

PATENTI

un preču zīmes

LATVIJAS REPUBLIKAS PATENTU VALDES OFICIĀLAIS IZDEVUMS

7 / 2013

The Official Gazette of the Patent Office of the Republic of Latvia - "Patenti un preču zīmes" - 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 - July 20, 2013.

Latvijas Republikas Patentu valde

Citadeles iela 7/70, Rīga, LV - 1010
a/k 41, Rīga, LV - 1010
LATVIJA

Tālrunis: 67 099 600

Fakss: 67 099 650

E-pasts: valde@lrpv.gov.lv

Mājaslapa: <http://www.lrpv.gov.lv>

Patent Office of the Republic of Latvia

7/70 Citadeles iela, Rīga, LV - 1010
P.O. Box 41, Rīga, LV - 1010
LATVIA

Phone: 371 67 099 600

Fax: 371 67 099 650

E-mail: valde@lrpv.gov.lv

Website: <http://www.lrpv.gov.lv>

PATENTI un PREČU ZĪMES

LATVIJAS REPUBLIKAS PATENTU VALDES OFICIĀLAIS IZDEVUMS

Latvijas Republikas Patentu valde, Rīga, Citadeles ielā 7/70
Pasta adrese: a/k 41, Rīga, LV-1010, Latvija
Tālrunis 67 099 600 Fakss 67 099 650

7/2013
20.jūlijs

869. - 1028. lappuse

S A T U R S

IZGUDROJUMI

Izgudrojumu pieteikumu publikācijas	870
Izgudrojumu patentu publikācijas	876
Attiecināto Eiropas patentu publikācijas (LR Patentu likuma 19. panta 2. un 4. daļa)	882
Attiecināto Eiropas patentu publikācijas (LR Patentu likuma 19. panta 3. daļa)	883
Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas (LR Patentu likuma 71. panta 5. daļa)	884
Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas (LR Patentu likuma 71. panta 3. un 5. daļa)	979
Papildu aizsardzības sertifikāti	980
Pieteicēju, izgudrotāju un īpašnieku alfabētiskais rādītājs	982
Izgudrojumu pieteikumu un patentu numuru rādītājs	984

PREČU ZĪMES

Reģistrētās preču zīmes	985
Preču zīmju pieteikumu numerācijas rādītājs	1006
Preču zīmju īpašnieku rādītājs	1007
Preču zīmju rādītājs pēc preču un pakalpojumu klasēm	1008

DIZAINPARAUGI

Reģistrētie dizainparaugi	1009
---------------------------------	------

GROZĪJUMI VALSTS REĢISTROS

Grozījumi Patentu reģistrā	1013
Grozījumi Valsts dizainparaugu reģistrā	1014
Grozījumi Valsts preču zīmju reģistrā	1014
Pamanīto kļūdu labojums	1027

C O N T E N T S

INVENTIONS

Publication of Patent Applications	870
Publication of Invention Patents	876
Publication of Extended European Patents (Patent Law, Article 19, Paragraphs 2 and 4) ...	882
Publication of Extended European Patents (Patent Law, Article 19, Paragraph 3)	883
Publication of European Patents Validated in Latvia (Patent Law, Article 71, Paragraph 5)	884
Publication of European Patents Validated in Latvia (Patent Law, Article 71, Paragraphs 3 and 5) ...	979
Supplementary Protection Certificates	980
Name Index of Applicants, Inventors and Owners	982
Application and Patent Number Index of Inventions	984

TRADEMARKS

Registered Trademarks	985
Application Number Index of Trademarks	1006
Name Index of Trademark Owners	1007
Trademark Registrations Listed by Classes of Goods and Services	1008

INDUSTRIAL DESIGNS

Registered Industrial Designs	1009
-------------------------------------	------

CHANGES IN THE STATE REGISTERS

Changes in the Patent Register	1013
Changes in the Industrial Designs Register	1014
Changes in the Trademarks Register	1014
Correction of Mistakes	1027

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

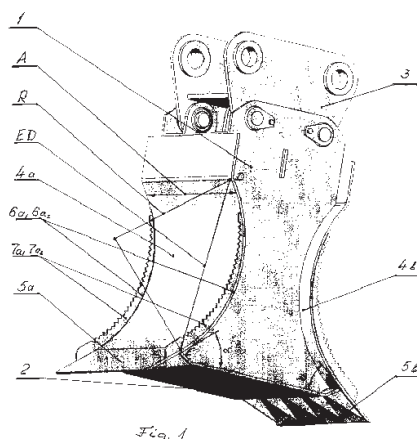
- (94) Papildu aizsardzības sertifikāta darbības termiņš.
Duration of the SPC.
- (95) Produkta nosaukums patentā.
Name of product in the basic patent.
- (96) Patentieteikuma numurs, pieteikuma datums.
Number and date of patent application.
- (97) Patenta numurs, patenta publikācijas datums.
Number and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

Izgdrojumu pieteikumu publikācijas

A sekcija

- (51) **A01B13/00** (11) **14692 A**
A01B15/00
- (21) P-13-63 (22) 14.05.2013
- (41) 20.07.2013
- (71) LATVIJAS VALSTS MEŽZINĀTNES INSTITŪTS 'SILAVA'; Rīgas iela 111, Salaspils, Salaspils nov. LV-2169, LV
- (72) Andis LAZDIŅŠ (LV),
Dagnija LAZDIŅA (LV),
Valentīns LAZDĀNS (LV),
Igoris GUSAREVS (LV),
Agris ZIMELIS (LV),
Ervīns KURMIS (LV),
Vjačeslavs DMITRIJENKO (LV)
- (74) Ludmila IVANOVA; Dzirciema iela 16, Rīga LV-1007, LV
- (54) **IEKĀRTA PACILVEIDA STĀDVĪETU VEIDOŠANAI MEŽA AUGSNĒS DEVICE FOR MAKING PLANTING SPOTS (MOUNDS) IN FOREST SOIL**
- (57) Izgdrojums attiecas uz mežsaimniecības tehniku un ir paredzēts stādvieta veidošanai meža augsnēs. Ir izgudrota iekārta pacilveida stādvieta veidošanai, kura nodrošina izgrieztās velēnas pilnīgu apvēršanu par 180°, izveidojot augsnes paaugstinājumu (pacilu) 30 - 40 cm augstumā, kurā stāda jauno augu. Iekārta sastāv no korpusa (1), kuram apakšā ir pamatplate (2), bet augšā savienojošais mezgls (3). Korpusam (1) abās pusēs pievienotas vērstuves (4a, 4b), vērstuvju apakšā ir griezējnaži (5a, 5b), kas piestiprināti noteiktā leņķī attiecībā pret pamatplati (2). Vērstuvēm (4a, 4b) ir ieliekta forma, bet pie abām malām (6a, 6b) ir pievienotas zobaina profila griezējplāksnes (7a₁, 7a₂).

Invention relates to devices used in forestry for making planting spots (mounds). The mounding device for making planting spots in forest soils secures complete inversion (by 180 degrees) of upper soil layers providing elevated spots up to 30 - 40 cm high where young plants are planted. The mounding device comprises a frame (1) having a main working plate (2) attached to bottom and a connecting node at the top (3). Moldboards (4a, 4b) are connected at both sides of the frame (1). Cutting knives (5a, 5b) are connected to the moldboards (4a, 4b) at specific given angles relating to the main working plate (2). The moldboards (4a, 4b) have concave shape and cutting plates with saw tooth profile (7a₁, 7a₂) attached to both sides (6a, 6b) of the moldboards (4a, 4b).



A01B15/00 14692

(51) A24F27/04 (11) 14693 A
(21) P-13-61 (22) 13.05.2013
(41) 20.07.2013

(71) Eduards KUDIŅŠ; Krišjāņa Barona iela 109-83, Rīga LV-1012, LV

(72) Eduards KUDIŅŠ (LV)

(54) **SĒRKOCIŅU KASTĪTES APTVERE UN TĀS IZGATAVOŠANAS PAŅĒMIENS NO PLAKANAS PLĀNSIENAS MATERIĀLA SAGATAVES**
PROTECTIVE COVERING FOR MATCH BOX AND ITS PRODUCTION METHOD OF THIN-WALL FLAT BLANK

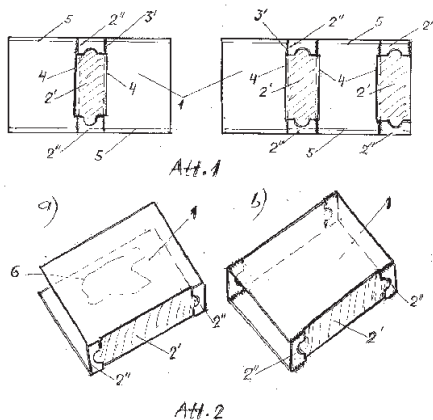
(57) Piedāvātais sērkociņu kastītes aptveres izgatavošanas paņēmiens ietver sekojošus etapus:

- i) plānsienas materiāla plakanas sagataves (att. 1a, b), kura ir konfigurēta kā trīsdalīga sagatave (att. 1a) vai četrdaļīga sagatave (att. 1b), kas satur: divus aptveres pamatus 1; vienu vai divas aptveres sānu skaldnes 2, izgatavošanas etapu, iezīmējot tajā locījuma līnijas 3,

- ii) etapā i) izgatavotās sagataves apstrādes etapu, katrā no sānu skaldnēm 2 izstancējot vai izgriežot apgabalus 2' (att. 1c, d tie ir iesvītroti), lai aptveres samontētā stāvoklī nodrošinātu brīvu piekļuvi pie ārējās kārbīgas sānu skaldnēm, uz kurām ir uznešts speciāls maisījums, gar kuru velkot sērkociņa galviņu tā uzliesmo, pie tam minētie apgabali 2' ir tāda garuma, ka to galos tiek izveidoti pamatus 1 savienojošie sānu skaldņu 2 elementi 2'';

- iii) etapā ii) izveidotās sagataves papildu dekoratīvu apdari, bet ne obligāti;

- iv) etapā ii) vai iii) izveidotās sagataves salocīšanas etapu taisnstūra paralēlskaldņa sērkociņu kastītes aptveres veidā, nolokot minētās sānu skaldnes 2 un pamatus taisnā leņķī vienu pret otru pa locījuma līnijām 3.



(51) A61B17/60 (11) 14694 A

(21) P-13-52 (22) 17.04.2013

(41) 20.07.2013

(71) RĪGAS STRADIŅA UNIVERSITĀTE; Dzirciema iela 16, Rīga LV-1007, LV; Andris JUMTIŅŠ; Rudzu iela 16, Rīga LV-1015, LV

(72) Andris JUMTIŅŠ (LV)

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

(54) **ĀRĒJĀS FIKSĀCIJAS LĪZEKĻIS SLĒGTO APAKŠSTILBA UN AUGŠSTILBA KAULU LŪZUMU KONSOLIDĀCIJAI UN TO SATUROŠS PRODUKTS**
EXTERNAL FIXATION AGENT FOR CLOSED LOWER LEG AND FEMUR FRACTURE CONSOLIDATION AND A PRODUCT CONTAINING THE SAME

(57) Izgdrojums attiecas uz medicīnas tehniku, konkrēti, uz ārējās fiksācijas aparātiem kaulu lūzumu ārstēšanai. Tiek ieteikts aparāta konstrukcijā atsevišķus metāliskus elementus aizstāt ar termoplastiska polimēra elementiem.

Invention relates to medical devices and particularly to external fixation devices for treating bone fractures. Some metallic elements of the device are substituted by elements made of thermoplastic polymere.

