vai 4 C atomiem, kur 1, 2 vai 3 H atomi var būt aizstāti, neatkarīgi viens no otra, ar Hal,

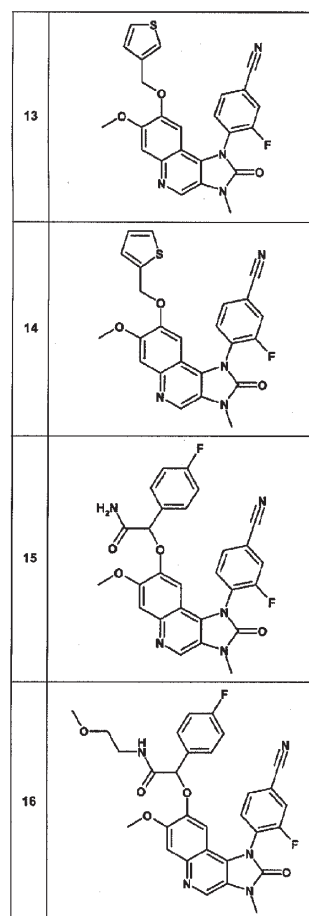
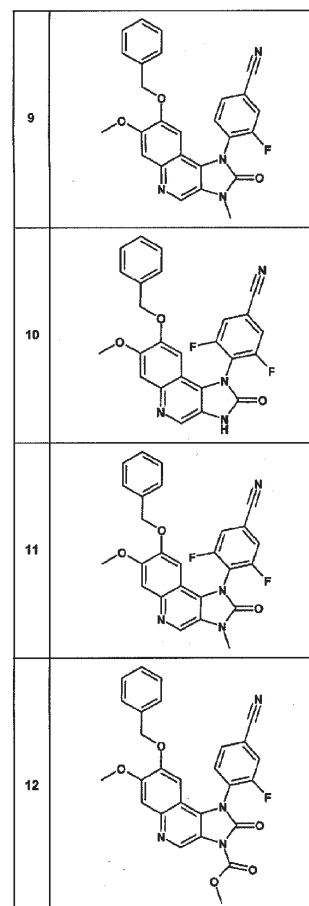
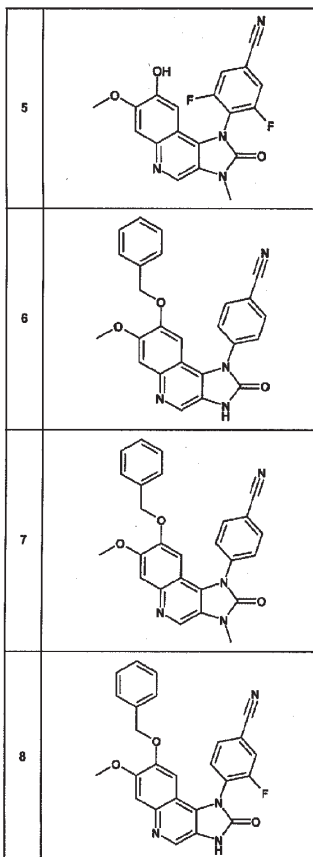
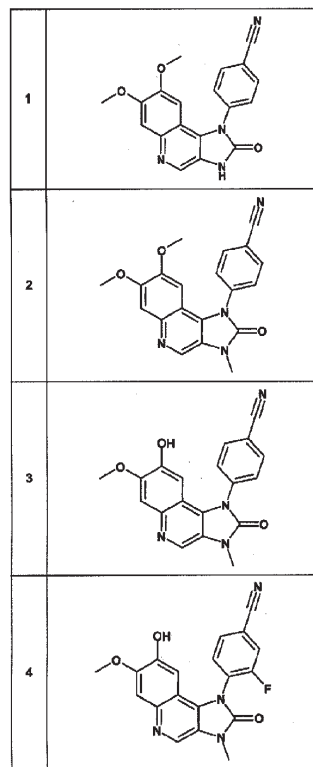
Alk apzīmē alkēnus ar 1 vai 2 C atomiem,

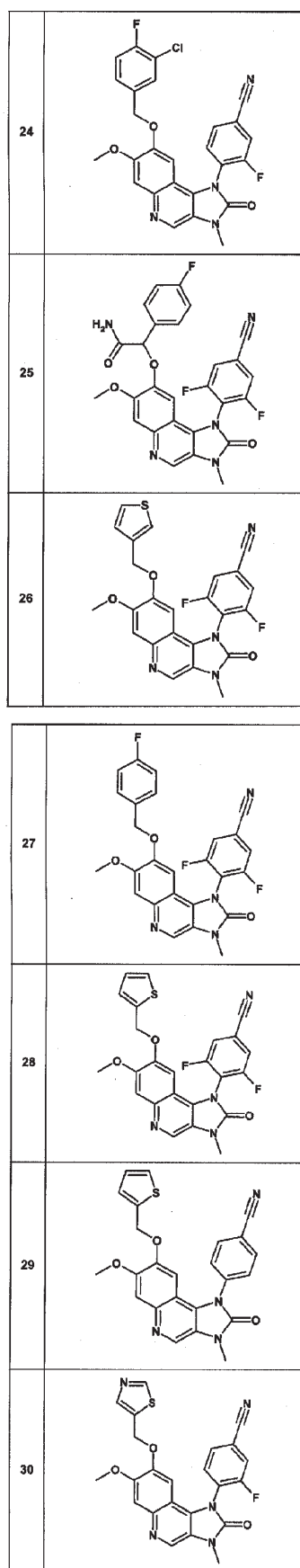
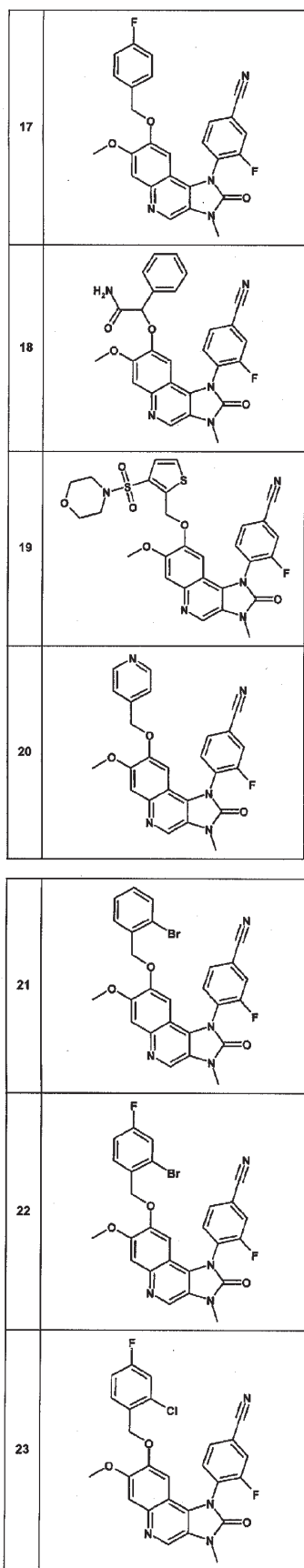
Ar apzīmē fenilgrupu, kas ir neaizvietota vai aizvietota ar Hal,

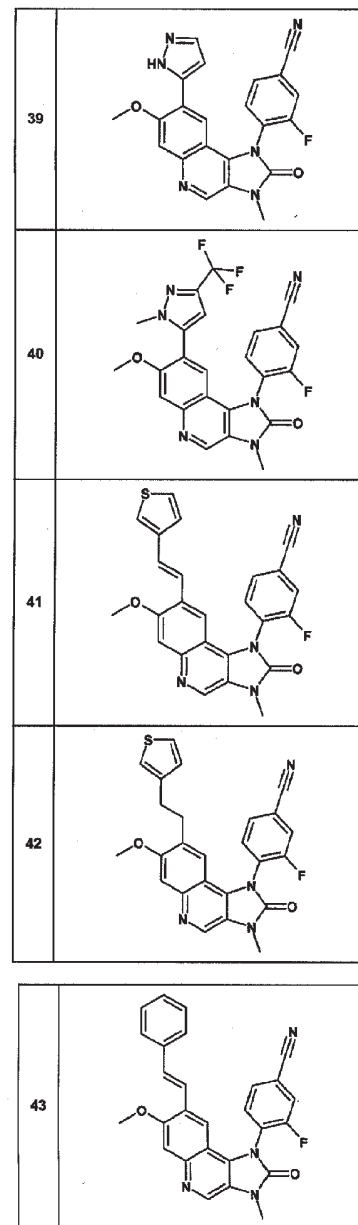
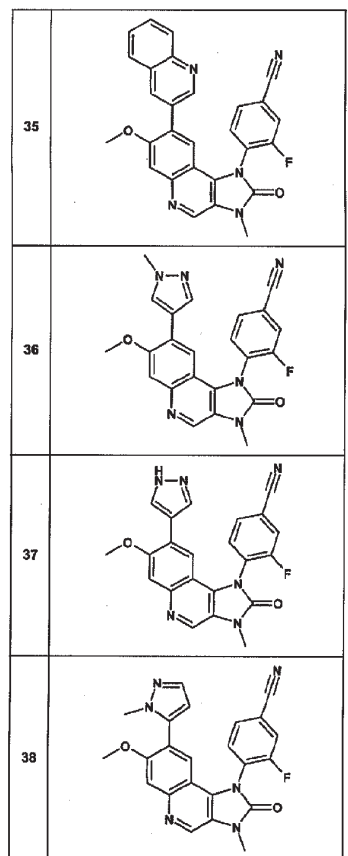
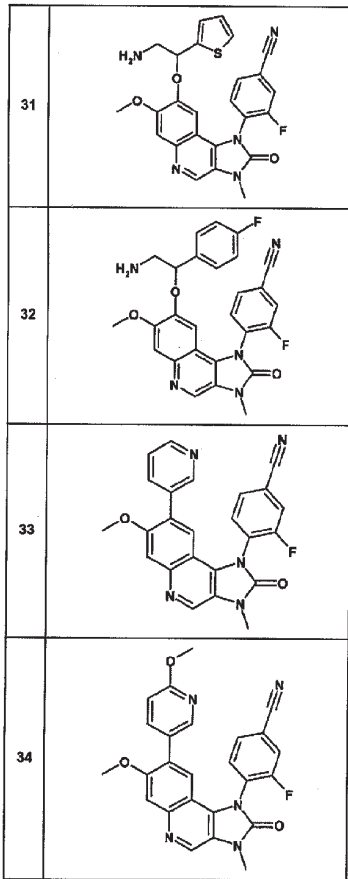
Het<sup>1</sup> apzīmē mono- vai biciklisku aromātisko heterociklu ar 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 vai 9 C atomiem un 1, 2 vai 3 N un/vai S atomiem, kuri var būt neaizvietoti vai mono- vai di-aizvietoti ar Hal vai A, un Hal apzīmē F, Cl, Br vai I,

un/vai to fizioloģiski pieņemami sāļi, tautomēri, un/vai stereoizomēri, ieskaitot to maisījumus visās attiecībās.

5. Savienojumi, kas minēti kādā no pirmajām četrām pretenzijas, kas izvēlēti no grupas:

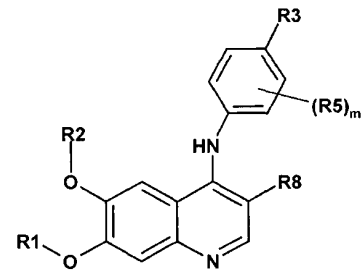






un/vai to fizioloģiski pieņemami sāļi, tautomēri, un/vai stereoizomēri, ieskaitot to maisījumus visās attiecībās.

6. Starpsavienojumi ar formulu (II)



(II),

kurā

R3 apzīmē CN,

R8 apzīmē NO<sub>2</sub> vai NYY, un

R1, R2, R5, Y un m ir ar nozīmi, kas norādīta 1. pretenzijā, un/vai to sāļi, tautomēri, un/vai stereoizomēri, ieskaitot to maisījumus visās attiecībās.

7. Starpsavienojumi saskaņā ar 6. pretenziju, kurā

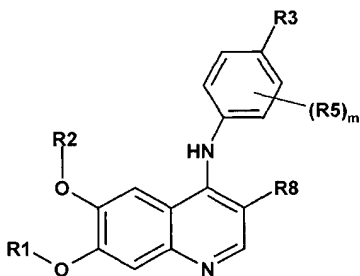
R1 apzīmē A,

R2 apzīmē A vai -(CH<sub>2</sub>)<sub>p</sub>-(CH<sub>2</sub>)<sub>s</sub>-Ar,

R3 apzīmē CN,  
 R5 apzīmē Hal,  
 R8 apzīmē NH<sub>2</sub>,  
 A apzīmē nesazarotas vai sazartas alkilgrupas ar 1, 2, 3 vai 4 C atomiem, kur 1, 2 vai 3 H atomi var būt, neatkarīgi viens no otra, aizvietoti ar Hal,  
 Ar apzīmē fenilgrupu, kas ir neaizvietota vai mono- vai di-aizvietota ar Hal,  
 Hal apzīmē F, Cl, Br vai I, un  
 m, p, s, neatkarīgi viens no otra, apzīmē 0, 1 vai 2,  
 un/vai to sāļi, tautomēri, un/vai stereozomēri, ieskaitot to maisījumus visās attiecībās.

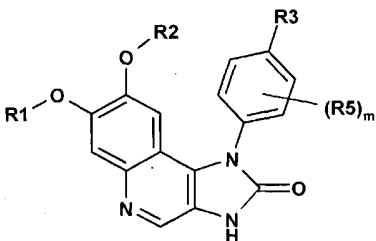
8. Paņēmiens, lai iegūtu savienojumus saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu (I), ar subformulām, un/vai to fizioloģiski pieņemamus sāļus, tautomērus un/vai stereozomērus, ieskaitot to maisījumus visās attiecībās, veicot šādus soļus:

(a) savienojuma ar formulu (II)



(II),

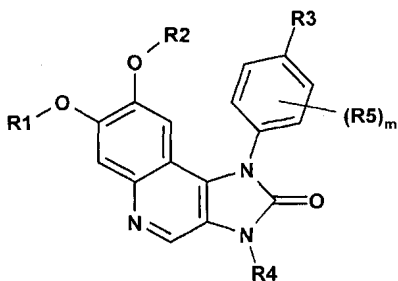
kurā R1, R2, R3, R5, R8 un m ir ar nozīmi, kas norādīta 7. pretenzijā, pakļaušana reakcijai šķīdinātājā ar karbonskābes halogenīdu un ar organisku bāzi, iegūstot savienojumus ar sub-formulu (IC)



(IC),

kurā R1, R2, R3, R5 un m ir ar nozīmi, kas norādīta 7. pretenzijā, un pēc izvēles

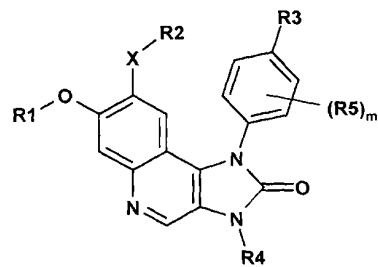
(b') reakcija starp savienojumiem ar sub-formulu (IC) un savienojumu Hal-R4, kurā R4 un Hal nozīmes ir norādītas 1. pretenzijā, lai veidotos savienojumi ar sub-formulu (ID)



(ID),

kurā R1, R2, R3, R5 un m ir ar nozīmi, kas norādīta 7. pretenzijā, un R4 ir ar nozīmi, kas norādīta 1. pretenzijā,

(b'') R1, -O-R2, R3, R4 un/vai R5 savienojumos ar sub-formulu (ID), un/vai pievienojot vismaz vienu R5, kura nozīme norādīta 1. pretenzijā, pārveidošana par fenilgredzenu no savienojumiem, kuriem ir sub-formula (ID), iegūstot savienojumus ar formulu (I)



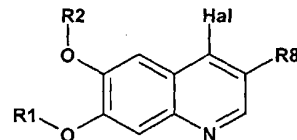
(I),

kurā R1, R2, R3, R5, X un m ir 7. pretenzijā norādītās nozīmes, un R4 ir ar 1. pretenzijā norādīto nozīmi, un/vai

(b'') bāzes vai skābes, kas atrodas savienojumos ar formulu (I) vai ar sub-formulu (IC) vai (ID), pārvēršana par kādu no to fizioloģiski pieņemamajiem sāļiem.

9. Paņēmiens, lai iegūtu starpsavienojumus saskaņā ar 6. pretenziju ar formulu (II), un/vai to sāļus, tautomērus un/vai stereozomērus, ieskaitot to maisījumus visās attiecībās, veicot šādus soļus:

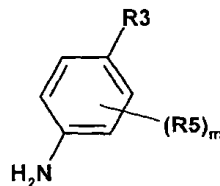
(a) savienojuma ar formulu (III)



(III),

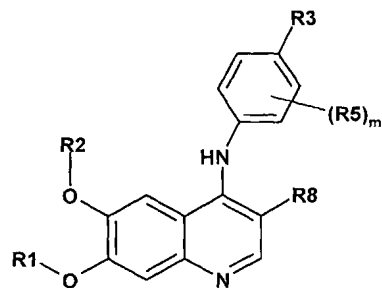
kurā

Hal apzīmē F, Cl, Br vai I, un  
 R1, R2 un R8 ir ar nozīmi, kas norādīta 6. pretenzijā, pakļaušanu reakcijai ar savienojumu, kam ir formula (IV)



(IV),

kurā, R3, R5 un m ir ar nozīmi, kas norādīta 6. pretenzijā, iegūstot savienojumus ar formulu (II)



(II),

kurā R1, R2, R3, R5, R8 un m ir ar nozīmi, kas norādīta 6. pretenzijā, un, pēc izvēles,

(b) savienojumu ar formulu (II) bāzes vai skābes pārvēršana par vienu no to sāļiem.

10. Savienojumu, kas aprakstīti no 1. līdz 5. pretenzijai un/vai to fizioloģiski pieņemamu sāļu, tautomēru un/vai stereozomēru, ieskaitot to maisījumus visās attiecībās, izmantošana, lai kavētu serīna/teonīna proteīnu kinēzi *in vitro*, labāk PIKK un/vai ATM, īpaši vēlams DNS-PK.

11. Vismaz viena savienojuma, kas aprakstīts no 1. līdz 5. pretenzijai, un/vai to fizioloģiski pieņemama sāls, tautomēra un/vai stereozomēra, ieskaitot to maisījumus visās attiecībās, izmantošana



vēža šūnu sensibilizācijai attiecībā pret pretvēža līdzekli un/vai jonizējošu starojumu, ar nosacījumu, ka sensibilizācija netiek veikta cilvēka vai dzīvnieka ķermenī.

12. Medikaments, kas satur vismaz vienu savienojumu no 1. līdz 5. pretenzijai un/vai to fizioloģiski pieņemamu sāli, tautomēru un/vai stereoizomēru, ieskaitot to maisījumus visās attiecībās.

13. Farmaceutisks sastāvs, kas kā aktīvu savienojumu satur efektīvā daudzumā vismaz vienu savienojumu, kas aprakstīts no 1. līdz 5. pretenzijai, un/vai to fizioloģiski pieņemamu sāli, tautomēru un/vai stereoizomēru, ieskaitot to maisījumus visās attiecībās, kopā ar farmaceitiski pieņemamiem palīgvielām kombinācijā ar vismaz vienu pretvēža līdzekli.

14. Savienojumi, kas aprakstīti no 1. līdz 5. pretenzijai, un/vai to fizioloģiski pieņemami sāļi, tautomēri un/vai stereoizomēri, ieskaitot to maisījumus visās attiecībās, izmantošanai profilaksē, terapijā un/vai vēža, audzēju, metastāžu un/vai angioģenēzes traucējumu norises kontrolēšanai, kombinācijā ar radioterapiju un/vai ar vismaz vienu pretvēža līdzekli.

15. Savienojumi, kas aprakstīti no 1. līdz 5. pretenzijai, un/vai to fizioloģiski pieņemami sāļi, tautomēri un/vai stereoizomēri, ieskaitot to maisījumus visās attiecībās, izmantošanai, lai sensibilizētu vēža šūnas attiecībā pret kādu pretvēža līdzekli un/vai jonizējošu starojumu.

- (51) **A47B 69/00<sup>(200601)</sup>** (11) **2615941**  
**A47F 9/00<sup>(200601)</sup>**
- (21) 11776606.3 (22) 16.09.2011
- (43) 24.07.2013
- (45) 17.12.2014
- (31) 20101298 (32) 17.09.2010 (33) NO
- (86) PCT/NO2011/000256 16.09.2011
- (87) WO2012/036564 22.03.2012
- (73) Smartbar, Haslevangen 45 c, 0579 Oslo, NO
- (72) HESSELMANN, Børge, Mathias, NO  
WITH, John, Henrik, NO
- (74) Onsagers AS, Munkedamsveien 35, P.O. Box 1813, Vika, 0123 Oslo, NO  
Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **PĀRVIETOJAMS PAKALPOJUMA PUNKTS PORTABLE SERVICE POINT**

(57) 1. Pārvietojams un salokāms pakalpojuma punkts, kas satur:

- vismaz vienu priekšējo sienu (2), turklāt katrai priekšējai sienai (2) ir augšējā priekšējā plātne (5), kas šarnīrveidīgi ir savienota ar tās augšējo malu, un

- vismaz divas sānu sienas (4), kas raksturīgs ar to, ka katrai sānu sienai (4) ir augšējā sānu plātne (6), kas ir šarnīrveidīgi savienota ar sānu sienas (4) augšējo malu, turklāt: katra no sānu sienām (4) ir šarnīrveidīgi savienota ar malām, kas ir blakus priekšējās sienas (2) augšējai malai; augšējā priekšējā plātne (5) un augšējā sānu plātne (6) ir aprīkotas ar blakusdaļām (20, 21), un viena no blakusdaļām (20, 21) ir konstruēta tā, lai ietvertu otru blakusdaļu (21, 20); katra no augšējām sānu plātnēm (6) papildus ir slīdņveidīgi savienota ar sānu sienu (4), izmantojot balstdaļas (20, 21) kā slīdes līdzekli, tādējādi sakabinot balstdaļas (20, 21) vienu ar otru.

2. Pārvietojams pakalpojuma punkts saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka sānu sienas (4) un priekšējā sienu (2) ir izkārtotas tā, lai būtu novietojamas salocītā stāvoklī, pagriežot sānu sienas (4) un priekšējo sienu (2) tādā stāvoklī, kad sānu sienas (4) un priekšējā sienu (2) būtībā ir paralēlas viena otrai.

3. Pārvietojams pakalpojuma punkts saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka darbspējīgā stāvoklī sānu sienas (4) un priekšējā sienu (2) ir izkārtotas tā, lai būtu novietojamas atvērtā stāvoklī, kurā katra sānu sienu (4) ir izkārtota būtībā perpendikulāri priekšējai sienai (2).

4. Pārvietojams pakalpojuma punkts saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka darbspējīgā stāvoklī augšējā priekšējā plātne (5) un augšējā sānu plātne (6) ir horizontālā stāvoklī, un katras augšējās sānu plātnes (6) balstdaļa (21) sakabinās ar augšējās priekšējās plātnes (5) balstdaļu (20).

5. Pārvietojams pakalpojuma punkts saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka vienai no balstdaļām (20, 21), vēlams augšējās priekšējās plātnes (6) balstdaļai (21), ir rievas forma un otrai balstdaļai (20), vēlams augšējās priekšējās plātnes (5) balstdaļai (20), ir slīdes forma.

6. Pārvietojams pakalpojuma punkts saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka darbspējīgā stāvoklī, pārvietojamajā pakalpojuma punktā ir iekļautas divas priekšējās sienas (2), un divas augšējās priekšējās plātnes (5) ir izvietotas tādā stāvoklī, kurā abu pretstatīto augšējo priekšējo plātņu (5) malas balstās viena pret otru.

7. Pārvietojams pakalpojuma punkts saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka darba virsma (11) ir šarnīrveidīgi savienota ar katras priekšējās sienas (2) iekšējo sānu virsmu un ir nodrošināta, lai to novietotu horizontālā darbspējīgā stāvoklī, kas ir sagatavots pārvietojamā pakalpojuma punkta izmantošanai.

8. Pārvietojams pakalpojuma punkts saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka augšējā priekšējā plātne(-es) (5), augšējā sānu plātne(-es) (6) un iespējams arī darba virsma(-as) (11) atrodas salocītos stāvokļos, kuros augšējā priekšējā plātne(-s) (5), augšējā sānu plātne(-s) (6) un darba virsma(-s) (11) ir novietotas vertikālā stāvoklī būtībā paralēli attiecīgajai priekšējai sienai (2) un sānu sienai (4).

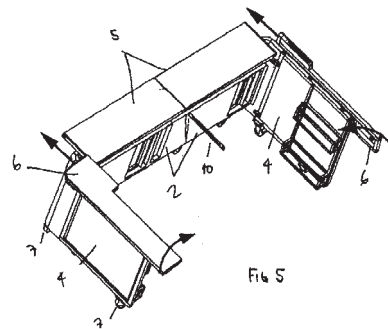
9. Metode pārvietojamā pakalpojuma punkta saskaņā ar 1. pretenziju atlocīšanai, kas ietver:

- vismaz vienas priekšējās sienas (2) un vismaz divu sānu sienu (4) novietošanu tādā stāvoklī, kurā katra sānu sienu (4) ir izvietota būtībā perpendikulāri priekšējai sienai (2),

- augšējās priekšējās plātnes (5) un augšējās sānu plātnes (6) novietošanu horizontālā stāvoklī,

- katras augšējās sānu plātnes (6) pārvietošanu pa katras sānu sienas (4) augšējo malu (4) līdz stāvoklim, kurā augšējai priekšējai plātnei (5) pretstatītā augšējās sānu plātnes (6) balstdaļa (21) sakabinās ar augšējās priekšējās plātnes (5) balstdaļu (20).

10. Metode pārvietojamā pakalpojuma punkta atlocīšanai saskaņā ar 9. pretenziju, kas ietver darba virsmas (11), kas šarnīrveidīgi savienota ar katras priekšējās sienas (2) iekšējo sānu virsmu, novietošanu horizontālā stāvoklī.



- (51) **B01F 3/14<sup>(200601)</sup>** (11) **2621619**  
**B01F 7/08<sup>(200601)</sup>**  
**B01F 15/02<sup>(200601)</sup>**  
**B29B 7/80<sup>(200601)</sup>**  
**C08G 85/00<sup>(200601)</sup>**
- (21) 11751555.1 (22) 31.08.2011
- (43) 07.08.2013
- (45) 18.02.2015
- (31) 388155 P (32) 30.09.2010 (33) US
- (86) PCT/EP2011/004399 31.08.2011
- (87) WO2012/041436 05.04.2012
- (73) Equipolymers GmbH, Berthastrasse 13, 06258 Schkopau, DE
- (72) ECKERT, Rolf, DE  
KLEIS, Guenter, DE  
PFANNMÖLLER, Uwe, DE  
VOERCKEL, Volkmar, DE  
WIEGNER, Jens-Peter, DE

(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB, werkpatent An den Gärten 7, 51491 Overath, DE  
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(54) **SAMAIŠĪŠANAS PAŅĒMIENS  
METHOD OF MIXING**

(57) 1. Paņēmiens sastāvdaļu, kas satur cietas termoplastiskas sīkdaļiņas un viskozu materiālu pirmajā konteinerā, samaišīšanai bez sākotnējas cieto termoplastisko sīkdaļiņu izkausēšanas, turklāt paņēmiens satur iepriekš samaisīta maisījuma iepildīšanu, kurš satur cieto termoplastisko sīkdaļiņu un lielākās daļas viskozā materiāla būtībā homogēnu maisījumu, un atlikušās mazākās viskozā materiāla daļas iepildīšanu pirmajā konteinerā, lai pirmajā konteinerā pievienotu papildu sastāvdaļas, un pievienoto sastāvdaļu iemaisīšanu pirmajā konteinerā, turklāt cietās termoplastiskās sīkdaļiņas satur termoplastisku materiālu un lielākā daļa viskozā materiāla satur pietiekamu reaģenta pārpalikuma daudzumu priekš termoplastiskā materiāla.

2. Paņēmiens atbilstoši 1. pretenzijai, turklāt paņēmiens pirms iepildīšanas soļa papildus satur soli, kurš satur cieto termoplastisko sīkdaļiņu un lielākās daļas viskozā materiāla samaišīšanu, lai iegūtu iepriekš samaisīto maisījumu.

3. Paņēmiens atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, turklāt iepildīšanas soļi būtībā sastāv attiecīgi no iepriekš samaisītā maisījuma porcijas un no atlikušās viskozā materiāla daļas iepildīšanas pirmajā konteinerā.

4. Paņēmiens atbilstoši 1. vai 2. pretenzijai, turklāt iepildīšanas soļi attiecīgi satur nepārtrauktu iepriekš samaisītā maisījuma un atlikušās viskozā materiāla daļas iepildīšanu pirmajā konteinerā, un paņēmiens papildus satur intermitējošu vai nepārtrauktu reakcijas produktu aizvākšanu no pirmā konteinerā.

5. Paņēmiens atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, turklāt cietās termoplastiskās sīkdaļiņas satur neregulāras formas daļiņas, un neregulāras formas daļiņas ir atkārtoti izmantojama polietilēntereftalāta plēksnes.

6. Paņēmiens atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, turklāt viskozā materiāla dinamiskā viskozitāte ir 200 cP vai lielāka.

7. Paņēmiens atbilstoši 6. pretenzijai, turklāt viskozais materiāls ir būtībā homogēns maisījums, kas satur tereftalskābi un monoetilēnglikolu.

8. Paņēmiens atbilstoši 7. pretenzijai, turklāt viskozais materiāls papildus satur izofalskābi un vismaz vienu no polikondensācijas katalizatora un dietilēnglikola.

9. Paņēmiens atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, turklāt: cietās termoplastiskās sīkdaļiņas satur atkārtoti izmantojama polietilēntereftalāta daļiņas; viskozais materiāls satur būtībā homogēnu maisījumu, kas sastāv no tereftalskābes un monoetilēnglikola; iepriekš samaisītā maisījuma iepildīšana notiek temperatūrā no 0 Celsija grādiem līdz 70 Celsija grādiem; atkārtoti izmantotais polietilēntereftalāts satur vairāk par 0 svara procentiem līdz 50 svara procentiem polietilēntereftalāta daļiņu no kopējā atkārtoti izmantotā un viskozā materiāla svara.

10. Paņēmiens atbilstoši 9. pretenzijai, turklāt paņēmiens papildus satur atkārtoti izmantojamā polietilēntereftalāta transesterizēšanu un pievienoto sastāvdaļu tereftalskābes un monoetilēnglikola reakcijas veikšanu temperatūrā no 250 Celsija grādiem līdz 270 Celsija grādiem tādā veidā, lai pirmajā konteinerā radītu etilēntereftalāta oligomērus.

11. Paņēmiens atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, turklāt: paņēmiens ietver ierīces izmantošanu iepriekš samaisītā maisījuma iepildīšanai pirmajā konteinerā; ierīce darbojas tā, lai materiālu no otrā konteinerā pārlādētu pirmajā konteinerā, neaizdambējot ierīci ar materiālu; ierīce satur daudzus izplūdes konusus; katram izplūdes konusam ir viena no otras zināmā attālumā novietotas plūsmas virziena izpratnē augšupstraumes un lejupstraumes atveres, kas plūsmas izpratnē ir viena ar otru savienotas, pie tam augšupstraumes atveru diametrs ir maksimāli 4 reizes lielāks par lejupstraumes atveru diametru; katrs izplūdes konuss neatkarīgi veido ietilpinošu telpu starp augšupstraumes un lejupstraumes atverī, kas ir dimensionēta un konfigurēta tā, lai ietilpinātu neaizdambējošo materiāla daudzumu; katrs izplūdes konuss ir neatkarīgā veidā pielāgots, lai uzņemtu neaizdambējošo materiāla daudzumu ietilpinošajā telpā caur augšupstraumes atverī un izvadītu neaizdambējošo materiāla daudzumu ārā no ietilpinošās telpas caur lejupstraumes atverī, neaizdambējot ierīci.

12. Paņēmiens atbilstoši 11. pretenzijai, turklāt: paņēmiens ietver iekārtas izmantošanu, lai sagatavotu iepriekš samaisīto maisījumu un iepildītu iepriekš samaisīto maisījumu pirmajā konteinerā; iekārta ir izmantojama materiāla samaišīšanai un satur ierīci un maisīšanas daļu, kas satur otru konteineru; otrajam konteineram plūsmas virzienā ir lejupstraumes izvads, kas veido atveri un ir noslēdzamā veidā savienots ar ierīci apkārt un tuvu pie ierīces augšupstraumes atverēm tādā veidā, ka ierīce ierobežo otrā konteinerā lejupstraumes izvada atveri uz ierīces augšupstraumes atveru caurumiem; iekārta darbojas tā, ka tad, kad iekārtas otrajā konteinerā ir materiāls, materiālu no iekārtas var izvadīt caur ierīci, neaizdambējot ierīci.

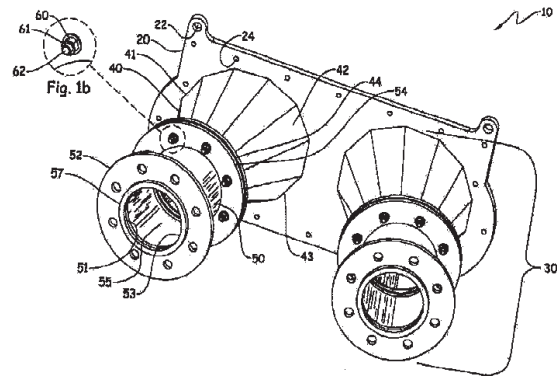
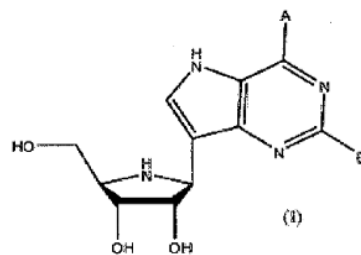


Fig. 1a

- (51) **A61K 31/519**<sup>(200601)</sup> (11) **2627334**  
**A61K 31/215**<sup>(200601)</sup>  
**A61K 45/06**<sup>(200601)</sup>  
**A61P 31/14**<sup>(200601)</sup>
- (21) 11833515.7 (22) 14.10.2011  
(43) 21.08.2013  
(45) 29.04.2015  
(31) 393522 P (32) 15.10.2010 (33) US  
201161492054 P 01.06.2011 US  
(86) PCT/US2011/056421 14.10.2011  
(87) WO2012/051570 19.04.2012  
(73) Biocryst Pharmaceuticals, Inc., 4505 Emperor Blvd., Durham, North Carolina 27703, US  
(72) BANTIA, Shanta, US  
KOTIAN, Pravin, L., US  
BABU, Yarlagadda, S., US  
(74) Atkinson, Jonathan David Mark, et al, Harrison Goddard Foote LLP, Belgrave Hall, Belgrave Street, Leeds LS2 8DD, GB  
Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV
- (54) **KOMPOZĪCIJAS IZMANTOŠANAI VĪRUSU INFEKCIJU ĀRSTĒŠANĀ  
COMPOSITIONS FOR USE IN THE TREATMENT OF VIRAL INFECTIONS**
- (57) 1. Savienojums ar formulu (I):



turklāt A ir NH<sub>2</sub>; un B ir H; vai tā farmaceutiski pieņemams sāls vai hidrāts, izmantošanai vīrusu infekcijas ārstēšanā, ierobežošanā vai profilaksē.

2. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētā vīrusu infekcija ietver infekciju ar vienu vai vairākiem vīrusiem.

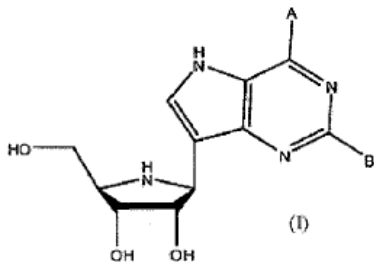
3. Savienojums izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 2. pretenzijai, turklāt vīrusu infekcija ietver vīrusu, kas izvēlēts no grupas, kura sastāv no *Orthomyxoviridae*, *Paramyxoviridae*, *Arenaviridae*, *Bunyaviridae*, *Flaviviridae*, *Filoviridae*, *Togaviridae*, *Picornaviridae* un *Coronaviridae* dzimtas; vai

vīrusu infekcija ir izvēlēta no grupas, kura sastāv no adenovīrusa, rinovīrusa, hepatīta vīrusa, imūndeficīta vīrusa, poliomiēlīta, masalām, Ebolas vīrusa, Koksaki vīrusa, Rino vīrusa, Rietumnilas vīrusa, vējbakām, encefalīta, dzeltenā drudža, Denges drudža, gripas A, gripas B, Lasas drudža, limfocītiskā horiomeningīta, Huninas, Mačupo, Guanarito, hantavīrusa, Rīfta ielejas drudža, Lakrosas vīrusa, Kalifornijas encefalīta, Krimas-Kongo vīrusa, Marburgas vīrusa, japāņu encefalīta, Kjasanuras meža vīrusa, Venecuēlas zirgu encefalīta, austrumu zirgu encefalīta, rietumu zirgu encefalīta, smagā akūtā respiratorā sindroma (SARS), paragripas, respiratori sincitiālā vīrusa, Punta Toro vīrusa, Takaribes un Pičindes (*Pachindae*) vīrusa; vai

vīrusu infekcija ir izvēlēta no grupas, kura sastāv no adenovīrusa, Denges drudža, gripas A, gripas B, Huninas vīrusa, masalām, paragripas, Pičindes vīrusa, Punta Toro vīrusa, respiratori sincitiālā vīrusa, rinovīrusa, Rīfta ielejas drudža, SARS-CoV, Takaribes vīrusa, Venecuēlas zirgu encefalīta, Rietumnilas un dzeltenā drudža vīrusa; vai

vīrusu infekcija ir izvēlēta no grupas, kura sastāv no Ebolas vīrusa, dzeltenā drudža, Marburgas vīrusa, gripas A un gripas B vīrusa.

4. Savienojums ar formulu (I):



kur A ir NH<sub>2</sub>; un B ir H; vai tā farmaceitiski pieņemams sāls vai hidrāts, izmantošanai RNS vīrusu polimerāzes, kas izvēlēta no grupas, kura sastāv no *Orthomyxoviridae*, *Paramyxoviridae*, *Arenaviridae*, *Bunyaviridae*, *Flaviviridae*, *Filoviridae*, *Togaviridae*, *Picornaviridae* un *Coronaviridae* vīrusu polimerāzes, inhibēšanā.

5. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt otrā RNS vīrusu polimerāze tiek inhibēta.

6. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt otrā RNS vīrusu polimerāze ir izvēlēta no grupas, kura sastāv no *Orthomyxoviridae*, *Paramyxoviridae*, *Arenaviridae*, *Bunyaviridae*, *Flaviviridae*, *Filoviridae*, *Togaviridae*, *Picornaviridae* un *Coronaviridae* vīrusu polimerāzes.

7. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 5. vai 6. pretenziju, turklāt otrā RNS vīrusu polimerāze ir izvēlēta no grupas, kura sastāv no adenovīrusa, gripas A, gripas B, paragripas, respiratori sincitiālā vīrusa, rinovīrusa, Huninas vīrusa, Pičindes vīrusa, Rīfta ielejas drudža, Denges drudža, masalām, dzeltenā drudža, Takaribes vīrusa, Venecuēlas zirgu encefalīta, Rietumnilas vīrusa un SARS-CoV vīrusu polimerāzes.

8. Savienojums izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 4. līdz 7. pretenzijai, kur RNS vīrusu polimerāze ir izvēlēta no grupas, kura sastāv no adenovīrusa, rinovīrusa, hepatīta, imūndeficīta vīrusa, poliomiēlīta, masalām, Ebolas vīrusa, Koksaki vīrusa, Rino vīrusa, Rietumnilas vīrusa, vējbakām, encefalīta, dzeltenā drudža, Denges drudža, gripas A, gripas B, Lasas drudža, limfocītiskā horiomeningīta, Huninas vīrusa, Mačupo vīrusa, Guanarito vīrusa, hantavīrusa, Rīfta ielejas drudža, Lakrosas vīrusa, Kalifornijas encefalīta, Krimas-Kongo vīrusa, Marburgas vīrusa, japāņu encefalīta, Kjasanuras meža vīrusa, Venecuēlas zirgu encefalīta, austrumu zirgu encefalīta, rietumu zirgu encefalīta, smagā akūtā respiratorā sindroma (SARS), paragripas, respiratori sincitiālā vīrusa, Punta Toro vīrusa, Takaribes un Pičindes (*Pachindae*) vīrusu polimerāzes; vai

RNS vīrusu polimerāze ir polimerāze, kas izvēlēta no grupas, kura sastāv no adenovīrusa, Denges drudža, gripas A, gripas B,

Huninas vīrusa, masalām, paragripas, Pičindes (*Pachindae*) vīrusa, Punta Toro vīrusa, respiratori sincitiālā vīrusa, rinovīrusa, Rīfta ielejas drudža, SARS-CoV, Takaribes vīrusa, Venecuēlas zirgu encefalīta, Rietumnilas un dzeltenā drudža vīrusu polimerāzes; vai

RNS vīrusu polimerāze ir polimerāze, kas izvēlēta no grupas, kura sastāv no Ebolas vīrusa, dzeltenā drudža, Marburgas vīrusa, gripas A un gripas B vīrusu polimerāzes.

9. Savienojums izmantošanai saskaņā ar jebkuru iepriekšēju pretenziju, kas papildus ietver papildu pretvīrusu līdzekļa ievadīšanu.

10. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt papildu pretvīrusu līdzeklis ir izvēlēts no grupas, kura sastāv no laninamivira, oseltamivira, zanamivira un peramivira.

11. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju, turklāt papildu pretvīrusu līdzeklis ir peramivirs.