B sekcija

(51) B62J6/12 (11) 14695 A

H02K21/24
H02K7/18

(21) P-11-183 (22) 29.12.2011

(41) 20.07.2013

(71) VENTSPILS AUGSTSKOLA; Inženieru iela 101A, Ventspils LV-3601, LV

(72) Deniss BEZRUKOVŠ (LV),
Valērijs BEZRUKOVŠ (LV),
Vladislavs BEZRUKOVŠ (LV),
Nikolajs LEVINS (LV)(54) **INDUKTORĢENERATORS DIVRITENIEM**
INDUCTOR GENERATOR FOR BICYCLES

(57) Izgdrojums attiecas uz elektrotehniku, konkrēti – uz maiņstrāvas elektriskām mašīnām ar rotējošu magnētiskās plūsmas sadalītāju un nekustīgu enkuru ar magnētu. Izgdrojuma mērķis ir īpatnējās jaudas palielināšana induktorģenerators (Fig. 3) velosipēdam, kas satur magnētiskās plūsmas komutatoru, kas izveidots diska 1 veidā, kas savienots ar velosipēda riteni, kura rievās 2 pa riņķa perimetru ar vienmērīgu soli τ_z novietotas magnētivadošas plāksnītes 3, un induktoru ar magnētu 4, ar tinumiem 5 un diviem nekustīgiem magnētivadiem, kuriem ir divi pāri stieņu 6 - 9 un 10 - 13, kuri novietoti opozīcijā diska 1 pretējās pusēs paralēli tā griešanās asij, pie tam zobu 14 uz pirmā un otrā magnēta stieņu 6 - 9 un 10 - 13 galiem un magnētivadošo plāksnīšu 3 platums radiālā virzienā ir l_z , un tie ir atdalīti ar gaisa spraugām δ_1 un δ_2 . Induktors ir aprīkots ar papildu tinumu 15 un magnētu 16. Stieņi 6 - 9 un 10 - 13 veido Π -veida serdeņus 17 - 18 un 19 - 20, starp kuriem ir izvietoti magnēti 4 un 16, pie kam serdeņu 17 - 18 un 19 - 20 rievās ir ieguldīti tinumi 5 un 15, katrs no kuriem aptver magnētu un divus tam pieguļošos stieņus, pie tam abi magnēti 5 un 15 induktora magnētiskajā ķēdē ir saslēgti virknē. Zobi 14 uz blakus esošajiem stieņiem 6 - 9 un 10 - 13 induktora pirmajā un otrajā magnētivadā pa riņķa līniju ir attālināti viens no otra attālumā τ_1 , ko nosaka izteiksme

$$\tau_1 = (k_1 + 1/2) \tau_z,$$

bet zobi 14 uz stieņiem, kuri pieguļ magnētiem 5 un 15, attālināti viens no otra pa riņķa līniju attālumā τ_2 , kuru nosaka izteiksme

$$\tau_2 = (k_2 + 1/2) \tau_z,$$

kur k_1 un k_2 ir veseli skaitļi, vienādi ar 1, 2, 3, 4, ..., n. Zobi 14 uz katra no stieņiem 6 - 9 un 10 - 13 izveidoti ar vienmērīgu soli pa riņķa līniju, kas vienāds ar τ_z ar skaitli $m = 2$. Disks 1, kura rievās pa riņķa līniju izvieto magnētiskās plūsmas komutatora

plāksnītes 2, izgatavots no nemagnētiska materiāla. Magnētiskās plūsmas komutatora plāksnītes 3 izveidotas heksaedra veidā.

The invention relates to the field of electrical engineering, particularly, to the electric AC machines with a rotating distributor of magnetic flux, with a static armature and a magnet. The aim of the invention is to raise the specific power of an electric AC machine, more particularly of an inductor generator for bicycles. The generator (Fig. 3) contains a commutator of magnetic flux executed in the form of disk 1 connected with a bicycle wheel, while slots 2 of said disk 1 comprise magneto-conducting plates 3 evenly spaced with step τ_z on the periphery of circumference, and the inductor with magnet 4, winding 5 and two stationary magnetic cores, each of them having two pairs of bars 6 to 9 and 10 to 13 located on the opposite sides of disk 1 in parallel to its rotation axis, with teeth 14 on the ends of the bars 6 to 9 and 10 to 13 in the first and the second magnetic core and the magneto-conducting plates 3 having width l_z in the radial direction and separated by airgaps δ_1 and δ_2 . The inductor is additionally provided with winding 15 and magnet 16. The bars 6 to 9 and 10 to 13 form two Π -wise cores 17, 18 and 19, 20, between which magnets 4 and 16 are placed, while in the slots of cores 17, 18 and 19, 20 the windings 5 and 15 are dropped, each of them wrapping the magnet and two bars adjacent to it, with both the magnets 5 and 15 in the magnetic circuit of the inductor being series-connected. The teeth 14 on the neighbouring bars 6 to 9 and 10 to 13 in the first and the second magnetic core of the inductor are separated along the circumference by distance τ_1 determined by the relationship:

$$\tau_1 = (k_1 + 1/2)\tau_z,$$

while the teeth 14 on the bars adjacent to the magnets 5 and 15 are separated along the circumference by distance τ_2 which is determined by the relationship:

$$\tau_2 = (k_2 + 1/2)\tau_z,$$

where k_1 and k_2 are integers equal to 1, 2, 3, 4, ..., n. The teeth 14, on each of the bars 6 to 9 and 10 to 13 are executed with even step τ_z along the circumference. The disk 1, in the slots 2 of which the plates 3 of the magnetic flux commutator are arranged, is made of dielectric non-magnetic material. The magneto-conducting plates 3 of the magnetic flux commutator are executed in the form of a hexahedron.

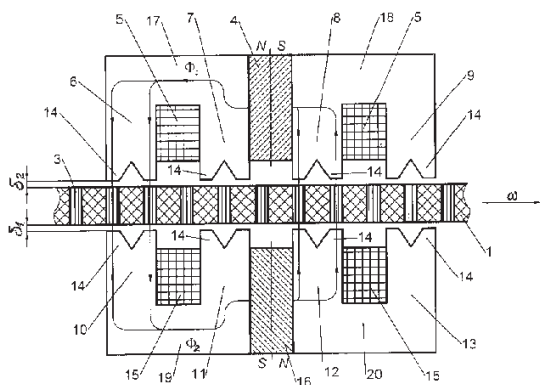


Fig.3

B62K21/08 14696

(51) B62K21/14 (11) 14696 A
B62K21/08

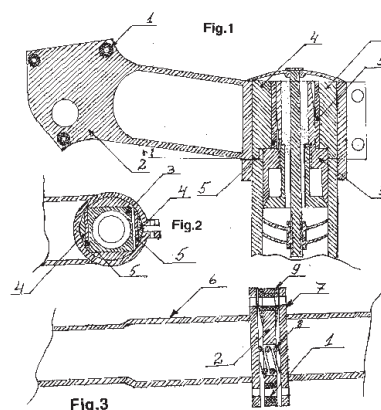
(21) P-13-41 (22) 28.03.2013
(41) 20.07.2013

(71) Jevgēnijs RUBAŅECS; Auru iela 7A-13, Rīga LV-1069, LV
(72) Jevgēnijs RUBAŅECS (LV)

(54) STŪRES IZNESUMS AR ATSPERĪGIEM ELEMENTIEM
ŠOSEJAS VELOSIPĒDAM
RESILIENT HANDLEBAR ASSEMBLY FOR ROAD BICY-
CLE

(57) Izgudrojums attiecas uz mašīnbūvi, konkrēti - uz šosejas velosipēda stūres iznesumu ar atspērīgiem elementiem. Piedāvātā konstrukcija sastāv no divām stūres daļām 6, savienotām ar stūres atlokiem 7, elastomēra elementiem 1, teflona ieliktniem 9 un atspērīgo elementu 8, kā arī atsperes elementiem 5 stūres galviņā. Visi trīs atsperes mezgli darbojas vienlaikus un to darbību ierobežo elementi 4, 3, 9 un 7. Izgudrojums uzlabo komfortu un palielina dakšas un spieķu resursu.

The invention pertains to machine building, in particular to race bicycle stem with damping elements. The proposed construction consists of two handlebar parts 6, connected with handlebar flanges 7, elastomer elements 1, teflon inserts 9 and a damping element 8, as well as spring elements 5 in the cap of handlebar. All three damping nodes are working together, and their stroke is limited by elements 4, 3, 9 and 7. The invention improves riding comfort and extends lifetime of the fork and spokes.



(51) B62M19/00 (11) 14697 A
F16H39/26

(21) P-12-135 (22) 21.08.2012
(41) 20.07.2013

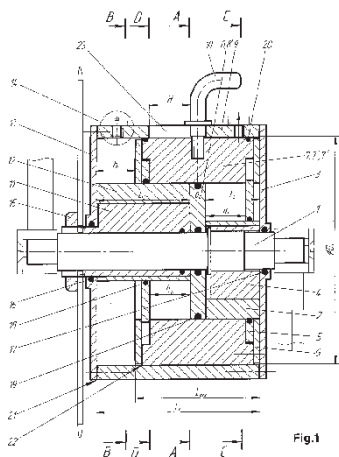
(71) Stanislavs MIROPOLECS; Burtņieku iela 35-76, Rīga LV-1084, LV;
Pāvels MIROPOLECS; Ozolu iela 1A-10, Dreiliņi, Stopiņu nov. LV-2130, LV

(72) Stanislavs MIROPOLECS (LV),
Pāvels MIROPOLECS (LV)

(54) VELOSIPĒDA BEZPAKĀPJU HIDROPĀRVADS
STEPLESS BICYCLE TRANSMISSION

(57) Izgudrojums attiecas uz hidrauliskiem rotācijas pārvadiem ar divpusīgu dzenošās vārpstas izeju un vienpusīgu dzenamās vārpstas izeju, un to var izmantot spēka pārvados un transmisijās, kur ir nepieciešama nepārtraukta pārnese attiecības izmaiņa. To var realizēt kā velosipēda bezpakāpju ātrdarbīgu ierīci (Fig. 1). Iespēja iegūt jebkuru pārnese attiecību pie mazākiem gabarītiem un masas hidropārvadā ir sasniegta tādējādi, ka tajā ir izmantota jauna konstrukcija, kura ietver nekustīgu un kustīgu korpusu, kuru iekšienē ir ievietoti divi savstarpēji mijiedarbojošies rotori, kuri sastāv no izciļņvārpstām ar virzuļiem un ir atdalīti ar nekustīgu sienu. Hidropārvada pārnese attiecība mainās no 0 līdz maksimumam, nobīdot kustīgo korpusu garenvirzienā ar ārā izvēršamo vadības sviru.

The invention refers to the hydraulic rotation transmission with two side output of driving shaft and one side output of driven shaft and can be used in power transmissions and transmissions where the stepless ratio variation is essential. It also can be used as stepless speed variation device in bicycles (Fig. 1). Getting any transmission ratio at reduced dimensions and mass is achieved in the hydraulic transmission by applying new scheme, including motionless and movable bodies containing two coupled rotors, composed of camshafts with pistons and separated by movable wall. Transmission ratio varies from 0 to maximal value displacing the movable body in axial direction by means of overhanging control arm.



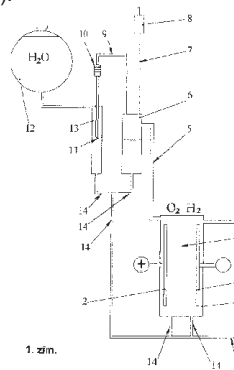
C sekcija

- (51) **C25B1/04** (11) **14698 A**
C25B15/02
 (21) P-13-36 (22) 22.03.2013
 (41) 20.07.2013
 (71) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga LV-1658, LV
 (72) Jānis KLEPERIS (LV),
 Jānis STRAUMĒNS (LV)
 (54) **ŠĶIDRUMA LĪMEŅA LĪDZVAROŠANAS SISTĒMA**
SYSTEM FOR LIQUID LEVELING

(57) Izgdrojums attiecas uz šķidru materiālu sadalīšanas iekārtām ar jonus vadošām polimēru membrānām. Piedāvāta šķidruma līmeņa līdzsvarošanas sistēma ar elektrolīzeri (1), gāzes atdalīšanas trauku (6), izvada cauruli (5), gāzes apstrādes un savākšanas aprīkojumu (8), gāzes izvada cauruli (7), ūdens rezervuāru (12), turklāt sistēma papildus satur: hermētisku ūdens rezervuāru (13), kas izvietots caurulē starp ūdens rezervuāru (12) un gāzes atdalīšanas trauka (6) apakšējo ieeju; līmeņa stabilizācijas cauruli (9), kas savieno gāzes atdalīšanas trauka (6) augšējo izvadu ar hermētisko ūdens rezervuāru (13). Līmeņa stabilizācijas caurules (9) apakšējais gals (11) ir izvietots minētā hermētiskā ūdens rezervuāra (13) iekšpusē zem tajā esošā ūdens līmeņa tā, ka tas atrodas vienā līmenī ar vajadzīgo elektrolīta līmeni gāzu atdalīšanas traukā (6). Piedāvātā sistēma stabilizē elektrolīzes procesu, konkrēti, vienkāršo vadību, nodrošina ilgāku gāzu tīrību un iekārtas kalpošanas laiku. Sistēma nodrošina stabilu elektrolīta līmeni gāzu atdalīšanas traukā un vienmērīgu un plūstošu šķidruma, īpaši ūdens, padevi elektrolīzes kamerā. Šķidruma līmeni gāzu atdalīšanas traukā var mainīt, līmeņa stabilizācijas caurules (9) apakšējo galu ieregulējot citā augstumā, izmantojot regulēšanas posmu (10).

The invention relates to a liquid material splitting equipment with ion-conducting polymer membranes. Offered is fluid level balancing system with electrolyser (1), gas separation vessel (6), the output pipe (5), the gas collection and processing equipment (8) gas outlet pipe (7), the water reservoir (12); and the system further comprises: hermetic water reservoir (13) arranged in the pipe between the water reservoir (12) and lower entrance of the gas separation vessel (6); level stabilization tube (9) connecting the upper outlet of the gas separation vessel (6) with hermetic water reservoir (13). Lower end (11) of the level stabilization tube (9) is located inside the hermetically sealed water reservoir (13) below the current water level so that it is located in same level as the desired level of electrolyte in gas separation vessel (6). The proposed system is stabilizing the process of electrolysis, in particular, simplifies the management, and provides longer gas purity and lifetime of the equipment. The system provides a steady electrolyte level in gas separation vessel and smooth and flowing fluid supply, in particular water, to electrolysis chamber. Level of the liquid in gas separation vessel can be changed adjusting the lower end of

the level stabilization tube (9) in the different height by using the alignment detail (10).