12. Savienojums izmantošanai saskaņā ar jebkuru iepriekšēju pretenziju, turklāt savienojums ir paredzēts intravenozai, intraperitoneālai, intramuskulārai vai perorālai ievadīšanai.

- |                                                                              |                         |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| (51) <b>A43B 5/02</b> <sup>(200601)</sup>                                    | (11) <b>2645895</b>     |
| <b>A43B 7/14</b> <sup>(200601)</sup>                                         |                         |
| <b>A43B 3/24</b> <sup>(200601)</sup>                                         |                         |
| (21) 11801794.6                                                              | (22) 29.11.2011         |
| (43) 09.10.2013                                                              |                         |
| (45) 07.01.2015                                                              |                         |
| (31) 1059881                                                                 | (32) 29.11.2010 (33) FR |
| (86) PCT/FR2011/052819                                                       | 29.11.2011              |
| (87) WO2012/072949                                                           | 07.06.2012              |
| (73) Guer, Jean Luc, 114 boulevard Camille Flammarion, 13004 Marseille, FR   |                         |
| (72) GUER, Jean Luc, FR                                                      |                         |
| (74) Lebki, Alexandre, Cabinet Camus Lebki, 87 Rue Taitbout, 75009 Paris, FR |                         |
| Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV             |                         |

(54) **ATLĒTISKA KURPE AR STIPRINĀŠANAS SKAVĀM ATHLETIC SHOE HAVING CLEATS**

(57) 1. Sporta kurpe (10) ar stiprināšanas skavām, kura ietver stiprināšanas furnitūras daļu (11) un ārzoli (1), kurai ir priekšējā daļa (2), kas ir pielāgota pēdas purngala uzņemšanai, vidējā daļa (8), kas ir pielāgota pēdas vidējās daļas (8) uzņemšanai, un aizmugures daļa (3), kas ir pielāgota papēža (3) balstīšanai, pie kam minētā kurpe (10) ir izveidota tā, ka minētās ārzoles (1) aizmugures daļa (3) sastāv no dobas čaulas (4) un papēža popējuma (33), kas ir izņemams no minētās furnitūras daļas (11), kas ir pielāgota kurpes visai papēža virsmai, turklāt minētais papēža popējums ir izņemami ievietots apvalkā (32), ko veido minētā dobā čaula (4), un minētajai pēdas aizmugures daļai (3) ir papildu biežums attiecībā pret pēdas purngalu (2), bez tam minētais papildu biežums ir regulējams, modificējot minētā pārvietojamā papēža popējuma (33) biežumu.

2. Sporta kurpe ar stiprināšanas skavām saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais papildu biežums ir robežās no 1 līdz 25 mm, vislabāk no 10 līdz 15 mm.

3. Sporta kurpe ar stiprināšanas skavām saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā satur līdzekļus (35, 45), lai minēto izņemamo papēža popējumu (3) minētajā apvalkā (32) noturētu ievietotajā pozīcijā.

4. Sporta kurpe ar stiprināšanas skavām saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētie noturēšanas līdzekļi ietver H-formas izvīzījumu (45), kas ir spējīgs mijiedarboties ar iespiedumu (35), kura forma papildus ir pielāgota, lai longitudināli un transversāli bloķētu minētā papēža popējuma translācijas kustību minētajā apvalkā (32).

5. Sporta kurpe ar stiprināšanas skavām saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētais papēža popējums (33) ietver vilkšanas cilpiņu (37), lai to vieglāk varētu izvilkēt ārā no minētā apvalka (32).

6. Sporta kurpe ar stiprināšanas skavām saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētā čaula (4) un minētais papēža popējums (33) iestiepjas minētās ārzoles (1) vidējā daļā (8).

7. Sporta kurpe ar stiprināšanas skavām saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētais papēža

popējums (33) ir izveidots no lokanāka un vairāk deformējama materiāla, salīdzinot ar materiālu, no kura ir izveidota minētā čaula (4).

8. Sporta kurpe ar stiprināšanas skavām saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētais papēža popējums (33) ir izveidots no vairākiem materiāla slāņiem, kuri pārklāj viens otru un kuriem ir atšķirīgas mehāniskās īpašības.

9. Sporta kurpe ar stiprināšanas skavām saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētajā papēža popējumā (533) pa tā platumu ir vismaz divi materiāli (C, D, C', D') ar atšķirīgām mehāniskām īpašībām.

10. Sporta kurpe ar stiprināšanas skavām saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētajam papēža popējumam (33, 133, 233, 333) augšējā virsma (36, 136, 236, 336) veido horizontālu plakni vai slīpu plakni, kas ir noliekta zem leņķa  $\alpha$ .

11. Sporta kurpe ar stiprināšanas skavām saskaņā ar 10. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā slīpā plakne, kas ir noliekta zem leņķa  $\alpha$ , veido tā saucamo transversālo slīpumu minētās kurpes transversālā virzienā un/vai tā saucamo longitudinālo slīpumu kurpes longitudinālajā virzienā.

12. Sporta kurpe ar stiprināšanas skavām saskaņā ar 10. vai 11. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais leņķis  $\alpha$  ir robežās no 1 līdz 10 grādiem, vislabāk 4 vai 5 grādi.

13. Sporta kurpe ar stiprināšanas skavām saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētajam papēža popējumam (433) augšējā virsma (436) ir ieliekta.

14. Sporta kurpe ar stiprināšanas skavām saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētajai vidējai daļai (8) ārējais profils (14) ir izliekts.

15. Sporta kurpe ar stiprināšanas skavām saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētajai vidējai daļai (8) iekšējais profils (16) ir izliekts un tas formas ziņā ir spējīgs pielāgoties pēdas velves formai.

16. Sporta kurpju pāris ar stiprināšanas skavām, kas raksturīgs ar to, ka tas ietver divas minētās kurpes saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai, un ar to, ka minētajiem izņemajiem papēžu popējiem minētajām divām kurpēm ir atšķirīgi raksturlielumi.

17. Izņemams papēža popējums, kura forma ir pielāgota papildu mijiedarbībai ar dobā apvalka (32) formu, kuru veido sporta kurpes ar stiprināšanas skavām saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai dobā čaula.

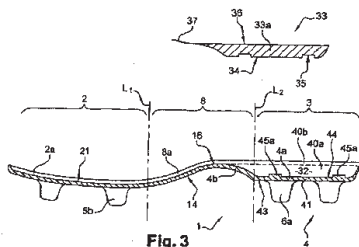


Fig. 3

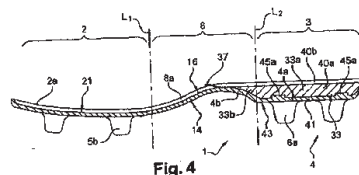


Fig. 4

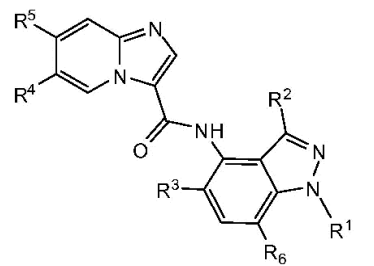
- (51) **C07D 471/04**<sup>(200601)</sup> (11) **2651939**
- A61K 31/437**<sup>(200601)</sup>
- A61P 35/00**<sup>(200601)</sup>
- (21) 11808427.6 (22) 13.12.2011
- (43) 23.10.2013
- (45) 08.04.2015
- (31) 422547 P (32) 13.12.2010 (33) US
- (86) PCT/US2011/064549 13.12.2011
- (87) WO2012/082689 21.06.2012
- (73) Array Biopharma, Inc., 3200 Walnut Street, Boulder, CO 80301, US
- (72) BOYS, Mark Laurence, US  
DELISLE, Robert Kirk, US  
HICKEN, Erik James, US

- KENNEDY, April L., US
- MARESKA, David A., US
- MARMSATER, Fredrik P., US
- MUNSON, Mark C., US
- NEWHOUSE, Brad, 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  
Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV

(54) **AIZVIETOTI N-(1H-INDAZOL-4-IL)IMIDAZO[1,2-A]PIRIDĪN-3-KARBOKSAMĪDA SAVIENOJUMI KĀ TIROZĪNKINĀZES III TIPA RECEPTORA INHIBITORI**  
**SUBSTITUTED N-(1H-INDAZOL-4-YL)IMIDAZO[1,2-A]PYRIDINE-3-CARBOXAMIDE COMPOUNDS AS TYPE III RECEPTOR TYROSINE KINASE INHIBITORS**

(57) 1. Savienojums ar vispārīgo formulu (I)



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kur:  
R<sup>1</sup> ir hetAr<sup>1</sup>(CH<sub>2</sub>)<sub>m</sub>-, hetAr<sup>2</sup>CH<sub>2</sub>-, hetAr<sup>3</sup>CH<sub>2</sub>-, (C<sub>3-6</sub>cikloalkilgrupa)-CH<sub>2</sub>-, hetCyc<sup>1</sup>CH<sub>2</sub>-, Ar<sup>1</sup>(CH<sub>2</sub>)<sub>n</sub>- vai (N-C<sub>1-3</sub>alkil)piridinonilgrupa-CH<sub>2</sub>-; hetAr<sup>1</sup> ir 6-locekļu heteroarilgrupa ar 1 līdz 2 cikla N atomiem, iespējami aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi atlasīti no C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, C<sub>1-4</sub>alkoksigrupas, halogēna atoma, CF<sub>3</sub> vai C<sub>3-6</sub>cikloalkilgrupas;  
m ir 0, 1 vai 2;

hetAr<sup>2</sup> ir 5-locekļu heteroarilgrupa ar 2 līdz 3 cikla heteroatomiem, kas neatkarīgi atlasīti no N un S, kur viens no minētajiem heteroatomiem ir N, kur minētais cikls ir iespējami aizvietots ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi atlasīti no C<sub>1-6</sub>alkilgrupām; hetAr<sup>3</sup> ir bicikliska 5,6-kondensēta heteroarilgrupa ar diviem cikla slāpekļa atomiem;

hetCyc<sup>1</sup> ir 6-locekļu piesātināts heterocikls ar 1 līdz 2 cikla heteroatomiem, kas neatkarīgi atlasīti no N un O, iespējami aizvietots ar -C(=O)-C<sub>1-6</sub>alkilgrupu vai -C(=O)O(C<sub>1-6</sub>alkilgrupu);

Ar<sup>1</sup> ir fenilgrupa, iespējami aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi atlasīti no halogēna atoma, C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, CN, CF<sub>3</sub>, OH, C<sub>1-6</sub>alkoksigrupas, -C(=O)OH, -C(=O)O-C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, -C(=O)NR<sup>a</sup>R<sup>b</sup> vai benziloksigrupas;

R<sup>a</sup> un R<sup>b</sup> ir neatkarīgi H vai C<sub>1-6</sub>alkilgrupa;

n ir 0, 1 vai 2;

R<sup>2</sup> ir H, F, Cl vai CH<sub>3</sub>;

R<sup>3</sup> ir H, F vai Cl;

R<sup>4</sup> ir H, CN, F, Cl, Br, -OMe, -OCF<sub>3</sub>, -CF<sub>3</sub>, -CH(OH)CH<sub>2</sub>OH vai -C(=O)NH<sub>2</sub>;

R<sup>5</sup> ir atlasīts no:

- H,
- halogēna atoms,
- CN,
- OH,
- hetAr<sup>4</sup>,
- hetAr<sup>5</sup>,
- hetCyc<sup>2</sup>,
- hetCyc<sup>3</sup>(C<sub>1-4</sub>alkilgrupa)-,
- hetCyc<sup>4</sup>(C<sub>1-4</sub>alkilgrupa)-,
- hetCyc<sup>5</sup>(C<sub>1-4</sub>alkoksigrupa)-,
- C<sub>1-3</sub>alkoksigrupa-C<sub>1-4</sub>alkoksigrupa-,
- hidroksi-C<sub>1-6</sub>alkoksigrupa-,
- dihidroksi-C<sub>2-6</sub>alkoksigrupa-,
- C<sub>1-6</sub>alkoksigrupa,
- [hidroksi(C<sub>2-4</sub>alkil)amino]-C<sub>1-4</sub>alkilgrupa,

[(C<sub>1-4</sub>alkoksi)(C<sub>1-4</sub>alkil)amino]-C<sub>1-4</sub>alkilgrupa,  
 [di(C<sub>1-4</sub>alkil)amino]-C<sub>1-4</sub>alkilgrupa,  
 C<sub>1-4</sub>alkilgrupa-C(=O)-,  
 hidroksi-C<sub>1-6</sub>alkilgrupa,  
 dihidroksi-C<sub>2-6</sub>alkilgrupa,  
 [di(C<sub>1-3</sub>alkil)amino]-C<sub>1-4</sub>alkoksigrupa,  
 N-C<sub>1-3</sub>alkilpiridinona grupa,  
 hetAr<sup>6</sup>,  
 hetCyc<sup>6</sup>C(=O)-,  
 (hetCyc<sup>7</sup>)-O-,  
 hetCyc<sup>6</sup>-C<sub>1-4</sub>alkoksigrupa,  
 difluoramino-C<sub>1-4</sub>alkoksigrupa,  
 (C<sub>1-4</sub>alkoksikarbonilamido)difluor-C<sub>1-4</sub>alkoksigrupa,  
 C<sub>1-4</sub>alkil-C(=O)NH-C<sub>2-4</sub>alkiltiogrupa-,  
 C<sub>1-4</sub>alkilgrupa-OC(=O)- vai  
 R<sup>c</sup>R<sup>d</sup>NC(=O)-;  
 hetAr<sup>4</sup> ir 5-locekļu heteroarilgrupa ar 1 līdz 3 cikla heteroatomiem,  
 kas neatkarīgi atlasīti no N, O un S, kur minētais cikls ir iespējami  
 aizvietots ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi atlasīti  
 no C<sub>1-6</sub>alkilgrupas un [di(C<sub>1-3</sub>alkil)amino]CH<sub>2</sub>-;  
 hetAr<sup>5</sup> ir 6-locekļu heteroarilgrupa ar 1 līdz 2 cikla N atomiem,  
 iespējami aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas  
 neatkarīgi atlasīti no C<sub>1-6</sub>alkilgrupām;  
 hetCyc<sup>2</sup> ir 5- līdz 7-locekļu piesātināts vai daļēji nepiesātināts  
 heterocikls ar 1 līdz 2 cikla heteroatomiem, kas atlasīti no N un  
 O, kur minētais cikls ir iespējami aizvietots ar vienu vai vairākiem  
 aizvietotājiem, kas neatkarīgi atlasīti no C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, hidroksi-  
 C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, hidroksilgrupas un oksogrupas, ar noteikumu, ka  
 oksogrupsa atrodas pie oglekļa atoma;  
 hetCyc<sup>3</sup> ir 4- līdz 6-locekļu heterocikls ar 1 līdz 2 cikla N atomiem,  
 iespējami aizvietots ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi  
 atlasīti no C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, C<sub>1-6</sub>alkoksigrupas un halogēna atoma;  
 hetCyc<sup>4</sup> ir 4- līdz 7-locekļu heterocikls ar 1 līdz 2 cikla heteroatomiem,  
 kas neatkarīgi atlasīti no N, O un S, kur viens no minētajiem cikla  
 slāpekļa atomiem ir iespējami oksidēts par N(O), un kur minētais  
 cikla S atoms ir iespējami oksidēts par SO vai SO<sub>2</sub>, kur hetCyc<sup>4</sup>  
 ir iespējami aizvietots ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas  
 neatkarīgi atlasīti no halogēna atoma, OH, C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, C<sub>1-4</sub>alk-  
 oksi-C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, C<sub>1-4</sub>alkilgrupas-OC(=O)- un C<sub>1-6</sub>alkoksigrupas;  
 hetCyc<sup>5</sup> ir spiroheterocikls ar 2 cikla heteroatomiem, kas neatkarīgi  
 atlasīti no N un O, kur hetCyc<sup>5</sup> ir iespējami aizvietots ar grupu,  
 kas atlasīta no C<sub>1-6</sub>alkilgrupām;  
 hetCyc<sup>6</sup> ir 6-locekļu heterocikls ar 1 līdz 2 cikla N atomiem, iespē-  
 jami aizvietots ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi  
 atlasīti no C<sub>1-6</sub>alkilgrupām;  
 hetCyc<sup>7</sup> ir 4- līdz 6-locekļu heterocikls ar vienu vai diviem cikla  
 N atomiem, iespējami aizvietots ar vienu vai vairākiem aizvietotā-  
 jiem, kas neatkarīgi atlasīti no C<sub>1-6</sub>alkilgrupas un OH;  
 hetCyc<sup>8</sup> ir 8-locekļu heterocikls ar tiltiņu, ar 2 cikla heteroatomiem,  
 kas atlasīti no N un O, kur vismaz viens no minētajiem heteroato-  
 miem ir N, kur minētais cikls ir iespējami aizvietots ar C<sub>1-6</sub>alkilgrupu;  
 R<sup>c</sup> ir H vai C<sub>1-4</sub>alkilgrupa;  
 R<sup>d</sup> ir C<sub>1-4</sub>alkilgrupa, hetCyc<sup>10</sup>-, amino-C<sub>1-4</sub>alkilgrupa vai [di(C<sub>1-4</sub>alk-  
 il)amino]-C<sub>1-4</sub>alkilgrupa;  
 hetCyc<sup>10</sup> ir 5-locekļu heterocikls ar cikla N atomu, iespējami aiz-  
 vietots ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi atlasīti  
 no C<sub>1-6</sub>alkilgrupām; un  
 R<sup>e</sup> ir H vai Cl.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R<sup>1</sup> ir hetAr<sup>1</sup>(CH<sub>2</sub>)<sub>m</sub>-,  
 hetAr<sup>2</sup>CH<sub>2</sub>- vai hetAr<sup>3</sup>CH<sub>2</sub>-.

3. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 2. pretenzijai,  
 kur R<sup>1</sup> ir hetAr<sup>1</sup>(CH<sub>2</sub>)<sub>m</sub>-.

4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai,  
 kur m ir 1.

5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R<sup>1</sup> ir (C<sub>3-6</sub>ciklo-  
 alkilgrupa)-CH<sub>2</sub>-, hetCyc<sup>1</sup>CH<sub>2</sub>-, Ar<sup>1</sup>(CH<sub>2</sub>)<sub>n</sub>- vai (N-C<sub>1-3</sub>alkil)piridinonil-  
 grupa-CH<sub>2</sub>-.

6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur  
 R<sup>5</sup> ir atlasīts no H, halogēna atoma, CN, OH, hetAr<sup>4</sup>, hetAr<sup>5</sup>, hetCyc<sup>2</sup>,  
 hetCyc<sup>3</sup>-C<sub>1-4</sub>alkilgrupas-, hetCyc<sup>4</sup>-C<sub>1-4</sub>alkoksigrupas, hetCyc<sup>5</sup>-C<sub>1-4</sub>alk-  
 oksigrupas, C<sub>1-6</sub>alkoksi-C<sub>1-4</sub>alkoksigrupas, hidroksi-C<sub>1-6</sub>alkoksigrupas,

dihidroksi-C<sub>2-6</sub>alkoksigrupas, C<sub>1-6</sub>alkoksigrupas, [(hidroksi-C<sub>2-4</sub>alk-  
 il)amino]-C<sub>1-4</sub>alkilgrupas, [(C<sub>1-4</sub>alkoksi-C<sub>1-4</sub>alkil)amino]-C<sub>1-4</sub>alkilgrupas,  
 [di(C<sub>1-4</sub>alkil)amino]-C<sub>1-4</sub>alkilgrupas, C<sub>1-4</sub>alkilgrupas-C(=O)-, hidroksi-  
 C<sub>1-6</sub>alkilgrupas, dihidroksi-C<sub>2-6</sub>alkilgrupas, [di(C<sub>1-3</sub>alkil)amino]-C<sub>1-4</sub>alk-  
 oksigrupas un N-(C<sub>1-3</sub>alkil)piridinonilgrupas.

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai,  
 kur R<sup>5</sup> ir hetCyc<sup>4</sup>-C<sub>1-4</sub>alkoksigrupa vai hetCyc<sup>5</sup>-C<sub>1-4</sub>alkoksigrupa.

8. Savienojums saskaņā ar 7. pretenziju, kur R<sup>5</sup> ir hetCyc<sup>4</sup>-  
 C<sub>1-4</sub>alkoksigrupa.

9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai,  
 kur R<sup>2</sup> ir H.

10. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai,  
 kur R<sup>2</sup> ir F vai Cl.

11. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai,  
 kur R<sup>2</sup> ir CH<sub>3</sub>.

12. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai,  
 kur R<sup>3</sup> ir H.

13. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai,  
 kur R<sup>3</sup> ir F vai Cl.

14. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai,  
 kur R<sup>4</sup> ir H.

15. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai,  
 kur R<sup>6</sup> ir H.

16. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas atlasīts no  
 N-(1-((6-izopropilpiridin-2-il)metil)-3-metil-1H-indazol-4-il)-7-(2-morfo-  
 lino-etoksi)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;

7-(2-(4-etilpiperazin-1-il)etoksi)-N-(1-((6-izopropilpiridin-2-il)metil)-  
 3-metil-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;

7-(2-(2,6-diazaspiro[3.3]heptan-2-il)etoksi)-N-(1-((6-izopropilpiridin-  
 2-il)metil)-3-metil-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboks-  
 amīda;

N-(1-((6-izopropilpiridin-2-il)metil)-3-metil-1H-indazol-4-il)-7-(2-(6-  
 metil-2,6-diazaspiro[3.3]heptan-2-il)etoksi)imidazo[1,2-a]piridīn-  
 3-karboksamīda;

7-(2-(2-oksā-6-azaspiro[3.3]heptan-6-il)etoksi)-N-(1-((6-izopropil-  
 piridin-2-il)metil)-3-metil-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-  
 karboksamīda;

7-(2-(4-izopropilpiperazin-1-il)etoksi)-N-(1-((6-izopropilpiridin-  
 2-il)metil)-3-metil-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboks-  
 amīda;

N-(1-((6-izopropilpiridin-2-il)metil)-3-metil-1H-indazol-4-il)-7-(2-  
 ((3S,5R)-3,4,5-trimetilpiperazin-1-il)etoksi)imidazo[1,2-a]piridīn-  
 3-karboksamīda;

N-(1-((1-izopropil-5-metil-1H-pirazol-3-il)metil)-3-metil-1H-indazol-  
 4-il)-7-(2-(6-metil-2,6-diazaspiro[3.3]heptan-2-il)etoksi)imidazo[1,2-  
 a]piridīn-3-karboksamīda;

N-(1-((1-izopropil-5-metil-1H-pirazol-3-il)metil)-3-metil-1H-indazol-  
 4-il)-7-(2-((3S,5R)-3,4,5-trimetilpiperazin-1-il)etoksi)imidazo[1,2-  
 a]piridīn-3-karboksamīda;

N-(1-((1-izopropil-5-metil-1H-pirazol-3-il)metil)-3-metil-1H-indazol-  
 4-il)-7-(2-(4-izopropilpiperazin-1-il)etoksi)imidazo[1,2-a]piridīn-3-  
 karboksamīda;

N-(1-((1-izopropil-5-metil-1H-pirazol-3-il)metil)-3-metil-1H-indazol-  
 4-il)-7-(2-(4-metil-1,4-diazepan-1-il)etoksi)imidazo[1,2-a]piridīn-3-  
 karboksamīda;

N-(1-((2-izopropiltiazol-4-il)metil)-3-metil-1H-indazol-4-il)-7-(2-(4-  
 metilpiperazin-1-il)etoksi)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;

N-(1-((2-izopropiltiazol-4-il)metil)-3-metil-1H-indazol-4-il)-7-(2-(6-  
 metil-2,6-diazaspiro[3.3]heptan-2-il)etoksi)imidazo[1,2-a]piridīn-3-  
 karboksamīda;

7-(2-(2-oksā-6-azaspiro[3.3]heptan-6-il)etoksi)-N-(1-((2-izopropil-  
 tiazol-4-il)metil)-3-metil-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karb-  
 oksamīda;

7-(2-(4-izopropilpiperazin-1-il)etoksi)-N-(1-((2-izopropiltiazol-4-il)-  
 metil)-3-metil-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;

N-(1-((6-ciklopropilpiridin-2-il)metil)-3-metil-1H-indazol-4-il)-7-(2-(4-  
 izo-propilpiperazin-1-il)etoksi)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;

N-(1-((6-ciklopropilpiridin-2-il)metil)-3-metil-1H-indazol-4-il)-7-(2-(4-  
 etil-piperazin-1-il)etoksi)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;

N-(1-((6-ciklopropilpiridin-2-il)metil)-3-metil-1H-indazol-4-il)-7-(2-  
 morfolinoetoksi)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;

N-(1-((6-ciklopropilpiridin-2-il)metil)-3-metil-1H-indazol-4-il)-7-(2-  
 (3,3,4-trimetilpiperazin-1-il)etoksi)imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboks-  
 amīda;



*N*-(1-((6-etoksipiridin-2-il)metil)-3-metil-1*H*-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
*N*-(1-((6-metoksipiridin-2-il)metil)-3-metil-1*H*-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
*N*-(3-metil-1-((2-metiliazol-4-il)metil)-1*H*-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
*N*-(3-metil-1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1*H*-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
*N*-(1-benzil-1*H*-indazol-4-il)-7-(2-morfolinoetoksi)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
*N*-(1-benzil-1*H*-indazol-4-il)-7-(2,3-dihidroksipropoksi)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
*N*-(1-benzil-1*H*-indazol-4-il)-7-hidroksiimidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
 metil-3-((4-(7-(2-metoksietoksi)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamido)-1*H*-indazol-1-il)metil)benzoāta;  
*N*-(1-(3-karbamoilbenzil)-1*H*-indazol-4-il)-7-(2-metoksietoksi)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
 7-(2-metoksietoksi)-*N*-(1-(3-(metilkarbamoil)benzil)-1*H*-indazol-4-il)-imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
 metil-3-((4-(7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamido)-1*H*-indazol-1-il)metil)benzoāta;  
*N*-(1-(3-(dimetilkarbamoil)benzil)-1*H*-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
 7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi)-*N*-(1-(3-(trifluormetil)benzil)-1*H*-indazol-4-il)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
*N*-(1-(3-ciānbenzil)-1*H*-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
*N*-(5-hlor-1-(3-(trifluormetil)benzil)-1*H*-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
*N*-(7-hlor-1-(6-metilpiridin-2-il)metil)-1*H*-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
 7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi)-*N*-(1-(piridin-3-ilmetil)-1*H*-indazol-4-il)-imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
 7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi)-*N*-(1-((5-(trifluormetil)piridin-2-il)metil)-1*H*-indazol-4-il)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
*N*-(1-((1-metil-2-okso-1,2-dihidropiridin-3-il)metil)-1*H*-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
*N*-(1-((6-etoksipiridin-2-il)metil)-1*H*-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
*N*-(1-((1-metil-1*H*-imidazol-4-il)metil)-1*H*-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
 7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi)-*N*-(1-(2-(piridin-2-il)etil)-1*H*-indazol-4-il)-imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
*N*-(1-((1*H*-benz[d]imidazol-5-il)metil)-1*H*-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
*N*-(1-(2,4-difluorbenzil)-1*H*-indazol-4-il)-7-(2-metoksietoksi)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
*N*-(1-(ciklopropilmetil)-1-i-indazol-4-il)-7-(2-metoksietoksi)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
 7-(2-metoksietoksi)-*N*-(1-(piridin-4-ilmetil)-1*H*-indazol-4-il)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
 7-(2-metoksietoksi)-*N*-(1-(piridin-2-ilmetil)-1*H*-indazol-4-il)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
 7-(2-metoksietoksi)-*N*-(1-((tetrahydro-2*H*-piran-4-il)metil)-1*H*-indazol-4-il)-imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
*N*-(1-(4-metoksibenzil)-1*H*-indazol-4-il)-7-(2-metoksietoksi)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
*N*-(1-(cikloheksilmetil)-1*H*-indazol-4-il)-7-(2-metoksietoksi)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
*terc*-butilspirta-3-((4-(7-(2-metoksietoksi)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamido)-1*H*-indazol-1-il)metil)piperidīn-1-karboksilāts;  
*(R)*-*terc*-butilspirta-3-((4-(7-(2-metoksietoksi)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamido)-1*H*-indazol-1-il)metil)piperidīn-1-karboksilāts;  
 7-(2-metoksietoksi)-*N*-(1-((2-metilpiridin-3-il)metil)-1*H*-indazol-4-il)-imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
*N*-(1-(3-(benziloksi)benzil)-1*H*-indazol-4-il)-7-(2-metoksietoksi)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
 7-(2-metoksietoksi)-*N*-(1-(4-(trifluormetil)benzil)-1*H*-indazol-4-il)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
 7-(2-metoksietoksi)-*N*-(1-(piridin-3-ilmetil)-1*H*-indazol-4-il)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
*terc*-butilspirta-4-((4-(7-(2-metoksietoksi)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamido)-1*H*-indazol-1-il)metil)piperidīn-1-karboksilāts;

*terc*-butilspirta-2-((4-(7-(2-metoksietoksi)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamido)-1*H*-indazol-1-il)metil)morfolīn-4-karboksilāts;  
 7-(2-metoksietoksi)-*N*-(1-((6-metilpiridin-3-il)metil)-1*H*-indazol-4-il)-imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
*N*-(1-benzil-1*H*-indazol-4-il)-7-metoksiimidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
*N*-(1-benzil-1*H*-indazol-4-il)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
*N*-(1-benzil-1*H*-indazol-4-il)-7-etoksiimidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
*N*-(1-((tetrahydro-2*H*-piran-2-il)metil)-1*H*-indazol-4-il)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
*N*-(1-(piridin-2-ilmetil)-1*H*-indazol-4-il)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
*N*-(1-(3-hidroksibenzil)-1*H*-indazol-4-il)-7-(2-metoksietoksi)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
*N*-(1-(piperidin-3-ilmetil)-1*H*-indazol-4-il)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
*N*-(1-((1-acetilpiperidin-3-il)metil)-1*H*-indazol-4-il)-7-(2-metoksietoksi)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
 7-(2-metoksietoksi)-*N*-(1-fenil-1*H*-indazol-4-il)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
*N*-(1-benzil-5-brom-1*H*-indazol-4-il)-7-(2-metoksietoksi)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
*N*-(1-benzil-7-hlor-1*H*-indazol-4-il)-7-(2-metoksietoksi)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
*N*-(1-benzil-5,7-dihlor-1*H*-indazol-4-il)-7-(2-metoksietoksi)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
*N*-(1-benzil-5-hlor-1*H*-indazol-4-il)-7-(2-metoksietoksi)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
*N*-(1-((izopropilpiridin-2-il)metil)-1*H*-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
*N*-(1-((1-izopropil-5-metil-1*H*-pirazol-3-il)metil)-1*H*-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
*N*-(1-(3-metoksibenzil)-1*H*-indazol-4-il)-7-(2-metoksietoksi)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
*N*-(1-(3-hlorbenzil)-1*H*-indazol-4-il)-7-(2-metoksietoksi)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
 7-(2-metoksietoksi)-*N*-(1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1*H*-indazol-4-il)-imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
 7-(2-metoksietoksi)-*N*-(1-(3-metilbenzil)-1*H*-indazol-4-il)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
*N*-(1-benzil-1*H*-indazol-4-il)-6-fluorimidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
*N*-(1-benzil-1*H*-indazol-4-il)-7-(1*H*-pirazol-4-il)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
 7-acetil-*N*-(1-benzil-1*H*-indazol-4-il)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
*N*-(1-benzil-1*H*-indazol-4-il)-7-(1-hidroksietil)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
*N*-(1-benzil-1*H*-indazol-4-il)-7-(1-morfolinoetil)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
 7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi)-*N*-(1-((2-metiliazol-5-il)metil)-1*H*-indazol-4-il)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
 7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi)-*N*-(1-((6-metilpiridin-2-il)metil)-1*H*-indazol-4-il)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
 7-(2-metoksietoksi)-*N*-(1-fenil-1*H*-indazol-4-il)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
*N*-(1-benzil-1*H*-indazol-4-il)-7-ciānimidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
*N*-(1-benzil-1*H*-indazol-4-il)-7-(2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
*N*-(1-benzil-1*H*-indazol-4-il)-6-ciānimidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
*N*-(1-benzil-1*H*-indazol-4-il)-6-bromimidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
*N*-(1-benzil-1*H*-indazol-4-il)-7-(2-metoksietoksi)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
*N*-(1-benzil-1*H*-indazol-4-il)-7-(1,2-dihidroksietil)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
*N*-(1-benzil-1*H*-indazol-4-il)-6-(1,2-dihidroksietil)imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;  
*N*-(1-benzil-1*H*-indazol-4-il)-6-metoksiimidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīda;

N3-(1-benzil-1H-indazol-4-il)imidazo[1,2-a]piridīn-3,6-dikarboksamīda;

N-(1-benzil-1H-indazol-4-il)-7-bromimidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda;

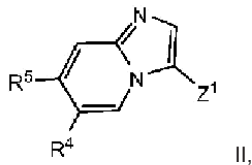
vai to farmaceutiski pieņemama sāļa.

17. Farmaceutisks sastāvs, kas ietver savienojumu ar formulu (I), kā definēts jebkurā no 1. līdz 16. pretenzijai, vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli, un farmaceutiski pieņemamu atšķaidītāju vai nesēju.

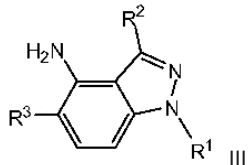
18. Savienojums ar formulu (I), kā definēts jebkurā no 1. līdz 16. pretenzijai, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, lietošanai zīdītāju slimības vai veselības traucējuma ārstēšanai, kas atlasīts no slimībām, kuras saistītas ar kauliem, vēža, autoimūniem traucējumiem, iekaisīgām slimībām, kardiovaskulārām slimībām, fibrozes, sāpēm un apdegumiem.

19. Savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju iegūšanas process, kas ietver:

(a) atbilstoša savienojuma ar formulu (II)

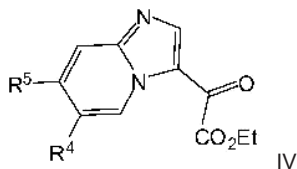


kur Z<sup>1</sup> ir COOH vai tās reaģētspējīgs atvasinājums, kondensāciju ar atbilstošu savienojumu ar formulu (III)

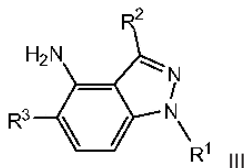


kondensējoša aģenta klātbūtnē; vai

(b) atbilstoša savienojuma ar formulu (IV)

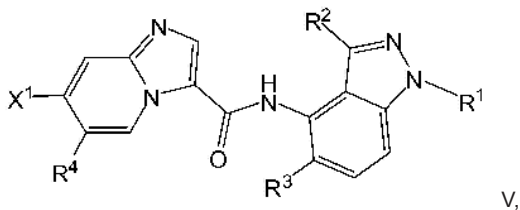


kondensēšanu ar savienojumu ar formulu (III)



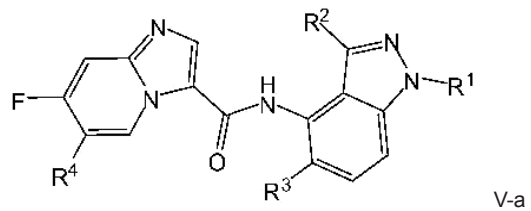
bāzes klātbūtnē; vai

(c) savienojuma ar formulu (I), kur R<sup>5</sup> ir hetCyc<sup>4</sup>-C<sub>1-4</sub>alkoksigrupa, (hetCyc<sup>7</sup>)-O-, hetCyc<sup>6</sup>-C<sub>1-4</sub>alkoksigrupa, hidroksi-C<sub>1-6</sub>alkoksigrupa, difluoramino-C<sub>1-4</sub>alkoksigrupa vai (C<sub>1-4</sub>alkoksikarbonilamido)difluor-C<sub>1-4</sub>alkoksigrupa, iegūšanai, atbilstoša savienojuma ar formulu (V)



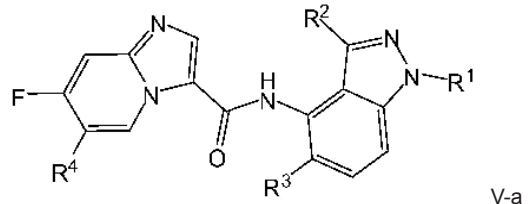
kur X<sup>1</sup> ir F vai Cl, apstrādi ar savienojumu ar formulu R<sup>5a</sup>-O-, kur R<sup>5a</sup> ir, attiecīgi, hetCyc<sup>4</sup>-C<sub>1-4</sub>alkilgrupa-OH, hetCyc<sup>7</sup>-OH, hetCyc<sup>6</sup>-C<sub>1-4</sub>alkilgrupa-OH, P<sup>1</sup>O-C<sub>1-6</sub>alkilgrupa-OH, difluoramino-C<sub>1-4</sub>alkilgrupa-OH vai (C<sub>1-4</sub>alkoksikarbonilamido)difluor-C<sub>1-4</sub>alkilgrupa-OH, bāzes klātbūtnē, kur P<sup>1</sup> ir hidroksilgrupas aizsarggrupa; vai

(d) savienojuma ar formulu (I), kur R<sup>5</sup> ir hetCyc<sup>2</sup>, kur hetCyc<sup>2</sup> ir slāpekļa radikālis, iegūšanai, atbilstoša savienojuma ar formulu (V-a)



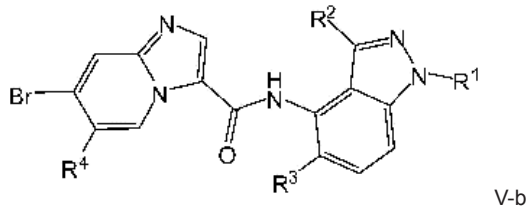
apstrādi ar savienojumu ar formulu hetCyc<sup>2</sup>-H; vai

(e) savienojuma ar formulu (I), kur R<sup>5</sup> ir hetAr<sup>4</sup>, kur hetAr<sup>4</sup> ir slāpekļa radikālis, iegūšanai, atbilstoša savienojuma ar formulu (V-a)

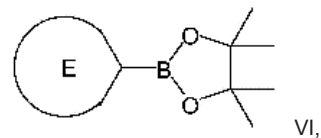


apstrādi ar savienojumu ar formulu hetAr<sup>4</sup>-H bāzes klātbūtnē; vai

(f) savienojuma ar formulu (I), kur R<sup>5</sup> ir oglekļa atomam pievienots aizvietotājs, kas atlasīts no hetAr<sup>4</sup>, hetAr<sup>5</sup> un N-C<sub>1-3</sub>alkilpiridinonilgrupas, iegūšanai atbilstoša savienojuma ar formulu (V-b)

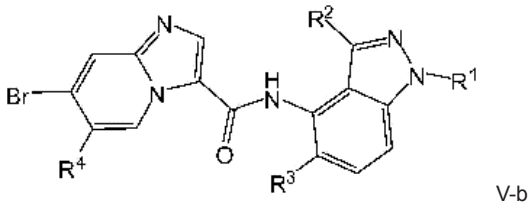


apstrādi ar savienojumu ar formulu (VI)



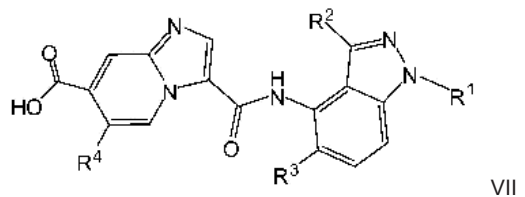
kur cikls E ir oglekļa atomam pievienots radikālis, kas atlasīts, attiecīgi, no hetAr<sup>4</sup>, hetAr<sup>5</sup> un N-C<sub>1-3</sub>alkilpiridinonilgrupas, palādija katalizatora un bāzes klātbūtnē; vai

(g) savienojuma ar formulu (I), kur R<sup>5</sup> ir hetAr<sup>4</sup> vai hetAr<sup>6</sup>, kur hetAr<sup>4</sup> un hetAr<sup>6</sup> ir oglekļa radikāļi, iegūšanai, atbilstoša savienojuma ar formulu (V-b)



apstrādi ar savienojumu ar formulu, attiecīgi hetAr<sup>4</sup>-H vai hetAr<sup>6</sup>-H, palādija katalizatora un bāzes klātbūtnē un iespējami liganda klātbūtnē; vai

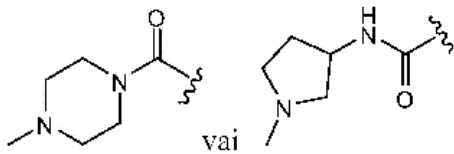
(h) savienojuma ar formulu (I), kur R<sup>5</sup> ir hetCyc<sup>6</sup>C(=O)-, iegūšanai, atbilstoša savienojuma ar formulu (VII)



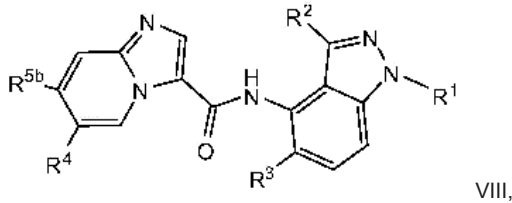
apstrādi ar savienojumu ar formulu hetCyc<sup>6</sup>-H kondensējoša aģenta klātbūtnē; vai

(i) savienojuma ar formulu (I), kur R<sup>5</sup> ir ar struktūru:

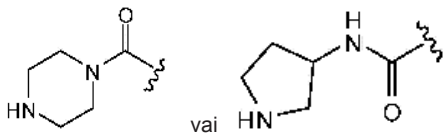




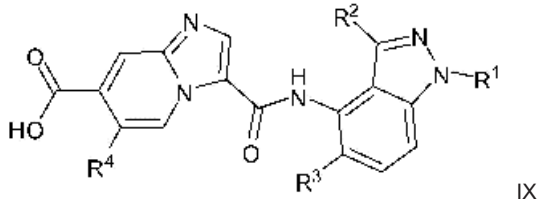
atbilstoša savienojuma ar formulu (VIII)



kur R<sup>5b</sup> ir, attiecīgi

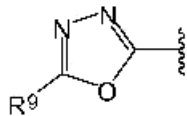


apstrādi ar formaldehīdu reducējoša aģenta klātbūtnē; vai  
(j) savienojuma ar formulu (I), kur R<sup>5</sup> ir R<sup>6</sup>R<sup>6</sup>NC(=O)-, iegūšanai, atbilstoša savienojuma ar formulu (IX)

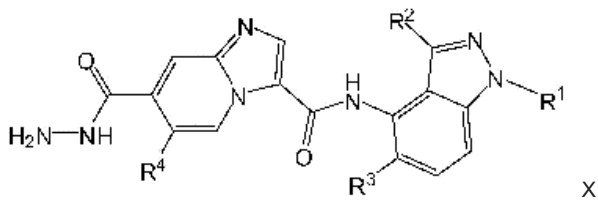


apstrādi ar savienojumu ar formulu R<sup>6</sup>R<sup>6</sup>NH kondensējoša aģenta klātbūtnē; vai

(k) savienojuma ar formulu (I), kur R<sup>5</sup> ir oksadiazolilgrupas aizvietotājs ar formulu:

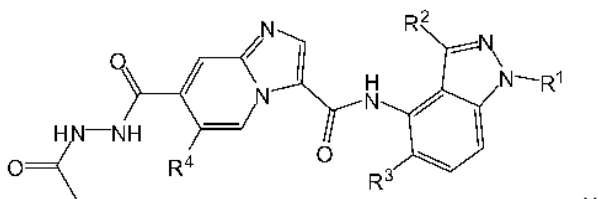


kur R<sup>9</sup> ir H vai Me, iegūšanai, atbilstoša savienojuma ar formulu (X)



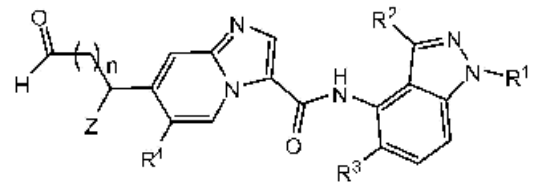
ciklizēšanu, attiecīgi trimetoksietāna vai trietoksietāna klātbūtnē; vai

(l) savienojuma ar formulu (I), kur R<sup>5</sup> ir 1,3,4-tiadiazol-2-ilgrupa, iegūšanai, atbilstoša savienojuma ar formulu (XI)



ciklizēšanu P<sub>2</sub>S<sub>5</sub> klātbūtnē; vai

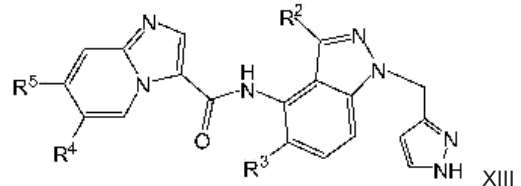
(m) savienojuma ar formulu (I), kur R<sup>5</sup> ir hetCyc<sup>3</sup>-C<sub>1,2</sub>alkilgrupa-, kur hetCyc<sup>3</sup> ir slāpekļa radikālis, [(C<sub>1,4</sub>alkoksi)(C<sub>1,4</sub>alkil)amino]-C<sub>1,2</sub>alkilgrupa vai (hidroksi-C<sub>1,4</sub>alkil)amino-C<sub>1,2</sub>alkilgrupa, iegūšanai, atbilstoša savienojuma ar formulu (XII)



XII,

kur n ir 0 vai 1, un Z ir H vai Me, apstrādi, attiecīgi ar hetCyc<sup>3</sup>-H, [(C<sub>1,4</sub>alkoksi)(C<sub>1,4</sub>alkil)]NH<sub>2</sub> vai (hidroksi-C<sub>1,4</sub>alkil)NH<sub>2</sub>, reducējoša aģenta klātbūtnē; vai

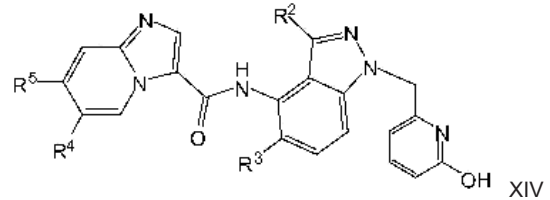
(n) savienojuma ar formulu (I), kur R<sup>1</sup> ir hetAr<sup>2</sup>CH<sub>2</sub>- un hetAr<sup>2</sup> ir pirazolilgrupa, kurā cikla N atoms aizvietots ar aizvietotāju, kas atlasīts no C<sub>1-6</sub>alkilgrupām-, iegūšanai, atbilstoša savienojuma ar formulu (XIII)



XIII

apstrādi, attiecīgi ar savienojumu ar formulu C<sub>1-6</sub>alkilgrupa-X<sup>2</sup>, kur X<sup>2</sup> ir aizejoša grupa vai atoms, bāzes klātbūtnē; vai

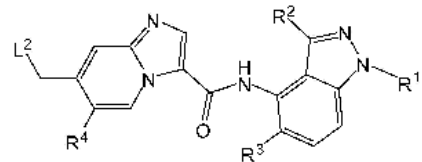
(o) savienojuma ar formulu (I), kur R<sup>1</sup> ir N-(C<sub>1-3</sub>alkil)piridinonilgrupa-CH<sub>2</sub>-, iegūšanai, atbilstoša savienojuma ar formulu (XIV)



XIV

apstrādi ar savienojumu C<sub>1-3</sub>alkilgrupa-L<sup>1</sup>, kur L<sup>1</sup> ir aizejoša grupa vai atoms, bāzes klātbūtnē; vai

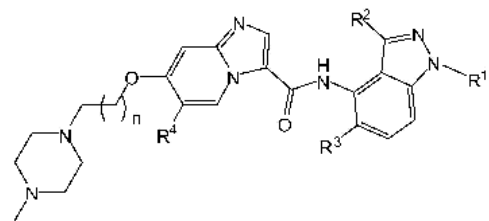
(p) savienojuma ar formulu (I), kur R<sup>5</sup> ir hetCyc<sup>3</sup>CH<sub>2</sub>-, kur hetCyc<sup>3</sup> ir slāpekļa radikālis, iegūšanai, atbilstoša savienojuma ar formulu (XV)



XV,

kur L<sup>2</sup> ir aizejoša grupa, kondensēšanu ar savienojumu ar formulu hetCyc<sup>3</sup>-H bāzes klātbūtnē; vai

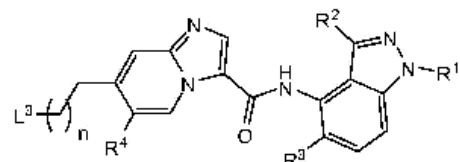
(q) savienojuma ar formulu (I), kur R<sup>5</sup> ir hetCyc<sup>4</sup>-C<sub>1,4</sub>alkoksigrupa un hetCyc<sup>4</sup> ir N-metilpiperazīna-1-oksīds, iegūšanai, atbilstoša savienojuma ar formulu (XVI)



XVI,

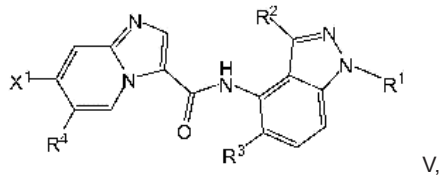
kur n ir 0, 1, 2 vai 3, apstrādi ar oksidējošu aģentu; vai

(r) savienojuma ar formulu (I), kur R<sup>5</sup> ir hetCyc<sup>3</sup>-C<sub>1,4</sub>alkilgrupa-, kur hetCyc<sup>3</sup> ir slāpekļa radikālis, iegūšanai, atbilstoša savienojuma ar formulu (XVII)

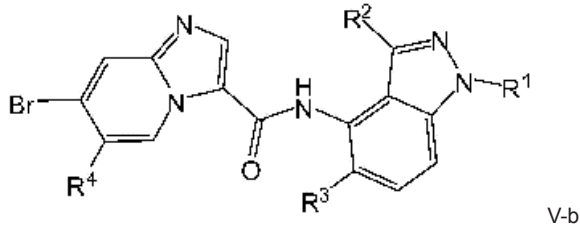


XVII,

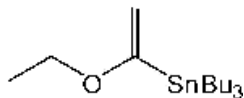
kur n ir 0, 1, 2 vai 3, un L<sup>3</sup> ir aizejoša grupa, apstrādi ar atbilstošu savienojumu ar formulu hetCyc<sup>3</sup> bāzes klātbūtnē; vai (s) savienojuma ar formulu (I), kur R<sup>5</sup> ir C<sub>1-4</sub>alkil-C(=O)NH-C<sub>2,4</sub>alkiltiogrūpa-, iegūšanai, atbilstoša savienojuma ar formulu (V)



kur X<sup>1</sup> ir F vai Cl, kondensēšanu ar savienojumu ar formulu C<sub>1-4</sub>alkil-C(=O)NH-C<sub>2,4</sub>alkilgrūpa-SH bāzes klātbūtnē; vai (t) savienojuma ar formulu (I), kur R<sup>5</sup> ir CH<sub>3</sub>C(=O)-, iegūšanai, atbilstoša savienojuma ar formulu (V-b)

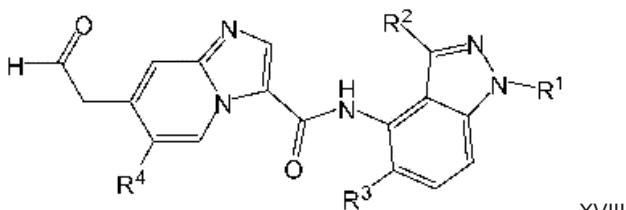


savienošānu ar savienojumu ar formulu



palādija katalizatora un liganda klātbūtnē un tālāku apstrādi ar skābi; vai

(u) savienojuma ar formulu (I), kur R<sup>5</sup> ir HO(CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>)-, iegūšanai, atbilstoša savienojuma ar formulu (XVIII)



apstrādi ar reducējošu aģentu; un, ja vēlams, aizsarggrupu noņemšanu un, ja vēlams, sāls veidošanu.

konteineriem, kuri ir paredzēti fermentētu produktu uzglabāšanai un fermentācijai, turklāt:

- konteineru sienu (14) ietver fiksējošo kanālu (112), kurš ir atvērts uz ārpusi un ir tieši pie augšējās malas un kuram ir ierobts vismaz vienas plastmasas plēves malas fiksējošajai daļai, turklāt šī plēve pārsedz konteineru augšējo malu,

- fiksējošajam kanālam (112) ir šaura ieejas sprauga (124), kura ir atvērta uz ārpusi un kuras augstums ir mazāks nekā iegarenā ievietošanas profila (126) augstums, ko var ievietot fiksējošajā kanālā un ap kuru var aplikēt plēvi (130),

- fiksējošā kanāla (112), ieejas spraugas (124) un ievietošanas profila (126) šķērsriezuma izmēri ir tādi, ka ievietošanas profils (126) ir ievietojams fiksējošajā kanālā (112) pirmajā stāvoklī un tiek atturēts no pārbīdes uz otro stāvokli ārpus fiksējošā kanāla, kad plēve (130), kas ir aplikta ap ievietošanas profilu, ir nopriegotā stāvoklī,

atšķiras ar to, ka šaurā ieejas sprauga (124) ir ierobežota tikai ar augšējo izvirzījumu, turpretim fiksējošā kanāla (114) aptuveni plakanā apakšējā sienā pāriet ieejas spraugā (124) bez izvirzījuma.

2. Sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka ievietošanas profilam (126) ir iepriekš noteikts lūzuma punkts (132), turklāt ievietošanas profils (126) būtībā noliecas horizontālās ass virzienā, kad uz plēvi (130) iedarbojas noteikta lieluma spēks.

3. Sistēma saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka ievietošanas profils ir izgatavots no materiāla, kurš iekšējās deformācijas rezultātā pavājinā vai atbrīvo ar berzes palīdzību fiksēto plēves (130) savienojumu, ja plēvei (130) tiek pielikts maksimāli pieļaujams spēks.

4. Sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt: - gredzenveida fiksējošais profils (300, 400, 500) ir izvietots konteineru sienas (14) augšējā daļā, kurā ir izveidots iekšējs fiksējošs kanāls ar ieejas spraugu, atvērtu uz ārpusi,

- tuvu sienai esošais plēves (130) apgabals veido leņķi ar horizontāli, fiksējošajam profilam (300, 400, 500) ir augšējais un apakšējais balsts, turklāt fiksējošā profila (300, 400, 500) augšējais balsts, kas ir vērsts pret plēvi (130), ir orientēts tā, ka tas stiepjas gandrīz paralēli plēvei (130) vai nelielā leņķī pret to līdz maksimāli pieļaujamajai plēves (130) pavilkšanai tā, ka lielākā daļa no spēka, kas iedarbojas uz augšējo balstu no plēves (130) puses, darbojas uz minēto balstu kā saspiešanas spēks.

5. Sistēma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka fiksējošais kanāls (112) ir izveidots betona sienas materiālā.

6. Sistēma saskaņā ar 5. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka montāžas sliede (18a, 36, 200) ir vismaz daļēji iebetonēta betona sienā.

7. Sistēma saskaņā ar 6. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka montāžas sliede (18a, 36, 200) ir piestiprināma konteineru sienai no ārpusēs.

8. Sistēma saskaņā ar 6. vai 7. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka montāžas sliedes (18a, 36, 200) augšējā mala vai augšējais balsts ir vienā līmenī ar konteineru sienas (14) augšējo malu.

9. Sistēma saskaņā ar 6. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka konteineru sienas (14) augšējai virsmai (44) ir kāpums virzienā uz ārpusi.

10. Sistēma saskaņā ar 6. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka montāžas sliede (36) ir izvietota atstatus zem konteineru sienas (14) augšējās virsmas un ka sienas augšējās virsmas ārējā mala ir noapaļota.

11. Sistēma saskaņā ar 4. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka fiksējošais profils (300, 400, 500) ir izveidots no divām vai vairākām sliedes sekcijām.

12. Sistēma saskaņā ar 4. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka fiksējošais profils (300, 400, 500) sastāv no sliedes sekcijām, kuras ir garenvirzienā sadalītas un savā starpā savienotas, pateicoties spēka pielikšanai rāmja rajonā.

13. Sistēma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka fiksējošo kanālu (112) veido pastāvīgi veidņi.

14. Sistēma saskaņā ar 13. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka pastāvīgie veidņi ir sliedes formā vai sastāv no sliedes sekcijām.

15. Sistēma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka apakšējai sienai, kura atrodas blakus fiksējošā kanāla (112) ieejas spraugām (124), garenvirziena sekcijās ir paugstinājumi, kas ir noņemami vai pārveidojami, lai būtu kustīgi un

- |                                                                                                                              |                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| (51) <b>B65D 90/02</b> <sup>(200601)</sup>                                                                                   | (11) <b>2655219</b>     |
| <b>C12M 1/00</b> <sup>(200601)</sup>                                                                                         |                         |
| <b>C12M 3/00</b> <sup>(200601)</sup>                                                                                         |                         |
| <b>B65D 90/06</b> <sup>(200601)</sup>                                                                                        |                         |
| <b>B65D 90/08</b> <sup>(200601)</sup>                                                                                        |                         |
| <b>C12M 1/107</b> <sup>(200601)</sup>                                                                                        |                         |
| (21) 11804496.5                                                                                                              | (22) 16.12.2011         |
| (43) 30.10.2013                                                                                                              |                         |
| (45) 15.10.2014                                                                                                              |                         |
| (31) 102010055527                                                                                                            | (32) 22.12.2010 (33) DE |
| (86) PCT/EP2011/006375                                                                                                       | 16.12.2011              |
| (87) WO2012/084161                                                                                                           | 28.06.2012              |
| (73) MT-Energie GmbH, Ludwig-Elsbett-Strasse 1, 27404 Zeven, DE                                                              |                         |
| (72) BEHRENS, Jan, C., F., DE                                                                                                |                         |
| (74) Hauck Patent- und Rechtsanwälte, Neuer Wall 50, 20354 Hamburg, DE                                                       |                         |
| Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV                                           |                         |
| (54) <b>SISTĒMA AR KONTEINERA SIENU KONTEINERAM, KAS PĀRKLĀTS AR PLĒVI</b>                                                   |                         |
| <b>SYSTEM WITH A CONTAINER WALL FOR A CONTAINER COVERED BY A FILM</b>                                                        |                         |
| (57) 1. Sistēma ar ievietošanas profilu (126), vismaz vienu plēvi (130) un konteineru sienu (14), vēlams no betona, it īpaši |                         |

pirmajā stāvoklī izveidotu aizturi fiksējošajā kanālā (112) ievietotajam ievietošanas profilam (126), bet otrajā stāvoklī aizturis pie ieejas spraugas (124) tiek aizvāks.

16. Sistēma saskaņā ar 15. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka ir nodrošināti aiztures elementi (324, 328), kurus var ievietot vai ieskrūvēt apakšējās sienas atverēs (316).

17. Sistēma saskaņā ar 15. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka ir izveidots salocīšanas mehānisms (408), kurš ir uzmontēts uz apakšējās sienas (404).

18. Sistēma saskaņā ar 15. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka ir izveidoti fiksēšanas elementi (330), kuri ir konstruēti tā, lai būtu noņemami un piestiprināmi ar skavām apakšējai sienai (316) no priekšpuses.

19. Sistēma saskaņā ar jebkuru no 4. līdz 18. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka apakšējā siena sastāv no sienas sekcijām (502), kuras ir izvietotas fiksējošā profila (500) garenvirzienā.

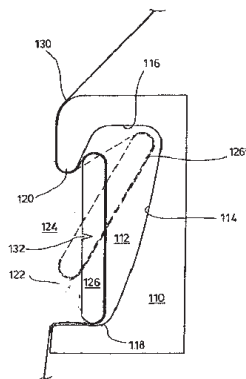
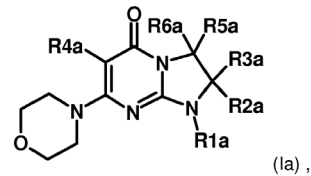


Fig. 2

**PYRIMIDINONE DERIVATIVES, PREPARATION THEREOF AND PHARMACEUTICAL USE THEREOF**

(57) 1. Produkti ar formulu (Ia):



kurā:

R1a attēlo lineāru vai sazarotu alkilgrupu, alkenilgrupu vai alkinilgrupu, cikloalkilgrupu vai heterocikloalkilgrupu, kas satur 1 līdz 7 oglekļa atomus, turklāt visas šīs grupas ir neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, vienādiem vai dažādiem, kas izvēlēti no halogēna atomiem un grupām R7a, -S(O)<sub>x</sub>-R7a, kurā x attēlo veselu skaitli 0, 1 vai 2, -SO<sub>2</sub>NR5aR7a, -CN, -OR5a, -NR5aR6a, -NR5a-COR7a, -NR5a-CO<sub>2</sub>-R7a, -NR5a-SO<sub>2</sub>-R7a, -NHCONR5aR6a, -COR7a, -CO<sub>2</sub>R5a un -CONR5aR6a;

R2a attēlo ūdeņraža atomu, alkilgrupu, kas satur 1 līdz 10 oglekļa atomus, vai cikloalkilgrupu, kas satur 3 līdz 10 oglekļa atomus; R3a attēlo alkilgrupu, kas satur 1 līdz 10 oglekļa atomus, cikloalkilgrupu, kas satur 3 līdz 10 oglekļa atomus, vai fenilgrupu, kas neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, vienādiem vai dažādiem, kas izvēlēti no halogēna atomiem un grupām -OR5a un -NR5aR6a;

R2a un R3a ar oglekļa atomu, pie kura tie ir pievienoti, var neobligāti veidot ciklisku grupu, kas satur 3 līdz 10 locekļus, un neobligāti vienu vai vairākus citus heteroatomus, izvēlētus no skābekļa atoma, sēra atoma un -NR5a, turklāt šī cikliskā grupa ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, vienādiem vai dažādiem, kas izvēlēti no halogēna atomiem, oksogrupas, grupām R5a, -OR5a un -NR5aR6a;

R4a attēlo ūdeņraža atomu, alkilgrupu, kas satur 1 līdz 10 oglekļa atomus, halogēna atomu vai -CN grupu;

ar R5a un R6a, vienādiem vai dažādiem, kas attēlo ūdeņraža atomu vai alkilgrupu, kas satur 1 līdz 10 oglekļa atomus, cikloalkilgrupu, kas satur 3 līdz 10 oglekļa atomus, vai heterocikloalkilgrupu, kur heterocikloalkilgrupa attiecas uz monociklisku vai biciklisku, karbo-ciklisku grupu, kas satur 3 līdz 10 locekļus, kas pārtraukti ar vienu vai vairākiem heteroatomiem, vienādiem vai dažādiem, izvēlētiem no skābekļa atomiem, slāpekļa atomiem vai sēra atomiem; un R7a, vienādu ar vai atšķirīgu no R5a un R6a, attēlo alkilgrupu, cikloalkilgrupu vai heterocikloalkilgrupu, iepriekšminētās alkil-, cikloalkil-, heterocikloalkilgrupas, kuras var attēlot R5a, R6a un R7a, kas pašas ir neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, vienādiem vai dažādiem, kas izvēlēti no halogēna atomiem, -OR8a un -NR8aR9a grupām ar R8a un R9a, vienādiem vai dažādiem, kas attēlo ūdeņraža atomu vai alkilgrupu, kas satur 1 līdz 10 oglekļa atomus, cikloalkilgrupu, kas satur 3 līdz 10 oglekļa atomus, vai heterocikloalkilgrupu, turklāt heterocikloalkilgrupa attiecas uz monociklisku vai biciklisku karbo-ciklisku grupu, kas satur 3 līdz 10 locekļus, kas pārtraukti ar vienu vai vairākiem heteroatomiem, vienādiem vai dažādiem, izvēlētiem no skābekļa atomiem, slāpekļa atomiem vai sēra atomiem; turklāt minētie produkti ar formulu (Ia) ir racēmiskās, enantiomērās un diastereoizomērās formās, kā arī minēto produktu ar formulu (Ia) neorganisku un organisku skābju vai neorganisku un organisku bāzu aditīvie sāļi.

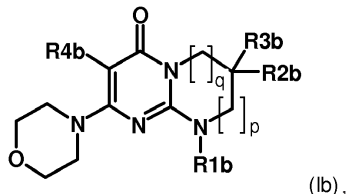
2. Produkti ar formulu (Ia), kā definēts 1. pretenzijā, kuriem ir šādas formulas:

- (2S)-1-(2-etilbutil)-2-metil-7-(morfolin-4-il)-2-(trifluormetil)-2,3-dihidroimidazo[1,2-a]pirimidīn-5(1H)-ons,
- (2S)-1-ciklopropil-2-metil-7-(morfolin-4-il)-2-(trifluormetil)-2,3-dihidroimidazo[1,2-a]pirimidīn-5(1H)-ons,
- (2S)-1-ciklopentil-2-metil-7-(morfolin-4-il)-2-(trifluormetil)-2,3-dihidroimidazo[1,2-a]pirimidīn-5(1H)-ons
- (S)-1-(2-izopropoksi-etil)-2-metil-7-(morfolin-4-il)-2-(trifluormetil)-2,3-dihidroimidazo[1,2-a]pirimidīn-5(1H)-ons,
- (S)-1-(2-hidroksi-2-metil-propil)-2-metil-7-(morfolin-4-il)-2-(trifluormetil)-2,3-dihidroimidazo[1,2-a]pirimidīn-5(1H)-ons,
- (S)-1-(2-metoksi-2-metil-propil)-2-metil-7-(morfolin-4-il)-2-(trifluormetil)-2,3-dihidroimidazo[1,2-a]pirimidīn-5(1H)-ons,

- |      |                                                                                                   |      |                |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------|
| (51) | <b>C07D 487/04</b> <sup>(200601)</sup>                                                            | (11) | <b>2655375</b> |
|      | <b>A61K 31/519</b> <sup>(200601)</sup>                                                            |      |                |
|      | <b>A61K 31/527</b> <sup>(200601)</sup>                                                            |      |                |
|      | <b>A61P 35/00</b> <sup>(200601)</sup>                                                             |      |                |
|      | <b>A61P 3/00</b> <sup>(200601)</sup>                                                              |      |                |
|      | <b>A61P 3/10</b> <sup>(200601)</sup>                                                              |      |                |
|      | <b>A61P 37/00</b> <sup>(200601)</sup>                                                             |      |                |
|      | <b>A61P 11/06</b> <sup>(200601)</sup>                                                             |      |                |
|      | <b>A61P 7/02</b> <sup>(200601)</sup>                                                              |      |                |
|      | <b>A61P 25/00</b> <sup>(200601)</sup>                                                             |      |                |
|      | <b>A61P 19/02</b> <sup>(200601)</sup>                                                             |      |                |
|      | <b>A61P 17/06</b> <sup>(200601)</sup>                                                             |      |                |
|      | <b>A61K 31/5377</b> <sup>(200601)</sup>                                                           |      |                |
|      | <b>C07D 233/44</b> <sup>(200601)</sup>                                                            |      |                |
|      | <b>C07D 239/12</b> <sup>(200601)</sup>                                                            |      |                |
| (21) | 11799724.7                                                                                        | (22) | 22.12.2011     |
| (43) | 30.10.2013                                                                                        |      |                |
| (45) | 03.12.2014                                                                                        |      |                |
| (31) | 1061194                                                                                           | (32) | 23.12.2010     |
|      | 1061197                                                                                           |      | 23.12.2010     |
| (86) | PCT/EP2011/073874                                                                                 |      | 22.12.2011     |
| (87) | WO2012/085244                                                                                     |      | 28.06.2012     |
| (73) | SANOFI, 54 rue La Boétie, 75008 Paris, FR                                                         |      |                |
| (72) | ARIGON, Jérôme, FR                                                                                |      |                |
|      | BROLLO, Maurice, FR                                                                               |      |                |
|      | CLEMENT, Jacques, FR                                                                              |      |                |
|      | COMBET, Romain, FR                                                                                |      |                |
|      | DURAND, Florence, FR                                                                              |      |                |
|      | EL AHMAD, Youssef, FR                                                                             |      |                |
|      | LABROSSE, Jean-Robert, FR                                                                         |      |                |
|      | LETALLEC, Jean-Philippe, FR                                                                       |      |                |
|      | RONAN, Baptiste, FR                                                                               |      |                |
| (74) | Blot, Philippe Robert Emile, 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) | <b>PIRIMIDINONA ATVASINĀJUMI, TO IEGŪŠANA UN TO FARMACEITISKA IZMANTOŠANA</b>                     |      |                |

1-(2-izopropoksietil)-2,2-dimetil-7-(morfolin-4-il)-2,3-dihidroimidazo[1,2-a]pirimidīn-5(1H)-ons,  
 1'-(2-metoksietil)-7'-morfolin-4-ilspiro[ciklopentān-1,2'-imidazo[1,2-a]pirimidīn]-5'-ons,  
 1'-(2-izopropoksietil)-7'-morfolin-4-ilspiro[ciklopentān-1,2'-imidazo[1,2-a]pirimidīn]-5'-ons,  
 kā arī minēto produktu ar formulu (1a) neorganisku un organisku skābju vai neorganisku un organisku bāzu adiitvie sāļi.

3. Produkti ar formulu (1b):



kurā:

p = 0 vai 1 un q = 1 vai 2, tā, ka:

ja p = 0, tad q = 2;

ja p = 1, tad q = 1;

R1b attēlo lineāru vai sazarotu alkilgrupu, alkenilgrupu vai alkinilgrupu, cikloalkilgrupu vai heterocikloalkilgrupu, kas satur 1 līdz 7 oglekļa atomus, turklāt visas šīs grupas ir neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, vienādiem vai dažādiem, kas izvēlēti no halogēna atomiem un grupām R7b, -S(O)<sub>x</sub>-R7b, kurā x b attēlo veselu skaitli 0, 1 vai 2, -SO<sub>2</sub>NR5bR7b, -CN, -OR5b, -NR5bR6b, -NR5b-COR7b, -NR5b-CO<sub>2</sub>-R7b, -NR5b-SO<sub>2</sub>-R7b, -NHCONR5bR6b, -COR7b, -CO<sub>2</sub>R5b un -CONR5bR6b;

R2b attēlo ūdeņraža atomu, alkilgrupu, kas satur 1 līdz 10 oglekļa atomus, vai cikloalkilgrupu, kas satur 3 līdz 10 oglekļa atomus;

R3b attēlo alkilgrupu, kas satur 1 līdz 10 oglekļa atomus, cikloalkilgrupu, kas satur 3 līdz 10 oglekļa atomus, vai fenilgrupu, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, vienādiem vai dažādiem, kas izvēlēti no halogēna atomiem un grupām -OR5b un -NR5bR6b;

R2b un R3b ar oglekļa atomu, pie kura tie ir pievienoti, var neobligāti veidot ciklisku grupu, kas izvēlēta no karbocikliskas grupas un heterocikliskas grupas, kas ietver 3 līdz 10 locekļus, un neobligāti vienu vai vairākus citus heteroatomus, izvēlētus no skābekļa atoma, sēra atoma un -NR5b, turklāt šī cikliskā grupa ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, vienādiem vai dažādiem, kas izvēlēti no halogēna atomiem, oksogrupas, grupām R5b, -OR5b un -NR5bR6b;

R4a attēlo ūdeņraža atomu, alkilgrupu, kas satur 1 līdz 10 oglekļa atomus, halogēna atomu vai -CN grupu;

ar R5a un R6a, vienādiem vai dažādiem, kas attēlo ūdeņraža atomu vai alkilgrupu, kas satur 1 līdz 10 oglekļa atomus, cikloalkilgrupu, kas satur 3 līdz 10 oglekļa atomus, vai heterocikloalkilgrupu, turklāt heterocikloalkilgrupa attiecas uz monociklisku vai biciklisku karbociklisku grupu, kas satur 3 līdz 10 locekļus, kas pārtraukti ar vienu vai vairākiem heteroatomiem, vienādiem vai dažādiem, izvēlētiem no skābekļa atomiem, slāpekļa atomiem vai sēra atomiem;

un R7b, vienādu ar vai atšķirīgu no R5b un R6b, attēlo alkilgrupu, kas satur 1 līdz 10 oglekļa atomus, cikloalkilgrupu, kas satur 3 līdz 10 oglekļa atomus, vai heterocikloalkilgrupu, turklāt heterocikloalkilgrupa attiecas uz monociklisku vai biciklisku karbociklisku grupu, kas satur 3 līdz 10 locekļus, kas pārtraukti ar vienu vai vairākiem heteroatomiem, vienādiem vai dažādiem, izvēlētiem no skābekļa atomiem, slāpekļa atomiem vai sēra atomiem;

iepriekšminētās alkil-, cikloalkil-, heterocikloalkilgrupas, kuras var attēlot R5b, R6b un R7b, kas pašas ir neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, vienādiem vai dažādiem, kas izvēlēti no halogēna atomiem, -OR8b un -NR8bR9b grupām, ar R8b un R9b, vienādiem vai dažādiem, kas attēlo ūdeņraža atomu vai alkilgrupu, kas satur 1 līdz 10 oglekļa atomus, cikloalkilgrupu, kas satur 1 līdz 10 oglekļa atomus, vai heterocikloalkilgrupu, turklāt heterocikloalkilgrupa attiecas uz monociklisku vai biciklisku karbociklisku grupu, kas satur 3 līdz 10 locekļus, kas pārtraukti ar vienu vai vairākiem heteroatomiem, vienādiem vai dažādiem, izvēlētiem no skābekļa atomiem, slāpekļa atomiem vai sēra atomiem; turklāt minētie produkti ar formulu (1b) ir racēmiskās, enantiomērās un diastereoizomērās formās, kā arī minēto produktu ar formulu (1b)

neorganisku un organisku skābju vai neorganisku un organisku bāzu adiitvie sāļi.

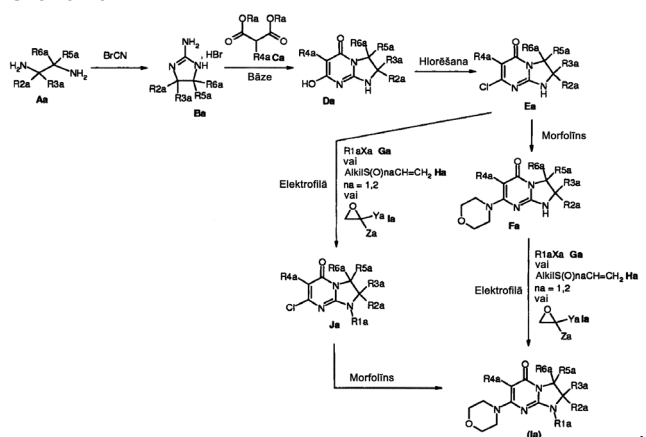
4. Produkti ar formulu (1b), kā definēts 3. pretenzijā, kuriem ir šādas formulas:

- (8S)-9-(2-etilbutil)-2-(morfolin-4-il)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidīn-4-ons,
- (8S)-9-(ciklopropilmetil)-2-(morfolin-4-il)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidīn-4-ons,
- (8S)-9-(2-hidroksietil)-2-(morfolin-4-il)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidīn-4-ons,
- (8S)-9-(2-izopropoksietil)-2-(morfolin-4-il)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidīn-4-ons,
- (S)-9-(2-izopropoksietil)-2-(morfolin-4-il)-8-trifluormetil-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidīn-4-ons,
- (S)-2-(morfolin-4-il)-9-[2-(2,2,2-trifluoretoksi)-etil]-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidīn-4-ons,
- (8S)-3-fluor-9-(2-izopropoksietil)-2-(morfolin-4-il)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidīn-4-ons,
- (8S)-9-(2-hidroksi-2-metilpropil)-2-(morfolin-4-il)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidīn-4-ons,
- (S)-9-(2-hidroksi-2-metilpropil)-3-metil-2-(morfolin-4-il)-8-trifluormetil-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidīn-4-ons,
- (S)-9-(2-metoksi-2-metilpropil)-2-(morfolin-4-il)-8-trifluormetil-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidīn-4-ons,
- (8S)-8-metil-2-(morfolin-4-il)-9-(2-(propan-2-iloksi)etil)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidīn-4-ons,
- (8R)-8-metil-2-(morfolin-4-il)-9-(2-(propan-2-iloksi)etil)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidīn-4-ons,
- 9-(2-metoksietil)-8,8-dimetil-2-(morfolin-4-il)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidīn-4-ons,
- 9-(2-izopropoksietil)-8,8-dimetil-2-(morfolin-4-il)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidīn-4-ons,
- 9-(2-metoksietil)-7,7-dimetil-2-(morfolin-4-il)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidīn-4-ons,
- 9-(2-izopropoksietil)-7,7-dimetil-2-(morfolin-4-il)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidīn-4-ons,
- 1'-(2-izopropoksietil)-8'-(morfolin-4-il)-1',2'-dihidro-spiro[ciklopropān-1,3'-pirimido[1,2-a]pirimidīn]-6'-ons,
- (8S)-9-(2-metānsulfoniletil)-2-morfolin-4-il-8-trifluormetil-6,7,8,9-tetrahidro-pirimido[1,2-a]pirimidīn-4-ons,

kā arī minēto produktu ar formulu (1b) neorganisku un organisku skābju vai neorganisku un organisku bāzu adiitvie sāļi.

5. Paņēmiens produktu ar formulu (1a), kā definēts 1. vai 2. pretenzijā, iegūšanai saskaņā ar shēmu 1a, kā definēts turpmāk:

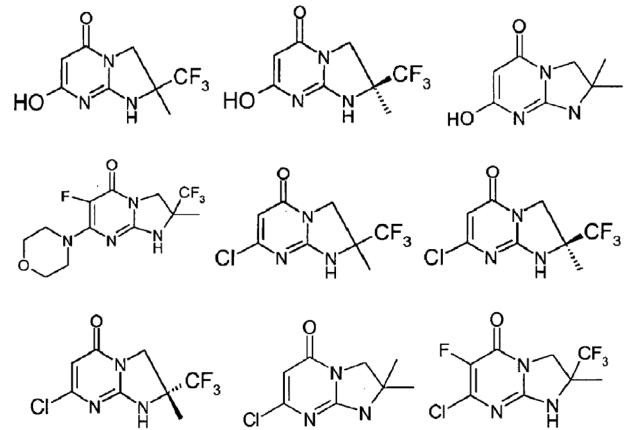
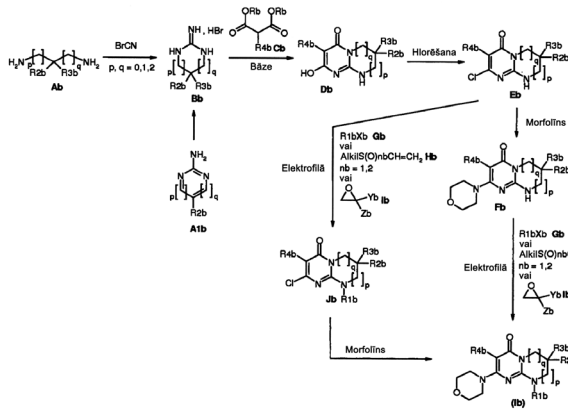
Shēma 1a:



kurā aizvietotājiem R1a, R2a, R3a, R4a, R5a un R6a ir nozīmes, kas norādītas 1. vai 2. pretenzijā.

6. Paņēmiens produktu ar formulu (1b), kā definēts 3. vai 4. pretenzijā, iegūšanai saskaņā ar shēmu 1b, kā definēts turpmāk:

Shēma 1b:



kurā aizvietotājiem p, q, R1b, R2b, R3b un R4b ir nozīmes, kas norādītas iepriekšminētajā 3. vai 4. pretenzijā.

7. Produkti ar formulu (Ia) vai (Ib), kā definēts jebkurā pretenzijā no 1. un 2. vai 3. un 4. pretenzijas, kā arī minēto produktu ar formulu (Ia) vai (Ib) neorganisku un organisku skābju vai neorganisku un organisku bāzu aditīvie sāļi to izmantošanai par zālēm.

8. Farmaceutiskas kompozīcijas, kas kā aktīvo sastāvdaļu satur vismaz vienu no produktiem ar formulu (Ia) vai (Ib), kā definēts jebkurā pretenzijā no 1. un 2. vai 3. un 4. pretenzijas, vai šī produkta farmaceitiski pieņemamu sāli, vai šī produkta priekštečvielas un farmaceitiski pieņemamu nesēju.

9. Produkti ar formulu (Ia) vai (Ib), kā definēts jebkurā pretenzijā no 1. un 2. vai 3. un 4. pretenzijas, to izmantošanai slimības, kas izvēlēta no šādas rindas: asinsvadu proliferācijas traucējumi, fibrozi traucējumi un mezangiālo šūnu proliferācijas traucējumi, metaboliskie traucējumi, alerģijas, astmas, trombozes, nervu sistēmas slimības, retinopātija, psoriāze, polireimatoīdais artrīts, diabēts, muskuļu deģenerācija un ļaundabīgie audzēji, ārstēšanai vai profilaksei.

10. Produkti ar formulu (Ia) vai (Ib), kā definēts jebkurā pretenzijā no 1. un 2. vai 3. un 4. pretenzijas, to izmantošanai vēžu ārstēšanai.

11. Produkti ar formulu (Ia) vai (Ib), kā definēts jebkurā pretenzijā no 1. un 2. vai 3. un 4. pretenzijas, to izmantošanai viendabīgu vai šķidru audzēju ārstēšanai.

12. Produkti ar formulu (Ia) vai (Ib), kā definēts jebkurā pretenzijā no 1. un 2. vai 3. un 4. pretenzijas, to izmantošanai tādu vēžu ārstēšanai, kas ir rezistenti pret citotoksiskiem līdzekļiem.

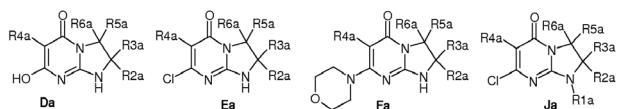
13. Produkti ar formulu (Ia) vai (Ib) to izmantošanai, kā definēts jebkurā no 10. līdz 12. pretenzijai, kurā vēzis ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no: primāriem audzējiem un/vai metastāzēm, jo īpaši, kuņģa, aknu, nieru, olnīcu, resnās zarnas, prostatas, plaušu vēžiem (NSŠPV un SŠPV), glioblastomas, vairogdziedzera, urīnpūšļa, krūts dziedzera vēžiem, melanomas, limfoidiem vai mieloidiem hematopoētiskiem audzējiem, sarkomas, smadzeņu, balsenes, limfātiskās sistēmas vēžiem, kaulu un aizkuņģa dziedzera vēžiem, hamartomas.

14. Produkti ar formulu (Ia) vai (Ib), kā definēts jebkurā pretenzijā no 1. un 2. vai 3. un 4. pretenzijas, to izmantošanai vēža ķīmijterapijā atsevišķi vai kā kombināciju.

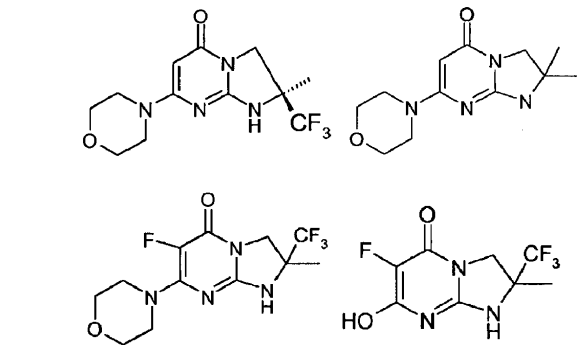
15. Produkti ar formulu (Ia) vai (Ib), kā definēts jebkurā pretenzijā no 1. un 2. vai 3. un 4. pretenzijas, to izmantošanai līzomālu slimību, tādu kā II tipa glikogenoze (vai Pompes slimība) vai Danona slimība, ārstēšanai.