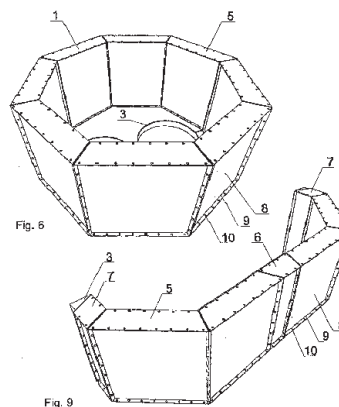
C25B15/02 14698

E sekcija

- (51) **E02B1/00** (11) **14699 A**
 (21) P-12-92 (22) 08.06.2012
 (41) 20.07.2013
 (31) U201100085 (32) 30.12.2011 (33) EE
 (71) GT CORPORATION SE; Tartu mnt 65, 10115 Tallinn, EE
 (72) Victor BUROVENKO (EE)
 (74) Vladimirs ANOHINS, Aģentūra TRIA ROBIT; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
 (54) **IERĪCE HIDROTEHNISKO BŪVJU REMONTAM LIELĀ**
DZĪLUMĀ
DEVICE FOR REPAIRING HYDROTECHNICAL STRUCTURES IN GREAT DEPTH

(57) Izgdrojums attiecas uz hidrotehnisko būvju celtniecības nozari, konkrēti - uz iekārtām hidrotehnisko būvju un to elementu remontēšanai lielā dziļumā. Piedāvātā iekārta sastāv no korpusa (1), dibena (2) un hermētizācijas mezgla (3). Iekārta korpus (1) ir izveidots no moduļiem (4), kas salikti no formu veidojošiem elementiem (5, 6, 7), ietver balasta nodalījumu (8) un ir savienoti savā starpā pa horizontāli un vertikāli ar atloku (9), kas aprīkoti ar fiksatoriem (10), palīdzību tādā kombinācijā un skaitā, ko nosaka remontējamo hidrotehnisko būvju konstrukcija.

The invention pertains to the industry of erecting hydrotechnical structures, in particular, to the equipment for repairing hydrotechnical structures and their elements in great depth, which consists of the case (1), the bottom (2), and the sealing unit (3). The case (1) of the equipment is put together from the modules (4) composed of the form shaping elements (5, 6, 7) and including compartment of ballast (8), that are connected to each other horizontally and vertically by means of flanges (9) with fixing elements (10) in such combination and in the number as prescribed in the design of hydrotechnical structures to be repaired.

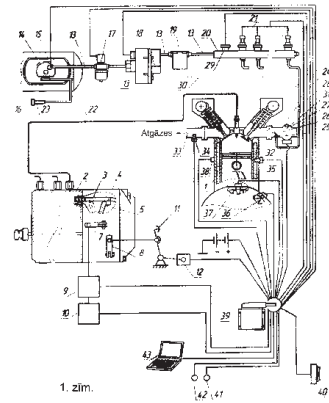


F sekcija

- (51) F02D1/04 (11) 14700 A
 (21) P-13-49 (22) 12.04.2013
 (41) 20.07.2013
 (71) DIGAS, SIA; Talsu šoseja 31 k-17-34, Jūrmala LV-2016, LV
 (72) Petro DUMENKO (UA)
 (74) Maruta VĪTIŅA, Aģentūra TRIA ROBIT; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
 (54) **TRANSPORTA GĀZES UN DĪZELDEGVIELAS DZINĒJA BAROŠANAS UN GRIEŠANĀS FREKVENCES REGULĒŠANAS SISTĒMA AR MAINĪGU AIZDEDZES DOZU**
SYSTEM FOR GAS-AND-DIESEL FUEL FEED WITH A VARIABLE IGNITION DOSE AND FOR REGULATION OF ROTATIONAL RATE OF DIESEL ENGINE

(57) Izgudrojums attiecas uz iekšdedzes dzinēju barošanas sistēmu ar gāzes degvielu un griešanās frekvences regulēšanas sistēmu un var tikt izmantots dzinēju izveidošanai, kuri darbojas gan tikai ar dīzeldegvielu (ar dīzeļa ciklu), gan vienlaicīgi ar dīzeldegvielu un gāzes degvielu (ar gāzdīzeļa ciklu). Gāzdīzeļa barošanas ar sašķidrīnātu gāzi un griešanās frekvences regulēšanas sistēma ar maināmu dīzeldegvielas aizdedzes dozu satur gāzdīzeli (1), augstspiediena degvielas sūkni (ADS) (2) ar vadotni (3), visu režīmu mehānisko regulatoru (VRMR) (4), kura sastāvā ietilpst ADS vadotnes kustīga atdure (5), kura ir uzstādīta uz dīzeldegvielas padeves atslēgšanas sviras (7) rullīša (6), un VRMR (4) vadības svira (8). Dīzeldegvielas padeves atslēgšanas svira (7) ir kinemātiski savienota ar elektromehānisko izpildorgānu (9), kurš ir kinemātiski savienots ar elektromehāniskā izpildorgāna stāvokļa atgriezeniskās saites devēju (10). Pie tam VRMR (4) vadības svira (8) ir kinemātiski savienota ar dzinēja darbības ātruma režīma vadības pedāli (11), kurš savukārt ir kinemātiski savienots ar tā stāvokļa devēju (12). Gāzes maģistrāle (13) caur balona armatūras bloku (14), kas aprīkots ar elektromagnētisko vārstu (15), vienā pusē ir pievienota gāzes balonam (16), kurā gāzes degviela atrodas sašķidrīnātā agregārstāvoklī, bet otrā pusē caur noslēdzošo elektromagnētisko vārstu-filtru (17), gāzes reduktoru-iztvaicētāju (18) un gāzes filtru (19) ir pievienota pie kopējās vadotnes (20) ar gāzes sprauslām (21). Bez tam multivārsts (14) ar gāzes vadu (22) ir pievienots pie uzpildes mezgla (23).

The invention relates to systems of gas fueling and automatic regulation of rotational rate of internal combustion engines and can be used in creating such engines that can work either only with diesel fuel (according to constant-pressure cycle), or with both diesel and gas fuel simultaneously (according to gas-and-diesel cycle). The system of gas fueling and automatic regulation of rotational rate of a gas diesel engine with a variable ignition dose of diesel fuel comprises: a gas diesel engine (1); a high-pressure fuel pump (2) with a control rod (3); all-range mechanical regulator (4) including: a movable stop (5) of said control rod (3) mounted on a roll (6) of a diesel fuel shut-off lever (7) and a control lever (8) of said all-range mechanical regulator (4). Said diesel fuel shut-off lever (7) is kinematically connected with an electromechanical actuator (9) which is kinematically connected with a feedback transducer (10) of the electromechanical actuator position. Moreover, said control lever (8) of said all-range mechanical regulator (4) is kinematically connected with a pedal (11) for controlling the speed of the engine (1), said pedal (11) in turn being kinematically connected with its position-sensitive transducer (12). A gas mainline (13) is connected, on its one side, through a valve block (14) provided with a built-in electromagnetic valve (15), to a gas cylinder (16) containing a liquefied gas fuel, and, on its other side, through a shut-off filtering valve (17), an evaporating gas-pressure reducer (18) and a gas filter (19), to a control rod (20) provided with gas injectors (21). Furthermore, said valve block (14) is connected to a fueling unit (23) through a gas line (22).

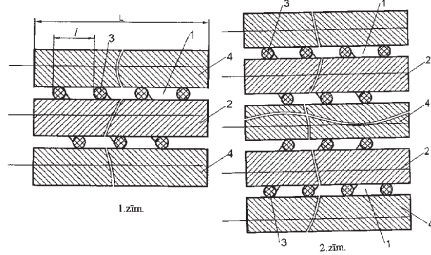


F16H39/26 14697

- (51) F28D15/04 (11) 14701 A
 (21) P-13-68 (22) 22.05.2013
 (41) 20.07.2013
 (71) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga LV-1658, LV
 (72) Jurijs KUŽNECOVS (LV),
 Jurijs BAUMANIS (LV),
 Jānis KLEPERIS (LV)
 (54) **KAPILĀRO KANĀLU IZVEIDOŠANAS PAŅĒMIENS**
METHOD FOR FORMATION OF CAPILLARY CHANNELS

(57) Izgudrojums attiecas uz mašīnbūvi, konkrēti - uz kapilāro kanālu veidošanu. Tā mērķis ir kapilāru izgatavošanas tehnoloģijas palētināšana un vienkāršošana. Uz cieta rotācijas ķermeņa (2) ar garumu L uztin diegu (3) ar soli l un to izvietoj starp diviem rotācijas ķermeņiem (4) ar garumu L , turklāt izveidoto kapilāro kanālu (1) kopējo skaitu K nosaka izteiksme $K = 2m(n - 1)(N - 1)$, kurā m ir ar diegiem aptīto ķermeņu skaits ≥ 1 , bet n ir diegu vijumu skaits uz ķermeņa ≥ 2 , N ir kopā savietojamo ķermeņu skaits ≥ 2 . Ķermeņi, kas ir aptīti ar diegiem, tiek izvietoti starp neaptītiem rotācijas ķermeņiem, turklāt ar diegiem neaptīto ķermeņu skaits konstrukcijā apmierina nevienādību $M \geq m + 1$. Diegu tinumi ir izveidoti ar soli l starp tinumiem tā, ka apmierina nosacījumu $L > l > 0$. Ķermeņi ir veidoti no elektriski vadošu materiālu cilindriem. Ķermeņu virsmas raupjums nepārsniedz 0,1 no diega diametra. Izgudrojums ir pielietojams ūdens elektrolīzes iekārtās, kas paredzētas ūdens sadalīšanai ar elektrolīzes palīdzību, to sadalot ūdeņradī (H_2) un skābeklī (O_2). Gāzes tiek iegūtas kopā izmantošanai uz vietas, kā arī var tikt atdalītas un uzkrātas atsevišķi tālākai izmantošanai pēc vajadzības.

The invention relates to the mechanical engineering, in particular to formation of capillary channels. The aim of the invention is simplification and price undercutting of the capillary channel formation technology. On the solid rotating body (2) of length L the thread (3) is wound with step l , and placed between two rotating bodies (4) with a length of L . Total number K of capillary channels (1) is set up from expression $K = 2m(n - 1)(N - 1)$, where: m is the number of bodies with thread wrapped around greater or equal to 1; n is the number of thread windings on the body greater or equal to 2; N is the number of bodies put together greater or equal to 2. Bodies wrapped with the threads are placed between rotating bodies with and without windings; in addition, the number of threads without windings in construction satisfy the expression: M is greater or equal to $m + 1$. The windings of thread are set up with a step l between them so as to satisfy the condition $L > l > 0$. The bodies are made of an electrically conductive material cylinder, and their surface roughness does not exceed 0,1 of thread diameter. The invention is applicable in water electrolysis equipment for water splitting into hydrogen (H_2) and oxygen (O_2) with the help of applied voltage. Gases are produced together for on-site use, and can be separated and stored for further use as needed.

**G** sekcija

G01N1/22 14702

(51) G01N5/02 (11) 14702 A
G01N1/22

(21) P-12-07 (22) 11.01.2012

(41) 20.07.2013

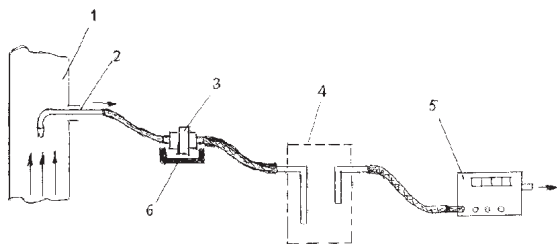
(71) Mihails PAUČIHS; Rītupe iela 28-13, Rīga LV-1019, LV

(72) Mihails PAUČIHS (LV)

(54) **IERĪCE CIETO DALIŅU KONCENTRĀCIJAS NOTEIKŠANAI DŪMVADU GĀZĒS**
DEVICE FOR DETERMINING CONCENTRATION OF SOLID PARTICLES IN DISCHARGE FLUE

(57) Izgdrojums attiecas uz ierīci cieto daļiņu koncentrācijas noteikšanai dūmvadā 1, kurā ir ievietota uztvērējcaurule 2, filtra turētājs ar filtru 3, kondensāta mitruma uztvērējs 4 un aspirators 5, ar kuru nosaka caur filtru iesūktās gāzes daudzumu. Piedāvātā ierīce ir raksturīga ar to, ka filtra turētājs ar filtru ir aprīkots ar sildītāju 6.

The invention pertains to device for determining the concentration of total suspended particulates in flue systems, and it can be used for measurement of combustion emission in boilers, furnaces, process heaters for which the fuel is wood, wood chips, sawdust, coal, etc. The device consists of a receiving tube, filter holder with filter, pipes, drier and air suction unit (air pump for flue gas absorption through a receiving tube). The device is provided with an extra element - the heater of the filter holder that prevents the formation of condensate.



(51) G01N33/53 (11) 14703 A

(21) P-13-55 (22) 02.05.2013

(41) 20.07.2013

(71) RĪGAS STRADIŅA UNIVERSITĀTE; Dzirciema iela 16, Rīga LV-1007, LV;
RĪGAS AUSTRUMU KLĪNISKĀ UNIVERSITĀTES SLIMNĪCA, SIA; Hipokrāta iela 2, Rīga LV-1038, LV(72) Ronalds MAČUKS (LV),
Simona DONIŅA (LV)

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

(54) **BIOĶĪMISKO RĀDĪTĀJU IZPĒTES PAŅĒMIENS VĒŽA RISKĀ NOTEIKŠANAI SIEVIETĒM AR VEIDOJUMU DZEMDES PIEDĒKĻU RAJONĀ**
TECHNIQUE OF OVARIAN CANCER RISK ASSESSMENT IN PATIENTS WITH ADNEXAL TUMOR

(57) Izgdrojums attiecas uz onkoloģiskiem izmeklējumiem ginekoloģijā. Vēža riska noteikšanā sievietēm ar veidojumu dzemdes piedēkļu rajonā ieteikts par rādītāju izmantot biomarkjeri cilvēka epididimis sekretoro proteīnu 4.

Invention relates to oncological examinations in gynaecology. Human epididimis secretory protein 4 is suggested to be used as an indicator in assessment of cancer risk in patients with adnexal neoformations.

H sekcija

H02K7/18 14695

H02K21/24 14695

Izgdrojumu patentu publikācijas

(51) **G01N33/50** (11) **14618 B**
G01N21/00

(21) P-12-149 (22) 25.09.2012
(45) 20.07.2013

(73) RĪGAS STRADIŅA UNIVERSITĀTE; Dzirciema iela 16, Rīga LV-1007, LV;
RĪGAS AUSTRUMU KLĪNISKĀ UNIVERSITĀTES SLIMNĪCA, SIA, STACIONĀRS 'LATVIJAS INFЕКТОЛОГИЈAS CENTRS'; Hipokrāta iela 2, Rīga LV-1038, LV

(72) Valentīna SONDORE (LV),
Ilze EKŠTEINA (LV),
Natālija SEVASTJANOVA (LV),
Baiba ROZENTĀLE (LV),
Ludmila VĪKSNA (LV)

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

(54) **IMŪNDEFICĪTA SINDROMA (AIDS) SĀKUMA PROGNOZĒŠANAS PAŅĒMIENS**

(57) 1. Imūndeficīta sindroma (AIDS) sākuma prognozēšanas paņēmiens raksturīgs ar to, ka par rādītāju izmanto citokeratīna-18 neoepitopa peptīdus.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju raksturīgs ar to, ka citokeratīna-18 neoepitopa peptīdus nosaka, izmantojot ELISA metodi.

3. Paņēmiens saskaņā ar 2. pretenziju raksturīgs ar to, ka, ja citokeratīna-18 neoepitopa peptīdu daudzums asins serumā ir 210 U/l, tad nosaka AIDS sindroma sākumu.

(51) **A01P21/00** (11) **14629 B**

(21) P-12-178 (22) 21.11.2012
(45) 20.07.2013

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

(72) Antra BALODE (LV)

(54) **LILIJU SĒKLU DĪGTSPĒJAS UZLABOŠANAS PAŅĒMIENS**

(57) Liliju sēklu dīgtspējas uzlabošanas paņēmiens, pielietojot stimulējošas vielas, atšķirīgs ar to, ka, lai sekmētu apputeksnēšanu, drīksnas stimulēšanai pielieto prolīna šķīdumu 200 ml/l, apputeksnēšanās veicināšanai giberelīna šķīdumu 75 ml/l un sēklu dīgtspējas uzlabošanai sēklas tiek mērcētas Vitmīna šķīdumā 100 ml/l ar ekspozīcijas laiku 24 stundas.

(51) **A61B5/103** (11) **14643 B**

(21) P-12-183 (22) 29.11.2012
(45) 20.07.2013

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

(72) Ilze MELDERE (LV),
Aigars PĒTERSONS (LV),
Daiga KVIĻŪNA (LV)

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

(54) **KUŅĢA UN ZARNU TRAKTA SASLIMŠANAS ATTĪSTĪBAS RĪSKA PROGNOZĒŠANAS PAŅĒMIENS JAUNDZIMUŠAJIEM AR ĻOTI ZEMU SVARU (ĻZS)**

(57) Kuņģa un zarnu trakta saslimšanas attīstības riska prognozēšanas paņēmiens jaundzimušajiem ar ļoti zemu svaru (ĻZS) raksturīgs ar to, ka mēra vidējo vēdera apkārtmēru nabas līmenī (Y_1) jaundzimušajiem katru dienu laika posmā no 7. līdz 20. dienai pēc dzimšanas, nosaka jaundzimušā svaru (X) gramos pēc dzimšanas, nosaka vēdera apkārtmēru (Y_2) centimetros piedzimšanas brīdī, izmantojot formulu:

$$Y_2 = 0,0044 X + 16,38, \text{ kur}$$

0,0044 - lineārās regresijas konstante,
16,38 - lineārās regresijas koeficients,
X - jaundzimušā svars gramos pēc dzimšanas,
 Y_2 - vēdera apkārtmērs (cm) piedzimstot,

nosaka vēdera apkārtmēru (Y_1) un (Y_2) starpību (B_1) pēc formulas

$$B_1 = Y_1 - Y_2, \text{ kur}$$

Y_1 - vidējais vēdera apkārtmērs nabas līmenī (cm), kuru mēra katru dienu laika posmā no 7. līdz 20. dienai pēc dzimšanas,
 B_1 - apkārtmēru starpība (cm),
ja B_1 ir 1,1 cm un lielāks, tad prognozē kuņģa un zarnu trakta saslimšanas attīstības risku.

(51) **B61D43/00** (11) **14645 B**

(21) P-11-105 (22) 08.08.2011
(45) 20.07.2013

(73) Vadīms JEFIMENKO; Avenju iela 23-1, Daugavpils LV-5422, LV

(72) Vadīms JEFIMENKO (LV)

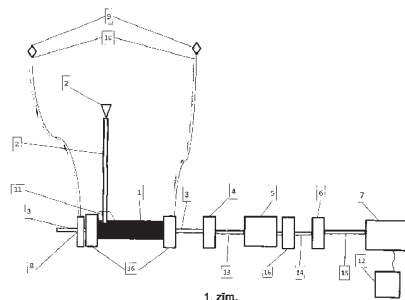
(54) **IERĪCE TRANSPORTA KINĒTISKĀS ENERĢIJAS PĀRVĒRŠANAI ELEKTROENERĢIJĀ**

(57) 1. Ierīce transportlīdzekļa kinētiskās enerģijas pārvēršanai elektriskajā enerģijā, kura sastāv no elektroģeneratora un ģenerētās strāvas izlīdzinātāja, vārpstām, spararata, reduktora, veltņa, uz kura ir uzlīti elastīgs savienotājs, piemēram, trose, un sakabināšanas ierīces, kas raksturīga ar to, ka starp reduktoru un veltņi ir uzmontēts hidrauliskais pārvads, lai izturētu sākotnējo sitienu, kad objekts sakabinās ar sakabināšanas ierīci, bet starp spararatu un reduktoru ir uzmontēts sprūdmehānisms.

2. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka sakabināšanas mehānisms atrodas kustīga transportlīdzekļa priekšējā daļā, skatoties kustības virzienā (lokomotīvē vai tramvajā pirmajā vagonā).

3. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka reduktors sastāv ne vairāk kā no četriem zobratiem.

4. Ierīce saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas atšķiras ar to, ka tās konstrukcija ir pielāgota dzelzceļa transportam (tramvajam, metro), ūdenstransportam, aviotransportam un auto-transportam.



(51) **C10F7/00** (11) **14647 B**

C10F7/02
E02C49/00
C05F11/02

(21) P-12-54 (22) 04.04.2012
(45) 20.07.2013

(73) Vladimir DEMENTJEV; Jasmīnu iela 30, Mežāres, Babītes pag., Babītes nov. LV-2101, LV;
Oļegs BRAŽKO; Viestura aleja 2, Ogre, Ogres nov. LV-5001, LV

(72) Vladimir DEMENTJEV (LV),
Oļegs BRAŽKO (LV)

(54) **BIOĻĢISKI AKTĪVA HUMĪŅU PRODUKTA IEGŪŠANAS PAŅĒMIENS**

(57) 1. Bioloģiski aktīva humīnu produkta iegūšanas paņēmiens, kas satur organisko izejvielu smalcināšanu un sijāšanu, to apstrādāšanu, gatavā produkta iegūšanu, atšķiras ar to, ka par organisko izejmateriālu izmanto kūdru, kuras mitruma saturs ir līdzīgs dabiskajam mitrumam, pie kam kūdras apstrādi realizē, veicot priekšgranulēšanu ar tam sekojošu granulū izturēšanu dzesēšanas nolūkos noslēdzamās tīlnēs 12 stundas, pēc tam veicot atdzesēto granulū atkārtotu granulēšanu, iegūstot granulās, kuru diametrs ir mazāks par granulū diametru, kuras iegūst iepriekšējā

granulēšanā, pēc tam otrreizējā granulēšanā iegūtās karstās granulas saber ūdens šķīdumā, iegūto maisījumu pakļauj maisīšanai ar iegremdējamu maisītāju līdz izveidojas viendabīga viskoza plūstoša pasta, iegūtai pastai pievieno sārmu līdz pH 10-10,5 un gatavo produktu iegūst, kad pasta atdzesēta līdz apkārtējās vides temperatūrai.

2. Iegūšanas paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju atšķiras ar to, ka priekšgranulēšanu veic, iegūstot granulas, kuru diametrs ir 5 mm, bet atkārtotā granulēšanā iegūst granulas ar diametru 3 mm.

3. Iegūšanas paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju atšķiras ar to, ka pēc sārmu pievienošanas ar iegremdējamu maisītāju veic maisīšanu pie 1500 apgriezieniem minūtē 30 līdz 40 min.

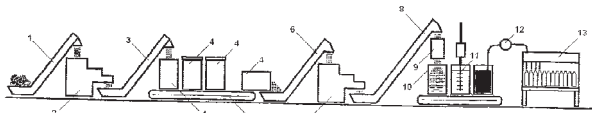


Fig. 1.

(51) **A23B7/10** (11) **14654 B**
A23L1/068

(21) P-13-07 (22) 17.01.2013

(45) 20.07.2013

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

(72) Sīgita BOČA (LV),
Inta KRASNOVA (LV),
Daliņa SEGLIŅA (LV),
Viesturs ROZENBERGS (LV),
Imants Atis SKRUPSKIS (LV),
Anita BLIJA (LV),
Mārtiņš RUCIŅŠ (LV)

(54) **AUGĻU BIEZEŅA IEGŪŠANAS PAŅĒMIENS**

(57) Augļu biezeņa iegūšanas paņēmiens atšķiras ar to, ka, lai iegūtu dabīgu produktu no vietējām ābolu šķirnēm, brūnēšanas novēršanai tiek izmantota krūmīdioniju (*Chaenomeles japonica*) sula.

(51) **B01D19/00** (11) **14656 B**
(21) P-11-141 (22) 14.10.2011

(45) 20.07.2013

(73) DAUGAVPILS UNIVERSITĀTE; Vienības iela 13, Daugavpils LV-5400, LV;
Uldis SILIŅŠ; 'Olūti', Iesalnieki, Jersikas pag., Līvānu nov. LV-5316, LV

(72) Uldis SILIŅŠ (LV)

(54) **DINAMISKAIS DEGAZĒTĀJS**

(57) Paņēmiens šķīdumā izšķīdušas gāzes izdalīšanai plūsmā ar mazu enerģijas patēriņu šķidrums sūkņa darbināšanai, kas sastāv no šķidrums sūkņa, degazētāja un emulsijas sadalītāja, kas raksturīgs ar to, ka degazētājs ir kanāls, kura ieejas daļa ir sprausla plūsmas spiediena samazināšanai, izejas daļa ir difuzors emulsijas spiediena palielināšanai un vidusdaļa ir cilindrs vai konuss.

(51) **C07D239/74** (11) **14664 B**
(21) P-13-28 (22) 01.03.2013

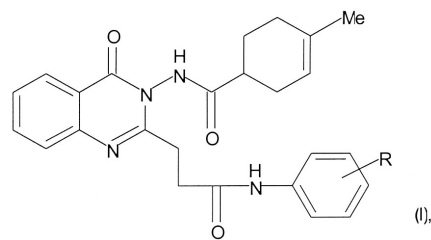
(45) 20.07.2013

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

(72) Daina ZICĀNE (LV),
Irisa RĀVIŅA (LV),
Zenta TETERE (LV)

(54) **HINAZOLĪNU RINDAS ANILĪDI**

(57) Slāpekli saturošu sešlocekļu heterociklisku savienojumu anilīdu sintēze atšķiras ar to, ka tiek sintezēti jauni hinazolīna rindas anilīdi ar formulu (I)



kur aromātiskā cikla aizvietotājs R ir halogēna atoms, alkohils, acil-, nitro- vai dialkylgrupa.