16. Produkti ar formulu (Ia) vai (Ib), kā definēts jebkurā pretenzijā no 1. un 2. vai 3. un 4. pretenzijas, to izmantošanai X-saistītu miotubulāru miopātiju, Šarko-Mari-Tūta slimības, ārstēšanai.

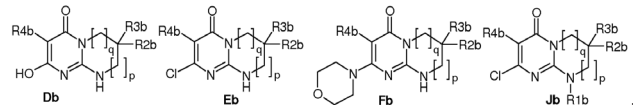
17. Savienojumi ar formulām (Da), (Ea), (Fa) un (Ja), kas definēti turpmāk:



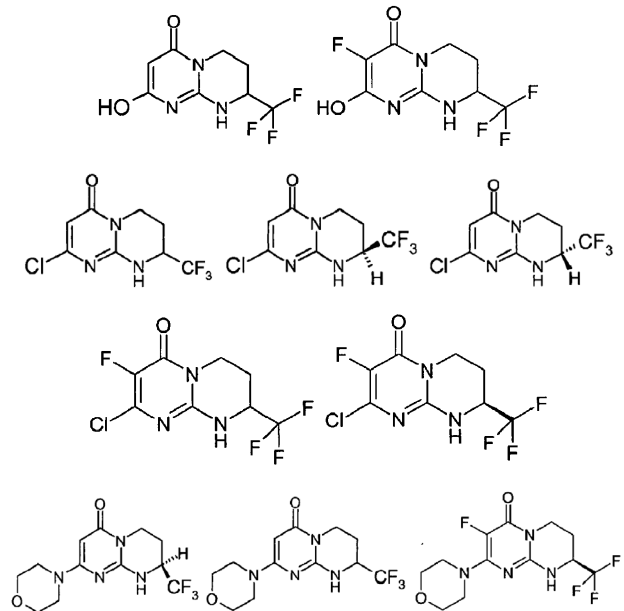
kuriem R1a, R2a, R3a, R4a, R5a un R6a ir definīcijas kā 1. vai 2. pretenzijā, izņemot šādus savienojumus:



18. Savienojumi ar formulām (Db), (Eb), (Fb) un (Jb), kā definēti turpmāk:



kuros p, q, R1b, R2b, R3b un R4b ir definīcijas, kas norādītas 3. vai 4. pretenzijā, izņemot šādus savienojumus:



(51) C07D 471/04<sup>(200601)</sup>

A61K 31/4745<sup>(200601)</sup>

A61P 35/00<sup>(200601)</sup>

(21) 12701207.8

(43) 20.11.2013

(11) 2663564

(22) 11.01.2012

- (45) 17.12.2014  
 (31) 201161432958 P (32) 14.01.2011 (33) US  
 (86) PCT/US2012/020897 11.01.2012  
 (87) WO2012/097039 19.07.2012  
 (73) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US  
 (72) BARDA, David Anthony, US  
 MADER, Mary Margaret, US  
 (74) Smith, Andrew George, Eli Lilly and Company Limited, Lilly Research Centre, Erl Wood Manor, Sunninghill Road, Windlesham, Surrey GU20 6PH, GB  
 Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV  
 (54) **IMIDAZO[4,5-c]HINOLIN-2-ONA SAVIENOJUMS UN TĀ PIELIETOŠANA PAR PI3 KINĀZES/mTOR DIVKĀRŠU INHIBITORU**  
**IMIDAZO[4,5-c]QUINOLIN-2-ONE COMPOUND AND ITS USE AS PI3 KINASE/mTOR DUAL INHIBITOR**

(57) 1. Savienojums, kurš ir 8-[5-(1-hidroksi-1-metiletil)piridin-3-il]-1-[(2S)-2-metoksipropil]-3-metil-1,3-dihidro-2H-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ons vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir 8-[5-(1-hidroksi-1-metiletil)piridin-3-il]-1-[(2S)-2-metoksipropil]-3-metil-1,3-dihidro-2H-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ons.

3. Savienojums saskaņā ar 2. pretenziju, kurš ir 8-[5-(1-hidroksi-1-metiletil)piridin-3-il]-1-[(2S)-2-metoksipropil]-3-metil-1,3-dihidro-2H-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ons kristāliskā formā, kas atšķiras ar rentgenstaru pulvera difrakcijas ainu, kurai piemīt raksturīgas spektra virsotnes, konstatētas pie 2θ±0,2 vērtības 8,57 un pie vienas vai vairākām vērtībām no 9,06, 15,93, 18,29 un 18,87.

4. Farmaceutiska kompozīcija, kas ietver savienojumu vai sāli saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai un farmaceutiski pieņemamu nesēju, atšķaidītāju vai palīgvielu.

5. Savienojums vai sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai pielietošanai terapijā.

6. Savienojums vai sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai pielietošanai vēža ārstēšanā.

7. Savienojums vai sāls saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt vēzis ir izvēlēts no grupas, kurā ietilpst urīnpūšļa vēzis, resnās zarnas vēzis, kuņģa vēzis, galvas un kakla vēzis, NSCLC, krūts vēzis, melanoma, olnīcu vēzis, aizkuņģa dziedzera vēzis, prostatas vēzis, glioblastoma, plaušu vēzis, nieru vēzis, sarkoma, hematopoētisko un limfoido audu vēzis, CNS vēzis, dzemdes kakla vēzis, endometrija vēzis, aknu vēzis, ādas vēzis, kuņģa vēzis, vairogdziedzera vēzis, augšējo elpceļu vēzis un urīnceļu vēzis.

- (51) **A45B 7/00**<sup>(200601)</sup> (11) **2684481**  
**A63C 11/22**<sup>(200601)</sup>  
**A45B 9/00**<sup>(200601)</sup>

- (21) 12194005.0 (22) 23.11.2012  
 (43) 15.01.2014  
 (45) 14.01.2015

- (31) 20124143 U (32) 09.07.2012 (33) FI  
 (73) E-Sports Group OY, Piispanportti 7, 02240 Espoo, FI  
 (72) BYGDEN, Timo, FI  
 HALONEN, Kari, FI  
 (74) LEITZINGER OY, Tammasaarenkatu 1, 00180 Helsinki, FI  
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV

(54) **SPORTA VAI FITNESSA VINGROŠANAS NŪJA**  
**SPORT- OR FITNESS TRAINING STICK**

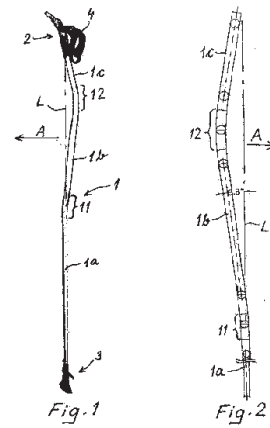
(57) 1. Sporta vai fitnessa vingrošanas nūja, piemēram, nūjošanas, skrituļslidošanas vai slēpošanas nūja, kas satur nūjas kātu (1), rokturi (2), kas piestiprināts pie nūjas kāta augšgala, turklāt: rokturim ir priekšpuse un aizmugure, un gredzenveida konstrukciju (3), kas ir piestiprināta pie nūjas kāta apakšgala; minētā gredzenveida konstrukcija ir aprīkota ar smaili un/vai gumijas uzgali un rokas siksnu (4), kas ir piestiprināta pie roktura; minētā siksnā atrodas roktura aizmugurē un nosaka nūjas pozīciju attiecībā pret pārvietošanās virzienu (A) tādā veidā, ka nūjai pārvietošanās virzienā ir priekšpuse un aizmugure; minētais nūjas kāts satur divas izliektas daļas, kas izliecas pretējos virzienos, no kurām pirmā

izliektā daļa (11) ir nūjas centrālajā zonā, bet otrā izliektā daļa (12) ir starp pirmo izliekto daļu (11) un rokturi (2), tādējādi nūjas kāts virs pirmās izliektās daļas (11) atrodas aizmugures pusē no taisnās līnijas (L), kas iet cauri pirmajai izliektajai daļai un rokturim, bet rokturis atrodas uz priekšu noliektā stāvoklī attiecībā pret minēto taisno līniju (L),

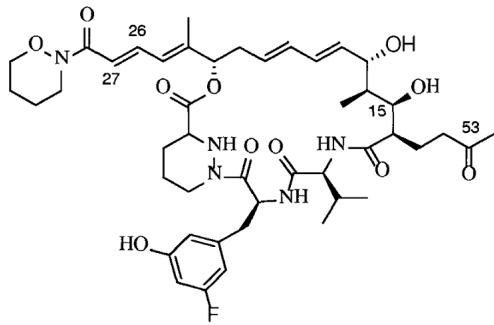
kas raksturīga ar to, ka: starp otro izliekto daļu (12) un rokturi (2) ir taisna nūjas kāta daļa (1c); nūjas centrālā zona ir trešā daļa no tā nūjas garuma, kas ir nūjas garums starp augšējo un apakšējo trešdaļu; nūjas kāta daļa (1a) zem pirmās izliektās daļas (11) ir taisna daļa uz leju sašaurināta konusa veidā un savienojas ar minēto taisno līniju (L), un starp pirmo un otro izliekto daļu ir taisna nūjas kāta daļa (1d); katra izliektā daļa (11, 12) ir ne garāka par 10 % no nūjas garuma.

2. Nūja saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka nūjas kāta daļas (1b, 1c) virs pirmās izliektās daļas (11) un otrās izliektās daļas (12) starp tām ir izveidota kā viengabala kāts, kas ir būtībā vienāda resnuma vai mazliet konusveidīgs.

3. Nūja saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka nūjas kāts (1) starp rokturi (2) un gredzenu (3) ir strukturāli viengabalains kāts, un leņķis starp rokturi un minēto taisno līniju (L) ir robežās no 5 līdz 20°.



- (51) **C07K 5/06**<sup>(200601)</sup> (11) **2691412**  
**C07D 231/54**<sup>(200601)</sup>  
**A61P 31/12**<sup>(200601)</sup>  
**A61P 31/18**<sup>(200601)</sup>  
**A61P 31/14**<sup>(200601)</sup>  
**C07D 498/04**<sup>(200601)</sup>  
**C07D 498/06**<sup>(200601)</sup>  
**C07K 5/065**<sup>(200601)</sup>
- (21) 12716538.9 (22) 29.03.2012  
 (43) 05.02.2014  
 (45) 24.12.2014  
 (31) 201105293 (32) 29.03.2011 (33) GB  
 201113629 08.08.2011 GB  
 201202060 07.02.2012 GB  
 (86) PCT/GB2012/050700 29.03.2012  
 (87) WO2012/131371 04.10.2012  
 (73) Neurovive Pharmaceutical AB, Medicon Village, Scheelevägen 2, 223 81 Lund, SE  
 (72) MOSS, Steven James, GB  
 GREGORY, Matthew Alan, GB  
 WILKINSON, Barrie, GB  
 (74) Chas. Hude A/S, H.C. Andersens Boulevard 33, 1780 Copenhagen V, DK  
 Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV  
 (54) **MAKROCICLISKS SAVIENOJUMS UN METODES TĀ IEGŪŠANAI**  
**MACROCYCLIC COMPOUND AND METHODS FOR ITS PRODUCTION**
- (57) 1. Savienojums ar formulu (I):



Formula (I)

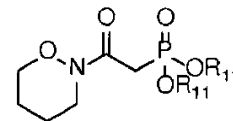
ietverot jebkuru tā tautomēru vai tā izomēru, kurā C26, 27 C=C saite, kas parādīta kā *trans*, ir *cis*, un ietverot tā metanola adaktu, kurā ir izveidots ketāls, savienojot C53-ketogrupu (ja ir) un C15-hidroksilgrupu, un metanolu, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju cietā kristāliskā formā.
3. Savienojums saskaņā ar 2. pretenziju tā I formas kristāliskā polimorfa veidā ar šādiem pulveru rentgendifrakcijas (XRPD) datiem:

Maksimums Nr.	Pozīcija [2 tēta]	Relatīvā intensitāte [%]
1	6,2097	6,86
2	6,5031	7,76
3	8,2581	27,43
4	8,4838	33,64
5	9,5994	23,88
6	10,0981	8,54
7	11,0546	29,76
8	12,5883	14,81
9	13,1703	7,1
10	13,9184	100
11	14,2891	13,04
12	14,9759	10,37
13	15,3159	5,81
14	16,8844	18,15
15	17,1816	9,72
16	17,7384	53,03
17	18,1703	9,02
18	18,5613	32,19
19	19,0241	52,81
20	19,4201	5,08
21	20,0954	13,7
22	20,449	63,25
23	20,8962	43,44
24	21,1871	15,02
25	21,6388	16,08
26	23,0029	50,8
27	23,2869	17,19
28	23,6883	17,16
29	24,1071	13,7
30	24,2587	19,55
31	24,9948	13,34
32	25,209	26,16
33	25,9577	10,06
34	26,4298	9,38
35	27,3687	11,1
36	29,0171	7,95
37	29,5603	5,14
38	30,0609	7,35
39	30,5824	6,5
40	32,1814	4,39
41	32,6521	6,74

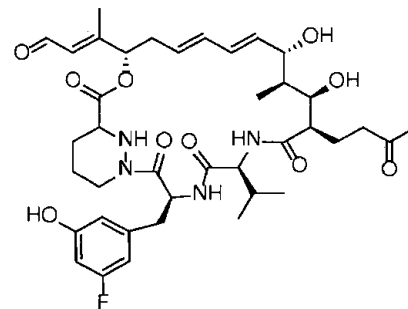
Maksimums Nr.	Pozīcija [2 tēta]	Relatīvā intensitāte [%]
42	33,5957	6,6
43	34,7946	9,04

4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai lietošanai par farmaceutisku līdzekli.
5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai lietošanai par farmaceutisku līdzekli vīrusu infekciju, tādu kā, piemēram, HCV vai HIV infekcija, ārstēšanai vai par imunosupresantu vai pretiekaisuma līdzekli.
6. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai kopā ar farmaceutiski pieņemamu atšķaidītāju vai nesēju.
7. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai kopā ar farmaceutiski pieņemamu atšķaidītāju vai nesēju un papildus satur otru vai sekojošu aktīvo vielu.
8. Metode savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju iegūšanai, kas ietver savienojuma ar formulu (V)



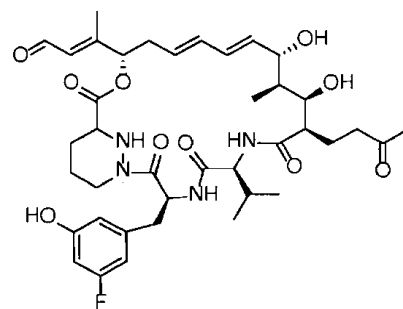
Formula (V)

kurā katrs R<sub>11</sub> neatkarīgi ir C<sub>1-4</sub>alkilgrupa vai benzilgrupa, pakļaušanu reakcijai ar aldehīdmakrociklu (savienojumu ar formulu (VI)):



Formula (VI)

9. Savienojums ar formulu (VI):



Formula (VI)

10. Metode savienojuma ar formulu (I) iegūšanai tā I formas kristāliskā polimorfa veidā saskaņā ar 3. pretenziju, kas ietver soli, kurā savienojums ar formulu (I) tiek kristalizēts no metilizobutilketona.

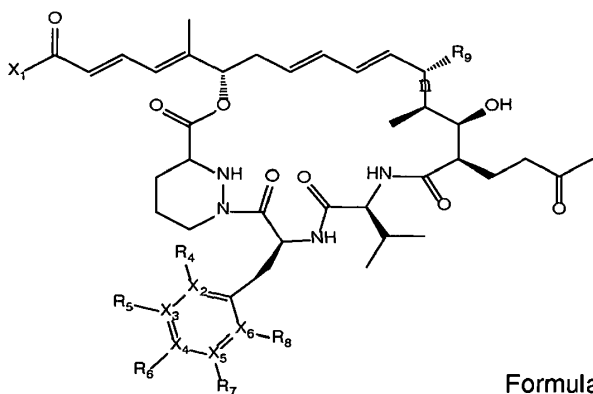
(51) C07K 5/06<sup>(200601)</sup>  
 C07D 231/54<sup>(200601)</sup>  
 A61P 31/12<sup>(200601)</sup>  
 A61P 31/18<sup>(200601)</sup>  
 A61P 31/14<sup>(200601)</sup>  
 C07K 5/065<sup>(200601)</sup>

(11) 2691413

C07D 498/06<sup>(200601)</sup>

C07D 498/04<sup>(200601)</sup>

- (21) 12716539.7 (22) 29.03.2012  
 (43) 05.02.2014  
 (45) 24.12.2014  
 (31) 201105293 (32) 29.03.2011 (33) GB  
 201113629 08.08.2011 GB  
 201202060 07.02.2012 GB  
 (86) PCT/GB2012/050707 29.03.2012  
 (87) WO2012/131377 04.10.2012  
 (73) Neurovive Pharmaceutical AB, Medicon Village, Scheele-  
 vägen 2, 223 81 Lund, SE  
 (72) MOSS, Steven James, GB  
 GREGORY, Matthew Alan, GB  
 WILKINSON, Barrie, GB  
 (74) Chas. Hude A/S, H.C. Andersens Boulevard 33, 1780  
 Copenhagen V, DK  
 Lūcija KUŽJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS,  
 a/k 61, Rīga, LV-1010, LV  
 (54) **MAKROCIKLISKI SAVIENOJUMI UN METODES TO  
 IEGŪŠANAI**  
**MACROCYCLIC COMPOUNDS AND METHODS FOR  
 THEIR PRODUCTION**  
 (57) 1. Savienojums ar formulu (I):



Formula (I),

kurā:

grupa X<sub>1</sub> apzīmē -OR<sub>1</sub>, -NR<sub>1</sub>R<sub>2</sub> vai R<sub>3</sub>,  
 R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub> un R<sub>3</sub> neatkarīgi apzīmē alkilgrupu, alkenilgrupu, cikloalkil-  
 grupu, cikloalkenilgrupu, alkilcikloalkilgrupu, alkilcikloalkenilgrupu,  
 alkenilcikloalkilgrupu, alkenilcikloalkenilgrupu, arilgrupu, hetero-  
 arilgrupu, alkilarilgrupu, alkilheteroarilgrupu, alkenilarilgrupu vai  
 alkenilheteroarilgrupu, turklāt jebkura no šīm grupām eventuāli  
 var būt aizvietota ar monociklisku arilgrupu vai monociklisku  
 heteroarilgrupu,  
 un kurā viens vai vairāki R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub> un R<sub>3</sub> oglekļa atomi, kas nav  
 arilgrupas vai heteroarilgrupas daļa, eventuāli ir aizstāti ar hetero-  
 atomu, izvēlētu no O, N un S(O)<sub>p</sub>, kurā p apzīmē 0, 1 vai 2, un  
 kurā viens vai vairāki R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub> un R<sub>3</sub> oglekļa atomi eventuāli ir aizstāti  
 ar karbonilgrupu,  
 vai R<sub>1</sub> un R<sub>2</sub> ir savienotas tā, ka NR<sub>1</sub>R<sub>2</sub> apzīmē piesātinātu vai  
 nepiesātinātu heterociklisku gredzenu, kas satur norādīto slāpekļa  
 atomu, un kurā viens vai vairāki minētā gredzena oglekļa atomi  
 ir eventuāli aizstāti ar papildu heteroatomu, izvēlētu no O, N un  
 S(O)<sub>p</sub>, kurā p apzīmē 0, 1 vai 2, un kurā viens vai vairāki minētā  
 gredzena oglekļa atomi ir eventuāli aizstāti ar karbonilgrupu, un  
 turklāt heterocikliskais gredzens eventuāli var būt kondensēts ar  
 arilgredzenu vai heteroarilgredzenu,  
 un kurā viens vai vairāki R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub> un R<sub>3</sub> grupas oglekļa atomi even-  
 tuāli var būt aizvietoti ar vienu vai vairākiem halogēna atomiem,  
 vai R<sub>1</sub> un/vai R<sub>2</sub> apzīmē ūdeņraža atomu,  
 R<sub>3</sub> apzīmē H vai OH,  
 n apzīmē vienkāršu saiti vai dubultsaiti, izņemot to, ka tad, kad  
 n apzīmē dubultsaiti, R<sub>9</sub> apzīmē H,  
 R<sub>4</sub>, R<sub>5</sub>, R<sub>6</sub>, R<sub>7</sub> un R<sub>8</sub> neatkarīgi apzīmē H, F, Cl, Br, alkenilgrupu  
 vai alkilgrupu, turklāt viens vai vairāki minētās alkilgrupas oglekļa  
 atomi eventuāli ir aizstāti ar heteroatomu, izvēlētu no O, N un  
 S(O)<sub>p</sub>, kurā p apzīmē 0, 1 vai 2, un turklāt viens vai vairāki minē-  
 tās alkilgrupas oglekļa atomi eventuāli ir aizstāti ar karbonilgrupu

un alkilgrupa eventuāli var būt aizvietota ar vienu vai vairākiem  
 halogēna atomiem,

X<sub>2</sub>, X<sub>3</sub>, X<sub>4</sub>, X<sub>5</sub> un X<sub>6</sub> neatkarīgi apzīmē C vai N, un gadījumā, kad  
 jebkura no šīm grupām apzīmē N, pievienotais aizvietotājs trūkst,  
 ar nosacījumu, ka tad, kad R<sub>4</sub>, R<sub>6</sub>, R<sub>7</sub> un R<sub>8</sub> visas apzīmē H un  
 X<sub>2</sub>, X<sub>3</sub>, X<sub>4</sub>, X<sub>5</sub> un X<sub>6</sub> visas apzīmē C, R<sub>5</sub> nevar apzīmēt OH, -Oalkil-  
 grupu vai -O(CO)alkilgrupu,

ietverot jebkuru tā tautomēru un ietverot tā metanola aduktu, kurā  
 ir izveidots ketāls, savienojot C53-ketogrupu un C15-hidroksilgrupu,  
 un metanolu,

vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā n apzīmē  
 vienkāršu saiti.

3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā R<sub>9</sub> apzīmē  
 OH.

4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai,  
 kurā R<sub>5</sub> apzīmē OH.

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai,  
 kurā R<sub>6</sub> apzīmē H, Me vai F.

6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai,  
 kurā R<sub>7</sub> apzīmē H vai F.

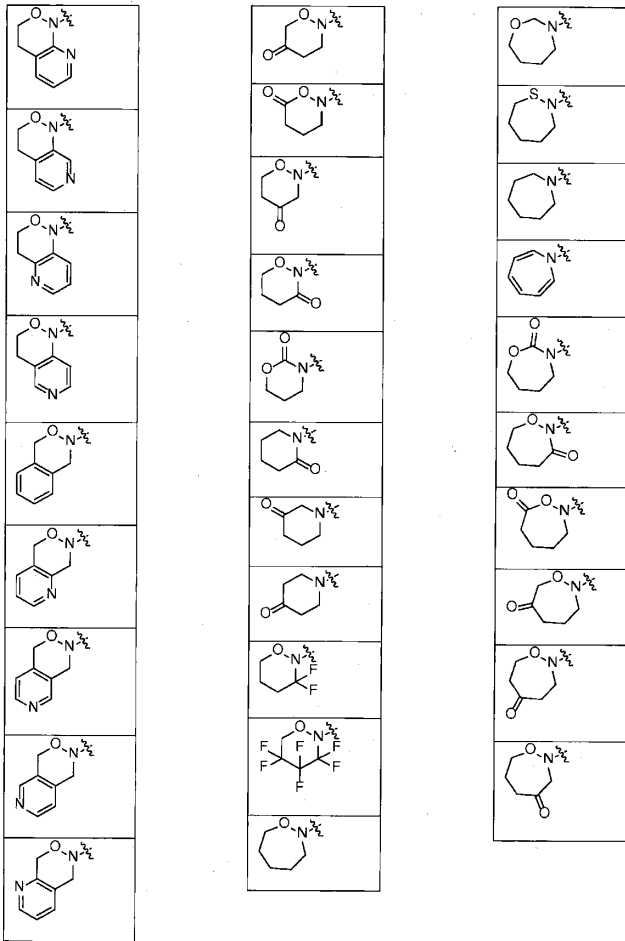
7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai,  
 kurā R<sub>8</sub> un/vai R<sub>7</sub> apzīmē F.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai,  
 kurā X<sub>1</sub> apzīmē NR<sub>1</sub>R<sub>2</sub>.

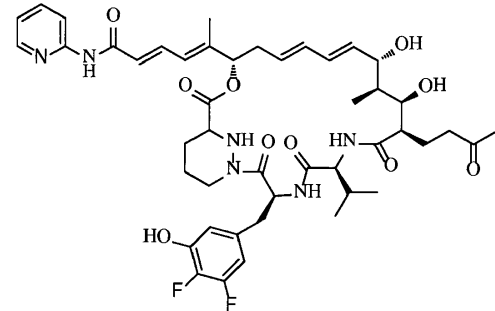
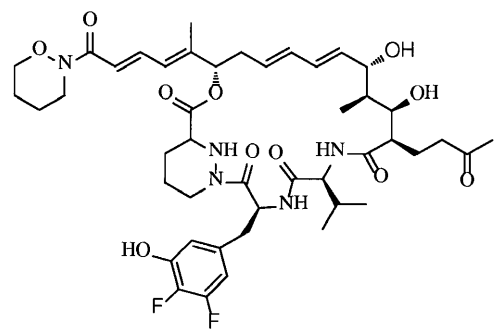
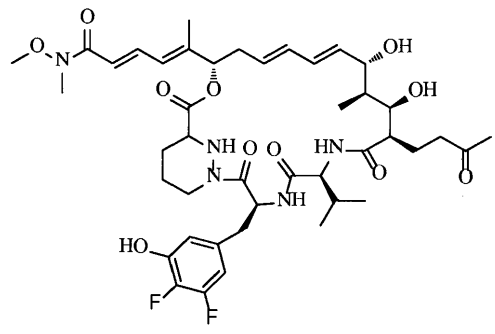
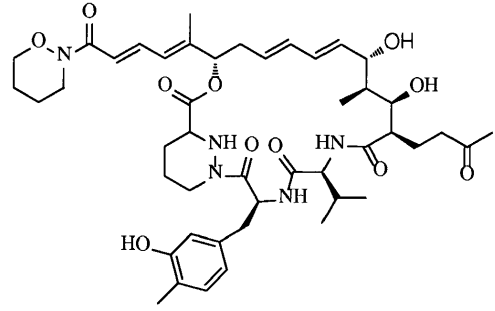
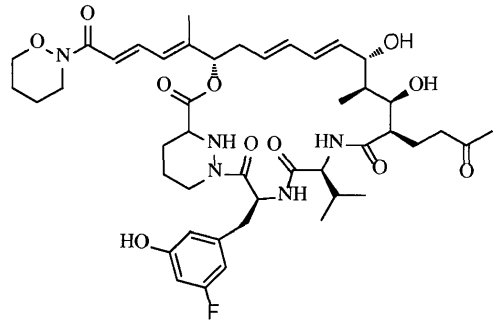
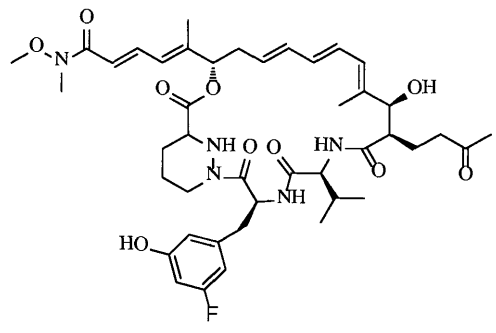
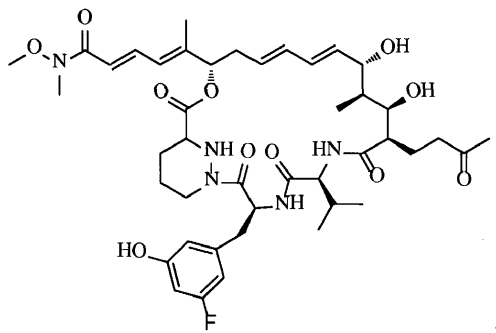
9. Savienojums saskaņā ar 8. pretenziju, kurā R<sub>1</sub> apzīmē  
 alkilgrupu, alkenilgrupu, cikloalkilgrupu, cikloalkenilgrupu, alkilciklo-  
 alkilgrupu, alkilcikloalkenilgrupu, alkenilcikloalkilgrupu, alkenilciklo-  
 alkenilgrupu, arilgrupu, heteroarilgrupu, alkilarilgrupu, alkilhetero-  
 arilgrupu, alkenilarilgrupu vai alkenilheteroarilgrupu un R<sub>2</sub> apzīmē  
 H, alkilgrupu, alkenilgrupu vai -Oalkilgrupu.

10. Savienojums saskaņā ar 8. pretenziju, kurā NR<sub>1</sub>R<sub>2</sub> apzīmē  
 morfolinilgrupu, oksazīnāngrupu vai kādu no grupām, kas atklātas  
 sekojošajā tabulā:

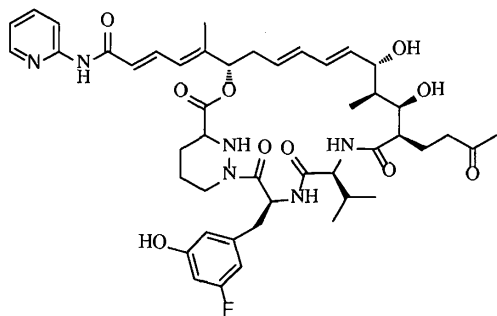


11. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir izvēlēts no:



un



ietverot jebkuru tā tautomēru vai tā izomēru, kurā C26, 27 C=C saite, kas parādīta kā *trans*, ir *cis*, un ietverot tā metanola aduktu, kurā ir izveidots ketāls, savienojot C53-ketogrupu (ja ir) un C15-hidroksilgrupu, un metanolu, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

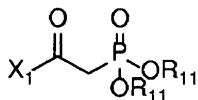
12. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai lietošanai par farmaceutisku līdzekli.

13. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai lietošanai par farmaceutisku līdzekli vīrusu infekciju, tādu kā, piemēram, HCV vai HIV infekcija, ārstēšanai vai par imunosupresantu vai pretiekaisuma līdzekli.

14. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai kopā ar farmaceutiski pieņemamu atšķaidītāju vai nesēju.

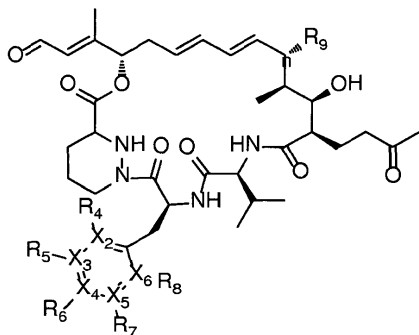
15. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai kopā ar farmaceutiski pieņemamu atšķaidītāju vai nesēju un papildus satur otru vai sekojošu aktīvo vielu.

16. Metode savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai iegūšanai, kas ietver savienojuma ar formulu (V)



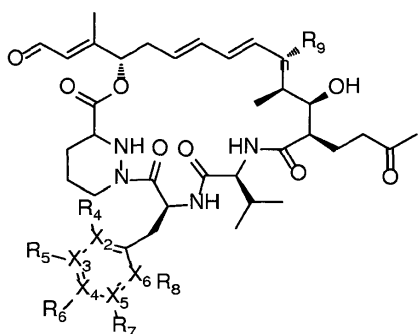
Formula V

kurā X<sub>1</sub> ir, kā definēts jebkurā no 1. līdz 11. pretenzijai, un katra R<sub>11</sub> neatkarīgi ir C<sub>1-4</sub>alkilgrupa vai benzilgrupa, pakļaušanu reakcijai ar aldehīdmakrociklu (savienojumu ar formulu (VI)):



kurā X<sub>2</sub>, X<sub>3</sub>, X<sub>4</sub>, X<sub>5</sub>, X<sub>6</sub>, R<sub>4</sub>, R<sub>5</sub>, R<sub>6</sub>, R<sub>7</sub>, R<sub>8</sub>, R<sub>9</sub> un n ir, kā definēts jebkurā no 1. līdz 11. pretenzijai.

17. Savienojums ar formulu (VI):



kurā X<sub>2</sub>, X<sub>3</sub>, X<sub>4</sub>, X<sub>5</sub>, X<sub>6</sub>, R<sub>4</sub>, R<sub>5</sub>, R<sub>6</sub>, R<sub>7</sub>, R<sub>8</sub>, R<sub>9</sub> un n ir, kā definēts jebkurā no 1. līdz 11. pretenzijai.

- (51) **C02F 1/00**<sup>(200601)</sup> (11) **2694441**  
**C02F 5/00**<sup>(200601)</sup>  
**C02F 103/18**<sup>(200601)</sup>  
**C02F 1/04**<sup>(200601)</sup>  
**C02F 1/52**<sup>(200601)</sup>

- (21) 12718386.1 (22) 06.04.2012  
(43) 12.02.2014  
(45) 28.01.2015  
(31) FI20110063 (32) 08.04.2011 (33) IT  
(86) PCT/IB2012/051724 06.04.2012  
(87) WO2012/137183 11.10.2012

- (73) Enel Produzione S.p.A., 125, Viale Regina Margherita, 00198 Roma RM, IT  
(72) CENCI, Vincenzo, IT  
MOSTI, Claudio, IT  
(74) Brazzini, Silvia, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A., Corso dei Tintori, 25, 50122 Firenze, IT  
Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra INTELS, a/k 30, Rīga, LV-1083, LV

(54) **METODE BEZATLIKUMA ŠĶIDRUMA IZVADES KĪMISKĀ PROCESA UZRAUDZĪBAI UN KONTROLEI SPĒKSTACIJĀS**

**A METHOD FOR MONITORING AND CONTROLLING THE CHEMISTRY OF A ZLD PROCESS IN POWER PLANTS**

(57) 1. Metode ZLD-sistēmas (Zero Liquid Discharge) ķīmiskā procesa monitoringam un kontrolei spēkstacijā, kura ietver: sēra dūmgāzu desulfurēšanas iekārtu, kuras izplūst no minētās spēkstacijas; TSD-iekārtu (Unit for Treatment Wastes) atliku apstrādei, kas izplūst no minētās dūmgāzu apstrādes iekārtas; pirmo šķidro izmešu frakciju (2), kas izplūst no minētās iekārtas un tiek nosūtīta uz izvaicēšanas SEC-iekārtu (Evaporation Plant), un otru frakciju (1), kas tiek reciklēta uz uzglabāšanas SA-tvertni (Storage Tank), kurā tā tiek pārstrādāta, lai nodrošinātu šķidru atdalītu masu (6) priekš minētās dūmgāzu attīrīšanas iekārtas, pie kam minētā izvaicēšanas SEC-iekārta satur mīkstināšanas S-iekārtu un kristalizācijas/izvaicēšanas EC-iekārtu, turklāt minētā metode ir raksturīga ar to, ka tā ietver šādas darbības:

- periodisku paraugu ņemšanu no šķidruma plūsmām, kas cirkulē iepriekš noteiktās sistēmas kritiskajās sekcijās (SC1-SC4), kuras satur: izplūdes sekciju no dūmgāzu apstrādes iekārtas (SC1) TSD-iekārtā; izplūdes sekciju no mīkstināšanas iekārtas (SC2); plūsmas padeves sekciju uz kristalizācijas/izvaicēšanas iekārtu (SC3); atdalītās masas sekciju (SC4), kas nodrošina masas plūsmu no minētās uzglabāšanas tvertnes (SA) uz minēto dūmgāzu apstrādes iekārtu, lai noteiktu ķīmiski-fizikālos parametrus attiecībā uz kalcija sulfāta un kalcija karbonāta koncentrācijām minētajās sekcijās;
- piesātinājuma koeficientu aprēķināšanu attiecībā uz kalcija sulfātu un kalcija karbonātu katrā no minētajām kritiskajām sekcijām (SC1-SC4);
- to kritisko sekciju identificēšanu, kurās notiek kalcija sulfāta vai kalcija karbonāta nogulsnešanās un kurās šķidruma plūsmām, kuras tām plūst cauri, ir aprēķināti piesātinājuma koeficienti attiecībā uz kalcija sulfātu un/vai kalcija karbonātu, kas ir lielāki par iepriekšnoteikto brīdinājuma sliekšni;
- darbību veikšanu, kas ietver reaģentu/piedevu dozu mainīšanu minētajā kristalizācijas/izvaicēšanas EC-iekārtā un/vai minētajā atliku apstrādes TSD-iekārtā vai ietver attiecību mainīšanu starp plūsmas ātrumiem šķidro izmešu, kas izplūst no minētās ierīces, minētajās frakcijās, pie tam minētās variācijas ir tādas, ka piesātinājuma koeficienti kalcija sulfātam un kalcija karbonātam visu laiku tiek saglabāti mazāki par 1 vai vienādi ar 1.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam, lai novērstu kalcija sulfāta nogulsni izplūdi no atliku apstrādes TSD-iekārtas, kalcija hlorīda deva uz minēto iekārtu tiek noregulēta uz minimālo vērtību, lai nodrošinātu sārzmzemu metālu nogulsnešanos, nepārsniedzot kalcija sulfāta piesātinājuma koeficienta vērtību 1,3.

3. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam kalcija karbonāta nogulsnes, kas izplūst no minētās mīkstināšanas S-iekārtas vai iepriekš minētajā kristalizācijas/izvaicēšanas EC-iekārtā tiek regulētas, apstrādājot ar skābi.

4. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam kalcija sulfāta nogulsnes šķidrums plūsmā, kas ieplūst dūmgāzu apstrādes iekārtā, tiek regulētas, samazinot plūsmas ātrumu minētajā šķidrā izmešu frakcijā, kas plūst no atliku apstrādes TSD-iekārtas uz minēto uzglabāšanas SA-tvertni.

5. Metode saskaņā ar jebkuru no minētajām pretenzijām, pie kam minētie brīdinājuma sliekšņi piesātinājuma koeficientiem ir robežās no 1 līdz 1,3 kalcija sulfātam un no 1 līdz 3,2 kalcija karbonātam.

6. Metode saskaņā ar jebkuru no minētajām pretenzijām, pie kam minētie ķīmiski-fizikālie parametri ietver: temperatūru, pH 25 °C temperatūrā; molāro sārmainību; kalcija, magnija, sulfāta un hlorīda jonu koncentrāciju, un jonu līdzsvars tiek fiksēts, izmantojot nātrija jona koncentrāciju.

7. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam minētās darbības ietver: kalcija hidroksīda vērtības iestatīšanu tā, lai kalcija sulfāta piesātinājuma koeficients nepārsniegtu 1,3, un/vai šķidrums plūsmu paskābināšanu, kuras izplūst no minētās mīkstināšanas iekārtas vai ieplūst minētajā kristalizācijas/iztvaicēšanas iekārtā, un/vai minēto šķidrā izmešu frakcijas plūsmu ātruma samazināšanu, kas plūst no atliku apstrādes TSD-iekārtas uz minēto uzglabāšanas SA-tvertni.

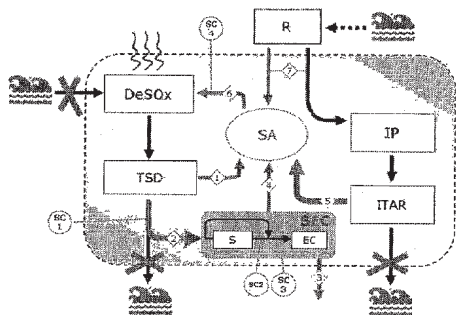


Fig. 1

- (51) **H04N 19/00**<sup>(201401)</sup> (11) **2712198**  
**H04N 19/33**<sup>(201401)</sup>  
**H04N 19/117**<sup>(201401)</sup>  
**H04N 19/119**<sup>(201401)</sup>  
**H04N 19/50**<sup>(201401)</sup>  
**H04N 19/176**<sup>(201401)</sup>  
**H04N 19/82**<sup>(201401)</sup>  
**H04N 19/11**<sup>(201401)</sup>  
**H04N 19/593**<sup>(201401)</sup>  
**H04N 19/182**<sup>(201401)</sup>
- (21) 13196509.7 (22) 02.07.2009  
(43) 26.03.2014  
(45) 18.03.2015  
(31) 77592 P (32) 02.07.2008 (33) US  
20080085914 01.09.2008 KR  
(62) EP09773750.6 / EP2309756  
(73) Samsung Electronics Co., Ltd, 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR  
(72) ALSHINA, Elena, KR  
ALSHIN, Alexander, KR  
SEREGIN, Vadim, KR  
SHLYAKHOV, Nikolay, KR  
KOROTEEV, Maxim, KR  
(74) Bray, Richard Anthony, et al, Appleyard Lees, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB  
Vladimirs ANOHINS, Patentū aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(54) **ATTĒLA DEKODĒŠANAS IERĪCE**  
**IMAGE DECODING APPARATUS**

(57) 1. Ierīce videoattēla dekodēšanai, pie kam ierīce satur:  
- kodēšanas informācijas iegūšanas bloku, kurā tiek noteiktas hierarhiskas struktūras kodēšanas vienības, izmantojot informāciju par to, vai kodēšanas vienība, kas iegūta no saņemtās bitu straumes, ir jāsadala, un  
- attēla datu dekodētāju, kurš:

nosaka kārtējās kodēšanas vienības paredzēšanas vienību, sadalot kārtējo kodēšanas vienību vismaz vienā paredzēšanas vienībā;

iegūst kārtējās paredzēšanas vienības pirmās paredzētās pikseļu vērtības, izmantojot kārtējās paredzēšanas vienības blakus esošo pikseļu vidējo vērtību, un

iegūst otrās paredzētās vērtības pikseliem, kas atrodas pie kārtējās paredzēšanas vienības augšējās robežas un kreisās robežas, izmantojot iegūtās pirmās paredzētās vērtības un vismaz viena blakus esoša pikseļa vērtības svērtu vidējo vērtību, turklāt:

videoattēls tiek sadalīts daudzās maksimālās kodēšanas vienībās no daudzām maksimālām kodēšanas vienībām atbilstoši informācijai par kodēšanas vienību maksimālo lielumu,

maksimālā kodēšanas vienība tiek hierarhiski sadalīta vienā vai vairākās kodēšanas vienībās ar dziļumiem atbilstoši sadalīšanas informācijai,

kodēšanas vienība ar kārtējo dziļumu k ir taisnstūraina datu vienība, kas atdalīta no kodēšanas vienības ar augšējo dziļumu k-1, un

kodēšanas vienība ar kārtējo dziļumu k tiek sadalīta kodēšanas vienībās ar zemāko dziļumu k+1 neatkarīgi no blakus esošām kodēšanas vienībām.