(51) **F01K11/02** (11) **14669 B**
F01D25/00

(21) P-11-143 (22) 14.10.2011

(45) 20.07.2013

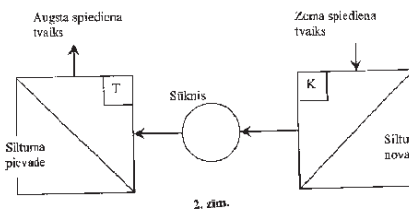
(73) DAUGAVPILS UNIVERSITĀTE; Vienības iela 13, Daugavpils LV-5400, LV;
Uldis SILIŅŠ; 'Olūti', Iesalnieki, Jersikas pag., Līvānu nov. LV-5316, LV

(72) Uldis SILIŅŠ (LV)

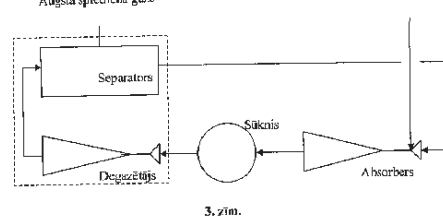
(54) **PAŅĒMIENS TVAIKA TURBĪNAS TERMODINAMISKĀ CIKLA PILNVEIDOŠANAI**

(57) Paņēmiens tvaika turbīnas termodinamiskā cikla realizēšanai ar samazinātu nepieciešamās siltumenerģijas patēriņu, kas ietver paaugstināta spiediena tvaika pārkarsēšanu, pārkarsētā tvaika enerģijas pārveidošanu tvaika dzinējā, tvaika ar zemu spiedienu un temperatūru no tvaika dzinēja sašķidrināšanu, šķidrums spiediena paaugstināšanu ar sūkni un paaugstināta spiediena tvaika iegūšanu no šķidrums,

kas raksturīgs ar to, ka tvaika sašķidrināšanu veic absorberī, to absorbējot absorbcijas šķīdumā bez šķīšanas siltuma novadīšanas, paaugstināta spiediena tvaiku no šķidrums iegūst, degazējot šķīdumu ar degazētāju, absorbcijas un degazētāja darbību nodrošina, cirkulējot absorbcijas šķīdumu ar sūkni caur absorberī un degazētāju, pie kam darba viela (tvaiks) ir gāzveida agregātstāvoklī un darba apstākļos labi šķīst absorbcijas vielā, turklāt absorbcijas viela darba apstākļos ir mazgaistošs šķīdums.



Augsta spiediena gāze Zema spiediena gāze



3. zīm.

(51) **F25B15/00** (11) **14671 B**
F25B9/00

(21) P-11-142 (22) 14.10.2011

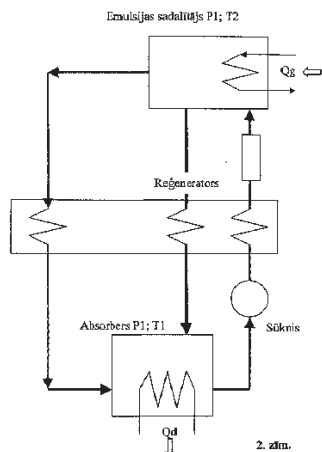
(45) 20.07.2013

(73) DAUGAVPILS UNIVERSITĀTE; Vienības iela 13, Daugavpils LV-5400, LV;
Uldis SILIŅŠ; 'Olūti', Iesalnieki, Jersikas pag., Līvānu nov. LV-5316, LV

(72) Uldis SILIŅŠ (LV)

(54) **DINAMISKĀS DEGAZĀCIJAS ABSORBCIJAS SILTUM-SŪKNIS**

(57) Absorbcijas siltumsūkņis siltumenerģijas pārvietošanai no siltumenerģijas avota ar zemu temperatūru uz siltumenerģijas patērētāju ar augstu temperatūru, kurš sastāv no absorbera, šķidrumsūkņa un rekuperatīvā siltummaiņa, kurā cirkulē absorbcijas viela ar izšķīdušu darba vielu, kas raksturīgs ar to, ka darba vielu gāzes veidā no absorbcijas vielas izdala ar degazētāju un emulsijas sadalītāju, un ar to, ka šķidrās darba vielas izvaicētāja funkciju veic emulsijas sadalītājs, pie tam darba viela (tvaiks) darba apstākļos ir gāzveida agregātstāvoklī un labi šķīst absorbcijas vielā, un absorbcijas viela darba apstākļos ir mazgaistošs šķidrums.



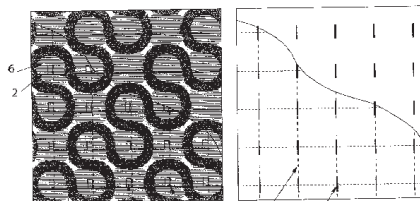
2. zīm.

- (51) **G11B7/26** (11) **14674 B**
G03H1/00
 (21) P-11-132 (22) 03.10.2011
 (45) 20.07.2013
 (73) DAUGAVPILS UNIVERSITĀTE; Vienības iela 13, Daugavpils LV-5400, LV
 (72) Vadims KOLBJONOKS (LV),
 Vjačeslavs GERBREDERS (LV),
 Ēriks SLĒDEVSKIS (LV)
 (54) **SECĪGI UZ KVARCA STIKLA UZKLĀTAS PLĀNAS VARA UN SELĒNA KĀRTIŅAS KĀ LĀZERA STAROJUMA PĀRVEIDOTĀJS**
 (57) Optiskais pārveidotājs, kas satur gar tā optisko asi novietotu stikla pamatni ar secīgi uz tās uzklātām selēna un vara kārtiņām, kuras vērstas ar vara pusi pret lāzeru.

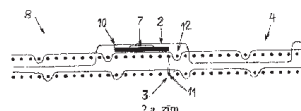
- (51) **A61K31/138** (11) **14677 B**
C07F9/10
 (21) P-12-195 (22) 17.12.2012
 (45) 20.07.2013
 (73) RĪGAS STRADIŅA UNIVERSITĀTE; Dzirciema iela 16, Rīga LV-1007, LV;
 PAULA STRADIŅA KLĪNISKĀ UNIVERSITĀTES SLIMNĪCA, VSIA; Pilsoņu iela 13, Rīga LV-1002, LV
 (72) Grigorijs ORLIKOVS (LV),
 Jūlija VOICEHOVSKA (LV),
 Larisa UMNOVA (LV),
 Vladimirs VOICEHOVSKIS (LV),
 Ludmila IVANOVA (LV),
 Aivars LEJNIEKS (LV)
 (74) Ludmila IVANOVA; Dzirciema iela 16, Rīga LV-1007, LV
 (54) **LĪDZEKLIS HEPATOCĪTU MEMBRĀNU ATJAUNOŠANAI AKNU TOKSISKA BOJĀJUMA GADĪJUMĀ**
 (57) Līdzeklis hepatocītu membrānu atjaunošanai aknu toksiska bojājuma gadījumā raksturīgs ar to, ka tas satur metoprololu, fosfolipīdus un emulgatoru sekojošā daudzumā (mg):
 metoprolols 100,0 - 110,0
 esenciālie fosfolipīdi 100,0 - 200,0
 emulgators 2,0 - 10,0.

- (51) **E04C5/07** (11) **14679 B**
B32B13/14
E04C2/06
 (21) P-13-40 (22) 27.03.2013
 (45) 20.07.2013
 (73) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga LV-1658, LV
 (72) Gaļina HARJKOVA (LV),
 Vitālijs LŪSIS (LV),
 Olga KONONOVA (LV),
 Andrejs KRASŅIKOVŠ (LV)
 (54) **BETONA UN FIBROBETONA KONSTRUKCIJU STIEGROŠANAS PAŅĒMIENS**
 (57) 1. Betona un fibrobetona konstrukciju orientētas stiegrošanas paņēmiens, kas satur tā maisījuma sagatavošanu un stiegrošanu, izmantojot tekstila stiegrojumu, atšķirīgs ar to, ka maisījumu stiegro ar vienu vai vairākiem tekstila slāņiem kulirētas trikotāžas veidā.
 2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, atšķirīgs ar to, ka kulirētas trikotāžas stiegrojumu orientē vienā, divos vai vairākos virzienos, pie kam stiegrojumu ievieto betona maisījumā veidnī iepriekš uzdotā līmenī un tā daudzumu izvēlas atbilstoši stiepes spriegumu sadalījumam.
 3. Paņēmiens saskaņā ar 2. pretenziju, pie kam stiegrojumu konstrukcijas šķēsgriezumā formē nevienādīgu pa konstrukcijas biezumu un laukumu.

- (51) **F21V11/06** (11) **14680 B**
F21V13/00
D03D11/00
 (21) P-13-39 (22) 25.03.2013
 (45) 20.07.2013
 (73) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga LV-1658, LV
 (72) Inese PARKOVA (LV)
 (54) **ELASTĪGS GAIŠMU IZSTAROJOŠS TEKSTILA DISPLEJS AR PĀRSTAIPIEM ELEKTRONIKAS IERĪČU NOSEGŠANAI**
 (57) 1. Elastīgs gaismu izstarojošs tekstila displejs, kas raksturīgs ar to, ka satur vienāda vai dažāda garuma elektrovidošo un izolējošo pavedienu pārstaipus elektronikas ierīču nosegšanai un elektrisko kontaktu izolācijai.
 2. Displejs saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka displeja elektrisko kontaktu krustpunktā tas noteiktos posmos satur elektrovidošo audu pārstaipus vienā auduma pusē un elektrovidošo šķēru pavedienu pārstaipus auduma otrā pusē.
 3. Displejs saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka elektrovidošais pavediens audu vai šķēru virzienā ir daļēji ieausts auduma struktūrā vai atrodas starp pirmo un otro pavedienu kārtu, un daļēji veido vienāda vai dažāda garuma pavedienu pārstaipus auduma labajā vai kreisajā pusē.
 4. Displejs saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka divdimensionālajā tekstilā ir izveidota elektronikas ierīču izolācijas (nosegšanas) kārtā, kas ir tekstila struktūras sastāvdaļa.
 5. Displejs saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka tas satur izolējošo pavedienu pārstaipus noteiktās tekstila zonās elektronikas ierīču nosegšanai auduma labajā pusē.



1. zīm.



2. zīm.

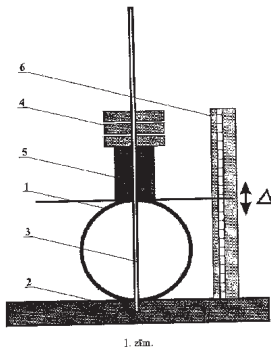
- (51) **G01N3/08** (11) **14681 B**
 (21) P-13-34 (22) 15.03.2013
 (45) 20.07.2013
 (73) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga LV-1658, LV
 (72) Sergejs GLUHIHS (LV),
 Mārtiņš KALNIŅŠ (LV),
 Vitālijs BERESNEVIČS (LV)
 (54) **POLIMĒRA MATERIĀLA ELASTĪBAS MODUĻA NOTEIKŠANAS PAŅĒMIENS**

(57) Polimēra materiāla elastības moduļa noteikšanas paņēmiens, saskaņā ar kuru noslogo speciāli sagatavoto paraugu no kontrolējamā materiāla un nosaka elastības moduli pēc iegūtās sakarības starp parauga noslodzes spēku un deformāciju, kas atšķiras ar to, ka, lai paaugstinātu elastības moduļa noteikšanas precizitāti un paplašinātu paņēmiena lietošanas iespējas, paraugu no kontrolējamā materiāla izveido homogēnas plānsienas cilindriskas čaulas formā un noslogo radiālā virzienā ar spiedes spēku P , pie kam spēku P pakāpeniski palielina un pie vairākām konstantām spēka P vērtībām izmēra čaulas attiecīgās radiālās deformācijas Δ , turklāt noslogošanu īsteno relatīvo deformāciju $\alpha = \Delta/2R$ diapazonā $0,2 \leq \alpha \leq 0,75$, kur R ir čaulas vidējais rādiuss, un pie katras eksperimentāli atrastas α_i vērtības aprēķina relatīvo slodzi β_i , izmantojot formulu

$$\beta_i = 3650.8\alpha_i^6 - 7254.8\alpha_i^5 + 5496.6\alpha_i^4 - 1879.5\alpha_i^3 + 272.65\alpha_i^2 - 0.7882\alpha_i$$

kurā i ir eksperimentāla punkta kārtas numurs, un pie katras atrastas β_i vērtības elastības moduli E_i nosaka pēc formulas $E_i = P_i R^2(\beta_i/l)$, kurā l ir čaulas šķērsriezuma aksiālais inerces moments uz lieci, un elastības moduļa galīgo vērtību atrod kā n eksperimentālo punktu vidējošanas rezultātu, izmantojot formulu

$$E = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n E_i$$



1. zīm.