2. Ierīce atbilstoši 1. pretenzijai, turklāt pikseļa, kas atrodas kārtējās paredzēšanas vienības augšējā kreisajā stūrī, otrā paredzētā vērtība tiek iegūta, izmantojot abus pikselus: gan pirmo pikseli, kas atrodas tajā pašā kolonnā kā pikselis, kas atrodas kārtējās paredzēšanas vienības augšējā kreisajā stūrī un ir ietverts paredzēšanas vienības robežās, kura atrodas blakus kārtējās paredzēšanas vienības augšējai robežai, gan otro pikseli, kas atrodas tajā pašā rindā kā pikselis, kas atrodas kārtējās paredzēšanas vienības augšējā kreisajā stūrī un ir ietverts paredzēšanas vienības robežās, kura atrodas blakus kārtējās paredzēšanas vienības kreisajai robežai.

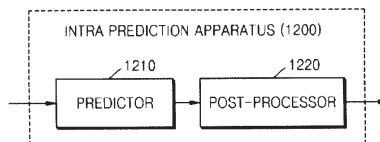
3. Ierīce atbilstoši 1. pretenzijai, turklāt kārtējās paredzēšanas vienības pie augšējās robežas novietotā pikseļa otrā paredzētā vērtība tiek iegūta, izmantojot trešo pikseli, kurš atrodas tajā pašā kolonnā kā pikselis, kas atrodas pie kārtējās paredzēšanas vienības augšējās robežas un ir ietverts paredzēšanas vienības robežās, kura atrodas blakus kārtējās paredzēšanas vienības augšējai robežai.

4. Ierīce atbilstoši 1. pretenzijai, turklāt otrā paredzētā vērtība pikselim, kas atrodas pie kārtējās paredzēšanas vienības kreisās robežas, tiek iegūta, izmantojot ceturto pikseli, kas atrodas tajā pašā rindā kā pikselis, kas atrodas pie kārtējās paredzēšanas vienības kreisās robežas un ir ietverts paredzēšanas vienības robežās, kura atrodas blakus kārtējās paredzēšanas vienības kreisajai robežai.

5. Ierīce atbilstoši 1. pretenzijai, turklāt kārtējās paredzēšanas vienības otrā paredzētā vērtība tiek iegūta, izmantojot iegūtās pirmās paredzētās vērtības un vismaz viena blakus esoša pikseļa svērtu vidējo vērtību atkarībā no paredzamās kārtējās paredzēšanas vienības lieluma.

6. Ierīce atbilstoši 1. pretenzijai, turklāt kārtējās paredzēšanas vienības katra pikseļa otrās paredzētās vērtības iegūšana tiek veikta no kārtējās paredzēšanas vienības vistālākā kreisā augšējā punkta virzienā uz vistālāko labējo apakšējo punktu.

FIG. 12



- (51) **H04N 19/00**<sup>(201401)</sup> (11) **2712200**  
**H04N 19/33**<sup>(201401)</sup>  
**H04N 19/117**<sup>(201401)</sup>  
**H04N 19/119**<sup>(201401)</sup>  
**H04N 19/50**<sup>(201401)</sup>  
**H04N 19/176**<sup>(201401)</sup>  
**H04N 19/82**<sup>(201401)</sup>  
**H04N 19/11**<sup>(201401)</sup>

**H04N 19/593**<sup>(201401)</sup>

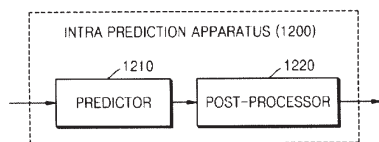
**H04N 19/182**<sup>(201401)</sup>

- (21) 13196514.7 (22) 02.07.2009
- (43) 26.03.2014
- (45) 18.03.2015
- (31) 77592 P (32) 02.07.2008 (33) US  
20080085914 01.09.2008 KR
- (62) EP09773750.6 / EP2309756
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd, 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR
- (72) ALSHINA, Elena, KR  
ALSHIN, Alexander, KR  
SEREGIN, Vadim, KR  
SHLYAKHOV, Nikolay, KR  
KOROTEEV, Maxim, KR
- (74) Bray, Richard Anthony, et al, Appleyard Lees, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB  
Vladimirs ANOHINS, Patentū aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

**(54) ATTĒLA DEKODĒŠANAS IERĪCE  
IMAGE DECODING APPARATUS**

(57) 1. Ierīce attēla dekodēšanai, pie kam ierīce satur:  
 - entropijas dekodētāju, kas nosaka hierarhiskas struktūras kodēšanas vienības, izmantojot informāciju par to, vai kodēšanas vienība, kas iegūta no saņemtās bitu straumes, ir jāsadala, un  
 - paredzēšanas bloku, kurš:  
 nosaka kārtējās kodēšanas vienības paredzēšanas vienību, sadalot kārtējo kodēšanas vienību vismaz vienā paredzēšanas vienībā, iegūst kārtējās paredzēšanas vienības pikseļu pirmās paredzētās vērtības, izmantojot kārtējās paredzēšanas vienības blakus esošo pikseļu vidējo vērtību, un  
 iegūst otro paredzēto vērtību pikseļiem, kuri atrodas pie kārtējās paredzēšanas vienības augšējās robežas un kreisās robežas, izmantojot iegūtās pirmās paredzētās vērtības un vismaz viena blakus esoša pikseļa vērtības svērtu vidējo vērtību; turklāt:  
 kārtējās paredzēšanas vienības otrā paredzētā vērtība tiek iegūta, izmantojot vismaz vienu blakus esošo pikseli un iegūtās pirmās paredzētās vērtības svērtu vērtību, un kārtējās paredzēšanas vienības augšējā kreisā pikseļa otrā paredzētā vērtība tiek iegūta, izmantojot pirmo blakusesošo pikseli, kas atrodas tajā pašā kolonnā kā augšējais kreisais pikselis, un otro blakusesošo pikseli, kas atrodas tajā pašā rindā kā augšējais kreisais pikselis,  
 attēls tiek sadalīts daudzās maksimālās kodēšanas vienībās atbilstoši informācijai par kodēšanas vienības maksimālo lielumu, maksimālā kodēšanas vienība tiek hierarhiski sadalīta vienā vai vairākās kodēšanas vienībās ar dziļumiem atbilstoši sadalīšanas informācijai, kodēšanas vienība ar kārtējo dziļumu ir taisnstūrains datu vienība, kas atdalīta no kodēšanas vienības ar augšējo dziļumu,  
 kodēšanas vienība ar kārtējo dziļumu tiek sadalīta kodēšanas vienībās ar zemāko dziļumu neatkarīgi no blakusesošām kodēšanas vienībām, kad sadalīšanas informācija norāda sadalīšanu ar kārtējo dziļumu, un  
 vismaz viena paredzēšanas vienība tiek iegūta no kodēšanas vienības ar kārtējo dziļumu, kad sadalīšanas informācija norāda nesadalīšanu kārtējā dziļumā.

FIG. 12



- (51) **E04F 15/02**<sup>(200601)</sup> (11) **2718516**
- E04F 15/10**<sup>(200601)</sup>
- (21) 12721510.1 (22) 14.05.2012
- (43) 16.04.2014
- (45) 31.12.2014
- (31) 102011104718 (32) 06.06.2011 (33) DE

- (86) PCT/EP2012/058863 14.05.2012
- (87) WO2012/168033 13.12.2012
- (73) Fritz Egger GmbH & Co. OG, Tiroler Strasse 16, 3105 Unterradlberg, AT
- (72) STÖCKL, Paul, DE
- (74) Cohausz & Florack, Patent- und Rechtsanwältin Partnerschaftsgesellschaft, Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE  
Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV

**(54) GRĪDAS PANELIS AR SĀNU MALU, KURĀ IR FIKSATORS, UN METODE ŠĀDU GRĪDAS PANEĻU SAVIENOŠANAI  
FLOOR PANEL WITH A LATERAL EDGE HAVING A LOCKING BAR AND METHOD FOR CONNECTING SUCH FLOOR PANELS**

(57) 1. Grīdas panelis (1, 1'), kuram ir pirmā sānu mala (4, 4') un otrā sānu mala (5, 5'), turklāt:  
 - pirmā sānu mala (4, 4') un otrā sānu mala (5, 5') atrodas pretī viena otrai un ir izveidotas viena otrai atbilstošā veidā tā, lai pirmo sānu malu (4, 4') varētu sastiprināt ar nākamā grīdas paneļa (1, 1') otro sānu malu (5, 5'),  
 - pirmajai sānu malai (4, 4') ir pamatprofils (8) un fiksators (9, 9'), kurš ir ievirzāms uz iekšu, lai pirmo sānu malu (4, 4') sastiprinātu ar otro sānu malu (5, 5'),  
 - pamatprofilam (8) ir kontaktjosla (13), kas norobežo ārējo vertikālo plakni (E),  
 - nesavienotā stāvoklī fiksators (9, 9') ieņem pozīciju uz izvirzījuma iekšpusi no vertikālās plaknes (E) netālu no vertikālās plaknes vai blakus vertikālajai plaknei (E), kā arī izvirzās uz āru attiecībā pret vertikālo plakni un ir izveidots tā, lai ievirzītos uz iekšu no vertikālās plaknes (E) vismaz brīdī, kad pirmā sānu mala (4, 4') tiek savienota ar otro sānu malu (5, 5'),  
 - starp kontaktjoslu (13) un fiksatoru (9, 9'), vēlams vertikālajā virzienā, ir izveidots padziļinājums (25, 25'),  
 kas atšķiras ar to, ka izvirzījums (12, 12') otrajā sānu malā (5, 5') ir izveidots tādā veidā, ka no vienas puses izvirzījums (12, 12') pirmās sānu malas (4, 4') un otrās sānu malas (5, 5') savienošanas laikā, atrodoties starpstāvoklī, iekļaujas padziļinājumā (25, 25') starp kontaktjoslu (13) un fiksatoru (9, 9') un no otras puses mijiedarbojas ar fiksatoru (9, 9'), veidojot nākamā pirmās sānu malas (4, 4') un otrās sānu malas (5, 5') savienojuma saslēgto beigu stāvokli.  
 2. Grīdas panelis saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka pirmā sānu mala (4, 4') un otrā sānu mala (5, 5') ir izveidotas tā, ka fiksators (9, 9') tiek būtiski noslogots ar spriegumu un/vai spiedienu, lai saslēgtu pirmo sānu malu (4, 4') ar otro sānu malu (5, 5').  
 3. Grīdas panelis saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka fiksators (9, 9') pieguļ elastības rievai (10), kurā, vēlams, ir elastīga masa (11).  
 4. Grīdas panelis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka padziļinājums (25, 25') sašaurinās uz iekšpusi un/vai izvirzījums (12, 12') sašaurinās uz ārpusi.  
 5. Grīdas panelis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka otrās sānu malas (5, 5') izvirzījumam (12, 12') un fiksatoram (9, 9') ir saslēgšanas virsmas (26, 26', 27, 27'), kuras savienotā stāvoklī mijiedarbojas.  
 6. Grīdas panelis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka pirmā un otrā sānu mala (4, 4', 5, 5') ir izveidotas tā, lai ieņemtu sākotnējo stāvokli, kurā sānu malas (4, 4', 5, 5') atbalstās viena pret otru, un ar būtībā horizontālas kustības palīdzību būtu pārvietojamas no sākotnējā stāvokļa uz starpstāvokli.  
 7. Grīdas panelis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka pirmā un otrā sānu mala (4, 4', 5, 5') ir izveidotas tā, lai saslēgtos viena ar otru ar būtībā vertikālas beigu kustības palīdzību, kura, vēlams, ir sākusies no starpstāvokļa.  
 8. Grīdas panelis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka:  
 - fiksators (9, 9') un/vai kontaktjosla (13) ir izveidoti saslēgšanas ierīvē (14),  
 - otrajai sānu malai (5, 5') ir saslēgšanas rievā (22, 22'),  
 - savienotā stāvoklī saslēgšanas ierīvē (14) iekļaujas saslēgšanas rievā (22, 22').  
 9. Grīdas panelis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka:  
 - otrajai sānu malai (5, 5') ir ķīļveida ierīvē (18),

- savienotā stāvoklī ķīļveida ierīvis (18) iekļaujas pirmās sānu malas (4, 4') ķīļveida rievā (15).

10. Metode grīdas paneļu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai savienošanai, kurā:

- lai izveidotu sākotnējo stāvokli, otrā sānu mala (5, 5') tiek pielikta klāt pirmajai sānu malai (4, 4') vismaz daļēji vertikālā virzienā,

- lai izveidotu starpstāvokli, otrā sānu mala (5, 5') no sākotnējā stāvokļa tiek pārvietota pirmās sānu malas (4, 4') virzienā ar būtībā horizontālas kustības palīdzību,

- lai izveidotu saslēgto beigu stāvokli, otrā sānu mala (5, 5') no starpstāvokļa tiek pārvietota uz leju būtībā vertikāli attiecībā pret pirmo sānu malu (4, 4'),

- lai izveidotu starpstāvokli, otrās sānu malas (5, 5') izvīzījums (12, 12') tiek iekļauts pirmās sānu malas (4, 4') padziļinājumā (25, 25') virs fiksatora (9, 9'), starp kontaktoslu (13) un fiksatoru (9, 9').

11. Metode saskaņā ar 10. pretenziju, kurā, lai izveidotu beigu stāvokli, izvīzījums (12, 12') vispirms spiež fiksatoru (9, 9') no ārējā stāvokļa uz iekšējo stāvokli virzienā no ārējās plaknes (E) uz izvīzījuma iekšpusi un pēc tam izvīzījums (12, 12') aizķeras aiz fiksatora (9, 9') bremsējošā veidā.

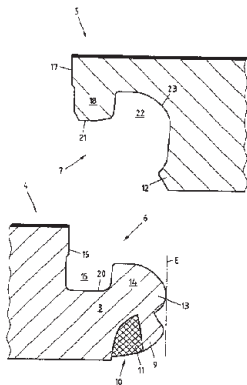


Fig. 2

- |                                                                                                               |                     |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------|
| (51) <b>G05F 3/16</b> <sup>(200601)</sup>                                                                     | (11) <b>2729861</b> |         |
| <b>H05B 33/08</b> <sup>(200601)</sup>                                                                         |                     |         |
| (21) 12738154.9                                                                                               | (22) 22.06.2012     |         |
| (43) 14.05.2014                                                                                               |                     |         |
| (45) 18.03.2015                                                                                               |                     |         |
| (31) 201111359                                                                                                | (32) 04.07.2011     | (33) GB |
| 201210561                                                                                                     | 14.06.2012          | GB      |
| (86) PCT/GB2012/051448                                                                                        | 22.06.2012          |         |
| (87) WO2013/005002                                                                                            | 10.01.2013          |         |
| (73) AccurIC Ltd, 1 Conference Grove Crowle, Worcester, Worcestershire WR7 4SF, GB                            |                     |         |
| (72) BANNISTER, Dave, GB                                                                                      |                     |         |
| (74) Giles, Ashley Simon, Haseltine Lake LLP, Lincoln House, 5th Floor, 300 High Holborn, London WC1V 7JH, GB |                     |         |
| Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV           |                     |         |

(54) **STRĀVAS REGULATORS**  
**CURRENT REGULATOR**

(57) 1. Strāvas regulators, kas satur strāvas regulatora ķēdi regulētas strāvas nodrošināšanai no ieejas sprieguma, pie kam strāvas regulatora ķēde satur:

palaišanas ķēdi, kas satur rezistoru (R1) un tranzistoru (T1), un sprieguma regulatora ķēdi (VRC1), kas ir darbināma, lai nodrošinātu regulētu spriegumu minētajai palaišanas ķēdei,

kas raksturīga ar to, ka minētā sprieguma regulatora ķēde satur lielu daudzumu Zēnera diožu (Z1, Z1, ... Z1n), kas ir savienotas paralēli, turklāt katrai Zēnera diodei Zēnera spriegums ir mazāks par 5,5 V, un Zēnera diodes ir izvēlētas tā, ka to sprieguma variācijas robežās no 0,1 V un 0,3 V pastāv starp Zēnera diodēm, kuras ietilpst minētajā Zēnera diožu daudzumā.

2. Strāvas regulators saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētā strāvas regulatora ķēde (C1) d veido pirmo strāvas regulatora ķēdi,

un minētā pirmā strāvas regulatora ķēde ir šķērssavienota ar otro strāvas regulatora ķēdi (C2).

3. Strāvas regulators saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt minētā otrā strāvas regulatora ķēde (C2) satur:

otro palaišanas ķēdi, kas satur rezistoru (R2) un tranzistoru (T2), un

otro sprieguma regulatora ķēdi (VRC2), kas ir darbināma, lai nodrošinātu stabilizētu balstspriegumu minētajai otrajai palaišanas ķēdei, turklāt minētā otrā sprieguma regulatora ķēde satur lielu daudzumu Zēnera diožu (Z2, Z2, ... Z2n), kas ir savienotas paralēli, turklāt katrai Zēnera diodei ir Zēnera spriegums, kas ir mazāks par 5,5 V, un Zēnera diodes ir izvēlētas tā, ka to sprieguma variācijas robežās no 0,1 V un 0,3 V pastāv starp Zēnera diodēm, kuras ietilpst minētajā Zēnera diožu daudzumā.

4. Strāvas regulators saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētais strāvas regulators veido pirmo strāvas regulatora ķēdi, un minētā pirmā strāvas regulatora ķēde (C1) ir savienota ar rezistīvu summējošu ķēdi (RSC).

5. Strāvas regulators saskaņā ar jebkuru iepriekšēju pretenziju, turklāt strāvas regulators satur divpolu ķēdi.

6. Strāvas regulators saskaņā ar jebkuru iepriekšēju pretenziju, turklāt vienas/katras sprieguma regulatora ķēdes Zēnera diodes satur silīcija Zēnera diodes.

7. Strāvas regulators saskaņā ar jebkuru iepriekšēju pretenziju, turklāt vienas/katras sprieguma regulatora ķēdes Zēnera diodēm Zēnera spriegums ir robežās no 2,0 V līdz 3,0 V.

8. Strāvas regulators saskaņā ar jebkuru iepriekšēju pretenziju, turklāt ķēde ir darbināma, lai nodrošinātu ieprogrammētu regulētu strāvu robežās no 25 mA līdz 220 mA.

9. Strāvas regulators saskaņā ar jebkuru iepriekšēju pretenziju, turklāt vienas/katras strāvas regulatora ķēdes sprieguma regulatora ķēdē esošo Zēnera diožu Zēnera spriegums tiek izvēlēts tā, ka

$$I_{z, opt} = I_{spec} / 2 \cdot N,$$

kur: I<sub>z, opt</sub> ir strāva, kurā Zēnera sprieguma maiņas ātrums līdz ar temperatūru būtībā ir vienāds ar strāvas regulatora ķēdes tranzistora bāzes-emitera sprieguma vbe maiņas ātrumu; N ir vesels skaitlis, kas norāda Zēnera diožu skaitu sprieguma regulatora ķēdē; I<sub>spec</sub> ir strāvas regulatora strāva, kurā temperatūras koeficients būtībā ir nulle.

10. Strāvas regulators saskaņā ar jebkuru iepriekšēju pretenziju, turklāt vienas/katras palaišanas ķēdes tranzistors satur silīcija bipolāru tranzistoru.

11. Strāvas regulators saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt silīcija bipolārais tranzistors ir NPN vai PNP tipa.

12. Strāvas regulators saskaņā ar 11. pretenziju, papildinot arī 3. pretenziju, turklāt pirmās vai otrās strāvas regulatora ķēdes tranzistors ir PNP tipa, kamēr citas strāvas regulatora ķēdes tranzistors ir NPN tipa, lai tranzistori veidotu komplementāru pāri.

13. Strāvas regulators saskaņā ar 3. pretenziju vai jebkuru no 5. līdz 12. pretenzijai, papildinot 3. pretenziju, turklāt pirmās un/vai otrās palaišanas ķēdes rezistors ir darbināms, lai kalpotu par variējamu strāvas programēšanas rezistoru.

14. Apgaismojuma iekārta, kas satur vienu vai vairākas LED un strāvas regulatoru saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai.

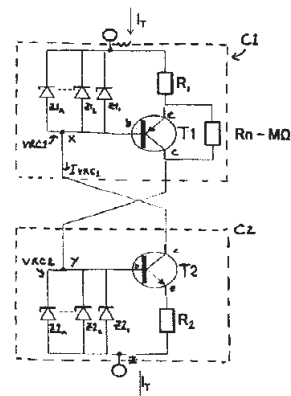
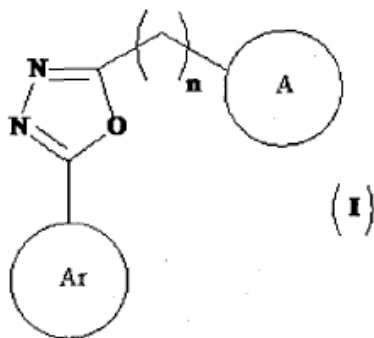


Fig 6

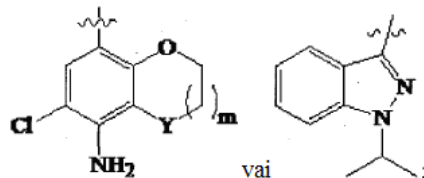
- (51) **C07D 413/06**<sup>(200601)</sup> (11) **2758394**  
**C07D 413/14**<sup>(200601)</sup>  
**A61K 31/445**<sup>(200601)</sup>  
**A61K 31/4245**<sup>(200601)</sup>  
**A61P 25/00**<sup>(200601)</sup>
- (21) 12716662.7 (22) 05.01.2012  
(43) 30.07.2014  
(45) 18.02.2015  
(31) CH32032011 (32) 19.09.2011 (33) IN  
(86) PCT/IN2012/000011 05.01.2012  
(87) WO2013/042135 28.03.2013  
(73) Suven Life Sciences Limited, Serene Chambers, Road No. 5, Avenue 7, Banjara Hills, Hyderabad 500 034, Andra Pradesh, IN  
(72) NIROGI, Ramakrishna, IN  
MOHAMMED, Abdul Rasheed, IN  
YARLAGADDA, Suresh, IN  
RAVELLA, Srinivasa Rao, IN  
SHINDE, Anil Karbhari, IN  
KAMBHAMPATI, Ramasastri, IN  
ROAYAPALLEY, Praveen Kumar, IN  
JAYARAJAN, Pradeep, IN  
BHYRAPUNENI, Gopinadh, IN  
PATNALA, Sriramachandra Murthy, IN  
RAVULA, Jyothsna, IN  
JASTI, Venkateswarlu, IN  
(74) Harrison Goddard Foote, Belgrave Hall, Belgrave Street, Leeds LS2 8DD, GB  
Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV  
(54) **HETEROARILSAVIENOJUMI KĀ 5-HT<sub>4</sub> RECEPTORU LIGANDI**  
**HETEROARYL COMPOUNDS AS 5-HT<sub>4</sub> RECEPTOR LIGANDS**  
(57) 1. Savienojums ar vispārīgo formulu (I):



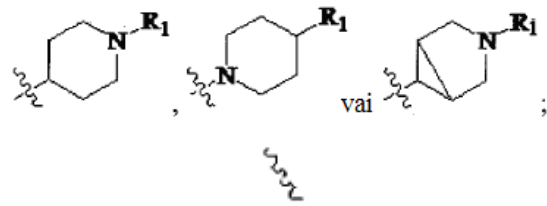
turklāt



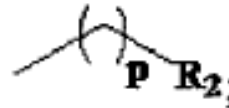
ir



ir



ir pievienošanas vieta;  
R<sub>1</sub> ir alkilgrupa, R<sub>3</sub>-O-R<sub>3</sub> vai



R<sub>2</sub> ir cikloalkilgrupa vai heterociklilgrupa un ir pēc izvēles aizvietota ar ūdeņraža atomu, alkilgrupu vai -CO-OR<sub>3</sub>;

R<sub>3</sub> ir alkilgrupa;

„Y” ir C vai O;

„m” ir vesels skaitlis no 0 līdz 1; ar nosacījumu, ja m ir 0, tad R<sub>1</sub> ir cikloalkilgrupa vai heterociklilgrupa;

„n” ir vesels skaitlis no 0 līdz 2;

„p” ir vesels skaitlis no 0 līdz 1; vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

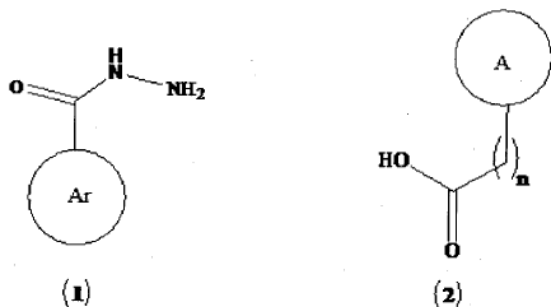
2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

- 6-hlor-8-[5-(1-ciklopropilpiperidin-4-il)-[1,3,4]oksadiazol-2-il]-hroman-5-ilamīna hemifumarāta;
- 6-hlor-8-[5-(1-ciklobutilpiperidin-4-ilmetil)-[1,3,4]oksadiazol-2-il]-hroman-5-ilamīna L(+)-tartrāta sāls;
- 6-hlor-8-[5-(1-ciklobutilpiperidin-4-ilmetil)-[1,3,4]oksadiazol-2-il]-hroman-5-ilamīna;
- 1-izopropil-3-[5-(1-(3-metoksipropil)piperidin-4-il)-[1,3,4]oksadiazol-2-il]-1H-indazola oksalāta sāls;
- 3-[5-(1-ciklobutilpiperidin-4-ilmetil)-[1,3,4]oksadiazol-2-il]-1-izopropil-1H-indazola L(+)-tartrāta sāls;
- 6-hlor-8-[5-(3-ciklobutil-3-azabicyclo[3.1.0]heks-6-il)-[1,3,4]oksadiazol-2-il]hroman-5-ilamīna oksalāta sāls;
- 4-[5-(8-amino-7-hlor-2,3-dihidrobenzo[1,4]dioksan-5-il)-[1,3,4]oksadiazol-2-il]-[1,4]bipiperidinil-1'-karbonskābes etilestera oksalāta sāls;
- 5-hlor-7-[5-(1-(tetrahidropiran-4-il)piperidin-4-il)-[1,3,4]oksadiazol-2-il]-2,3-dihidrobenzofuran-4-ilamīna oksalāta sāls;
- 6-hlor-8-[5-[1-(2-metoksietil)-piperidin-4-il]-[1,3,4]oksadiazol-2-il]-hroman-5-ilamīna;
- 6-hlor-8-[5-[1-(3-metilbutil)-piperidin-4-il]-[1,3,4]oksadiazol-2-il]-hroman-5-ilamīna;
- 6-hlor-8-[5-(1-ciklobutilmetilpiperidin-4-il)-[1,3,4]oksadiazol-2-il]-hroman-5-ilamīna;
- 6-hlor-8-[5-(1-ciklopropilmetilpiperidin-4-il)-[1,3,4]oksadiazol-2-il]-hroman-5-ilamīna;
- 6-hlor-8-[5-(1-izopropilpiperidin-4-il)-[1,3,4]oksadiazol-2-il]-hroman-5-ilamīna;
- 6-hlor-8-[5-(1-(3-metoksipropil)-piperidin-4-il)-[1,3,4]oksadiazol-2-il]-hroman-5-ilamīna;
- 6-hlor-8-[5-(1-ciklobutilpiperidin-4-il)-[1,3,4]oksadiazol-2-il]-hroman-5-ilamīna;
- 6-hlor-8-[5-(1-ciklobutilmetilpiperidin-4-il)-[1,3,4]oksadiazol-2-il]-2,3-dihidrobenzo[1,4]dioksin-5-ilamīna;
- 6-hlor-8-[5-(1-ciklobutilpiperidin-4-il)-[1,3,4]oksadiazol-2-il]-2,3-dihidrobenzo[1,4]dioksin-5-ilamīna;
- 6-hlor-8-[5-(1-ciklopentilpiperidin-4-il)-[1,3,4]oksadiazol-2-il]-hroman-5-ilamīna;
- 6-hlor-8-[5-(2-piperidin-1-iletil)-[1,3,4]oksadiazol-2-il]-hroman-5-ilamīna;
- 4-[5-(5-amino-6-hlorhroman-8-il)-[1,3,4]oksadiazol-2-il]-[1,4]bipiperidinil-1'-karbonskābes etilestera;
- 6-hlor-8-[5-(3-piperidin-1-ilpropil)-[1,3,4]oksadiazol-2-il]-hroman-5-ilamīna;
- 6-hlor-8-[5-(1-ciklopentilpiperidin-4-ilmetil)-[1,3,4]oksadiazol-2-il]-hroman-5-ilamīna oksalāta sāls;
- 6-hlor-8-[5-(3-izopropil-3-azabicyclo[3.1.0]heks-6-il)-[1,3,4]oksadiazol-2-il]-hroman-5-ilamīna oksalāta sāls;
- 6-hlor-8-[5-(3-ciklobutilmetil-3-azabicyclo[3.1.0]heks-6-il)-[1,3,4]oksadiazol-2-il]-hroman-5-ilamīna oksalāta sāls;

6-hlor-8-[5-(3-ciklopropilmetil-3-azabicyklo[3.1.0]heks-6-il)-[1,3,4]oksadiazol-2-il]-hroman-5-ilamīna;  
 6-hlor-8-[5-[1-(tetrahidropiran-4-il)-piperidin-4-il]-[1,3,4]oksadiazol-2-il]-hroman-5-ilamīna oksalāta sāls;  
 6-hlor-8-[5-[1-(tetrahidropiran-4-ilmetil)-piperidin-4-il]-[1,3,4]oksadiazol-2-il]-hroman-5-ilamīna oksalāta sāls;  
 5-hlor-7-[5-(1-ciklopropilpiperidin-4-il)-[1,3,4]oksadiazol-2-il]-2,3-dihydrobenzofuran-4-ilamīna oksalāta sāls;  
 5-hlor-7-[5-(1-ciklobutilpiperidin-4-il)-[1,3,4]oksadiazol-2-il]-2,3-dihydrobenzofuran-4-ilamīna oksalāta sāls;  
 6-hlor-8-[5-(1-ciklopropilpiperidin-4-il)-[1,3,4]oksadiazol-2-il]-2,3-dihydrobenzo[1,4]dioksin-5-ilamīna oksalāta sāls;  
 6-hlor-8-[5-[1-(tetrahidropiran-4-il)-piperidin-4-il]-[1,3,4]oksadiazol-2-il]-2,3-dihydrobenzo[1,4]dioksin-5-ilamīna oksalāta sāls;  
 6-hlor-8-[5-[1-(3-metoksipropil)-piperidin-4-il]-[1,3,4]oksadiazol-2-il]-2,3-dihydrobenzo[1,4]dioksin-5-ilamīna oksalāta sāls;  
 6-hlor-8-[5-[1-(tetrahidropiran-4-ilmetil)-piperidin-4-il]-[1,3,4]oksadiazol-2-il]-2,3-dihydrobenzo[1,4]dioksin-5-ilamīna oksalāta sāls;  
 5-hlor-7-[5-[1-(tetrahidropiran-4-ilmetil)-piperidin-4-il]-[1,3,4]oksadiazol-2-il]-2,3-dihydrobenzofuran-4-ilamīna oksalāta sāls;  
 4-[5-(4-amino-5-hlor-2,3-dihydrobenzofuran-7-il)-[1,3,4]oksadiazol-2-il]-[1,4]bipiperidinil-1'-karbonskābes etilestera oksalāta sāls;  
 3-[5-(1-ciklobutilmetilpiperidin-4-il)-[1,3,4]oksadiazol-2-il]-1-izopropil-1H-indazola;  
 1-izopropil-3-[5-[1-(2-metoksietil)-piperidin-4-il]-[1,3,4]oksadiazol-2-il]-1H-indazola;  
 3-[5-(1-ciklobutilpiperidin-4-il)-[1,3,4]oksadiazol-2-il]-1-izopropil-1H-indazola;  
 1-izopropil-3-[5-(1-izopropilpiperidin-4-il)-[1,3,4]oksadiazol-2-il]-1H-indazola;  
 3-[5-(1-ciklopropilmetilpiperidin-4-il)-[1,3,4]oksadiazol-2-il]-1-izopropil-1H-indazola;  
 1-izopropil-3-[5-[1-(3-metilbutil)-piperidin-4-il]-[1,3,4]oksadiazol-2-il]-1H-indazola;  
 3-[5-(1-ciklopropilpiperidin-4-il)-[1,3,4]oksadiazol-2-il]-1-izopropil-1H-indazola;  
 3-[5-(1-ciklopentilpiperidin-4-il)-[1,3,4]oksadiazol-2-il]-1-izopropil-1H-indazola;  
 1-izopropil-3-[5-[3-(3-metoksipropil)-3-azabicyklo[3.1.0]heks-6-il]-[1,3,4]oksadiazol-2-il]-1H-indazola oksalāta sāls;  
 3-[5-(3-ciklobutil-3-azabicyklo[3.1.0]heks-6-il)-[1,3,4]oksadiazol-2-il]-1-izopropil-1H-indazola oksalāta sāls;  
 3-[5-(3-ciklopropilmetil-3-azabicyklo[3.1.0]heks-6-il)-[1,3,4]oksadiazol-2-il]-1-izopropil-1H-indazola oksalāta sāls;  
 1-izopropil-3-[5-[1-(tetrahidropiran-4-ilmetil)-piperidin-4-il]-[1,3,4]oksadiazol-2-il]-1H-indazola oksalāta sāls;  
 1-izopropil-3-[5-[1-(tetrahidropiran-4-il)-piperidin-4-il]-[1,3,4]oksadiazol-2-il]-1H-indazola oksalāta sāls;  
 1-izopropil-3-[5-(2-piperidin-1-iletil)-[1,3,4]oksadiazol-2-il]-1H-indazola oksalāta sāls un  
 3-[5-(1-ciklobutilpiperidin-4-ilmetil)-[1,3,4]oksadiazol-2-il]-1-izopropil-1H-indazola oksalāta sāls; vai to farmaceitiski pieņemamiem sāļiem.

3. Savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju iegūšanas process, kas ietver:

(a) savienojuma ar formulu (1) sametināšanu ar savienojumu ar formulu (2)

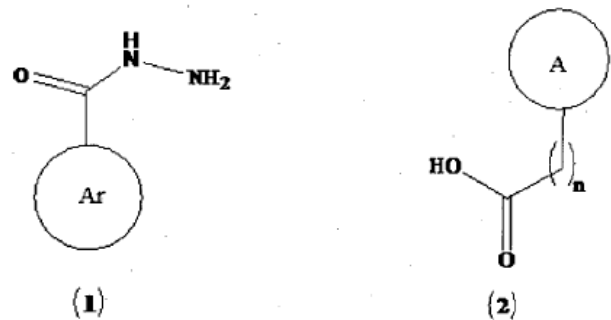


dehidrējoša līdzekļa klātbūtnē, lai veidotu savienojumu ar formulu (I), turklāt visas aizvietošanas ir tādas, kā definēts 1. pretenzijā

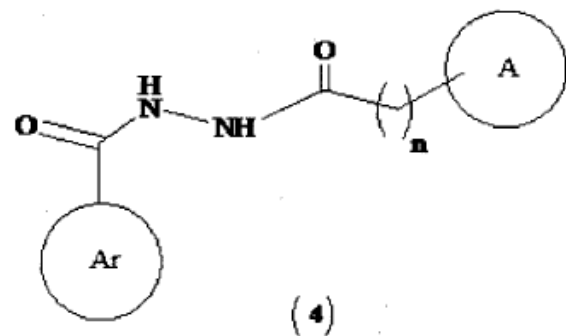
(b) pēc izvēles savienojuma ar formulu (I) pārvēršanu tā farmaceitiski pieņemamos sāļos.

4. Process savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju iegūšanai, kas ietver:

(a) savienojuma ar formulu (1) sametināšanu ar savienojumu ar formulu (2)



piemērota šķīdinātāja klātbūtnē, lai veidotu savienojumu ar formulu (4),



(b) savienojuma ar formulu (4) ciklizāciju, lai veidotu savienojumu ar formulu (1), turklāt visas aizvietošanas ir tādas, kā definēts 1. pretenzijā,

(c) pēc izvēles savienojuma ar formulu (I) pārvēršanu tā farmaceitiski pieņemamos sāļos.

5. Farmaceutiska kompozīcija, kas ietver savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. vai 2. pretenzijas un farmaceitiski pieņemamas palīgvielas.

6. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 5. pretenziju 5-HT<sub>4</sub> receptoru pastarpinātu klīnisku stāvokļu ārstēšanai, tādu kā uzmanības deficīta un hiperaktivitātes sindroms, Alcheimera slimība, kognitīvi traucējumi, demence vai šizofrēnija.

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru vienu no 1. vai 2. pretenzijas izmantošanai ar 5-HT<sub>4</sub> receptoriem saistītu slimību ārstēšanā.

8. Savienojums saskaņā ar 7. pretenziju izmantošanai klīnisku stāvokļu ārstēšanā, tādu kā uzmanības deficīta un hiperaktivitātes sindroms, Alcheimera slimība, kognitīvi traucējumi, demence vai šizofrēnija.

9. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju izmantošanai ar 5-HT<sub>4</sub> receptoriem saistīta vai 5-HT<sub>4</sub> receptoru ietekmēta centrālās nervu sistēmas traucējuma ārstēšanā.

**Patentu ierobežošana**

(Publikācijas saskaņā ar 2007. gada 15. februāra Patentu likuma 58. panta pirmās daļas 2. punktu un Eiropas Patentu konvencijas 105c. pantu)

- (51) **G01N 33/53<sup>(200601)</sup>** (11) **2533050**  
**G01N 33/567<sup>(200601)</sup>**  
**G01N 33/573<sup>(200601)</sup>**  
**A61K 31/435<sup>(200601)</sup>**
- (21) 12168451.8 (22) 16.05.2007
- (43) 12.12.2012
- (45) 12.03.2014
- (45) 24.06.2015 (publikācija pēc patenta ierobežošanas B3)
- (31) 801089 P (32) 16.05.2006 (33) US  
 853631 P 23.10.2006 US
- (62) EP07797506.8 / EP2024745
- (73) Amicus Therapeutics, Inc., 1 Cedar Brook Drive, Cranbury, NJ 08512, US  
 NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH, 10 Center Drive, Bethesda MD 20892-1260, US
- (72) LOCKHART, David, US  
 CASTELLI, Jeff, US
- (74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London WC1N 2ES, GB  
 Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV
- (54) **FABRI SLIMĪBAS ĀRSTĒŠANAS VARIANTI**  
**TREATMENT OPTIONS FOR FABRY DISEASE**
- (57) 1. 1-dezoksialaktonojirimicīns izmantošanai Fabri slimības ārstēšanā, kas raksturīgs ar to, ka 1-dezoksialaktonojirimicīns tiek ievadīts Fabri slimības pacientam 150 mg daudzumā katru otro dienu.

- (51) **A61K 39/395<sup>(200601)</sup>** (11) **2364729**  
**A61P 29/00<sup>(200601)</sup>**  
**C07K 16/24<sup>(200601)</sup>**
- (21) 10175150.1 (22) 04.08.2005
- (43) 14.09.2011
- (45) 14.05.2014
- (45) 24.06.2015 (publikācija pēc patenta ierobežošanas B3)
- (31) 0417487 (32) 05.08.2004 (33) GB
- (62) EP05770286.2 / EP1776142
- (73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
- (72) DI PADOVA, Franco E., CH  
 GRAM, Hermann, DE  
 HOFSTETTER, Hans, CH  
 JESCHKE, Margit, CH  
 RONDEAU, Jean-Michel, CH  
 VAN DEN BERG, Wim, NL
- (74) Didelon, Frédéric, et al, Novartis Pharma AG, Patent Department, 4002 Basel, CH  
 Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV

- (54) **IL-17 ANTAGONISTISKAS ANTIVIELAS**  
**IL-17 ANTAGONISTIC ANTIBODIES**
- (57) 1. IL-17 saistošā anti-vielai vai tās fragmentam, kas satur gan smagās ( $V_H$ ), gan vieglās ( $V_L$ ) ķēdes variablos domēnus; turklāt minētā IL-17 saistošā anti-vielai vai tās fragmentam satur vismaz vienu antigēnu saistošu zonu, kas satur:
  - a)  $V_H$ , kas satur sekvencē hipervariablos rajonus CDR1, CDR2 un CDR3, minētajam CDR1 ir aminoskābes sekvence SEQ ID NO: 1, minētajam CDR2 ir aminoskābes sekvence SEQ ID NO: 2, un minētajam CDR3 ir aminoskābes sekvence SEQ ID NO: 3; turklāt minētie hipervariablie rajoni atbilst Kabata definīcijai; vai  $V_H$ , kas satur sekvencē hipervariablos rajonus CDR1-x, CDR2-x un CDR3-x, minētajam CDR1-x ir aminoskābes sekvence SEQ ID NO: 11, minētajam CDR2-x ir aminoskābes sekvence SEQ ID NO: 12, un minētajam CDR3-x ir aminoskābes sekvence SEQ ID NO: 13, turklāt minētie hipervariablie rajoni atbilst Čotija definīcijai; un

b)  $V_L$ , kas satur sekvencē hipervariablos rajonus CDR1', CDR2' un CDR3', minētajam CDR1' ir aminoskābes sekvence SEQ ID NO: 4, minētajam CDR2' ir aminoskābes sekvence SEQ ID NO: 5 un minētajam CDR3' ir aminoskābes sekvence SEQ ID NO: 6.

- 2. IL-17 saistošā anti-vielai vai tās fragmentam saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir cilvēka anti-vielai.
- 3. IL-17 saistošā anti-vielai vai tās fragmentam saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas satur vismaz vienu antigēnu saistošu zonu, kas satur
  - a)  $V_H$ , kurai ir aminoskābes sekvence, kā parādīts SEQ ID NO: 8;
  - b)  $V_L$ , kurai ir aminoskābes sekvence, kā parādīts SEQ ID NO: 10; vai
  - c)  $V_H$ , kurai ir aminoskābes sekvence, kā parādīts SEQ ID NO: 8 un  $V_L$ , kurai ir aminoskābes sekvence, kā parādīts SEQ ID NO: 10.
- 4. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur IL-17 saistošo anti-vielu vai tās fragmentu saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām kombinācijā ar farmaceutiski pieņemamu pildvielu, atšķaidītāju vai nesēju.
- 5. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 4. pretenziju, kas satur otru aktīvo sastāvdaļu.
- 6. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 5. pretenziju, kurā otrā aktīvā sastāvdaļa ir izvēlēta no rindas, kas sastāv no imūnsupresīviem līdzekļiem, imūnmodulējošiem līdzekļiem, pretiekaisuma līdzekļiem, ķīmijterapeitiskiem līdzekļiem un pretinfekcijas līdzekļiem.
- 7. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 6. pretenziju, kurā otrā aktīvā sastāvdaļa ir imūnmodulējošs līdzeklis, kas ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no zelta sāļiem, sulfasalazīna, pretmalārijas līdzekļiem, metotreksāta, D-penicilamīna, azatiopīna, mifofenolskābes, ciklosporīna A, takrolimusa, sirolimusa, minociklīna, leflunomīda, glikokortikoidiem; kalcineīna inhibitora; limfocītu recirkulācijas modulatora, piemēram, FTY720 un FTY720 analogiem; mTOR inhibitora, piemēram, rapamicīna, 40-O-(2-hidroksietil)-rapamicīna, CCI779, ABT578, AP23573 vai Tafa-93; askomicīna, kuram ir imūnsupresīvās īpašības, piemēram, ABT-281, ASM981 utt.; kortikosteroīdiem; ciklofosfamīda; leflunomīda; mizoribīna; mifofenolskābes; mifofenolāta mofetila; 15-dezoksispergualīna.
- 8. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 7. pretenziju, kurā imūnmodulējošais līdzeklis ir metotreksāts.
- 9. Komplekts, kas satur terapeitiski efektīvu daudzumu:
  - a) IL-17 saistošās anti-vielas vai tās fragmenta, kā definēts jebkurā no 1. līdz 4. pretenzijai,
  - b) vismaz vienas vielas, kas ir izvēlēta no rindas, kas sastāv no imūnsupresīviem līdzekļiem, imūnmodulējošiem līdzekļiem, pretiekaisuma līdzekļiem, ķīmijterapeitiskiem līdzekļiem un pretinfekcijas līdzekļiem; un
  - c) neobligāti, ievadīšanas instrukcijas.
- 10. IL-17 saistošā anti-vielai vai tās fragmentam saskaņā ar 3. pretenziju, izmantošanai psoriāzes ārstēšanā, kur saistošā anti-vielai vai tās fragmentam ir cilvēka IgG1/K anti-vielai, kas satur:
  - (a) vieglo ķēdi, kas sastāv no aminoskābes atlikumiem, sākot ar atlikumu +1

10. tabulā

```

E I V L T Q S P G T L S L S P G E R A T L S C
R A S Q S V S S S Y L A W Y Q Q K P G Q A P R
L L I Y G A S S R A T G I P D R F S G S V G S G
T D F T L T I S R L E P E D F A V Y Y C Q Q Y
G S S P C T F G Q G T R L E I K R T V A A P S
V F I F P P S D E Q L K S G T A S V V C L L N
N F Y P R E A K V Q W K V D N A L Q S G N S Q
E S V T E Q D S K D S T Y S L S S T L T L S K
A D Y E K H K V Y A C E V T H Q G L S S P V T
K S F N R G E C;
    
```

un

- (b) smago ķēdi, kas satur aminoskābes atlikumus, sākot ar atlikumu +1

11. tabulā

```

E V Q L V E S G G G L V Q P G G S L R L S C
A A S G F T F S N Y W M N W V R Q A P G K G
L E M V A A I N Q D G S E K Y Y V G S V K G
R F T I S R D N A K N S L Y L Q M N S L R V
E D T A V Y Y C V R D Y Y D I L T D Y I H
Y W Y F D L W G R G T L V T V S S A S T K G
P S V F P L A P S S K S T S G G T A A L G C
L V K D Y F P E P V T V S W N S G A L T S G
V H T F P A V L Q S S G L Y S L S S V V T V
P S S L G T Q T Y I C N V N H K P S N T K
V D K R V E P K S C D K T H T C P P C P
    
```

11. IL-17 saistošā anti-vielai vai tās fragmentam saskaņā ar



10. pretenziju, pie kam minētā anti viela vai tās fragments tiek ievadīti kopā, vienlaikus vai secīgi, ar vismaz vienu otro zāļu vielu, kas ir izvēlēta no rindas, kas sastāv no imūnsupresīviem līdzekļiem, imūnmodulējošiem līdzekļiem, pretiekaisuma līdzekļiem, ķīmijterapeitiskiem līdzekļiem un pretinfekcijas līdzekļiem.

12. IL-17 saistošā anti viela vai tās fragments saskaņā ar 11. pretenziju, pie kam minētā anti viela vai tās fragments tiek ievadīti kopā, vienlaikus vai secīgi, ar zelta sāļiem, sulfasalazīnu, pretmalārijas līdzekļiem, metotreksātu, D-penicilamīnu, azatioprīnu, mikofenolskābi, ciklosporīnu A, takrolimusu, sirolimusu, minociklīnu, leflunomīdu, glikokortikoīdiem; calcineīrīna inhibitoru; limfocītu recirkulācijas modulatoru, piemēram, FTY720 un FTY720 analogiem; mTOR inhibitoru, piemēram, rapamicīnu, 40-O-(2-hidroksietil)-rapamicīnu, CCI779, ABT578, AP23573 vai TAFA-93; askomicīnu, kuram ir imūnsupresīvās īpašības, piemēram, ABT-281, ASM981 utt.; kortikosteroīdiem; ciklofosfamīdu; leflunomīdu; mizoribīnu; mikofenolskābi; mikofenolāta mofetilu; 15-dezoksispergualīnu.

13. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 4. līdz 8. pretenzijai vai komplekts saskaņā ar 9. pretenziju izmantošanai psoriāzes ārstēšanai.

14. DNS konstrukts, kurš kodē IL-17 saistošo anti vielu vai tās fragmentu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai.

15. DNS konstrukts saskaņā ar 14. pretenziju, kas satur pirmo polinukleotīdu, kas satur SEQ ID NO: 7, un otro polinukleotīdu, kas satur SEQ ID NO: 9.

16. Ekspresijas vektors, kas spēj replicēties eikariotu šūnu līnijā, kas satur vismaz vienu DNS konstruktus saskaņā ar jebkuru no 14. līdz 15. pretenzijai.

---

## 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) <b>C/LV2015/0024/z</b>                                                                                                                                 | (22) <b>13.07.2015</b> |
| (54) Cietās formas, kas satur (+)-2-[1-(3-etoksi-4-metoksifenil)-2-metilsulfoniletil]-4-acetilaminoizoindolīn-1,3-dionu, to kompozīcijas un to izmantošanas |                        |
| (71) CELGENE CORPORATION, 86 Morris Avenue Summit, NJ 07901, US                                                                                             |                        |
| (74) Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV                                                         |                        |
| (92) EU/1/14/981,                                                                                                                                           | 15.01.2015             |
| (93) EU/1/14/981,                                                                                                                                           | 15.01.2015             |
| (95) Apremilasts (OTEZLA)                                                                                                                                   |                        |
| (96) 08742326.5,                                                                                                                                            | 27.03.2008             |
| (97) EP 2276483,                                                                                                                                            | 07.05.2014             |

- |                                                                                                                                    |                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| (21) <b>C/LV2015/0025/z</b>                                                                                                        | (22) <b>21.07.2015</b> |
| (54) Šķīstošs hialuronidāzes glikoproteīns (sHASEGP), metode tā iegūšanai, izmantošana un to saturošas farmaceitiskas kompozīcijas |                        |
| (71) HALOZYME INC., 11388 Sorrento Valley Road, San Diego, CA 92121, US                                                            |                        |
| (74) Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV                                                     |                        |
| (92) EU/1/00/145/002,                                                                                                              | 26.08.2013             |
| (93) EU/1/00/145/002,                                                                                                              | 26.08.2013             |
| (95) Trastuzumaba un rekombinantās cilvēka hialuronidāzes kombinācija (HERCEPTIN)                                                  |                        |
| (96) 09012670.7,                                                                                                                   | 05.03.2004             |
| (97) EP 2163643,                                                                                                                   | 21.01.2015             |

## 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) <b>C/LV2015/0003/z</b>                                                                 | (22) <b>20.01.2015</b> |
| (54) CD20 antivielas ar palielinātu FC receptora sasaistīšanas līdzību un efektoru funkciju |                        |
| (73) ROCHE GLYCART AG, Wagistrasse 18, 8952 Schlieren-Zuerich, CH                           |                        |
| (74) Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV     |                        |
| (92) EU/1/14/937,                                                                           | 23.07.2014             |
| (93) EU/1/14/937,                                                                           | 23.07.2014             |
| (94) 23.07.2029                                                                             |                        |
| (95) Obinutuzumabs (GAZYVARO)                                                               |                        |
| (96) 04798998.3,                                                                            | 05.11.2004             |
| (97) EP 1692182,                                                                            | 07.04.2010             |

- |                                                                                         |                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| (21) <b>C/LV2015/0005/z</b>                                                             | (22) <b>04.02.2015</b> |
| (54) GLP-1 (glikagonam līdzīgā peptīda-1) analogu saplūšanas proteīni                   |                        |
| (73) ELI LILLY AND COMPANY, Indianapolis, IN 46285, US                                  |                        |
| (74) Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV |                        |
| (92) EU/1/14/956,                                                                       | 21.11.2014             |
| (93) EU/1/14/956,                                                                       | 21.11.2014             |
| (94) 10.06.2029                                                                         |                        |
| (95) Dulaglutīds (TRULICITY)                                                            |                        |
| (96) 04752589,                                                                          | 10.06.2004             |
| (97) EP 1641823,                                                                        | 21.09.2011             |

## Noraidītie papildu aizsardzības sertifikātu pieteikumi

(Eiropas Parlamenta un Padomes regulas (EK) Nr. 469/009 (06.05.2009) par papildu aizsardzības sertifikātu zālēm 11. panta otrā 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. panta otrā daļa). Pieteikuma numurā „z” nozīmē zāles, bet „a” – augu aizsardzības līdzekli.

---

---

(21) **C/LV2011/0007/z** (22) **21.06.2011**  
(54) S-omeprazola jauna forma  
(71) AstraZeneca AB, 15185 Södertälje, SE  
(74) PĒTERSONA PATENTS, SIA, Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV  
(92) LV 10-0640, 30.12.2010  
(93) GB PL 17901/0263-0001, 05.11.2010  
(95) Naproksēna un esomeprazola magnija sāls kombinācija (VIMOVO)  
(96) 98926005.4, 25.05.1998  
(97) EP 0984957, 02.05.2003

---

(21) **C/LV2012/0003/z** (22) **07.03.2012**  
(54) S-omeprazola jauna forma  
(71) AstraZeneca AB, 15185 Södertälje, SE  
(74) PĒTERSONA PATENTS, SIA, Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV  
(92) LV Nr. 11-0339, 28.09.2011  
(93) PT Nr. 5402375, 12.08.2011  
(95) Aspirīna un esomeprazola magnija sāls trihidrāta kombinācija (AXANUM)  
(96) 98926005.4, 25.05.1998  
(97) EP 0984957, 02.05.2003

---

## 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
<b>Izgdrojumu pieteikumu publikācijas</b>			<b>R</b>			<b>Izgdrojumu patentu publikācijas</b>		
<b>A</b>			RĪGAS STRADIŅA UNIVERSITĀTE	P-15-41	A61B5/107 A61F2/00 A61F2/0063	<b>A</b>		
ARUTYUNOV, Sergey Aleksandrovich	P-14-45	E04F13/00	ROLIKS, Jurijs RUDZĀTS, Agris	P-15-65 P-15-41	F03D11/04 A61B5/107 A61F2/00 A61F2/0063	ARBIDANS, Lauris	P-15-40	C09G1/12 C09G1/18 C11D3/20
<b>B</b>			<b>S</b>			<b>B</b>		
BLUMBERGA, Dagnija	P-14-24	H01L51/00 H01L51/42 C07D333/10	SABA, Māris	P-15-41	A61B5/107 A61F2/00 A61F2/0063	BĒRZIŅŠ, Andrejs	P-15-40	C09G1/12 C09G1/18 C11D3/20
BOKA, Viesturs	P-15-41	A61B5/107 A61F2/00 A61F2/0063	<b>T</b>			<b>D</b>		
<b>F</b>			TRANSPORTA UN SAKARU INSTITŪTS, A/S	P-15-65	F03D11/04	DĀVIDS, Madars	P-15-40	C09G1/12 C09G1/18 C11D3/20
FISUN, Stanislav Vladimirovich	P-14-45	E04F13/00	<b>V</b>			<b>K</b>		
<b>G</b>			VEMBRIS, Aivars	P-14-24	H01L51/00 H01L51/42 C07D333/10	KLAVIŅŠ, Māris	P-15-40	C09G1/12 C09G1/18 C11D3/20
GRŽIBOVSKIS, Raitis	P-14-24	H01L51/00 H01L51/42 C07D333/10				KOKINS, Aigars	P-15-40	C09G1/12 C09G1/18 C11D3/20
<b>I</b>						KUKELA, Agnese	P-15-40	C09G1/12 C09G1/18 C11D3/20
IVANOVS, Igors	P-15-41	A61B5/107 A61F2/00 A61F2/0063				KVIESIS, Jorens	P-15-40	C09G1/12 C09G1/18 C11D3/20
<b>J</b>						<b>L</b>		
JĀSTREBOVS, Valerijs	P-15-34	F16H61/26 F16H61/04				LATVIJAS UNIVERSITĀTE	P-15-40	C09G1/12 C09G1/18 C11D3/20
	P-15-35	F16H3/00 F16H61/04				LISICINS, Mihails	P-14-83	D01G15/12 B23P15/00 B24B39/00
<b>K</b>						<b>M</b>		
KĪZĀNE, Gunta	P-15-77	G01N1/28 G01N33/00 G01N37/00				MIRONOVS, Viktors	P-14-83	D01G15/12 B23P15/00 B24B39/00 F14C15/00
<b>L</b>						MIROPOLECS, Pāvels MIROPOLECS, Stanislavs	P-14-04 P-14-04	F14C15/00 C09G1/12 C09G1/18 C11D3/20
LATVELS, Jānis	P-14-24	H01L51/00 H01L51/42 C07D333/10				MUTERE, Olga	P-15-40	
LATVIJAS UNIVERSITĀTE	P-15-41	A61B5/107 A61F2/00 A61F2/0063				<b>P</b>		
	P-15-77	G01N1/28 G01N33/00 G01N37/00				PORŠŅOVŠ, Dmitrijs	P-15-40	C09G1/12 C09G1/18 C11D3/20
LATVIJAS UNIVERSITĀTES CIETVIELU FIZIKAS INSTITŪTS	P-14-24	H01L51/00 H01L51/42 C07D333/10				<b>R</b>		
LEŠČINSKIS, Andris	P-15-77	G01N1/28 G01N33/00 G01N37/00				RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE	P-14-83	D01G15/12 B23P15/00 B24B39/00
LEŠČINSKIS, Bronislavs	P-15-77	G01N1/28 G01N33/00 G01N37/00				ROĻIKS, Jurijs	P-15-29	G01R33/07
<b>P</b>						<b>S</b>		
PASTORS, Pauls	P-14-24	H01L51/00 H01L51/42 C07D333/10				SEGLIŅŠ, Valdis	P-15-40	C09G1/12 C09G1/18 C11D3/20
PLATACIS, Eriks	P-15-77	G01N1/28 G01N33/00 G01N37/00				STINKULIS, Ģirts	P-15-40	C09G1/12 C09G1/18 C11D3/20
PUPELIS, Guntars	P-15-41	A61B5/107 A61F2/00 A61F2/0063				STRIKAUSKA, Silvija	P-15-40	C09G1/12 C09G1/18 C11D3/20

(71) Pieteicējs (72) Izgudrotājs (73) Īpašnieks	(21) Pieteikuma numurs	(51) Klase
<b>Š</b>		
ŠIROKOVS, Andrejs	P-15-40	C09G1/12
-	-	C09G1/18
-	-	C11D3/20
ŠTEINBERGA, Vilhelmīne	P-15-40	C09G1/12
-	-	C09G1/18
-	-	C11D3/20
<b>T</b>		
TRANSPORTA UN SAKARU INSTITŪTS, A/S	P-15-29	G01R33/07
<b>U</b>		
URBAHS, Aleksandrs	P-14-83	D01G15/12
-	-	B23P15/00
-	-	B24B39/00
<b>V</b>		
VECSTAUDŽA, Dagnija	P-15-40	C09G1/12
-	-	C09G1/18
-	-	C11D3/20
<b>Z</b>		
ZEMČENKOVŠ, Vjačeslavs	P-14-83	D01G15/12
-	-	B23P15/00

## Izgudrojumu pieteikumu un patentu numuru rādītājs

(21) Pieteikuma numurs	(11) Publikācijas vai patenta numurs	(51) Klase	(21) Pieteikuma numurs	(11) Publikācijas vai patenta numurs	(51) Klase
<b>Izgudrojumu pieteikumu publikācijas</b>			<b>Izgudrojumu patentu publikācijas</b>		
P-14-24	15056	H01L51/00	P-14-04	15039	F14C15/00
-		H01L51/42	P-14-83	14988	D01G15/12
-		C07D333/10	-		B23P15/00
P-14-45	15051	E04F13/00	-		B24B39/00
P-15-34	15054	F16H61/26	P-15-29	15042	G01R33/07
-		F16H61/04	P-15-40	15032	C09G1/12
P-15-35	15053	F16H3/00	-		C09G1/18
-		F16H61/04	-		C11D3/20
P-15-41	15050	A61B5/107			
-		A61F2/00			
-		A61F2/0063			
P-15-65	15052	F03D11/04			
P-15-77	15055	G01N1/28			
-		G01N33/00			
-		G01N37/00			

## Reģistrētās preču zīmes

Publikācijas par reģistrētajām preču zīmēm sakārtotas to reģistrācijas numuru secībā. Katra publikācija satur visus datus, kas reģistrācijas brīdī iekļauti Valsts reģistra ziņās.

Preču zīmes reģistrācija ir spēkā 10 gadus, skaitot no pieteikuma datuma, ja tā netiek pirms šā termiņa dzēsta pēc preču zīmes īpašnieka iniciatīvas, atzīta par spēkā neesošu vai atcelta (likums „Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm”, 21. panta pirmā daļa). Ar dienu, kad publicēts paziņojums par preču zīmes reģistrāciju (datums, kas norādīts katras lappuses 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><b>(111)</b> Reģistrācijas numurs<br/>Registration number</p> <p><b>(116)</b> Reģistrācijas atjaunojuma numurs, ja tas atšķiras no sākotnējā reģistrācijas numura<br/>Renewal number where different from initial registration number</p> <p><b>(141)</b> Reģistrācijas darbības pārtraukšanas datums<br/>Date of the termination of the registration</p> <p><b>(151)</b> Reģistrācijas datums<br/>Registration date</p> <p><b>(210)</b> Pieteikuma numurs<br/>Application number</p> <p><b>(220)</b> Pieteikuma datums<br/>Filing date of the application</p> <p><b>(230)</b> Izstādes prioritātes dati<br/>Exhibition priority data</p> <p><b>(300)</b> Konvencijas prioritātes dati:<br/>pieteikuma numurs, pieteikuma datums, valsts kods<br/>Convention priority data:<br/>application number, filing date, code of country</p> <p><b>(350)</b> Senioritātes dati (attiecībā uz Latviju):<br/>reģistrācijas numurs, reģistrācijas datums<br/>Seniority data (in relation to Latvia):<br/>registration number, registration date</p> <p><b>(399)</b> Ziņas par pārreģistrēto dokumentu, kas bija spēkā PSRS (pārreģistrētajām zīmēm)<br/>Data relating to the registration previously in force in SU (for re-registered marks)</p> <p><b>(511)</b> Preču un pakalpojumu starptautiskās klasifikācijas (Nicas klasifikācijas) indeksi; preču un/vai pakalpojumu saraksts<br/>Indication of the International Classification of Goods and Services (Nice Classification); list of goods and/or services</p> <p><b>(526)</b> Zīmes elementi, kas izslēgti no aizsardzības (disklamācija)<br/>Elements excluded from protection (disclaimer)</p> <p><b>(531)</b> Zīmju figurālo elementu starptautiskās klasifikācijas (Vīnes klasifikācijas - CFE) indeksi<br/>Indication of the International Classification of the Figurative Elements of Marks (Vienna Classification - CFE)</p> <p><b>(540)</b> Zīmes attēls<br/>Reproduction of the mark</p> <p><b>(551)</b> Norāde, ka šī zīme ir kolektīvā preču zīme<br/>Indication that the mark is a collective mark</p> <p><b>(554)</b> Telpiska zīme<br/>Three-dimensional mark</p> <p><b>(555)</b> Hologrāfiska zīme<br/>Hologram mark</p> <p><b>(556)</b> Skaņu zīme, tās raksturojums<br/>Sound mark, including characteristics</p> <p><b>(571)</b> Zīmes apraksts<br/>Description of mark</p> | <p><b>(580)</b> Reģistrācijas grozījumu ieraksta datums (īpašumtiesību pāreja, grozījumi vārdos, nosaukumos vai adresēs, reģistrācijas darbības pārtraukšana u.tml.)<br/>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><b>(591)</b> Norāde par zīmes aizsardzību krāsās<br/>Indication concerning colours claimed</p> <p><b>(600)</b> 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<br/>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><b>(641)</b> Sākotnējā pieteikuma dati (sadalīta pieteikuma gadījumā)<br/>Initial application data (in case of divided application)</p> <p><b>(646)</b> Sākotnējās reģistrācijas dati (sadalītas reģistrācijas gadījumā)<br/>Initial registration data (in case of divided registration)</p> <p><b>(732)</b> Zīmes īpašnieks, adrese, valsts kods<br/>Name and address of the owner of the mark, code of country</p> <p><b>(740)</b> Pārstāvis (patentpilnvarotais, preču zīmju aģents), adrese<br/>Representative (patent attorney, trademark agent), address</p> <p><b>(791)</b> Licenciāts, adrese, valsts kods<br/>Name and address of the licensee, code of country</p> <p><b>(881)</b> Nacionālās reģistrācijas, kas aizstāta ar starptautisko reģistrāciju, numurs un datums<br/>Number and date of the national registration replaced by an international registration</p> <p><b>(885)</b> Starptautiskās reģistrācijas, kas pārveidota par nacionālo reģistrāciju, numurs un datums<br/>Number and date of the international registration transformed into a national registration</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
- 
- |                                                                             |                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>(111) Reģ. Nr.</b> M 69 019</p> <p><b>(210) Pieteik.</b> M-14-751</p> | <p><b>(151) Reģ. dat.</b> 20.09.2015</p> <p><b>(220) Pieteik.dat.</b> 11.06.2015</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
- ## iVF Riga
- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>(526) Disklamācija</b> zīme tiek aizsargāta kopumā; vārdiskie apzīmējumi atsevišķi netiek aizsargāti</p> <p><b>(732) Īpašn.</b> Vjačeslavs POPKOVŠ; Rīgas iela 2a-80, Piņķi, Babītes pag., Babītes nov., LV-2107, LV</p> <p><b>(511) 44</b> mākslīgās apaugļošanas (apsēklošanas) pakalpojumi</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

(111) **Reģ. Nr.** M 69 020  
(210) **Pieteik.** M-14-1168

(151) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
(220) **Pieteik.dat.** 10.10.2014

## Patriotu nedēļa

- (732) **Īpašn.** LATVIJAS NEATKARĪGĀ TELEVĪZIJA, AS; Elijas iela 17-3, Rīga, LV-1050, LV  
(740) **Pārstāvis** Ieva ANDERSONE, Zvērinātu advokātu birojs "SORAINEN"; Krišjāņa Valdemāra iela 21, Rīga, LV-1010, LV  
(511) **9** magnētiskās kartes; lejupielādējami ciparformāta skaņas un video ieraksti, kas pieejami no interneta vai datu bāzēm; televīzijas un radio signālu raidītāji un uztvērēji; ieraksta diski  
**41** audzināšana; apmācība; izklaides pasākumu organizēšana un vadīšana; televīzijas un radio programmu producēšana; izklaides raidījumu veidošana; šovprogrammu veidošana; scenāriju rakstīšanas pakalpojumi; teatralizētu uzvedumu veidošana; ieraksta studiju pakalpojumi; videofilmu uzņemšanas pakalpojumi; videoierakstu montāža; konkursu organizēšana izklaides un mācību jomā; teksta materiālu publicēšana (izņemot reklāmas tekstus), arī elektroniskā veidā; tiešsaistes elektronisko publikāciju nodrošināšana, kas nav paredzēta lejupielādei (ciktāl tas attiecas uz šo klasi); informācijas sniegšanas un konsultāciju pakalpojumi minētajās jomās; izpriecās; sporta pasākumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 021  
(210) **Pieteik.** M-15-1  
(531) **CFE ind.** 5.5.20; 5.5.21; 27.5.7

(151) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
(220) **Pieteik.dat.** 05.01.2015

*La Daile*  
LATVJU SPA

- (591) **Krāsu salikums** zeltains, sudrabains, balts  
(732) **Īpašn.** Aija STEPANOVA; Garozas iela 61, Jelgava, LV-3002, LV  
(511) **44** veselības un skaistumkopšanas pakalpojumi cilvēkam

(111) **Reģ. Nr.** M 69 022  
(210) **Pieteik.** M-15-30  
(531) **CFE ind.** 27.7.17; 29.1.13

(151) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
(220) **Pieteik.dat.** 10.01.2015

**585°**  
Global Balt

- (591) **Krāsu salikums** zils, gaiši zils, balts  
(732) **Īpašn.** GLOBAL BALT, SIA; Bezdelīgu iela 12, Rīga, LV-1048, LV  
(511) **35** juvelierizstrādājumu vairumtirdzniecība un mazumtirdzniecība; preču atlase un izvietošana (izņemot to transportu) citu personu labā, lai dotu patērētājiem iespēju šīs preces ērti aplūkot un iegādāties vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības veikalos  
**36** apdrošināšana; finanšu lietas; darījumi ar naudu; nekustamā īpašuma lietas; juvelierizstrādājumu novērtēšana

(111) **Reģ. Nr.** M 69 023  
(210) **Pieteik.** M-15-83

(151) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
(220) **Pieteik.dat.** 23.01.2015

## Albiino

- (732) **Īpašn.** BALBIINO AS; Viljandi mnt. 26, Tallinn, 11217, EE  
(740) **Pārstāvis** Gatis MERŽVINSKIS, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV  
(511) **30** kafija, tēja, kakao, kafijas aizstājēji; rīsi; tapioka un sāgo; milti un labības produkti; maize, maizes un konditorejas izstrādājumi; saldējums; cukurs, medus, melases sīrups; raugs, cepamais pulveris; sāls; sinepes; etiķis, garšvielu mērces; garšvielas; pārtikas ledus

(111) **Reģ. Nr.** M 69 024  
(210) **Pieteik.** M-15-84

(151) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
(220) **Pieteik.dat.** 23.01.2015

## Salme Jumps

- (732) **Īpašn.** BALBIINO AS; Viljandi mnt. 26, Tallinn, 11217, EE  
(740) **Pārstāvis** Gatis MERŽVINSKIS, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV  
(511) **30** kafija, tēja, kakao, kafijas aizstājēji; rīsi; tapioka un sāgo; milti un labības produkti; maize, maizes un konditorejas izstrādājumi; saldējums; cukurs, medus, melases sīrups; raugs, cepamais pulveris; sāls; sinepes; etiķis, garšvielu mērces; garšvielas; pārtikas ledus

(111) **Reģ. Nr.** M 69 025  
(210) **Pieteik.** M-15-111

(151) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
(220) **Pieteik.dat.** 29.01.2015

## MORE BEAUTIFUL DAYS

- (732) **Īpašn.** AYURVEDA IMPORT INTERNATIONAL, SIA; Saules iela 2-43, Piņķi, Babītes pag., Babītes nov., LV-2107, LV  
(511) **3** ziepes; parfimērijas izstrādājumi, ēteriskās eļļas, kosmētiskie un matu kopšanas līdzekļi; zobu kopšanas līdzekļi  
**5** farmaceutiskie un veterinārie preparāti; higiēnas līdzekļi medicīniskiem nolūkiem; diētiskā pārtika un vielas medicīniskiem vai veterināriem nolūkiem, uzturs zīdaiņiem un maziem bērniem; uztura bagātinātāji cilvēkam un dzīvniekiem; dezinfekcijas līdzekļi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 026  
(210) **Pieteik.** M-15-125

(151) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
(220) **Pieteik.dat.** 02.02.2015

## DZINTARA DZĒRVENES

- (732) **Īpašn.** Anita LINDE; Bērzu iela 6-5, Ragana, Krimuldas pag., Krimuldas nov., LV-2144, LV  
(511) **31** svaigas ogas

(111) **Reģ. Nr.** M 69 027  
(210) **Pieteik.** M-15-151  
(531) **CFE ind.** 27.5.7

(151) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
(220) **Pieteik.dat.** 19.05.2015

b a l a n s  
Beauty point

- (732) **Īpašn.** Vadims SOKOLOVS; Bulduru prospekts 33-12, Jūrmala, LV-2010, LV  
(740) **Pārstāvis** Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra "KDK"; Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV



(511) **44** veselības un skaistumkopšanas pakalpojumi cilvēkam; frizētavu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 028 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
(210) **Pieteik.** M-15-193 (220) **Pieteik.dat.** 18.02.2015  
(531) **CFE ind.** 26.4.2; 26.4.5; 26.4.16; 26.13.1; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** rozā, violets, zaļš, zils, dzeltens, melns  
(732) **Īpašn.** LINSTOW CENTER MANAGEMENT, SIA; Audēju iela 16, Rīga, LV-1050, LV  
(740) **Pārstāvis** Ieva JUDINSKA-BANDENIECE, Zvērinātu advokātu birojs "FORT"; Antonijas iela 8-4, Rīga, LV-1010, LV  
(511) **35** reklāmas, tirgvedības un preču noieta veicināšanas pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 029 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
(210) **Pieteik.** M-15-194 (220) **Pieteik.dat.** 18.02.2015

## KOLOSĀLE

(732) **Īpašn.** LINSTOW CENTER MANAGEMENT, SIA; Audēju iela 16, Rīga, LV-1050, LV  
(740) **Pārstāvis** Ieva JUDINSKA-BANDENIECE, Zvērinātu advokātu birojs "FORT"; Antonijas iela 8-4, Rīga, LV-1010, LV  
(511) **35** reklāmas, tirgvedības un preču noieta veicināšanas pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 030 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
(210) **Pieteik.** M-15-197 (220) **Pieteik.dat.** 19.02.2015  
(531) **CFE ind.** 7.1.9; 25.1.5; 25.1.19; 26.1.1; 26.1.4; 26.1.16; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** dzeltens, sarkans, zaļš, brūns, balts  
(732) **Īpašn.** OÜ POLVEN FOODS; Jaaniku 40, Kohtla-Järve, Ida-Viru maakond, 31026, EE  
(740) **Pārstāvis** Gatis MERŽVINSKIS, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV  
(511) **30** mērces; majonēze

(111) **Reģ. Nr.** M 69 031 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
(210) **Pieteik.** M-15-198 (220) **Pieteik.dat.** 19.02.2015  
(531) **CFE ind.** 7.1.9; 8.7.11; 25.1.5; 25.1.19; 26.1.1; 26.1.4; 26.1.16; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** dzeltens, sarkans, zaļš, brūns, balts  
(732) **Īpašn.** OÜ POLVEN FOODS; Jaaniku 40, Kohtla-Järve, Ida-Viru maakond, 31026, EE  
(740) **Pārstāvis** Gatis MERŽVINSKIS, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV  
(511) **30** mērces; majonēze

(111) **Reģ. Nr.** M 69 032 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
(210) **Pieteik.** M-15-199 (220) **Pieteik.dat.** 19.02.2015  
(531) **CFE ind.** 26.3.23; 26.4.1; 26.4.3; 29.1.14



(591) **Krāsu salikums** tumši zils, zils, zaļš, balts  
(732) **Īpašn.** EXPRESSCREDIT, SIA; Raunas iela 44 k-1, Rīga, LV-1039, LV  
(740) **Pārstāvis** Ieva JUDINSKA-BANDENIECE, Zvērinātu advokātu birojs "FORT"; Antonijas iela 8-4, Rīga, LV-1010, LV  
(511) **36** finanšu konsultācijas; finanšu analīze; darījumi ar naudu; kredītēšanas pakalpojumi; aizdevumi pret ķīlu (lombarda pakalpojumi); finanšu lietas; līzinga finansēšanas pakalpojumi; aizdevumu izsniegšana

(111) **Reģ. Nr.** M 69 033 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
(210) **Pieteik.** M-15-309 (220) **Pieteik.dat.** 06.03.2015  
(531) **CFE ind.** 1.15.15; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** tumši zils, zils, sarkans, balts  
(732) **Īpašn.** Andrejs TOKAREVS; Ilūkstes iela 109 k-3-82, Rīga, LV-1082, LV  
(511) **11** ūdens attīrīšanas un jonizācijas ierīces un to filtri

(111) **Reģ. Nr.** M 69 034 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
 (210) **Pieteik.** M-15-310 (220) **Pieteik.dat.** 06.03.2015

## AQUA MIX

(732) **Īpašn.** Andrejs TOKAREVS; Ilūkstes iela 109 k-3-82, Rīga, LV-1082, LV  
 (511) **11** ūdens attīrīšanas un jonizācijas ierīces un to filtri

(111) **Reģ. Nr.** M 69 035 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
 (210) **Pieteik.** M-15-311 (220) **Pieteik.dat.** 06.03.2015

## BILFIELD

(732) **Īpašn.** FILMAR, SIA; Ozolu iela 2a, Dreiliņi, Stopiņu nov., LV-2130, LV  
 (511) **35** apģērbi, apavu un galvassegu tirdzniecība

(111) **Reģ. Nr.** M 69 036 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
 (210) **Pieteik.** M-15-329 (220) **Pieteik.dat.** 10.03.2015

## GOLD BEAN

(732) **Īpašn.** MOSENC, SIA; Mazā Lubānas iela 4, Rīga, LV-1019, LV  
 (740) **Pārstāvis** Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra "KDK"; Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV  
 (511) **30** kafija, tēja, kakao, kafijas aizstājēji; rīsi; tapioka un sāgo; milti un labības produkti; maize, maizes un konditorejas izstrādājumi; saldējums; cukurs; medus, melases sīrups; raugs, cepamais pulveris; sāls; sinepes; etiķis, garšvielu mērces; garšvielas; pārtikas ledus

(111) **Reģ. Nr.** M 69 037 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
 (210) **Pieteik.** M-15-346 (220) **Pieteik.dat.** 12.05.2015  
 (531) **CFE ind.** 5.5.6; 25.1.19; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** tumši violets, violets, gaiši violets, balts, zils, zaļš, rozā, oranžs, pelēks  
 (732) **Īpašn.** COLGATE-PALMOLIVE COMPANY (Delaware corp.); 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US  
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV  
 (511) **3** dezodoranti un antiperspiranti personiskai lietošanai

(111) **Reģ. Nr.** M 69 038 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
 (210) **Pieteik.** M-15-347 (220) **Pieteik.dat.** 12.05.2015  
 (531) **CFE ind.** 25.1.19; 25.7.4; 26.1.1; 26.1.5; 26.1.19; 26.11.13; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** tumši zils, melns, balts, pelēks, zils, zaļš  
 (732) **Īpašn.** COLGATE-PALMOLIVE COMPANY (Delaware Corp.); 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US  
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV  
 (511) **3** dezodoranti un antiperspiranti personiskai lietošanai

(111) **Reģ. Nr.** M 69 039 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
 (210) **Pieteik.** M-15-348 (220) **Pieteik.dat.** 12.05.2015  
 (531) **CFE ind.** 25.1.19; 25.7.4; 26.1.1; 26.1.4; 26.1.19; 26.11.13; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** pelēks, balts, melns, tumši zils, zils, gaiši zaļš, zaļš  
 (732) **Īpašn.** COLGATE-PALMOLIVE COMPANY (Delaware Corp.); 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US  
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV  
 (511) **3** dezodoranti un antiperspiranti personiskai lietošanai

(111) **Reģ. Nr.** M 69 040 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
 (210) **Pieteik.** M-15-355 (220) **Pieteik.dat.** 17.03.2015  
 (531) **CFE ind.** 24.3.18; 24.5.7; 25.1.17; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** dzeltens, brūns, sarkans, zils, balts, melns

- (732) **Īpašn.** BERLAT GRUPA, SIA; 'Jaunkūlas', Ādaži, Ādažu novads, LV-2164, LV  
 (740) **Pārstāvis** Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra "KDK"; Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV  
 (511) **33** degvīns

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 041 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
 (210) **Pieteik.** M-15-402 (220) **Pieteik.dat.** 25.03.2015  
 (531) **CFE ind.** 2.1.1; 5.3.13; 5.3.14; 27.1.12



- (732) **Īpašn.** RESOURCES AND SYNERGIES DEVELOPMENT, SIA; Noliktavu iela 7, Dreiliņi, Stopiņu nov., LV-2130, LV  
 (740) **Pārstāvis** Anda BRIEDE, Aģentūra "INTELS LATVIJA"; Akadēmijas laukums 1, Rīga, LV-1050, LV  
 (511) **35** reklāma; uzņēmējdarbības vadība un konsultācijas; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi; biznesa projektu vadīšana trešajām personām; uzņēmējdarbības stratēģijas un plānošanas pakalpojumi; konsultācijas un ieteikumi uzņēmējdarbības stratēģijas jomā; konsultāciju pakalpojumi uzņēmējdarbības jomā; uzņēmējdarbības attīstības pakalpojumi; uzņēmējdarbības stratēģijas izstrādes pakalpojumi; tirgvedības stratēģijas un koncepciju izstrādes pakalpojumi; palīdzības sniegšana mārketinga jomā  
**36** apdrošināšana; finanšu lietas; darījumi ar naudu; nekustamā īpašuma lietas; finanšu pārvaldīšana; finanšu analīze; finanšu fondu vadība; finanšu līdzekļu vākšanas pakalpojumi; konsultācijas un ieteikumi iepriekš uzskaitīto pakalpojumu jomā  
**41** izglītība; apmācība  
**42** zinātniskie un tehnoloģiskie pakalpojumi, izpēte un projektēšana šajās jomās; rūpnieciskā izpēte un izstrādes; pētniecības un izstrādes pakalpojumi; zemes mērīšanas darbi; ģeodēziskie darbi; izpēte vides aizsardzības jomā; apkārtējās vides uzraudzības pakalpojumi; tehnisko pētījumu veikšana; konsultācijas vides aizsardzības jomā; zinātniskā izpēte ekoloģijas un vides jomā; konsultāciju pakalpojumi vides drošības jomā  
**44** lauksaimniecības un mežkopības pakalpojumi  
**45** juridiskie pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 042 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
 (210) **Pieteik.** M-15-403 (220) **Pieteik.dat.** 25.03.2015  
 (531) **CFE ind.** 26.1.1; 26.1.3; 26.1.12; 27.1.12



- (732) **Īpašn.** RESOURCES AND SYNERGIES DEVELOPMENT, SARL; Faculte des Sciences, 4 avenue Kithima, commune Makiso, Kisangani, BP2012, CD  
 (740) **Pārstāvis** Anda BRIEDE, Aģentūra "INTELS LATVIJA"; Akadēmijas laukums 1, Rīga, LV-1050, LV  
 (511) **35** reklāma; uzņēmējdarbības vadība un konsultācijas; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi; biznesa projektu vadīšana trešajām personām; uzņēmējdarbības stratēģijas un plānošanas pakalpojumi; konsultācijas un ieteikumi uzņēmējdarbības stratēģijas jomā; konsultāciju pakalpojumi uzņēmējdarbības jomā; uzņēmējdarbības attīstības pakalpojumi; uzņēmējdarbības stratēģijas izstrādes pakalpojumi; tirgvedības stratēģijas un koncepciju izstrādes pakalpojumi; palīdzības sniegšana mārketinga jomā  
**36** apdrošināšana; finanšu lietas; darījumi ar naudu; nekustamā īpašuma lietas; finanšu pārvaldīšana; finanšu analīze; finanšu fondu vadība; finanšu līdzekļu vākšanas pakalpojumi; konsultācijas un ieteikumi iepriekš uzskaitīto pakalpojumu jomā  
**41** izglītība; apmācība  
**42** zinātniskie un tehnoloģiskie pakalpojumi, izpēte un projektēšana šajās jomās; rūpnieciskā izpēte un izstrādes; pētniecības un izstrādes pakalpojumi; zemes mērīšanas darbi; ģeodēziskie darbi; izpēte vides aizsardzības jomā; apkārtējās vides uzraudzības pakalpojumi; tehnisko pētījumu veikšana; konsultācijas vides aizsardzības jomā; zinātniskā izpēte ekoloģijas un vides jomā; konsultāciju pakalpojumi vides drošības jomā  
**44** lauksaimniecības un mežkopības pakalpojumi  
**45** juridiskie pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 043 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
 (210) **Pieteik.** M-15-414 (220) **Pieteik.dat.** 27.03.2015