- (51) **B28B1/52** (11) **14684 B**
B28B13/02
E04C5/07
 (21) P-13-33 (22) 15.03.2013
 (45) 20.07.2013
 (73) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga LV-1658, LV
 (72) Vitālijs LŪSIS (LV),
 Andrejs KRASŅIKOVŠ (LV)
 (54) **IERĪCE ŠĶĒRSRIEZUMA ORIENTĒŠANAI FIBROBETONĀ**

(57) 1. Fibrobeta konstrukciju stieģošanas ierīce, kas ir paredzēta ievietošanai veidnī betona maisījumā iepriekš uzdotā līmenī un kas satur fibru orientēšanas un sadalīšanas orgānu, atšķirīga ar to, ka šis darba orgāns ir betonā paliekoša lokana materiāla pamatne, kura satur diegus, kuri ir orientēti vienā, divos vai vairākos virzienos un pie kuriem ir piestiprinātas fibras.

2. Fibrobeta konstrukciju stieģošanas ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķirīga ar to, ka fibras ir piestiprinātas pie pamatnes diegiem iepriekš noteiktā virzienā, un konstrukcijas šķērsriezumā fibru sadalījums un daudzums ir atbilstošs projektētajam stiepes spriegumu sadalījumam, pie kam tas var būt nevienmērīgs pa konstrukcijas biezumu un pamatnes laukumu.

- (51) **A24F27/04** (11) **14693 B**
 (21) P-13-61 (22) 13.05.2013
 (45) 20.07.2013
 (73) Eduards KUDIŅŠ; Krišjāņa Barona iela 109-83, Rīga LV-1012, LV
 (72) Eduards KUDIŅŠ (LV)
 (54) **SĒRKOCIŅU KASTĪTES APTVERE UN TĀS IZGATAVOŠANAS PAŅĒMIENS NO PLAKANAS PLĀNSIENAS MATERIĀLA SAGATAVES**

(57) 1. Sērkociņu kastītes ārējās kārbīgas aptveres izgatavošanas paņēmiens, kas satur sekojošus etapus:

- i) plānsienas materiāla plakanas sagataves (att. 1a, b), kura ir konfigurēta kā trīsdalīga sagatave (att. 1a) vai četrdaļīga sagatave (att. 1b), kas satur: divus aptveres pamatus 1; vienu vai divas aptveres sānu skaldnes 2, izgatavošanas etapu, iezīmējot tajā locījuma līnijas 3, vislabāk iepresētas gropes veidā;

- ii) etapā i) izgatavotās sagataves apstrādes etapu, katrā no sānu skaldnēm 2 izštancējot vai izgriežot apgabalus 2' (att. 1c, d tie ir iesvītroti), lai aptveres samontētā stāvoklī nodrošinātu brīvu piekļuvi pie ārējās kārbīgas sānu skaldnēm, uz kurām ir uzņests speciāls maisījums, gar kuru velkot sērkociņa galviņu tā uzliesmos, pie tam minētie apgabali 2' ir tāda garuma, ka to galos tiek izveidoti pamatus 1 savienojošie sānu skaldņu 2 elementi 2'';

- iii) etapā ii) izveidotās sagataves papildu dekoratīvu apdari, bet ne obligāti;

- iv) etapā iii) vai iii) izveidotās sagataves salocīšanas etapu taisnstūra paralēlskaldņa sērkociņu kastītes aptveres veidā, nolokot minētās sānu skaldnes 2 un pamatus taisnā leņķī vienu pret otru pa locījuma līnijām 3.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam minētā papildu dekoratīvā apdare 6 opcionāli ir viena no rindas: uz pamatu 1 virsmām izveidota aplikācija; hologrāfiska aplikācija, reljefspiedums (izcilspiedums), kas ir iegūts ar speciālām iespiedformām, deformējot virsmu 1 ar lielu spiedienu; izštancēts vai izgriezts apgabals, lai daļēji atsegta etiķeti uz ārējās kārbīgas virsmas; stiprības riba(-s) 5, kas iepresēta(-s) sagataves malu zonā garenvirzienā, vai to kombinācija.

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam sānu skaldnēs 2 izštancēto vai izgriezto apgabalu 2' sānu mala tiek izveidota vienā no pozīcijām: uz locījuma līnijas 3 vai uz līnijas 4, t.i., pēc locījuma līnijas 3.

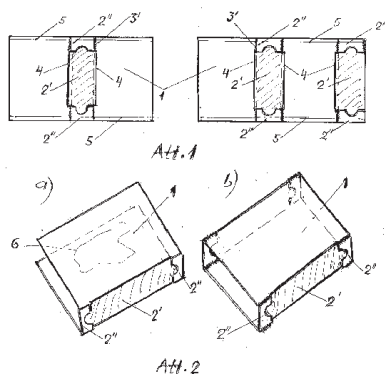
4. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, pie kam pamatus savienojošo sānu skaldņu 2 elementi 2'' ir elipses segments.

5. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, pie kam pamatus 1 un sānu skaldnes 2 savienojošo elementu 2'' posmi, kas ir parādīti ar treknām līnijām, papildus tiek pastiprināti punktmetināšanas ceļā.

6. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam etapā iv) izveidotās taisnstūra paralēlskaldņa sērkociņu kastītes aptveres, kas iegūta, salokot att. 1d parādīto sagatavi, kreiso malējo pamatu un labējo sānu skaldni savienojošie elementi 2'' to kontaktzonā tiek papildus savienoti savā starpā punktmetināšanas ceļā.

7. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, pie kam minētās sagataves tiek izgrieztas no kvalitatīva nerūsējošā tērauda loksnes, kas opcionāli no vienas puses var būt pārklāta ar plānu kāda cēlmetāla vai krāsainā metāla kārtiņu, vai no kvalitatīva polimērmateriāla loksnes, kurai piemīt nepieciešamā lieces stiprība un elastība.

8. Sērkociņu kastītes aptvere, kas iegūta saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju un tās pielietojums sērkociņu kastīšu aizsardzībai, kas tradicionāli tiek izveidotas no divām kārbīgām - iekšējās kārbīgas un ārējās kārbīgas, kas tiek iebīdītas viena otrā un samontētā stāvoklī veido noslēgtu telpu sērkociņu glabāšanai.



- (51) **B62M19/00** (11) **14697 B**
F16H39/26
 (21) P-12-135 (22) 21.08.2012
 (45) 20.07.2013
 (73) Stanislavs MIROPOLECS; Burtnieku iela 35-76, Rīga LV-1084, LV;
 Pāvels MIROPOLECS; Ozolu iela 1A-10, Dreilīņi, Stopiņu nov. LV-2130, LV
 (72) Stanislavs MIROPOLECS (LV),
 Pāvels MIROPOLECS (LV)
 (54) **VELOSIPĒDA BEZPAKĀPJU HIDRAULISKAIS PĀRVADS**
 (57) 1. Velosipēda bezpakāpju hidrauliskais pārvads, kas satur korpusu, kuram ir vadības sviras izejas logs, iekšējo dobumu, kas ir pilnīgi aizpildīts ar darba šķidrumu, un pārvades attiecības vadības ierīci, kas ir savienota ar uz āru izvadīto vadības sviru, kas ir izveidota ar iespēju to pārvietot korpusa logā, dzenošo vārpstu, divas piedziņas sviras un zobratu ar ķēdi, kas atšķirīgs ar to, ka korpusa galos uzstādīto vāciņu iekšējās virsmas ir apstrādātas tā, ka nodrošina slīdkontaktu ar virzuļa gala virsmu, un centrā ir atvere izejošās vārpstas balstīšanai.

2. Hidrauliskais pārvads saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķirīgs ar to, ka dzenošajai vārpstai ir cilindrisks izcilnis, lai dzenošo virzuli ar ekscentrisitāti e savienotu kustīgā sēžā ar vārpstas asi un ar abām vārpstas izejošajām daļām, kas ir pievienotas piedaviem.

3. Hidrauliskais pārvads saskaņā ar 2. pretenziju, kas atšķirīgs ar to, ka dzenamajai vārpstai ir caurejoša atvere, lai to kustīgi uzsēdinātu uz dzenošās vārpstas, un tā sastāv no divām daļām, viena no kurām ir izciļņa daļa ar ekscentrisitāti e attiecībā pret ass atveri un kalpo, lai kustīgi uz tās uzsēdinātu dzenamo virzuli, bet otra daļa ir izejošā daļa un kalpo, lai to pievienotu tās piedzenamajai ierīcei.

4. Hidrauliskais pārvads saskaņā ar 3. pretenziju, kas atšķirīgs ar to, ka mehānismā, kas mijiedarbojas ar darba šķidrumu, galvenās daļas ir virzuļi, kuriem ir plakana gala virsmas slīdkontakta veidošanai ar vāciņa un serdeņa virsmām, centrālā atvere kustīgai sēžai uz vārpstas izciļņa un ārējās virsmas, ko veido hipotrohoīda, kuras formulas tainšlenķa koordinātēs ir sekojošas:

$$X = e/7 (5\sin\tau - \sin 2\tau),$$

$$Y = e/7 (5\cos\tau + \cos 2\tau),$$

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

5. Hidrauliskais pārvads saskaņā ar 4. pretenziju, kas atšķirīgs ar to, ka no čaulas galiem ir izveidoti centrāli padziļinājumi citu detaļu izvietošanai, un uz čaulas ārējās virsmas atrodas vieta vadības sviras pievienošanai, bet čaulas iekšējās ejas šķērsriezuma profils ir epitrohoīdas ārējā kontūrlīkne, kuru apraksta formulas:

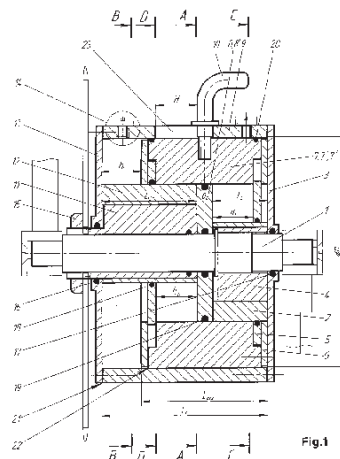
$$X = e/7 (24\sin\tau + 25\sin 3\tau),$$

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

6. Hidrauliskais pārvads saskaņā ar 5. pretenziju, kas atšķirīgs ar to, ka čaulas iekšējā eja ir iemontēta šķērssiena - serdenis, kuram ir plakani gali, kas slīdes ceļā kontaktē ar virzuļa galiem, pie kam šķērssienā ir izveidota centrālā atvere dzenošās vārpstas caurvirzīšanai ar rotācijas iespēju un tās ārējo virsmu veido tāda pati epitrohoīda, kā čaulas iekšējās ejas profila šķērsriezumā, bet ar novirzi, lai nodrošinātu iespēju čaulai pārvietoties garenvirzienā attiecībā pret serdeni.

7. Hidrauliskais pārvads saskaņā ar 6. pretenziju, kas atšķirīgs ar to, ka čaulas galos padziļinājumos ir ievietotas kustīgas sienas, kas slīdes ceļā kontaktē ar padziļinājuma dibenu un ar piespiedi, kurš ir izveidots diska veidā, kura ārējais diametrs ir lielāks par 16e, bet centrālā atvere ir izveidota kā tāda pati hipotrohoīda, saskaņā ar kuru ir izveidotas virzuļu ārējās virsmas, bet ar novirzi, lai pa minēto atveri nodrošinātu virzuļa caurvirzīšanas iespēju.

8. Hidrauliskais pārvads saskaņā ar 7. pretenziju, kas atšķirīgs ar to, ka pie čaulas galiem ir pastiprināti piespiedņi, kuriem ir centrālā atvere un kuriem ir plakana iekšējo galu virsma, kura slīdot kontaktē ar kustīgo sienu.