## RCBS

- (732) **Īpašn.** RCBS, SIA; Dunties iela 23A, Rīga, LV-1005, LV  
 (740) **Pārstāvis** Kristīne EIDUKA; Dunties iela 23A, Rīga, LV-1005, LV  
 (511) **37** būvniecība

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 044 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
 (210) **Pieteik.** M-15-428 (220) **Pieteik.dat.** 30.03.2015  
 (531) **CFE ind.** 26.4.12; 26.7.25; 27.5.24; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** tumši pelēks, sarkans, balts  
 (732) **Īpašn.** RCBS, SIA; Dunties iela 23A, Rīga, LV-1005, LV  
 (740) **Pārstāvis** Kristīne EIDUKA; Dunties iela 23A, Rīga, LV-1005, LV  
 (511) **37** būvniecība

(111) **Reģ. Nr.** M 69 045 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
 (210) **Pieteik.** M-15-433 (220) **Pieteik.dat.** 01.04.2015  
 (531) **CFE ind.** 27.1.16; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** gaiši zaļš, zaļš, tumši zils, zils, violets, oranžs, dzeltens, balts  
 (732) **Īpašn.** CIDO GRUPA, SIA; Ostas iela 4, Rīga, LV-1005, LV  
 (740) **Pārstāvis** Anete KUPČA; Ostas iela 4, Rīga, LV-1005, LV  
 (511) **32** alus; minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai

(111) **Reģ. Nr.** M 69 046 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
 (210) **Pieteik.** M-15-435 (220) **Pieteik.dat.** 01.04.2015  
 (531) **CFE ind.** 5.3.15; 27.5.4; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** tumši zaļš, zaļš, gaiši zaļš, oranžs, balts  
 (732) **Īpašn.** CIDO GRUPA, SIA; Ostas iela 4, Rīga, LV-1005, LV  
 (740) **Pārstāvis** Anete KUPČA; Ostas iela 4, Rīga, LV-1005, LV  
 (511) **32** alus; minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai

(111) **Reģ. Nr.** M 69 047 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
 (210) **Pieteik.** M-15-436 (220) **Pieteik.dat.** 01.04.2015  
 (531) **CFE ind.** 7.15.5; 7.15.8; 24.15.11; 29.1.14



(591) **Krāsu salikums** tumši brūns, brūns, dzeltens, pelēks  
 (732) **Īpašn.** CIDO GRUPA, SIA; Ostas iela 4, Rīga, LV-1005, LV  
 (740) **Pārstāvis** Anete KUPČA; Ostas iela 4, Rīga, LV-1005, LV  
 (511) **32** alus; minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai

(111) **Reģ. Nr.** M 69 048 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
 (210) **Pieteik.** M-15-437 (220) **Pieteik.dat.** 01.04.2015

**Mozello**

(732) **Īpašn.** Kārlis BLUMENTĀLS; Mežsargu iela 33, Jūrmala, LV-2008, LV

(511) **9** datoru programmatūra elektroniskās publicēšanas jomā; datoru programmatūra dinamisku Interneta vietņu veidošanai; datoru programmatūra tīmekļa vietņu veidošanai un publicēšanai  
**42** datoru programmatūras iznomāšana; datoru programmu iznomāšana; programmatūras pakalpojumi, proti, datoru lietojumprogrammu mitināšana trešajām personām; nelejupielādējamas datora programmatūras pagaidu lietošanas nodrošināšana tiešsaistes režīmā pieejamu žurnālu un emuāru veidošanai un publicēšanai; uz serveriem mitinātas programmatūras iznomāšana (SaaS); programmatūras izstrāde; uz serveriem mitinātas programmatūras tīmekļa vietņu veidošanai un publicēšanai iznomāšana; datorprogrammēšana

(111) **Reģ. Nr.** M 69 049 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
 (210) **Pieteik.** M-15-462 (220) **Pieteik.dat.** 08.04.2015  
 (531) **CFE ind.** 25.5.1; 26.4.2; 26.4.22; 26.4.24; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** zaļš, melns, balts  
 (732) **Īpašn.** A.C.B., AS; Ziepniekkalna iela 21a, Rīga, LV-1004, LV  
 (511) **19** nemetāliski būvmateriāli; asfalts, bitums  
**37** būvniecība, proti, ēku, ceļu, tiltu, dambju, dzelzceļu vai pārvades līniju būvniecības pakalpojumi un specializēto celtniecības uzņēmumu pakalpojumi  
**39** transports; pakalpojumi, ko sniedz uzņēmumi, kas apkalpo transporta uzņēmumu izmantotās stacijas un tiltus; transportlīdzekļu nomas pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 050 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
 (210) **Pieteik.** M-15-487 (220) **Pieteik.dat.** 15.04.2015  
 (531) **CFE ind.** 26.13.25; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** tumši brūns, zeltains  
 (732) **Īpašn.** FBO RIGA, SIA; Kārļa Ulmaņa gatve 119, Mārupe, Mārupes nov., LV-2167, LV  
 (740) **Pārstāvis** Jekaterīna LECĪTE; Kārļa Ulmaņa gatve 119, Mārupe, Mārupes nov., LV-2167, LV  
 (511) **39** aviotransporta pakalpojumi; biznesa aviācijas lidmašīnu apkalpošanas centru un angāru pakalpojumi; biznesa aviācijas lidmašīnu pasažieru apkalpošanas terminālu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 051 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
 (210) **Pieteik.** M-15-492 (220) **Pieteik.dat.** 15.04.2015

**CBL**

- (732) **Īpašn.** CITADELE BANKA, AS; Republikas laukums 2A, Rīga, LV-1010, LV
- (511) **36** apdrošināšana, tostarp apdrošināšanas starpniecības pakalpojumi; finanšu lietas; darījumi ar naudu; finanšu un banku pakalpojumi; kontu atvēršana un apkalpošana; noguldījumu un citu atmaksājamo līdzekļu piesaistīšana; kreditēšana, tostarp tirdzniecības finansēšana un patēriņa kreditēšana; līzings finansēšana; faktoringa pakalpojumi; maksājumu pakalpojumi, tostarp pārskaitījumu veikšana un skaidras naudas darījumi, arī skaidras naudas maksājumu izmaksa, izmantojot POS darījumu termināļus, un skaidras naudas iemaksa un izmaksa, izmantojot bankomātus; maksājumu karšu un citu maksāšanas līdzekļu izsniegšana un apkalpošana; valūtas maiņa; ar maksājumu pakalpojumu sniegšanu nesaistītu bezskaidras naudas maksāšanas līdzekļu emitēšana un apkalpošana; darījumu veikšana savā vai klienta vārdā ar valūtu vai finanšu instrumentiem, vai investīciju zeltu, arī ar naudas tirgus instrumentiem, finanšu nākotnes un iespējas līgumiem, valūtu kursu un procentu likmju instrumentiem un pārvedamiem vērtspapīriem; trasta operāciju pakalpojumi; ieguldījumu pakalpojumu un ieguldījumu blakuspakalpojumu sniegšana; aktīvu pārvedumi; kapitāla nodrošināšana; portfeļu pārvaldīšana; vērtspapīru emitēšana un glabāšana; garantiju pakalpojumi, tostarp galvojumu un citu tādu saistību aktu izsniegšana, ar kuriem tiek uzņemts pienākums atbildēt kreditoriem par trešo personu parādiem; vērtību glabāšana; seifu iznomāšana; konsultācijas klientiem finansiāla rakstura jautājumos; informācijas sniegšana par klienta parādsaistību kārtošānu; elektroniskās naudas emisija; elektroniskie pakalpojumi, tostarp norēķinu veikšana ar globālā datortīkla palīdzību, arī telefonbankas pakalpojumi un faksa norēķinu pakalpojumi; kredītinformācijas pakalpojumi; fondu pārvaldīšana; inkasācijas pakalpojumi; nekustamā īpašuma lietas

(111) **Reģ. Nr.** M 69 052 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
 (210) **Pieteik.** M-15-493 (220) **Pieteik.dat.** 15.04.2015

## CBL Bank

- (732) **Īpašn.** CITADELE BANKA, AS; Republikas laukums 2A, Rīga, LV-1010, LV
- (511) **36** apdrošināšana, tostarp apdrošināšanas starpniecības pakalpojumi; finanšu lietas; darījumi ar naudu; finanšu un banku pakalpojumi; kontu atvēršana un apkalpošana; noguldījumu un citu atmaksājamo līdzekļu piesaistīšana; kreditēšana, tostarp tirdzniecības finansēšana un patēriņa kreditēšana; līzings finansēšana; faktoringa pakalpojumi; maksājumu pakalpojumi, tostarp pārskaitījumu veikšana un skaidras naudas darījumi, arī skaidras naudas maksājumu izmaksa, izmantojot POS darījumu termināļus, un skaidras naudas iemaksa un izmaksa, izmantojot bankomātus; maksājumu karšu un citu maksāšanas līdzekļu izsniegšana un apkalpošana; valūtas maiņa; ar maksājumu pakalpojumu sniegšanu nesaistītu bezskaidras naudas maksāšanas līdzekļu emitēšana un apkalpošana; darījumu veikšana savā vai klienta vārdā ar valūtu vai finanšu instrumentiem, vai investīciju zeltu, arī ar naudas tirgus instrumentiem, finanšu nākotnes un iespējas līgumiem, valūtu kursu un procentu likmju instrumentiem un pārvedamiem vērtspapīriem; trasta operāciju pakalpojumi; ieguldījumu pakalpojumu un ieguldījumu blakuspakalpojumu sniegšana; aktīvu pārvedumi; kapitāla nodrošināšana; portfeļu pārvaldīšana; vērtspapīru emitēšana un glabāšana; garantiju pakalpojumi, tostarp galvojumu un citu tādu saistību aktu izsniegšana, ar kuriem tiek uzņemts pienākums atbildēt kreditoriem par

trešo personu parādiem; vērtību glabāšana; seifu iznomāšana; konsultācijas klientiem finansiāla rakstura jautājumos; informācijas sniegšana par klienta parādsaistību kārtošānu; elektroniskās naudas emisija; elektroniskie pakalpojumi, tostarp norēķinu veikšana ar globālā datortīkla palīdzību, arī telefonbankas pakalpojumi un faksa norēķinu pakalpojumi; kredītinformācijas pakalpojumi; fondu pārvaldīšana; inkasācijas pakalpojumi; nekustamā īpašuma lietas

(111) **Reģ. Nr.** M 69 053 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
 (210) **Pieteik.** M-15-494 (220) **Pieteik.dat.** 15.04.2015

## CBL Banka

- (732) **Īpašn.** CITADELE BANKA, AS; Republikas laukums 2A, Rīga, LV-1010, LV
- (511) **36** apdrošināšana, tostarp apdrošināšanas starpniecības pakalpojumi; finanšu lietas; darījumi ar naudu; finanšu un banku pakalpojumi; kontu atvēršana un apkalpošana; noguldījumu un citu atmaksājamo līdzekļu piesaistīšana; kreditēšana, tostarp tirdzniecības finansēšana un patēriņa kreditēšana; līzings finansēšana; faktoringa pakalpojumi; maksājumu pakalpojumi, tostarp pārskaitījumu veikšana un skaidras naudas darījumi, arī skaidras naudas maksājumu izmaksa, izmantojot POS darījumu termināļus, un skaidras naudas iemaksa un izmaksa, izmantojot bankomātus; maksājumu karšu un citu maksāšanas līdzekļu izsniegšana un apkalpošana; valūtas maiņa; ar maksājumu pakalpojumu sniegšanu nesaistītu bezskaidras naudas maksāšanas līdzekļu emitēšana un apkalpošana; darījumu veikšana savā vai klienta vārdā ar valūtu vai finanšu instrumentiem, vai investīciju zeltu, arī ar naudas tirgus instrumentiem, finanšu nākotnes un iespējas līgumiem, valūtu kursu un procentu likmju instrumentiem un pārvedamiem vērtspapīriem; trasta operāciju pakalpojumi; ieguldījumu pakalpojumu un ieguldījumu blakuspakalpojumu sniegšana; aktīvu pārvedumi; kapitāla nodrošināšana; portfeļu pārvaldīšana; vērtspapīru emitēšana un glabāšana; garantiju pakalpojumi, tostarp galvojumu un citu tādu saistību aktu izsniegšana, ar kuriem tiek uzņemts pienākums atbildēt kreditoriem par trešo personu parādiem; vērtību glabāšana; seifu iznomāšana; konsultācijas klientiem finansiāla rakstura jautājumos; informācijas sniegšana par klienta parādsaistību kārtošānu; elektroniskās naudas emisija; elektroniskie pakalpojumi, tostarp norēķinu veikšana ar globālā datortīkla palīdzību, arī telefonbankas pakalpojumi un faksa norēķinu pakalpojumi; kredītinformācijas pakalpojumi; fondu pārvaldīšana; inkasācijas pakalpojumi; nekustamā īpašuma lietas

(111) **Reģ. Nr.** M 69 054 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
 (210) **Pieteik.** M-15-497 (220) **Pieteik.dat.** 16.04.2015

## ALEKSANDRS MIRSKIS

- (732) **Īpašn.** Aleksandrs MIRSKIS; Kursišu iela 20B, Mārupe, Mārupes nov., LV-2167, LV
- (511) **41** izpriecās; kultūras pasākumu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 055 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
 (210) **Pieteik.** M-15-534 (220) **Pieteik.dat.** 22.04.2015  
 (531) **CFE ind.** 5.5.16; 5.5.20; 5.5.21; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** pelēks, balts  
 (732) **Īpašn.** Zane ZEIBOTE; Zeltrītu iela 20-56, Mārupe, Mārupes nov., LV-2167, LV  
 (740) **Pārstāvis** Ieva ZVEJSALNIECE, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV  
 (511) **30** šokolāde un šokolādes izstrādājumi; konfektes; konfektes ar krēma, marmelādes, pomādes, pralinē un vafeļu pildījumu; trifeles; karameles; mīkstās karameles; ledenes; zefīrs; marmelāde; marcipāns; riekstu vai rozīņu dražejas, kas pārklātas ar cukura vai šokolādes glazūru; žāvēti augļi šokolādē; cepumi; vafeles; saldējums; konditorejas izstrādājumi; kūkas; tortes; kakao; kafija  
**43** apgāde ar uzturu; kafejnīcu pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 056 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
 (210) **Pieteik.** M-15-681 (220) **Pieteik.dat.** 25.05.2015  
 (531) **CFE ind.** 1.15.7; 26.4.12; 26.4.16; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** zils, tumši zils, balts  
 (732) **Īpašn.** ZINEKS MANAGEMENT LTD; Geneva Place, Waterfront Drive, P.O.Box 3469, Road Town, Tortola, VG  
 (740) **Pārstāvis** Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma "LATISS"; Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV  
 (511) **6** metāla konstrukcijas būvniecībai  
**40** metālu metināšana

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 057 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
 (210) **Pieteik.** M-15-698 (220) **Pieteik.dat.** 28.05.2015  
 (531) **CFE ind.** 27.5.4; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** zils, balts  
 (732) **Īpašn.** BALTCOM TV, SIA; Merķeļa iela 21, Rīga, LV-1050, LV  
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV  
 (511) **9** aparāti skaņas un attēla ierakstam, pārraidei un reproducēšanai; magnētiskās informācijas vides, ieraksta diski, kompaktdiski, DVD diski un citi digitālie datu nesēji; informācijas apstrādes ierīces; datori; datoru programmatūra; elektriskie kabeli; lejupielādējamas elektroniskās publikācijas; televizoru dekodēri; tālvadības pultis; telefoni; mobilie telefoni; lokālā tīkla bezvadu ierīces

- 35** reklāma  
**37** elektronisko sakaru tīklu izbūve, to aparatūras uzstādīšana, apkope un remonts  
**38** telesakari, arī televīzijas, Interneta, datu pārraides un telefonijas pakalpojumi  
**41** izpriece; sporta un kultūras pasākumu organizēšana; televīzijas raidījumu un reportāžu veidošana; žurnālu un laikrakstu izdošana, arī ar Interneta starpniecību  
**42** zinātniskie un tehnoloģiskie pakalpojumi, izpēte un projektēšana šajās jomās; rūpnieciskā izpēte un izstrāde; datoru aparatūras un programmatūras projektēšana, izstrāde un pilnveidošana

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 058 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
 (210) **Pieteik.** M-15-710 (220) **Pieteik.dat.** 02.06.2015  
 (531) **CFE ind.** 26.1.1; 26.1.3; 26.1.22; 26.1.24; 27.5.19



- (732) **Īpašn.** LUXURY LIVING LATVIA, SIA; Baznīcas iela 26-1, Rīga, LV-1010, LV  
 (511) **36** nekustamā īpašuma lietas  
**37** būvniecība; dzīvokļu remonts; telpu labiekārtošanas darbi

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 059 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
 (210) **Pieteik.** M-15-729 (220) **Pieteik.dat.** 04.06.2015  
 (531) **CFE ind.** 25.1.10; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** tumši brūns, gaiši brūns  
 (732) **Īpašn.** IL POLPO, SIA; Ausekļa iela 7-1, Rīga, LV-1010, LV  
 (740) **Pārstāvis** Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV  
 (511) **43** apgāde ar uzturu, restorānu pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 060 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
 (210) **Pieteik.** M-15-738 (220) **Pieteik.dat.** 08.06.2015  
 (531) **CFE ind.** 26.11.3; 26.11.8; 26.11.10; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** tumši zils, gaiši zils

- (732) **Īpašn.** ATTĪSTĪBAS FINANŠU INSTITŪCIJA ALTUM, AS; Doma laukums 4, Rīga, LV-1050, LV
- (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (511) **35** tirgus izpēte un analīze; tirgvedības konsultāciju sniegšana ar plašsaziņas līdzekļu starpniecību; konsultēšana uzņēmējdarbības jautājumos; konsultēšana un asistēšana biznesa pārvaldīšanā; vadības konsultāciju pakalpojumi uzņēmumiem; sabiedriskās domas izpēte
- 36** galvojumu sniegšana aizdevumiem; trasta operācijas; aizdevumu izsniegšana; starpniecības pakalpojumi investīciju fondu jomā; informācijas un konsultāciju sniegšana klientiem finansiāla rakstura jautājumos; kredītlīdzekļu pārvaldīšana, proti, finanšu stratēģijas izstrādāšana attiecībā uz līdzekļu izmantošanu nekustamā īpašuma projektos; finanšu projektu vadība; nekustamā īpašuma izīrēšana un iznomāšana; nekustamā īpašuma apsaimniekošana; nekustamā īpašuma novērtēšana; nekustamā īpašuma lietas; nekustamā īpašuma pārvaldīšana; zemes iznomāšana; zemes iegāde trešajām personām



- (111) **Reģ. Nr.** M 69 061 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
 (210) **Pieteik.** M-15-739 (220) **Pieteik.dat.** 08.06.2015  
 (531) **CFE ind.** 26.11.3; 26.11.5; 26.11.6; 26.11.8; 26.11.10; 29.1.14



- (591) **Krāsu salikums** tumši zils, zils, gaiši zils, zaļš
- (732) **Īpašn.** ATTĪSTĪBAS FINANŠU INSTITŪCIJA ALTUM, AS; Doma laukums 4, Rīga, LV-1050, LV
- (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (511) **35** tirgus izpēte un analīze; tirgvedības konsultāciju sniegšana ar plašsaziņas līdzekļu starpniecību; konsultēšana uzņēmējdarbības jautājumos; konsultēšana un asistēšana biznesa pārvaldīšanā; vadības konsultāciju pakalpojumi uzņēmumiem; sabiedriskās domas izpēte
- 36** galvojumu sniegšana aizdevumiem; trasta operācijas; aizdevumu izsniegšana; starpniecības pakalpojumi investīciju fondu jomā; informācijas un konsultāciju sniegšana klientiem finansiāla rakstura jautājumos; kredītlīdzekļu pārvaldīšana, proti, finanšu stratēģijas izstrādāšana attiecībā uz līdzekļu izmantošanu nekustamā īpašuma projektos; finanšu projektu vadība; nekustamā īpašuma izīrēšana un iznomāšana; nekustamā īpašuma apsaimniekošana; nekustamā īpašuma novērtēšana; nekustamā īpašuma lietas; nekustamā īpašuma pārvaldīšana; zemes iznomāšana; zemes iegāde trešajām personām

- (591) **Krāsu salikums** zaļš, zils
- (732) **Īpašn.** Andrejs PETROVS; Ozolciema iela 12 k-4-51, Rīga, LV-1058, LV
- (511) **3** antibakteriālās ziepes; šķidrās ziepes; dušas ziepes; dušas želejas; putojošie līdzekļi vannai; vannas putas; mazgāšanas līdzekļi māsaimniecības nolūkiem; veļas mazgāšanas līdzekļi, arī šķidrie; pulveri veļas mazgāšanai; veļas balināšanas līdzekļi; veļas mīkstinātāji; veļas skalošanas līdzekļi; balināšanas līdzekļi; dabiskas izcelsmes grīdas vasks; grīdas kopšanas līdzekļi; tīrīšanas līdzekļi, arī šķidrie, to skaitā grīdas tīrīšanas līdzekļi, līdzekļi logu stiklu tīrīšanai, arī izsmidzināmi, līdzekļi katlakmens noņemšanai, tīrīšanas līdzekļi virtuves plītim (krāsnīm), līdzekļi aizsērējušu cauruļu tīrīšanai, līdzekļi mājdzīvnieku atstāto traipu noņemšanai, mēbeļu tīrīšanas līdzekļi, metāla izstrādājumu tīrīšanas līdzekļi, paklāju tīrīšanas līdzekļi, stikla izstrādājumu tīrīšanas līdzekļi, tīrīšanas līdzekļi māsaimniecības nolūkiem un tīrīšanas līdzekļi tualetēm; traipu noņēmēji; trauku mazgāšanas deterģenti; visi minētie izstrādājumi uz bioloģiski aktīvu vielu bāzes

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 063 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
 (210) **Pieteik.** M-15-54 (220) **Pieteik.dat.** 24.02.2015  
 (531) **CFE ind.** 5.7.9; 8.7.5; 8.7.8; 25.1.19; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, gaiši dzeltens, dzeltens, gaiši zils, zils, violets, gaiši zaļš, zaļš, gaiši brūns, brūns, pelēks, melns, balts
- (732) **Īpašn.** MILZU!, SIA; "Miķeļi", Rumbas pag., Kuldīgas nov., LV-3301, LV
- (740) **Pārstāvis** Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra "KDK"; Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV
- (511) **30** graudaugu produkti; brokastu pārslas

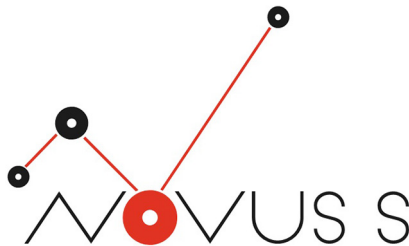
- (111) **Reģ. Nr.** M 69 062 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
 (210) **Pieteik.** M-14-1304 (220) **Pieteik.dat.** 13.11.2014  
 (531) **CFE ind.** 26.1.1; 26.1.3; 26.1.22; 29.1.12

- (111) **Reģ. Nr.** M 69 064 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
 (210) **Pieteik.** M-15-449 (220) **Pieteik.dat.** 07.04.2015  
 (531) **CFE ind.** 27.5.1; 29.1.11



(591) **Krāsu salikums** pelēks  
 (732) **Īpašn.** LEOPARD, SIA; Grēcinieku iela 8, Rīga, LV-1050, LV  
 (511) **43** apgāde ar uzturu; viesu izmitināšana

(111) **Reģ. Nr.** M 69 065 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
 (210) **Pieteik.** M-15-448 (220) **Pieteik.dat.** 07.04.2015  
 (531) **CFE ind.** 26.11.13; 27.3.15; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** sarkans, melns, balts  
 (732) **Īpašn.** NOVUS NOVUSS, SIA; Brīvības iela 17/19-8, Liepāja, LV-3401, LV  
 (511) **20** mēbeles  
**28** spēles; spēļu ripas

(111) **Reģ. Nr.** M 69 066 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
 (210) **Pieteik.** M-15-333 (220) **Pieteik.dat.** 10.03.2015

## BE A BEE

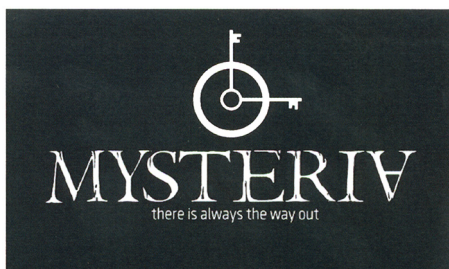
(732) **Īpašn.** RÉMY COINTREAU LUXEMBOURG S.A.; 7 rue de la Déportation, Luxembourg, 1415, LU  
 (740) **Pārstāvis** Gatis MERŽVINSKIS, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV  
 (511) **33** alkoholiskie dzērieni (izņemot alu)

(111) **Reģ. Nr.** M 69 067 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
 (210) **Pieteik.** M-15-334 (220) **Pieteik.dat.** 10.03.2015

## KISS YOUR HONEY

(732) **Īpašn.** RÉMY COINTREAU LUXEMBOURG S.A.; 7 rue de la Déportation, Luxembourg, 1415, LU  
 (740) **Pārstāvis** Gatis MERŽVINSKIS, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV  
 (511) **33** alkoholiskie dzērieni ar medu

(111) **Reģ. Nr.** M 69 068 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
 (210) **Pieteik.** M-15-543 (220) **Pieteik.dat.** 23.04.2015  
 (531) **CFE ind.** 14.5.3; 14.5.12; 26.1.1; 26.1.3; 26.1.16; 27.5.24; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** tumši pelēks, balts  
 (732) **Īpašn.** Jurijs BOIČUKS; Dravnieku iela 9-123, Rīga, LV-1021, LV  
 (511) **41** izpriecās; sporta un kultūras pasākumu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 069 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
 (210) **Pieteik.** M-15-445 (220) **Pieteik.dat.** 02.04.2015

## Momyfit

(732) **Īpašn.** Veronika DOLGINA; Bajāru iela 16-21, Rīga, LV-1006, LV  
 (511) **41** audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 070 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
 (210) **Pieteik.** M-15-446 (220) **Pieteik.dat.** 02.04.2015  
 (531) **CFE ind.** 3.7.24; 25.1.5; 26.1.1; 26.1.3; 26.1.15; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** zaļš, violets, balts  
 (732) **Īpašn.** Veronika DOLGINA; Bajāru iela 16-21, Rīga, LV-1006, LV  
 (511) **41** audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi

(111) **Reģ. Nr.** M 69 071 (151) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
 (210) **Pieteik.** M-15-295 (220) **Pieteik.dat.** 05.03.2015  
 (531) **CFE ind.** 1.15.23; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** tumši zils, oranžs, melns  
 (732) **Īpašn.** IGNERA, SIA; Krasta iela 105, Rīga, LV-1019, LV  
 (740) **Pārstāvis** Daiga SPROĢE; Blaumaņa iela 5A-28, Rīga, LV-1011, LV  
 (511) **7** mašīnas un darbmašīnas; motori un dzinēji (izņemot sauszemes transporta līdzekļiem paredzētos); mašīnu sajūga un transmisijas elementi (izņemot sauszemes transporta līdzekļiem paredzētos); lauksaimniecības mehānismi (izņemot ar roku darbināmos); olu inkubatori; tirdzniecības automāti



**Preču zīmju pieteikumu numerācijas rādītājs**

<b>(210) Pieteikuma numurs</b>	<b>(111) Reģistrācijas numurs</b>
M-14-751	M 69 019
M-14-1168	M 69 020
M-14-1304	M 69 062
M-15-1	M 69 021
M-15-30	M 69 022
M-15-54	M 69 063
M-15-83	M 69 023
M-15-84	M 69 024
M-15-111	M 69 025
M-15-125	M 69 026
M-15-151	M 69 027
M-15-193	M 69 028
M-15-194	M 69 029
M-15-197	M 69 030
M-15-198	M 69 031
M-15-199	M 69 032
M-15-295	M 69 071
M-15-309	M 69 033
M-15-310	M 69 034
M-15-311	M 69 035
M-15-329	M 69 036
M-15-333	M 69 066
M-15-334	M 69 067
M-15-346	M 69 037
M-15-347	M 69 038
M-15-348	M 69 039
M-15-355	M 69 040
M-15-402	M 69 041
M-15-403	M 69 042
M-15-414	M 69 043
M-15-428	M 69 044
M-15-433	M 69 045
M-15-435	M 69 046
M-15-436	M 69 047
M-15-437	M 69 048
M-15-445	M 69 069
M-15-446	M 69 070
M-15-448	M 69 065
M-15-449	M 69 064
M-15-462	M 69 049
M-15-487	M 69 050
M-15-492	M 69 051
M-15-493	M 69 052
M-15-494	M 69 053
M-15-497	M 69 054
M-15-534	M 69 055
M-15-543	M 69 068
M-15-681	M 69 056
M-15-698	M 69 057
M-15-710	M 69 058
M-15-729	M 69 059
M-15-738	M 69 060
M-15-739	M 69 061

## Preču zīmju īpašnieku rādītājs

(732) Īpašnieks	(210) Pieteikuma numurs
A.C.B., AS	M-15-462
ATTĪSTĪBAS FINANŠU INSTITŪCIJA ALTUM, AS	M-15-738 M-15-739
AYURVEDA IMPORT INTERNATIONAL, SIA	M-15-111
BALBIINO AS	M-15-83 M-15-84
BALTCOM TV, SIA	M-15-698
BERLAT GRUPA, SIA	M-15-355
BLŪMENTĀLS Kārlis	M-15-437
BOIČUKS Juris	M-15-543
CIDO GRUPA, SIA	M-15-433 M-15-435 M-15-436
CITADELE BANKA, AS	M-15-492 M-15-493 M-15-494
COLGATE-PALMOLIVE COMPANY (DELAWARE CORP.)	M-15-346 M-15-347 M-15-348
DOLGINA Veronika	M-15-445 M-15-446
EXPRESSCREDIT, SIA	M-15-199
FBO RIGA, SIA	M-15-487
FILMAR, SIA	M-15-311
GLOBAL BALT, SIA	M-15-30
IGNERA, SIA	M-15-295
IL POLPO, SIA	M-15-729
LATVIJAS NEATKARĪGĀ TELEVĪZIJA, AS	M-14-1168
LEOPARD, SIA	M-15-449
LINDE Anīta	M-15-125
LINSTOW CENTER MANAGEMENT, SIA	M-15-193 M-15-194
LUXURY LIVING LATVIA, SIA	M-15-710
MILZU!, SIA	M-15-54
MIRSKIS Aleksandrs	M-15-497
MOSENC, SIA	M-15-329
NOVUS NOVUSS, SIA	M-15-448
OŪ POLVEN FOODS	M-15-197 M-15-198
PETROVS Andrejs	M-14-1304
POPKOVS Vjačeslavs	M-14-751
RCBS, SIA	M-15-414 M-15-428
RESOURCES AND SYNERGIES DEVELOPMENT, SARL	M-15-403
RESOURCES AND SYNERGIES DEVELOPMENT, SIA	M-15-402
RÉMY COINTREAU LUXEMBOURG S.A.	M-15-333 M-15-334
SOKOLOVS Vadims	M-15-151
STEPANOVA Aija	M-15-1
TOKAREVS Andrejs	M-15-309 M-15-310
ZEIBOTE Zane	M-15-534
ZINEKS MANAGEMENT LTD	M-15-681

## Preču zīmju rādītājs pēc preču un pakalpojumu klasēm

(511) Nicas klasifikācijas indekss	(111) Reģistrācijas numurs	(511) Nicas klasifikācijas indekss	(111) Reģistrācijas numurs	
3	M 69 025	44	M 69 019	
	M 69 037		M 69 021	
	M 69 038		M 69 027	
	M 69 039		M 69 041	
	M 69 062		M 69 042	
5	M 69 025	45	M 69 041	
	M 69 056		M 69 042	
6	M 69 071			
9	M 69 020			
	M 69 048			
11	M 69 057			
	M 69 033			
	M 69 034			
19	M 69 049			
20	M 69 065			
28	M 69 065			
30	M 69 023			
	M 69 024			
	M 69 030			
	M 69 031			
	M 69 036			
	M 69 055			
	M 69 063			
	M 69 026			
	31	M 69 045		
		M 69 046		
		M 69 047		
	32	M 69 040		
		M 69 066		
M 69 067				
33	M 69 022			
	M 69 028			
	M 69 029			
	M 69 035			
	M 69 041			
	M 69 042			
	M 69 057			
	M 69 060			
	M 69 061			
	35	M 69 022		
		M 69 032		
M 69 041				
M 69 042				
M 69 051				
M 69 052				
M 69 053				
M 69 058				
M 69 060				
M 69 061				
36	M 69 043			
	M 69 044			
	M 69 049			
	M 69 057			
	M 69 058			
	M 69 057			
	M 69 049			
37	M 69 050			
	M 69 056			
38	M 69 020			
	M 69 041			
	M 69 042			
	M 69 054			
	M 69 057			
	M 69 068			
	M 69 069			
	M 69 070			
	39	M 69 041		
		M 69 042		
		M 69 048		
	40	M 69 057		
		M 69 055		
	41	M 69 059		
		M 69 064		
M 69 041				
M 69 042				
M 69 048				
M 69 057				
M 69 055				
42	M 69 059			
	M 69 064			
	M 69 041			
	M 69 042			
43	M 69 048			
	M 69 057			
	M 69 055			
	M 69 059			
	M 69 064			

## 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:

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>(11) Reģistrācijas numurs<br/>Registration number</p> <p>(15) Reģistrācijas datums<br/>Registration date</p> <p>(21) Pieteikuma numurs<br/>Application number</p> <p>(22) Pieteikuma datums<br/>Filing date of the application</p> <p>(23) Izstādes prioritātes dati<br/>Exhibition priority data</p> <p>(28) Dizainparaugu skaits kompleksā reģistrācijā<br/>Number of designs included (in case of multiple registration)</p> <p>(30) Konvencijas prioritātes dati:<br/>pieteikuma numurs, pieteikuma datums, valsts kods<br/>Convention priority data:<br/>application number, filing date, code of country</p> <p>(46) Publikācijas atlikšanas termiņš<br/>Deferment expiration term</p> <p>(51) Dizainparaugu starptautiskās klasifikācijas<br/>(Lokarno klasifikācijas, saīs. LOC) indeksi: klase,<br/>apakšklase<br/>Indication of International Classification for Industrial<br/>Designs (Locarno Classification - LOC): class, subclass</p> <p>(54) Izstrādājuma nosaukums / izstrādājumu nosaukumi<br/>Indication of product(s) covered</p> <p>(58) Reģistrācijas grozījumu ieraksta datums (īpašumtiesību<br/>pāreja, grozījumi vārdos, nosaukumos vai adresēs,<br/>reģistrācijas darbības pārtraukšana u.tml.)<br/>Date of recording of a transaction in respect of the<br/>registration (change in ownership, change in name or<br/>address, termination of protection, etc.)</p> <p>(62) Dati par sākotnējo pieteikumu, no kura šis pieteikums<br/>nodalīts<br/>Data of the initial application from which the present<br/>application has been divided up</p> <p>(72) Dizainers / dizaineri, valsts kods<br/>Designer(s), code of country</p> <p>(73) Īpašnieks / īpašnieki, adrese, valsts kods<br/>Name and address of the owner(s), code of country</p> <p>(74) Pārstāvis (patentpilnvarotais, dizainparaugu aģents), adrese<br/>Representative (attorney), address</p> <p>(78) Jaunais īpašnieks / jaunie īpašnieki, adrese, valsts kods<br/>(īpašumtiesību maiņas gadījumā)<br/>Name and address of the new owner(s), code of country<br/>(in case of change in ownership)</p> | <p>(51) <b>LOC kl.</b> 9-03, 32-00</p> <p>(11) <b>Reģ. Nr.</b> D 15 574</p> <p>(15) <b>Reģ. dat.</b> 20.09.2015</p> <p>(21) <b>Pieteik.</b> D-15-27</p> <p>(22) <b>Pieteik.dat.</b> 25.06.2015</p> <p>(72) <b>Dizaineri</b> Ivars JURŠEVSKIS (LV)<br/>Vladimirs PRĪNS (LV)</p> <p>(73) <b>Īpašnieki</b> Ivars JURŠEVSKIS; Ķemeru iela 36, Jūrmala,<br/>LV-2015, LV<br/>Vladimirs PRĪNS; Maskavas iela 379-10, Rīga, LV-1063, LV</p> <p>(54) <b>IEPAKOJUMS SUVENĪRIEM</b></p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

1.01



1.02



- (11) **Reģ. Nr.** D 15 575 (15) **LOC kl.** 2-02 **1.03**  
 (21) **Pieteik.** D-15-28 (15) **Reģ. dat.** 20.09.2015  
 (72) **Dizainers** Natalja ANISIMOVA (LV) (22) **Pieteik.dat.** 30.06.2015  
 (73) **Īpašnieks** PRO FASHION, SIA; Krišjāņa Barona iela 119, Rīga, LV-1012, LV  
 (74) **Pārstāvis** Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra "KDK"; Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV  
 (54) **SKOLAS FORMA**  
 (28) **Dizainparaugu skaits** 5

1.01



2.01



1.02



3.01



5.01



4.01



- (11) Reģ. Nr. D 15 576 (15) LOC kl. 20-03  
 (21) Pieteik. D-15-30 (15) Reģ. dat. 20.09.2015  
 (72) Dizainers Andris LAPKOVSKIS (LV) (22) Pieteik.dat. 02.07.2015  
 (73) Īpašnieks ĒLANDE, SIA; Brīvības gatve 249-10, Rīga, LV-1006, LV  
 (74) Pārstāvis Arta BĒRZIŅA; Talsu iela 30-14, Rīga, LV-1002, LV  
 (54) IZKĀRTNE

1.01



4.02



- (11) **Reģ. Nr.** D 15 577 (15) **Reģ. dat.** 20.09.2015 (51) **LOC kl.** 9-03  
 (21) **Pieteik.** D-15-31 (22) **Pieteik.dat.** 13.07.2015  
 (72) **Dizaineri** Ivars JURŠEVSKIS (LV)  
 Vladimirs PRINS (LV)  
 (73) **Īpašnieki** Ivars JURŠEVSKIS; Ķemeru iela 36, Jūrmala, LV-2015, LV  
 Vladimirs PRINS; Maskavas iela 379-10, Rīga, LV-1063, LV  
 (54) **IEPAKOJUMS**

1.01

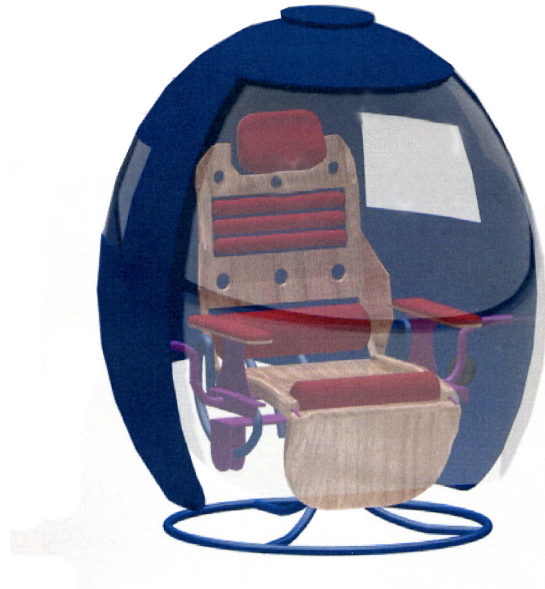


1.02



- (11) **Reģ. Nr.** D 15 578 (15) **Reģ. dat.** 20.09.2015 (51) **LOC kl.** 6-01, 25-02  
 (21) **Pieteik.** D-15-33 (22) **Pieteik.dat.** 10.08.2015  
 (72) **Dizainers** Edgars KADIĶIS (LV)  
 (73) **Īpašnieks** Edgars KADIĶIS; Jaunciema gatve 208, Rīga, LV-1023, LV  
 (54) **KRĒSLS - BIROJS DABĀ**

1.01



1.02



1.03



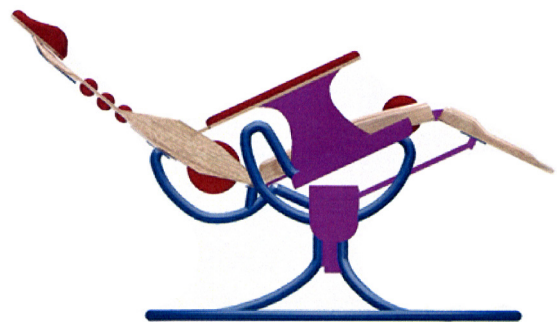
1.05



1.04



1.06





- (11) Reģ. Nr. D 15 579 (51) LOC kl. 12-11  
 (21) Pieteik. D-15-36 (15) Reģ. dat. 20.09.2015  
 (72) Dizainers Romans JESINS (LV) (22) Pieteik.dat. 27.08.2015  
 (73) Īpašnieks Romans JESINS; Gāles iela 15-3, Sigulda,  
 Siguldas novads, LV-2150, LV  
 (54) VELOSIPĒDS