- (51) **F02D1/04** (11) **14700 B**
 (21) P-13-49 (22) 12.04.2013
 (45) 20.07.2013
 (73) DIGAS, SIA; Talsu šoseja 31 k-17-34, Jūrmala LV-2016, LV
 (72) Petro DUMENKO (UA)
 (74) Maruta VĪTIŅA, Aģentūra TRIA ROBIT; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
 (54) **TRANSPORTA GĀZES UN DĪZELDEGVIELAS DZINĒJA BAROŠANAS UN GRIEŠANĀS FREKVENCES REGULĒŠANAS SISTĒMA AR MAINĪGU AIZDEDES DOZU**

(57) 1. Gāzdīzeļa barošanas un griešanās frekvences regulēšanas sistēma, kas ietver vismaz vienu gāzes degvielas balonu (16), kurš caur balonu armatūru (14), kam ir noslēdzošais mehāniskais vārsts un elektromagnētiskais gāzes vārsts (15), vienā pusē ir savienots ar uzpildes mezglu (23), bet otrā pusē caur gāzes maģistrāli (13), maģistrālo elektromagnētisko gāzes vārstu (17), gāzes reduktoru vai reduktoru-iztvaicētāju (18) un gāzes filtru (19) ir savienots ar kopēju vadotni (20) ar gāzes sprauslām (21), katrā no kurām ir tscaurules (24) palīdzību ir savienota ar gāzes sprauslu (25), kura ir uzstādīta katrā izplūdes tscaurulē (26) starp iepildes kolektora savienotājcauruli (27) un iepildes vārstu (28), pie tam gāzes reduktors vai reduktors-iztvaicētājs (18) ar pneimomaģistrāli (30) caur sprauslu (31) ir savienots ar izplūdes kolektora savienotājcauruli (27), bez tam sistēma ietver tiešās darbības griešanās standartfrekvences mehānisko regulatoru (4), kurš ir uzstādīts uz augstspiediena degvielas sūkņa (2) un aprīkots ar regulatora vadības sviru, kura ir savienota ar dzinēja darbības ātruma režīma vadības pedāli (11) un dīzeldegvielas padeves atslēgšanas sviru (7).

kas atšķiras ar to, ka regulēšanas sistēma papildus ir aprīkota ar detonācijas devēju (38), uzstādītu uz gāzdīzeļa (1), un speciālu elektronisku vadības bloku (39) ar vismaz vienu mikrokontroleri, kurš ir elektriski saistīts ar detonācijas devēju (38), darbības režīma „dīzels” vai „gāzdīzels” pārlēdzēju (40), darbības režīma „dīzels” vai „gāzdīzels” indikatoriem (41) un (42), noslēdzošajiem elektromagnētiskajiem gāzes vārstiem (17), gāzes reduktoru vai reduktoru-iztvaicētāju (17), gāzes sprauslām (21), augšējā maiņas punkta stāvokļa devēju (37), gāzes degvielas spiediena devēju (36), atgāzu temperatūras devēju (34), dzinēja dzesēšanas šķidrums temperatūras devēju (35) un papildpūtes spiediena devēju (32), pie tam sistēmai ir elektromehāniskais izpildorgāns (9), kurš ir savienots ar dīzeldegvielas padeves atslēgšanas sviru (7).

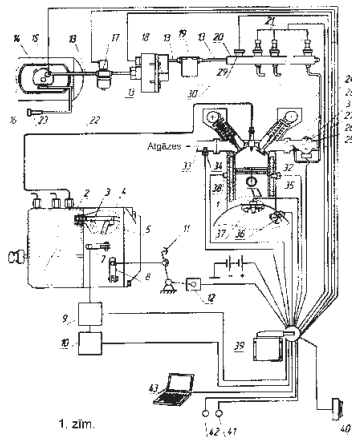
2. Sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka elektroniskais vadības bloks (39) ir izveidots ar iespēju aprēķināt dīzeldegvielas aizdedzes dozas lielumu.

3. Sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka elektroniskais vadības bloks (39) ir izveidots ar iespēju aprēķināt katras gāzes sprauslas (21) atvēršanas brīdi un laiku.

4. Sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka katrai gāzdīzeļa ieplūdes īscaurulei (26) tiek pievadīta gāzes degviela no vismaz vienas gāzes sprauslas (21).

5. Sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka elektromehāniskais izpildorgāns (9) ir saistīts ar elektromehāniskā izpildorgāna stāvokļa atgriezeniskās saites devēju (10) un tam ir elektriskā saite ar elektronisko vadības bloku (39).

6. Sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka dzinēja darbības ātruma režīma vadības pedālis (11) ir saistīts ar pedāļa stāvokļa devēju (12), kuram ir elektriskā saite ar elektronisko vadības bloku (39).



Uz Latviju attiecināto Eiropas patentu publikācijas

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

Pieteikumi sakārtoti Eiropas patentu numuru kārtībā.

- (51) **A61K 9/12**^(2006.01) (11) **1765288**
A61K 31/703^(2006.01)
A61P 31/04^(2006.01)
- (21) 05766064.9 (22) 20.06.2005
(43) 28.03.2007
(45) 07.11.2012
(31) 580848 P (32) 18.06.2004 (33) US
(86) PCT/US2005/021952 20.06.2005
(87) WO 2006/002178 05.01.2006
(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(72) CHALLONER, Peter, US
RODRIGUEZ, Carlos, US
TARARA, Thomas, E., US
LORD, John, D., US
SAMARA, Emil, US
- (74) Larbig, Karen Dorothee, Novartis Pharma AG, Patent Department, 4002 Basel, CH
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
- (54) **TOBRAMICĪNA SASTĀVI ENDOBRONHIĀLU INFEKCIJU ĀRSTĒŠANAI**
TOBRAMYCIN FORMULATIONS FOR TREATMENT OF ENDOBRONCHIAL INFECTIONS
- (57) 1. Sausa pulvera aerosola kompozīcija, kas satur no 100 līdz 130 mg tobramicīna katrā devā, izmantošanai endobronhiālās infekcijas ārstēšanā pacientam ar cistisku fibrozi, kur kompozīcija tiek ievadīta pacienta endobronhiālajā sistēmā un viena kompozīcijas deva ir jāievada vienu līdz trīs reizes dienā pirmajam ārstēšanas periodam no 20 līdz 36 dienām.
2. Sausa pulvera aerosola kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur pirmajam ārstēšanas periodam seko otrs periods, kurā ārstēšana nenotiek, kur pacienta endobronhiālajā sistēmā netiek ievadīta aminoglikozīda antibiotika.
5. Sausa pulvera aerosola kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur sausā pulvera aerosola kompozīcijas viena deva tiek dalīta divās līdz sešās vienības devās, labāk trīs līdz piecās vienības devās un vislabāk četrās vienības devās.
6. Sausa pulvera aerosola kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 2. pretenziju, kur otrs periods, kurā ārstēšana nenotiek, ir no 20 līdz 36 dienām, labāk no 26 līdz 30 dienām.
7. Sausa pulvera aerosola kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 2. vai 6. pretenziju, kur pirmais ārstēšanas periods ir no 26 līdz 30 dienām, labāk 28 dienas.
8. Sausa pulvera aerosola kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 2. pretenziju, kur ārstēšanas režīms ar pirmo ārstēšanas periodu, kam seko otrs periods, kurā ārstēšana nenotiek, tiek atkārtots vairākas reizes.
9. Sausa pulvera aerosola kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur sausā pulvera aerosola kompozīcija satur daļiņas, no kurām vismaz 50 % aerodinamiskais diametrs ir diapazonā no 1 līdz 5 μm.
10. Sausa pulvera aerosola kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur pulveris tiek iegūts ar žāvēšanu izsmidzinot.
11. Sausa pulvera aerosola kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur pulveris satur no 30 līdz 80 masas % tobramicīna.
12. Sausa pulvera aerosola kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur pulveris satur no 40 līdz 70 masas % tobramicīna.
13. Sausa pulvera aerosola kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur pulveris tiek iegūts no emulsijas, kas satur tobramicīnu, 1,2-distearoil-sn-glicero-3-fosfoliņu, kalcija hlorīdu un perfluoroktilbromīdu.

14. Sausa pulvera aerosola kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 13. pretenziju, kur pulveris satur sfēriskas daļiņas uz fosfolipīda pamata ar porainām struktūrām, kas satur tobramicīnu, 1,2-distearoil-sn-glicero-3-fosfoliņu un kalcija hlorīdu.

15. Sausa pulvera aerosola kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur pacientam ar cistisku fibrozi ir *Pseudomonas aeruginosa* endobronhiālā infekcija.

16. Sausa pulvera aerosola kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur sausā pulvera aerosola kompozīcija ir formulēta ievadīšanai pacientam, izmantojot sausa pulvera inhalatoru.

17. Sausa pulvera aerosola kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur sausā pulvera aerosola kompozīcija ir ievietota vai nu vienā konteinerā vai daudzos konteineros sausa pulvera inhalatorā un aerosola pulveris no konteineru pacienta ar cistisku fibrozi plaušās tiek nogādāts ar inhalatoru.

18. Tobramicīns izmantošanai *Pseudomonas aeruginosa* endobronhiālās infekcijas ārstēšanā pacientam ar cistisku fibrozi, kur tobramicīns ir sausa pulvera aerosola kompozīcijas formā, kas satur no 110 līdz 115 mg tobramicīna devā, kompozīcija ir formulēta ievadīšanai pacienta endobronhiālajā sistēmā un kompozīcijas viena deva tiek ievadīta divreiz dienā pirmajam 28 dienu ārstēšanas periodam, kam seko otrs 26 līdz 30 dienu ilgs periods, kurā ārstēšana nenotiek, un kur pacienta endobronhiālajā sistēmā netiek ievadīta tobramicīna antibiotika, un pēc tam atkārtot pirmo un otro ārstēšanas periodu.

19. Tobramicīns izmantošanai saskaņā ar 18. pretenziju, kur sausā pulvera aerosola kompozīcijas viena deva, kas satur no 110 līdz 115 mg tobramicīna, tiek dalīta trīs līdz piecās vienības devās, labāk četrās vienības devās.

20. Tobramicīns izmantošanai saskaņā ar 19. pretenziju, kurā pirmais un otrais ārstēšanas periods tiek atkārtoti vairākas reizes.

Uz Latviju attiecināto Eiropas patentu publikācijas

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

Pieteikumi sakārtoti Eiropas patentu numuru kārtībā.

(51) **C07K 16/18**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1158003**

A61K 39/395⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

G01N 33/569⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

C12N 5/20⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

C07K 16/42⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

C07K 14/47⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

A61K 39/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(21) 00111108.7 (22) 23.05.2000

(43) 28.11.2001

(45) 14.12.2005

(45) 26.12.2012 (publikācija pēc iebilduma)

(73) Blood Transfusion Centre of Slovenia, Slajmerjeva 6, 1000 Ljubljana, SI

(72) Curin-Serbec, Dr., Blood Transfusion Ctr Slovenia, SI

(74) Becker Kurig Straus, Bavariastrasse 7, 80336 München, DE
Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV

(54) **ANTIVIELAS, KAS SPĒJĪGAS SELEKTĪVI DETEKTĒT PRIONA PRP SC IZOFORMAS ANTIBODIES CAPABLE TO SELECTIVELY DETECT PRION PRP SC ISOFORMS**

(57) 1. Antiviela, kas piesaista tikai priona proteīna PrP^{Sc} izoformu un atpazīst epitopu, kam ir trīsdimensiju uzbūve, kas atbilst proteīna secībai:

-Cys-Ile-Thr-Gln-Tyr-Glu-Arg-Glu-Ser-Gln-Ala-Tyr-Tyr-

no priona proteīna PrP^{Sc} izoformas, tajā laikā nepiesaista PrP^C formu, kuru iegūst ar paņēmienu, kurā ietilpst dzīvnieka imunizācijas stadija ar peptīdu, kas ietver aminoskābju secību:

-Cys-Ile-Thr-Gln-Tyr-Glu-Arg-Glu-Ser-Gln-Ala-Tyr-Tyr-

vai

-Cys-Ile-Thr-Gln-Tyr-Gln-Arg-Glu-Ser-Gln-Ala-Tyr-Tyr-

2. Antiviela saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir poliklonāla vai monoklonāla antiviela.

3. Antiviela saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas ir saistīta ar marķieri.

4. Antiviela saskaņā ar 1. pretenziju, kas producēta ar hibridomas šūnu līniju CNCM I-2476.

5. Antivielas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai izmantošana līdzekļa iegūšanai liellopu sūkļveida encefalopātijas vai Kreicfelda-Jakoba slimības, vai Kreicfelda-Jakoba slimības varianta formas, vai TSE radniecīgo slimību diagnosticēšanai.

6. Antivielas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai producēšanas paņēmiens, kurā ietilpst dzīvnieka imunizācijas stadija ar peptīda daudzumu, kas ietver aminoskābju secību:

-Cys-Ile-Thr-Gln-Tyr-Glu-Arg-Glu-Ser-Gln-Ala-Tyr-Tyr-

vai

-Cys-Ile-Thr-Gln-Tyr-Gln-Arg-Glu-Ser-Gln-Ala-Tyr-Tyr-

kas saistīta ar tās N-gala daļu ar nesējproteīna *Megathura crenulata* (jūras moluska) hemociānīnu (KLH).

7. Komplekts BSE un/vai CJD un/vai vCJD vai TSE radniecīgo slimību diagnosticēšanai, kas satur antivieli saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai.

8. Hibridomas šūnu līnija, kas spēj producēt antivieli saskaņā ar 1. pretenziju.

9. Hibridomas šūnu līnija saskaņā ar 8. pretenziju, kas ir CNCM I-2476.

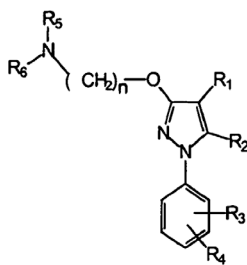
Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas

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

Publikācijas sakārtotas Eiropas patentu numuru kārtībā.