1.01



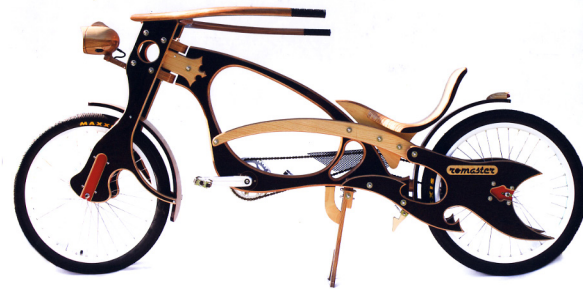
1.02



1.03



1.04



**GROZĪJUMI PATENTU REĢISTRĀ****Patenta īpašnieka maiņa**

(Patentu likuma 51. panta otrā daļa)

(11)	<b>EP 1267831, EP 1906938</b>
(73)	Nicox Science Ireland; Riverside One, Sir John Rogerson's Quay, Dublin 2, IE
(74)	Valters GENCS, Zvērināta advokāta Valtera GENCA birojs; Kr. Valdemāra iela 21, Rīga, LV-1010, LV
<i>Ieraksts valsts reģistrā:</i> 18.08.2015	
(11)	<b>EP 2382139</b>
(73)	Bayer Intellectual Property GmbH; Alfred Nobel Strasse 10, 40789 Monheim am Rhein, DE
(74)	Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK; a/k 185, Rīga, LV-1084, LV
<i>Ieraksts valsts reģistrā:</i> 19.08.2015	
(11)	<b>EP 0988310, EP 1131331, EP 1742659, EP 2377550, EP 2384326</b>
(73)	Zoetis Services LLC; 100 Campus Drive, Florham Park, NJ 07932, US
(74)	Baiba KRAVALE, Patentu birojs ALFA-PATENTS; a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
<i>Ieraksts valsts reģistrā:</i> 02.09.2015	
(11)	<b>EP 1308163, EP 1427444, EP 1622642, EP 2470676, LV 12889</b>
(73)	Zoetis Services LLC; 100 Campus Drive, Florham Park, NJ 07932, US
(74)	Baiba KRAVALE, Patentu birojs ALFA-PATENTS; a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
<i>Ieraksts valsts reģistrā:</i> 03.09.2015	
(11)	<b>EP 0988105</b>
(73)	GPN; 16-40 rue Henry Regnaut, 92400 Courbevoie, FR
(74)	Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA; a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
<i>Ieraksts valsts reģistrā:</i> 03.09.2015	
(11)	<b>EP 0988105</b>
(73)	Casale S.A.; Via Pocobelli 6, 6900 Lugano, CH
(74)	Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA; a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
<i>Ieraksts valsts reģistrā:</i> 07.09.2015	
<b>Patenta īpašnieka nosaukuma maiņa</b> (Patentu likuma 47. panta trešā daļa)	
(11)	<b>EP 0907735</b>
(73)	Biogen MA Inc.; 250 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US THE GENERAL HOSPITAL CORPORATION; 55 Fruit Street, Boston, MA 02114, US
<i>Ieraksts valsts reģistrā:</i> 19.08.2015	
(11)	<b>EP 1119370</b>
(73)	Biogen MA Inc.; 250 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US Emory University; 2009 Ridgewood Drive, Atlanta, Georgia 30322, US
<i>Ieraksts valsts reģistrā:</i> 19.08.2015	
(11)	<b>EP 1297013</b>
(73)	Biogen MA Inc.; 250 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US Apoxis SA; 22, chemin des Croisettes, 1066 Epalinges, CH
<i>Ieraksts valsts reģistrā:</i> 19.08.2015	

(11) **EP 1355936, EP 1585546, EP 1594436, EP 1786454**

(73) Biogen MA Inc.; 250 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US

*Ieraksts valsts reģistrā:* 19.08.2015(11) **EP 1373503, EP 1930439**

(73) Biogen MA Inc.; 250 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US

NsGene A/S; Baltorpvej 154, 2750 Ballerup, DK

*Ieraksts valsts reģistrā:* 19.08.2015(11) **EP 1974806, EP 1974807, EP 1982759, EP 2011766, EP 2198983, EP 2374353**

(73) Omya International AG; Baslerstrasse 42, 4665 Oftringen, CH

*Ieraksts valsts reģistrā:* 19.08.2015(11) **EP 1993589**

(73) Biogen MA Inc.; 250 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US

Arizona Board of Regents on Behalf of the University of Arizona; 220 W. Sixth Street, 4th Floor, Tucson, AZ 85701, US

*Ieraksts valsts reģistrā:* 19.08.2015(11) **EP 1131065**

(73) Biogen International GmbH; Landis + Gyr-Strasse 3, 6300 Zug, CH

*Ieraksts valsts reģistrā:* 21.08.2015(11) **EP 0948358, EP 1606409, EP 1656952, EP 1776136, EP 1888113, EP 1904104, EP 1997512, EP 2068887**

(73) Biogen MA Inc.; 250 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US

*Ieraksts valsts reģistrā:* 10.09.2015(11) **EP 0956351**

(73) Biogen MA Inc.; 250 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US

The Faculty of Medicine of The University of Geneva; 1, rue M. Servet, 1211 Geneva 4, CH

*Ieraksts valsts reģistrā:* 10.09.2015(11) **EP 1156835, EP 1192463, EP 2112512**

(73) Biogen Inc.; 225 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US

*Ieraksts valsts reģistrā:* 11.09.2015(11) **EP 1625209**

(73) Biogen Hemophilia Inc.; 250 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US

*Ieraksts valsts reģistrā:* 11.09.2015**Patenta īpašnieka nosaukuma un adreses maiņa**

(Patentu likuma 47. panta trešā daļa)

(11) **EP 2137537**

(73) Biogen MA Inc.; 250 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US

*Ieraksts valsts reģistrā:* 21.08.2015(11) **EP 2146961**

(73) Teva Pharmaceuticals International GmbH; Schlüsselstrasse 12, 8645 Jona, CH

*Ieraksts valsts reģistrā:* 09.09.2015

**Patenta īpašnieka adreses maiņa**  
(Patentu likuma 47. panta trešā daļa)

(11) **EP 2656729**  
(73) UPM-Kymmene Corporation; Alvar Aallon katu 1,  
00100 Helsinki, FI  
*Ieraksts valsts reģistrā:* 13.08.2015

**Patenta pirmstermiņa atzīšana par spēkā neesošu**  
(Patentu likuma 55. panta pirmās daļas 2. punkts)

Tiek norādīts patenta numurs un tā darbības termiņa beigu datums

LV 12827	08.01.2015
LV 13887	24.01.2015
LV 13890	12.01.2015
LV 13900	07.01.2015
LV 13911	12.01.2015
LV 13945	16.01.2015
LV 13948	07.01.2015
LV 13961	07.01.2015
LV 14186	22.01.2015
LV 14302	26.01.2015
LV 14642	17.01.2015
LV 14648	17.01.2015
LV 14652	18.01.2015
LV 14654	17.01.2015

**Eiropas patenta pirmstermiņa atzīšana par spēkā neesošu**  
(Patentu likuma 73. panta pirmā daļa un  
55. panta pirmās daļas 2. punkts)

Tiek norādīts patenta numurs un tā darbības termiņa beigu datums

EP 0722016	09.01.2015
EP 0921796	24.01.2015
EP 0971585	15.01.2015
EP 1051086	20.01.2015
EP 1140861	07.01.2015
EP 1143977	06.01.2015
EP 1144386	07.01.2015
EP 1246808	12.01.2015
EP 1257280	18.01.2015
EP 1263479	24.01.2015
EP 1355916	18.01.2015
EP 1470102	27.01.2015
EP 1470107	22.01.2015
EP 1474425	07.01.2015
EP 1594520	23.01.2015
EP 1594809	14.01.2015
EP 1606475	26.01.2015
EP 1709019	11.01.2015
EP 1709052	07.01.2015
EP 1843771	26.01.2015
EP 1844032	27.01.2015
EP 1848375	12.01.2015
EP 1856531	31.01.2015
EP 1979033	09.01.2015
EP 2012637	19.01.2015
EP 2024629	19.01.2015
EP 2114531	30.01.2015
EP 2115259	31.01.2015
EP 2134976	17.01.2015
EP 2221291	31.01.2015
EP 2242749	27.01.2015
EP 2389378	25.01.2015
EP 2534061	27.01.2015
EP 2612574	06.01.2015

**GROZĪJUMI PAPILDU AIZSARDZĪBAS SERTIFIKĀTU  
VALSTS REĢISTRĀ**

**Papildu aizsardzības sertifikāta  
īpašnieka maiņa**  
(Regulas (EK) Nr. 469/2009 19. pants)

(21) **C/LV2004/0015/z**  
(97) EP 0988310  
(73) Zoetis Services LLC; 100 Campus Drive,  
Florham Park, NJ 07932, US  
(74) Baiba KRAVALE, Patentu birojs ALFA-PATENTS;  
a/k 109, Rīga, LV-1082, LV  
*Ieraksts valsts reģistrā:* 02.09.2015

(21) **C/LV2012/0018/z**  
(97) EP 1622642  
(73) Zoetis Services LLC; 100 Campus Drive,  
Florham Park, NJ 07932, US  
(74) Baiba KRAVALE, Patentu birojs ALFA-PATENTS;  
a/k 109, Rīga, LV-1082, LV  
*Ieraksts valsts reģistrā:* 03.09.2015

(21) **C/LV2014/0001/z**  
(97) EP 1427444  
(73) Zoetis Services LLC; 100 Campus Drive,  
Florham Park, NJ 07932, US  
(74) Baiba KRAVALE, Patentu birojs ALFA-PATENTS;  
a/k 109, Rīga, LV-1082, LV  
*Ieraksts valsts reģistrā:* 03.09.2015

**Papildu aizsardzības sertifikāta  
īpašnieka nosaukuma maiņa**  
(Regulas (EK) Nr. 469/2009 19. pants)

(21) **C/LV2014/0023/z**  
(97) EP 1131065  
(73) Biogen International GmbH;  
Landis + Gyr-Strasse 3, 6300 Zug, CH  
*Ieraksts valsts reģistrā:* 21.08.2015

**Papildu aizsardzības sertifikāta  
īpašnieka nosaukuma un adreses maiņa**  
(Regulas (EK) Nr. 469/2009 19. pants)

(21) **C/LV2014/0022/z**  
(97) EP 2137537  
(73) Biogen MA Inc.; 250 Binney Street, Cambridge,  
MA 02142, US  
*Ieraksts valsts reģistrā:* 21.08.2015

**GROZĪJUMI VALSTS DIZAINPARAUGU REĢISTRĀ**

**Reģistrācijas atjaunošana**

(Dizainparaugu likuma 31. pants, Pārejas noteikumu 7. punkts)

Tiek norādīts dizainparauga reģistrācijas numurs un reģistrācijas atjaunošanas datums

D 10 560	10.08.2015
D 15 339	01.06.2015
D 15 345	07.07.2015
D 15 355	06.08.2015
D 15 361	15.09.2015
D 15 378	18.10.2015

**Dizainparauga izslēgšana no reģistra**  
 (Dizainparaugu likuma 40. pants)

Tiek norādīts dizainparauga reģistrācijas numurs un reģistrācijas beigu datums

D 10 532	28.12.2014
D 15 027	03.12.2014
D 15 033	10.01.2015
D 15 167	30.01.2013
D 15 307	08.12.2014
D 15 312	07.12.2014
D 15 313	15.12.2014
D 15 314	18.12.2014
D 15 316	27.01.2015
D 15 317	27.01.2015
D 15 318	20.01.2015
D 15 323	09.12.2014
D 15 333	09.12.2014

**Nodalīto pieteikumu numuru maiņa**

(62)	D-92-31.1, 10.07.1992
(21)	D-92-71
(58)	19.08.2015

(62)	D-95-77.01, 18.08.1995
(21)	D-95-124
(58)	19.08.2015

**GROZĪJUMI VALSTS PREČU ZĪMJU REĢISTRĀ**
**Zīmes reģistrācijas atjaunošana**

 (likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm"  
 21. panta otrā daļa)

Tiek norādīts zīmes reģistrācijas numurs un reģistrācijas atjaunošanas datums

M 31 833	12.09.2015
M 34 005	30.11.2015
M 36 800	28.02.2015
M 36 964	21.03.2015
M 37 767	21.02.2015
M 37 803	05.07.2015
M 37 804	05.07.2015
M 38 031	06.09.2015
M 38 056	26.09.2015
M 38 062	29.09.2015
M 38 065	26.10.2015
M 38 199	15.09.2015
M 38 227	31.10.2015
M 38 248	05.09.2015
M 38 249	26.09.2015
M 38 529	27.09.2015
M 38 746	20.10.2015
M 38 885	03.10.2015
M 38 991	03.10.2015
M 39 080	09.10.2015
M 41 870	13.10.2015
M 55 713	22.07.2015
M 55 763	05.08.2015
M 55 771	26.08.2015
M 55 775	19.09.2015
M 55 822	22.07.2015
M 56 009	25.10.2015
M 56 033	10.11.2015
M 56 035	08.11.2015
M 56 218	14.09.2015
M 56 243	29.09.2015
M 56 244	29.09.2015

M 56 910	06.07.2015
M 56 983	18.07.2015
M 56 984	18.07.2015
M 56 993	06.10.2015
M 57 104	14.09.2015
M 57 127	31.08.2015
M 57 128	31.08.2015
M 57 150	14.09.2015
M 57 154	02.11.2015
M 57 156	20.09.2015
M 57 189	18.08.2015
M 57 192	13.09.2015
M 57 204	29.09.2015
M 57 216	18.10.2015
M 57 236	31.08.2015
M 57 237	02.09.2015
M 57 240	14.09.2015
M 57 242	27.09.2015
M 57 271	30.11.2015
M 57 291	23.08.2015
M 57 292	23.08.2015
M 57 308	24.10.2015
M 57 323	08.09.2015
M 57 352	05.09.2015
M 57 359	13.10.2015
M 57 392	07.09.2015
M 57 434	10.11.2015
M 57 451	29.09.2015
M 57 464	09.11.2015
M 57 475	30.12.2015
M 57 491	30.09.2015
M 57 527	03.11.2015
M 57 528	03.11.2015
M 57 559	23.11.2015
M 57 675	21.03.2016
M 57 718	21.11.2015
M 58 179	03.07.2016
M 58 651	04.08.2016
M 59 495	14.08.2016
M 59 496	14.08.2016
M 64 704	27.10.2015

**Zīmes reģistrācijas izslēgšana no reģistra**

 (likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm"  
 33. panta pirmā daļa)

Tiek norādīts zīmes reģistrācijas numurs un reģistrācijas beigu datums

M 30 582	06.02.2015
M 36 306	14.02.2015
M 36 309	14.02.2015
M 36 310	14.02.2015
M 36 313	14.02.2015
M 36 314	14.02.2015
M 36 315	14.02.2015
M 36 319	14.02.2015
M 36 320	14.02.2015
M 36 324	14.02.2015
M 36 325	14.02.2015
M 36 328	14.02.2015
M 36 330	14.02.2015
M 36 331	14.02.2015
M 36 456	28.02.2015
M 36 457	28.02.2015
M 36 594	07.02.2015
M 36 595	07.02.2015
M 36 596	14.02.2015
M 36 599	15.02.2015
M 36 602	24.02.2015
M 36 716	08.02.2015
M 36 720	13.02.2015
M 36 724	16.02.2015
M 36 934	31.01.2015

M 36 935	07.02.2015	M 56 180	17.02.2015
M 36 936	14.02.2015	M 56 181	23.02.2015
M 36 937	14.02.2015	M 56 182	23.02.2015
M 37 028	06.02.2015	M 56 183	23.02.2015
M 37 029	06.02.2015	M 56 184	23.02.2015
M 37 034	27.02.2015	M 56 185	23.02.2015
M 37 035	27.02.2015	M 56 187	25.02.2015
M 37 036	27.02.2015	M 56 188	25.02.2015
M 37 111	24.02.2015	M 56 189	25.02.2015
M 37 325	27.02.2015	M 56 190	28.02.2015
M 37 365	22.02.2015	M 56 191	28.02.2015
M 37 427	20.02.2015	M 56 193	28.02.2015
M 37 559	23.02.2015	M 56 261	22.02.2015
M 37 630	17.02.2015	M 56 262	22.02.2015
M 37 703	10.02.2015	M 56 278	01.02.2015
M 37 945	03.02.2015	M 56 279	01.02.2015
M 37 947	06.02.2015	M 56 280	09.02.2015
M 37 948	06.02.2015	M 56 281	16.02.2015
M 37 950	06.02.2015	M 56 282	16.02.2015
M 37 956	24.02.2015	M 56 283	16.02.2015
M 38 449	02.02.2015	M 56 285	21.02.2015
M 38 450	02.02.2015	M 56 286	21.02.2015
M 38 451	06.02.2015	M 56 295	24.02.2015
M 38 452	21.02.2015	M 56 296	25.02.2015
M 39 312	28.02.2015	M 56 297	25.02.2015
M 55 006	02.02.2015	M 56 298	25.02.2015
M 55 035	09.02.2015	M 56 299	25.02.2015
M 55 052	14.02.2015	M 56 321	21.02.2015
M 55 053	14.02.2015	M 56 322	21.02.2015
M 55 054	14.02.2015	M 56 323	21.02.2015
M 55 060	17.02.2015	M 56 324	21.02.2015
M 55 105	31.01.2015	M 56 325	21.02.2015
M 55 106	11.02.2015	M 56 326	21.02.2015
M 55 107	10.02.2015	M 56 327	21.02.2015
M 55 192	21.02.2015	M 56 329	21.02.2015
M 55 194	25.02.2015	M 56 330	21.02.2015
M 55 195	25.02.2015	M 56 331	21.02.2015
M 55 197	25.02.2015	M 56 332	21.02.2015
M 55 223	14.02.2015	M 56 333	21.02.2015
M 55 231	22.02.2015	M 56 334	21.02.2015
M 55 232	22.02.2015	M 56 335	21.02.2015
M 55 233	22.02.2015	M 56 336	21.02.2015
M 55 234	22.02.2015	M 56 337	21.02.2015
M 55 236	01.03.2015	M 56 338	21.02.2015
M 55 285	02.02.2015	M 56 339	21.02.2015
M 55 302	18.02.2015	M 56 340	21.02.2015
M 55 458	23.02.2015	M 56 341	21.02.2015
M 55 500	08.02.2015	M 56 342	21.02.2015
M 55 557	25.02.2015	M 56 343	21.02.2015
M 55 945	02.02.2015	M 56 344	21.02.2015
M 55 946	03.02.2015	M 56 345	21.02.2015
M 55 985	31.01.2015	M 56 346	21.02.2015
M 55 986	02.02.2015	M 56 347	21.02.2015
M 55 987	03.02.2015	M 56 348	21.02.2015
M 55 988	03.02.2015	M 56 349	21.02.2015
M 55 989	03.02.2015	M 56 355	21.02.2015
M 55 990	03.02.2015	M 56 409	07.02.2015
M 55 991	03.02.2015	M 56 410	07.02.2015
M 55 992	04.02.2015	M 56 411	07.02.2015
M 55 993	08.02.2015	M 56 415	15.02.2015
M 55 994	09.02.2015	M 56 417	16.02.2015
M 56 023	03.02.2015	M 56 418	16.02.2015
M 56 036	22.02.2015	M 56 419	18.02.2015
M 56 162	31.01.2015	M 56 420	18.02.2015
M 56 163	01.02.2015	M 56 421	21.02.2015
M 56 164	01.02.2015	M 56 423	22.02.2015
M 56 165	04.02.2015	M 56 476	31.01.2015
M 56 166	04.02.2015	M 56 477	15.02.2015
M 56 167	07.02.2015	M 56 478	16.02.2015
M 56 169	07.02.2015	M 56 498	01.02.2015
M 56 170	08.02.2015	M 56 499	10.02.2015
M 56 173	11.02.2015	M 56 504	11.02.2015
M 56 174	11.02.2015	M 56 505	17.02.2015
M 56 175	11.02.2015	M 56 845	16.02.2015

M 58 883	20.01.2015	(111)	<b>M 42 260, M 42 961, M 42 962, M 55 724</b>
M 60 671	21.02.2015	(732)	HSBC GROUP MANAGEMENT SERVICES LIMITED; 8 Canada Square, London, E14 5HQ, GB
M 63 761	08.02.2015	(740)	Natālija ANOHINA, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
M 63 762	08.02.2015	(580)	02.09.2015
<b>Zīmes reģistrācijas dzēšana</b>			
(likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm" 30. pants)			
(111)	<b>M 67 625</b>	(732)	<b>M 46 349, M 47 053, M 54 180</b>
(141)	24.08.2015	(740)	SCHAEFFLER TECHNOLOGIES AG & CO. KG; Industriestr. 1-3, Herzogenaurach, 91074, DE
(580)	24.08.2015	(580)	Gatis MERŽVINSKIS, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
<b>Reģistrācijas atzīšana par spēkā neesošu</b>			
(likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm" 19. pants)			
Tiek norādīts zīmes reģistrācijas numurs un reģistrācijas beigu datums			
<b>M 66 700</b>	20.10.2013	(111)	<b>M 54 531</b>
<b>Reģistrācijas atzīšana par spēkā neesošu</b>			
(likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm" 31. pants)			
Tiek norādīts zīmes reģistrācijas numurs un reģistrācijas beigu datums			
<b>M 64 600</b>	20.03.2012	(732)	<b>M 56 218, M 57 559</b>
<b>Zīmes īpašnieka maiņa</b>			
(likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm" 25. pants)			
(111)	<b>M 11 921, M 11 926, M 11 927, M 11 928, M 11 929, M 11 931, M 11 932, M 12 076, M 13 931, M 31 935, M 31 936, M 31 937, M 36 335, M 36 808, M 43 395</b>	(732)	<b>M 57 232, M 57 233, M 58 061</b>
(732)	BAYER INTELLECTUAL PROPERTY GMBH; Alfred-Nobel-Str. 10, Monheim am Rhein, 40789, DE	(740)	PRO 1 STAGE, SIA; Mellužu iela 13-5, Rīga, LV-1067, LV
(740)	Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV	(580)	11.09.2015
(580)	25.08.2015	(111)	<b>M 57 308</b>
(111)	<b>M 13 688, M 13 689, M 13 690, M 13 691, M 41 954, M 49 187, M 49 188</b>	(732)	A.F.P. OF NORTH AMERICA INC. PATSTĀVĪGĀ SABIEDRĪBA LATVIJĀ, SIA; Jūras iela 23/35, Jūrmala, LV-2015, LV
(732)	MODELO MKT DE MÉXICO, S. DE R.L. DE C.V.; Lago Alberto No. 156, Colonia Anáhuac, México, Distrito Federal, 11320, MX	(740)	02.09.2015
(740)	Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV	(580)	<b>M 57 323</b>
(580)	26.08.2015	(732)	AS EESTI MEEDIA; Gildi 1, Tartu, 51007, EE
(111)	<b>M 13 692</b>	(740)	Ieva ZVEJSALNIECE, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
(732)	MODELO BRANDS DEL PACÍFICO, S. DE R.L. DE C.V.; Calzada Gabriel Leyva y Melchor Ocampo s/n, Col. Centro, Mazatlán, Sinaloa, 82000, MX	(580)	07.09.2015
(740)	Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV	(111)	<b>M 57 359</b>
(580)	26.08.2015	(732)	TUF EURO, SIA; Biķernieku iela 44, Rīga, LV-1006, LV
(111)	<b>M 39 264</b>	(740)	Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra "KDK"; Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV
(732)	LUKTURIM, SIA; Elizabetes iela 49-2, Rīga, LV-1050, LV	(580)	26.08.2015
(740)	Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV	(111)	<b>M 58 001, M 61 332, M 61 333</b>
(580)	26.08.2015	(732)	MAKKONS, SIA; Odukalna iela 9, Odukalns, Ķekavas pag., Ķekavas nov., LV-2123, LV
(111)	<b>M 62 737</b>	(740)	Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(732)	PRO 1 STAGE, SIA; Mellužu iela 13-5, Rīga, LV-1067, LV	(580)	10.09.2015
(740)	Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV	(111)	<b>M 61 530</b>
(580)	26.08.2015	(732)	SKAN-TOOLING, SIA; Krūzes iela 2c, Rīga, LV-1046, LV
(111)	<b>M 62 737</b>	(740)	Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra "TESIO"; Kronvalda bulvāris 3, Rīga, LV-1010, LV
(732)	PRO 1 STAGE, SIA; Mellužu iela 13-5, Rīga, LV-1067, LV	(580)	24.08.2015
(740)	Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV	(111)	<b>M 62 737</b>
(580)	26.08.2015	(732)	PRO 1 STAGE, SIA; Mellužu iela 13-5, Rīga, LV-1067, LV
		(740)	PRO 1 STAGE, SIA; Mellužu iela 13-5, Rīga, LV-1067, LV
		(580)	11.09.2015

(111) (732) (580)	<b>M 64 161, M 64 162</b> HORECA MNS, SIA; Audēju iela 14-3, Rīga, LV-1050, LV 26.08.2015	(111) (732) (580)	<b>M 39 080</b> OY HARTWALL AB; Hiomotie 32, Helsinki, 00380, FI 10.09.2015
(111) (732) (740) (580)	<b>M 64 395</b> BIĻEŠU PARADĪZE, SIA; Ropažu iela 49-25, Rīga, LV-1006, LV Aleksandra FORTŪNA, "FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra", SIA; a/k 98, Rīga, LV-1050, LV 04.09.2015	(111) (732) (580)	<b>M 41 870</b> ELBI, SIA; Spilves iela 22, Rīga, LV-1055, LV 11.09.2015
(111) (732) (740) (580)	<b>M 67 578</b> INTERSTYLE RS LTD; 145-157 St John Street, London, EC1V 4PW, GB Aivars RUBENIS; Kundziņsalas 7.līnija 15-1, Rīga, LV-1005, LV 10.09.2015	(111) (732) (580)	<b>M 55 713, M 55 822, M 56 033</b> LATVIA TOURS, SIA; Aspazijas bulvāris 24-10, Rīga, LV-1050, LV 24.08.2015
<b>Zīmes īpašnieka nosaukuma maiņa</b> (likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm" 17. panta otrā daļa)			
(111) (732) (580)	<b>M 10 302, M 10 303, M 10 309, M 10 310, M 10 312, M 10 313, M 14 302, M 17 737, M 35 309, M 35 314, M 35 506, M 35 507</b> SABIC GLOBAL TECHNOLOGIES B.V.; Plasticslaan 1, Bergen op Zoom, 4612 PX, NL 26.08.2015	(111) (732) (580)	<b>M 56 243, M 56 244</b> LIBAVA, SIA; Roņu iela 6, Liepāja, LV-3401, LV 10.09.2015
(111) (732) (580)	<b>M 36 800</b> COATS SHELF CO (WMB) LIMITED; 1 The Square, Stockley Park, Uxbridge, Middlesex, UB11 1TD, GB 25.08.2015	(111) (732) (580)	<b>M 57 491</b> VALMIERAS TV, SIA; Purva iela 12A, Valmiera, LV-4201, LV 24.08.2015
(111) (732) (580)	<b>M 37 803, M 37 804</b> BEAM INC UK LIMITED; Prewetts Mill, Worthing Road, Horsham, West Sussex, RH12 1ST, GB 11.09.2015	(111) (732) (580)	<b>M 57 718</b> WYETH LLC; 235 East 42nd Street, New York, NY 10017, US 24.08.2015
(111) (732) (580)	<b>M 37 803, M 37 804</b> BEAM SUNTORY UK LIMITED; 2 Longwalk Road, Stockley Park, Uxbridge, UB11 1BA, GB 14.09.2015	(111) (732) (580)	<b>M 58 651</b> CHURCH & DWIGHT CO., INC.; 500 Charles Ewing Boulevard, Ewing, NJ 08628, US 27.08.2015
<b>Pārstāvja maiņa</b> (likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm" 17. panta otrā daļa)			
(111) (732) (580)	<b>M 68 391</b> BIERHAUS, SIA; Matīsa iela 79, Rīga, LV-1009, LV 25.08.2015	(111) (740) (580)	<b>M 58 500</b> Rūta OLMANE; a/k 49, Rīga, LV-1006, LV 31.08.2015
<b>Grozījumi preču sarakstā</b> (likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm" 17. panta otrā daļa)			
(111) (511) (580)	<b>M 31 833</b> 1, 2, 3, 4 <i>līdzšinējā redakcija</i> 8, 21 <i>visas preces svītrotas 12.09.2015</i> 14.09.2015		
<b>Grozījumi preču sarakstā</b> (likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm" 19. panta sestā daļa)			
(111) (732) (580)	<b>M 34 005</b> NĀKOTNE, ražošanas komercfirma, SIA; Lēdmanes iela 1, Rīga, LV-1039, LV 14.08.2015	(111) (511) (580)	<b>M 64 498</b> 16, 18, 28, 30 <i>līdzšinējā redakcija</i> 32 <i>visas preces svītrotas ar 20.02.2012</i> 33 <i>visas preces svītrotas ar 20.02.2012</i> 34, 41, 43 <i>līdzšinējā redakcija</i> 08.09.2015
(111) (732) (580)	<b>M 36 964</b> G.D. SEARLE LLC; 235 East 42nd Street, New York, NY 10017, US 09.09.2015		
(111) (732) (580)	<b>M 38 529</b> BELAM-RĪGA, SIA; Ģertrūdes iela 94, Rīga, LV-1009, LV 28.08.2015		

(111) (511)	<b>M 66 384</b> 12 <i>līdzšinējā redakcija</i> 35 <i>visi pakalpojumi svītroti ar 20.08.2013</i> 39 <i>līdzšinējā redakcija</i>	(111) (732)	<b>M 38 199</b> B & Š PARTNERĪBA, Juridiskais birojs, SIA; Vīlandes iela 6-4, Rīga, LV-1010, LV Komerķīlasņēmējs: HL GROUP, SIA; Ganību dambis 24D, Rīga, LV-1005, LV Komerķīlasņēmējam ir tiesības pārdot ieķīlāto mantu bez izsoles. Aizliegts atkārtoti ieķīlāt komerķīlas priekšmetu. Komerķīlas reģistrācijas Nr. 100171086
(580)	08.09.2015	(580)	04.08.2015
(111) (511)	<b>M 66 385</b> 12 <i>līdzšinējā redakcija</i> 35 <i>visi pakalpojumi svītroti ar 20.08.2013</i> 39 <i>līdzšinējā redakcija</i>	(111) (732)	<b>M 56 890</b> SKMG, SIA; Jāņa Čakstes gatve 72, Rīga, LV-1058, LV Komerķīlasņēmējs: MERIDIAN TRADE BANK, AS; Elizabetes iela 57, Rīga, LV-1772, LV Ieraksta pamats: 03.07.2015 Komerķīlas līgums Nr. C-052/0715 Komerķīlas devējs nav tiesīgs jebkādā veidā atsavināt, dāvināt, ieķīlāt vai kā citādi apgrūtināt, nodot lietošanā vai patapinājumā trešajām personām Komerķīlu vai tās daļu bez Bankas rakstiskas piekrišanas. Komerķīlasņēmējam ir tiesības pārdot ieķīlāto mantu bez izsoles. Aizliegts atkārtoti ieķīlāt komerķīlas priekšmetu. Komerķīlas reģistrācijas Nr. 100171489
(580)	08.09.2015	(580)	09.09.2015
<b>Ķīlas tiesība</b>			
(likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm" 25. <sup>1</sup> pants)			
(111)	<b>M 36 960, M 36 994, M 37 567, M 37 828, M 38 946, M 41 159, M 41 192, M 41 193, M 41 275, M 41 276, M 41 515, M 43 504, M 43 505, M 43 780, M 46 633, M 47 034, M 48 650, M 48 694, M 49 366, M 50 059, M 50 674</b>	(111) (732)	<b>M 67 728</b> Dace ZVIRBULE; Blaumaņa iela 21-13, Rīga, LV-1011, LV Komerķīlasņēmējs: A.S. CAPITAL, SIA; Lielirbes iela 17A-11, Rīga, LV-1046, LV Komerķīlas reģistrācijas Nr. 100171373
(732)	RĪGAS PIENSAIMNIEKS, SIA; Valmieras iela 2, Rīga, LV-1009, LV Komerķīlasņēmējs: BLANDO INVESTMENTS S.A.; 65, boulevard Grande-Duchesse Charlotte, Luxembourg, L-1331, LU Ķīlas pārvaldnieks: BLANDO INVESTMENTS S.A., 65, boulevard Grande-Duchesse Charlotte, Luxembourg, L-1331, LU Dokuments, kas apliecina ķīlas tiesības: 14.07.2006 Ķīlas līgums Darbības laiks: no 14.07.2006 līdz pilnai saistību izpildei Komerķīlas dzēšanas datums: 04.09.2015	(580)	26.08.2015
(580)	04.09.2015		
(111) (732)	<b>M 37 353</b> BARGI, SIA; Stērstu iela 21-2, Rīga, LV-1004, LV Komerķīlasņēmējs: LATVIJAS PASTA BANKA, AS; Brīvības iela 54, Rīga, LV-1011, LV Komerķīlasņēmējam ir tiesības pārdot ieķīlāto mantu bez izsoles. Aizliegts atkārtoti ieķīlāt ķīlas priekšmetu. Komerķīlas reģistrācijas Nr. 100171450		
(580)	07.09.2015		
(111) (732)	<b>M 37 353</b> BARGI, SIA; Stērstu iela 21-2, Rīga, LV-1004, LV Komerķīlasņēmējs: LATVIJAS PASTA BANKA, AS; Brīvības iela 54, Rīga, LV-1011, LV Komerķīlasņēmējam ir tiesības pārdot ieķīlāto mantu bez izsoles. Aizliegts atkārtoti ieķīlāt ķīlas priekšmetu. Komerķīlas reģistrācijas Nr. 100171451		
(580)	07.09.2015		
(111) (732)	<b>M 37 353</b> BARGI, SIA; Stērstu iela 21-2, Rīga, LV-1004, LV Komerķīlasņēmējs: LATVIJAS PASTA BANKA, AS; Brīvības iela 54, Rīga, LV-1011, LV Komerķīlasņēmējam ir tiesības pārdot ieķīlāto mantu bez izsoles. Aizliegts atkārtoti ieķīlāt ķīlas priekšmetu. Komerķīlas reģistrācijas Nr. 100171452		
(580)	07.09.2015		



**Pamanīto kļūdu labojums oficiālajos izdevumos 1/2014 – 8/2015**

Lappušu galvenes tekstam sadaļā Grozījumi valsts reģistros

**jābūt:**

Grozījumi valsts reģistros – *kā publicēts*  
Izgudrojumi, Preču Zīmes un Dizainparaugi  
*un tālāk – kā publicēts*

**Pamanīto kļūdu labojums oficiālajos izdevumos 1/2014 – 3/2015**

Lappušu galvenes tekstam sadaļā Pamanītās kļūdas

**jābūt:**

Pamanītās kļūdas – *kā publicēts*  
Izgudrojumi, Preču Zīmes un Dizainparaugi  
*un tālāk – kā publicēts*

**Pamanīto kļūdu labojums oficiālajā izdevumā 10/2014**

1596. lappuse, Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas, otrā sleja, EP 2528599 publikācija

**jābūt:**

- (51) **A61K 31/27**<sup>(200601)</sup> (11) **2528599**  
**C07C 269/08**<sup>(200601)</sup>  
**C07C 271/28**<sup>(200601)</sup>
- (21) 10796492.6 (22) 03.12.2010  
(43) 05.12.2012  
(45) 21.05.2014
- (31) MI20100121 (32) 28.01.2010 (33) IT  
(86) PCT/IB2010/055560 03.12.2010  
(87) WO2011/092556 04.08.2011  
(73) CHEMI S.p.A., Via dei Lavoratori, 54, 20092 Cinisello Balsamo (Milano), IT  
(72) TURCHETTA, Stefano, IT  
ZENONI, Maurizio, IT  
(74) Pistolesi, Roberto, Dragotti & Associati Srl, Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT  
Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra INTELS, a/k 30, Rīga, LV-1083, LV
- (54) **(4-HIDROKSIKARBAMOIL-FENIL)-KARBAMĪNSKĀBES (6-DIETILAMINOMETIL-2-NAFTALENILGRUPA) ESTERA JAUNS POLIMORFS NOVEL POLYMORPH OF THE HYDROCHLORIDE OF THE (4-HYDROXYCARBAMOYL-PHENYL)-CARBAMIC ACID (6-DIETHYLAMINO METHYL-2-NAPHTHALENYL) ESTER**
- (57) 1. (4-hidroksikarbamoil-fenil)-karbamīnskābes (6-dietilaminometil-2-naftalenilgrupa) estera hidrohlorīds kristāliskā formā II, kas raksturīgs ar to, ka tam ir pulvera rentgenstaru difrakcijas spektrs, ar sekojošiem maksimumiem  $\pm 0,20^\circ$  (*2 theta*): 5,10; 10,07; 14,90; 15,15; 15,67; 17,24; 17,84; 18,51; 19,23; 20,25; 20,37; 22,01; 22,63; 23,12; 24,76; 25,40; 27,78; 28,97; 31,02.
2. (4-hidroksikarbamoil-fenil)-karbamīnskābes (6-dietilaminometil-2-naftalenilgrupa) estera hidrohlorīds kristāliskā formā II saskaņā ar 1. pretenziju, kuram ir diferenciālās skenēšanas kalorimetrijas (DSC) profils, kurš parāda endotermisko maksimumu ar maksimuma sākumu pie 199–201 °C, maksimumu pie 206–207 °C un kušanas entalpiju 15–40 džouli/g.
3. (4-hidroksikarbamoil-fenil)-karbamīnskābes (6-dietilaminometil-2-naftalenilgrupa) estera hidrohlorīds kristāliskā formā II saskaņā ar 1. pretenziju, kuram ir DSC profils, kurš parāda endotermisko maksimumu ar maksimuma sākumu pie 199,6 °C, maksimumu pie 206,8 °C un kušanas entalpiju 33,7 džouli/g.
4. (4-hidroksikarbamoil-fenil)-karbamīnskābes (6-dietilaminometil-2-naftalenilgrupa) estera hidrohlorīds kristāliskā formā II saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka termogravimetrijas (TGA) profila masas zudumā nav būtisku izmaiņu, tas ir vērojams aptuveni līdz 200 °C.
5. (4-hidroksikarbamoil-fenil)-karbamīnskābes (6-dietilaminometil-2-naftalenilgrupa) estera hidrohlorīds kristāliskā formā II saskaņā ar 1. pretenziju, kam ir infrasarkanās Fūrjē spektroskopijas (FTIR) spektrs, kas parāda šādus maksimumus ( $\pm 2 \text{ cm}^{-1}$ ): 3265; 3117; 2578; 1731; 1640; 1556; 1504; 1471; 1406; 1314; 1272; 1259; 1212; 1167; 1151; 1128; 1055; 1021; 1010; 999; 894; 859; 816; 762; 740; 714  $\text{cm}^{-1}$ .

6. (4-hidroksikarbamoil-fenil)-karbamīnskābes (6-dietilaminometil-2-naftalenilgrupa) estera hidrohlorīda kristāliskā formā II iegūšanas paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas ietver (4-hidroksikarbamoil-fenil)-karbamīnskābes (6-dietilaminometil-2-naftalenilgrupa) estera kristalizāciju no šķīdinātājiem, tādiem kā spirti, esteri, ketoni, ēteri, amīdi, aromātiskie ogļūdeņraži, alifātiskie ogļūdeņraži, nitrili un/vai to maisījumi.

7. Paņēmieni saskaņā ar 6. pretenziju, kur šķīdinātāji ir  $C_{1-6}$ spirti un/vai  $C_{1-6}$ karbonskābes  $C_{1-6}$ alkilesteri.

8. Paņēmieni saskaņā ar 7. pretenziju, kur šķīdinātājs ir metanols, etanols, *n*-propanols, izopropanols, *n*-butanols, 2-metoksi-etanols, izobutanols.

9. Paņēmieni saskaņā ar 6. pretenziju, kur šķīdinātājs ir metanola un estera, vēlams, metilgrupas veidā, etilacetāta, izopropilacetāta, *n*-propilacetāta, dietilkarbonāta, etilbenzoāta maisījums, metanola un ētera maisījums, vēlams, 1,4-dioksāna, tetrahidrofurāna (THF), 1,2-dimetoksietāna, diizopropilētera, *t*-butilmetilētera, acetāta un amīdu maisījums, vēlams, dimetilformamīda vai dimetilacetamīda, metanola un benzonitrila maisījums, benzilspirta un metilcikloheksāna maisījums, metanola un toluola maisījums.

10. Cietie zāļu preparāti, kas satur (4-hidroksikarbamoil-fenil)-karbamīnskābes (6-dietilaminometil-2-naftalenilgrupa) estera hidrohlorīdu kristāliskā formā II saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai un vismaz vienu farmaceitiski pieņemamu palīgvielu un/vai papildvielu (adjuvantu).

11. Farmaceutiskie preparāti saskaņā ar 10. pretenziju, kas izveidoti tablešu veidā.

**Pamanīto kļūdu labojums oficiālajā izdevumā 4/2015**

Lappuses galvenes tekstam sadaļā Pamanītās kļūdas

**jābūt:**

Pamanītās kļūdas – *kā publicēts*  
Izgudrojumi, Preču Zīmes un Dizainparaugi - 20.04.2015

**Pamanīto kļūdu labojums oficiālajos izdevumos 5/2015 – 8/2015**

Lappušu galvenes tekstam sadaļā Pamanītās kļūdas

**jābūt:**

Pamanītās kļūdas – *kā publicēts*  
Izgudrojumi, Preču Zīmes un Dizainparaugi  
*un tālāk – kā publicēts*

Atbildīgā par izdevumu K. Libarte  
Izdevuma reģistrācijas Nr. 000701174