- (51) **C07D 231/22**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1781618**
C07D 403/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 471/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 401/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/5377⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/496⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/4725⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/4523⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 29/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 25/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 37/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 05784245.2 (22) 29.08.2005
(43) 09.05.2007
(45) 03.10.2012
(31) 04077421 (32) 27.08.2004 (33) EP
200402441 P 14.10.2004 ES
978250 29.10.2004 US
(86) PCT/EP2005/009375 29.08.2005
(87) WO2006/021462 02.03.2006
(73) LABORATORIOS DEL DR. ESTEVE, S.A., Av. Mare de Déu de Montserrat, 221, 08041 Barcelona, ES
(72) LAGGNER, Christian, AT
CUBERES-ALTISENT, María Rosa, ES
HOLENZ, Joerg, ES
BERROCAL-ROMERO, Juana María, ES
CONTIJOCH-LLOBET, María Montserrat, ES
(74) ABG Patentes, S.L., Avenida de Burgos, 16D, Edificio Euomor, 28036 Madrid, ES
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV
(54) **SIGMA RECEPTORA INHIBITORI**
SIGMA RECEPTOR INHIBITORS

(57) 1. Savienojums ar formulu (I):



(I)

kur

R₁ ir izvēlēts no kopas, ko veido ūdeņraža atoms, aizvietota vai neaizvietota alkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota cikloalkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota alkenilgrupa, aizvietota vai neaizvietota arilalkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota nearomātiska heterociklilgrupa, aizvietota vai neaizvietota heterociklilalkilgrupa, -COR₈, -C(O)OR₈, -C(O)NR₈R₉, -CH=NR₈, -CN, -OR₈, -OC(O)R₈, -NR₈R₉, -NR₈C(O)R₉, -NO₂, -N=CR₈R₉ vai halogēna atoms;

R₂ ir izvēlēts no kopas, ko veido ūdeņraža atoms, aizvietota vai neaizvietota alkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota cikloalkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota alkenilgrupa, aizvietota vai neaizvietota arilgrupa, aizvietota vai neaizvietota arilalkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota heterociklilgrupa, aizvietota vai neaizvietota heterociklilalkilgrupa, -COR₈, -C(O)OR₈, -C(O)NR₈R₉, -CH=NR₈, -CN, -OR₈, -OC(O)R₈, -S(O)_t-R₈, -NR₈R₉, -NR₈C(O)R₉, -NO₂, -N=CR₈R₉

vai halogēna atoms;

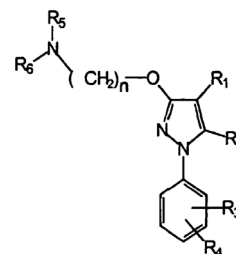
R₃ un R₄ ir neatkarīgi izvēlēti no kopas, ko veido ūdeņraža atoms, aizvietota vai neaizvietota alkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota cikloalkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota alkenilgrupa, aizvietota vai neaizvietota arilgrupa, aizvietota vai neaizvietota arilalkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota heterociklilgrupa, aizvietota vai neaizvietota heterociklilalkilgrupa, -COR₈, -C(O)OR₈, -C(O)NR₈R₉, -CH=NR₈, -CN, -OR₈, -OC(O)R₈, -S(O)_t-R₈, -NR₈R₉, -NR₈C(O)R₉, -NO₂, -N=CR₈R₉ vai halogēna atoms, vai kopā tie veido kondensētu gredzenu sistēmu; R₅ un R₆ ir neatkarīgi izvēlēti no kopas, ko veido ūdeņraža atoms, aizvietota vai neaizvietota alkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota cikloalkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota alkenilgrupa, aizvietota vai neaizvietota arilgrupa, aizvietota vai neaizvietota arilalkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota heterociklilgrupa, aizvietota vai neaizvietota heterociklilalkilgrupa, -COR₈, -C(O)OR₈, -C(O)NR₈R₉, -CH=NR₈, -CN, -OR₈, -OC(O)R₈, -S(O)_t-R₈, -NR₈R₉, -NR₈C(O)R₉, -NO₂, -N=CR₈R₉ vai halogēna atoms, vai kopā ar slāpekļa atomu, pie kura tie ir pievienoti, veido aizvietotu vai neaizvietotu heterociklilgrupu; n ir izvēlēts no 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 vai 8;

t ir 1, 2 vai 3;

R₈ un R₉ katrs neatkarīgi ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, aizvietotas vai neaizvietotas alkilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas cikloalkilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas alkenilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas arilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas heterociklilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas alkoksigrupas, aizvietotas vai neaizvietotas ariloksigrupas vai halogēna atoma;

vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, enantiomēri, diastereoizomēri, E/Z izomēri un to maisījumi, tā esteri, aminoskābju esteri, fosfātesteri, metālu sāļu sulfonātesteri, karbamāti vai amīdi, vai solvāti, izmantošanai sigma receptora pastarpinātās slimības vai stāvokļa ārstēšanā un/vai profilaksē, kas izvēlēta(-s) no sāpēm, diarejas, lipoproteīnu vielmaiņas traucējumiem, migrēnas, aptaukošanās, artrīta, aritmijas, čūlas, mācīšanās spējas, atmiņas un uzmanības deficītiem, kognitīviem traucējumiem, neirodeģeneratīvām slimībām, demielinizējošām slimībām, atkarības no narkotiskām un ķīmiskām vielām, tostarp kokaina, amfetamīna, etanola un nikotīna, vēlnas diskinēzijas, epilepsijas, vēža vai psihotiskiem stāvokļiem, iekaisuma vai autoimūnām slimībām.

2. Savienojums ar formulu (IB):



(IB)

kur

R₁ ir izvēlēts no kopas, ko veido aizvietota vai neaizvietota alkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota cikloalkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota alkenilgrupa, aizvietota vai neaizvietota arilalkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota nearomātiska heterociklilgrupa, aizvietota vai neaizvietota heterociklilalkilgrupa, -COR₈, -C(O)OR₈, -C(O)NR₈R₉, -CH=NR₈, -CN, -OR₈, -OC(O)R₈, -NR₈R₉, -NR₈C(O)R₉, -NO₂, -N=CR₈R₉ vai halogēna atoms;

R₂ ir izvēlēts no kopas, ko veido ūdeņraža atoms, aizvietota vai neaizvietota alkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota cikloalkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota alkenilgrupa, aizvietota vai neaizvietota arilgrupa, aizvietota vai neaizvietota arilalkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota heterociklilgrupa, aizvietota vai neaizvietota heterociklilalkilgrupa, -COR₈, -C(O)OR₈, -C(O)NR₈R₉, -CH=NR₈, -CN, -OR₈, -OC(O)R₈, -S(O)_t-R₈, -NR₈R₉, -NR₈C(O)R₉, -NO₂, -N=CR₈R₉ vai halogēna atoms;

R₃ un R₄ ir neatkarīgi izvēlēti no kopas, ko veido aizvietota vai neaizvietota alkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota cikloalkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota alkenilgrupa, aizvietota vai neaizvietota arilgrupa, aizvietota vai neaizvietota arilalkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota heterociklilgrupa, aizvietota vai neaizvietota heterociklilalkilgrupa, -COR₈, -C(O)OR₈, -C(O)NR₈R₉, -CH=NR₈, -CN, -OR₈, -OC(O)R₈, -S(O)_t-R₈, -NR₈R₉, -NR₈C(O)R₉, -NO₂, -N=CR₈R₉ vai halogēna atoms;

halogēna atoms, vai kopā tie veido kondensētu gredzenu sistēmu; R_5 un R_6 ir neatkarīgi izvēlēti no kopas, ko veido ūdeņraža atoms, aizvietota vai neaizvietota alkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota cikloalkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota alkenilgrupa, aizvietota vai neaizvietota arilgrupa, aizvietota vai neaizvietota arilalkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota heterociklilgrupa, aizvietota vai neaizvietota heterociklilalkilgrupa, $-\text{COR}_8$, $-\text{C(O)OR}_8$, $-\text{C(O)NR}_8\text{R}_9$, $-\text{CH=NR}_8$, $-\text{CN}$, $-\text{OR}_8$, $-\text{OC(O)R}_8$, $-\text{S(O)}_1\text{-R}_8$, $-\text{NR}_8\text{R}_9$, $-\text{NR}_8\text{C(O)R}_9$, $-\text{NO}_2$, $-\text{N=CR}_8\text{R}_9$ vai halogēna atoms, vai kopā ar slāpekļa atomu, pie kura tie ir pievienoti, veido aizvietotu vai neaizvietotu heterociklilgrupu; n ir izvēlēts no 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 vai 8; t ir 1, 2 vai 3;

R_8 un R_9 katrs neatkarīgi ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, aizvietotas vai neaizvietotas alkilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas cikloalkilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas alkenilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas arilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas heterociklilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas alkoksigrupas, aizvietotas vai neaizvietotas ariloksigrupas vai halogēna atoma;

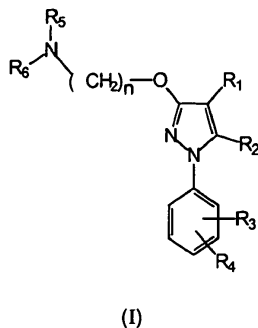
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, enantiomēri, diastereoizomēri, E/Z izomēri un to maisījumi, tā esteri, aminoskābju esteri, fosfāt-estēri, metālu sāļu sulfonātestēri, karbamāti vai amīdi, vai solvāti, izmantošanai sigma receptora pastarpinātas slimības vai stāvokļa ārstēšanā un/vai profilaksē, kas izvēlēta(-s) no sāpēm, diarejas, lipoproteīnu vielmaiņas traucējumiem, migrēnas, aptaukošanās, artrīta, aritmijas, čūlas, mācīšanās spējas, atmiņas un uzmanības deficītiem, kognitīviem traucējumiem, neirodeģeneratīvām slimībām, demielinizējošām slimībām, atkarības no narkotiskām un ķīmiskām vielām, tostarp kokaīna, amfetamīna, etanola un nikotīna, vēlnas diskinēzijas, epilepsijas, vēža vai psihotiskiem stāvokļiem, iekaisuma vai autoimūnām slimībām.

3. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. un 2. pretenzijas, pie kam slimība ir sāpes.

4. Savienojums saskaņā ar 3. pretenziju, pie kam sāpes ir izvēlētas no neiropatiskām sāpēm, iekaisuma sāpēm vai citiem sāpju stāvokļiem, kas ir saistīti ar alodīniju un/vai hiperalgēziju.

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. un 2. pretenzijas izmantošanai par anksiolītiķi vai imūndepresantu.

6. Savienojums ar formulu (I):



kur

R_1 ir izvēlēts no kopas, ko veido ūdeņraža atoms, aizvietota vai neaizvietota alkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota cikloalkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota alkenilgrupa, aizvietota vai neaizvietota arilalkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota nearomātiska heterociklilgrupa, aizvietota vai neaizvietota heterociklilalkilgrupa, $-\text{COR}_8$, $-\text{C(O)OR}_8$, $-\text{C(O)NR}_8\text{R}_9$, $-\text{CH=NR}_8$, $-\text{CN}$, $-\text{OR}_8$, $-\text{OC(O)R}_8$, $-\text{NR}_8\text{R}_9$, $-\text{NR}_8\text{C(O)R}_9$, $-\text{NO}_2$, $-\text{N=CR}_8\text{R}_9$ vai halogēna atoms;

R_2 ir izvēlēts no kopas, ko veido ūdeņraža atoms, aizvietota vai neaizvietota alkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota cikloalkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota alkenilgrupa, aizvietota vai neaizvietota arilgrupa, aizvietota vai neaizvietota arilalkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota heterociklilgrupa, aizvietota vai neaizvietota heterociklilalkilgrupa, $-\text{COR}_8$, $-\text{C(O)OR}_8$, $-\text{C(O)NR}_8\text{R}_9$, $-\text{CH=NR}_8$, $-\text{CN}$, $-\text{OR}_8$, $-\text{OC(O)R}_8$, $-\text{S(O)}_1\text{-R}_8$, $-\text{NR}_8\text{R}_9$, $-\text{NR}_8\text{C(O)R}_9$, $-\text{NO}_2$, $-\text{N=CR}_8\text{R}_9$ vai halogēna atoms;

R_3 un R_4 ir neatkarīgi izvēlēti no kopas, ko veido ūdeņraža atoms, aizvietota vai neaizvietota alkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota cikloalkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota alkenilgrupa, aizvietota vai neaizvietota arilgrupa, aizvietota vai neaizvietota arilalkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota heterociklilgrupa, aizvietota vai neaizvietota heterociklilalkilgrupa, $-\text{COR}_8$, $-\text{C(O)OR}_8$, $-\text{C(O)NR}_8\text{R}_9$, $-\text{CH=NR}_8$, $-\text{CN}$, $-\text{OR}_8$, $-\text{OC(O)R}_8$, $-\text{S(O)}_1\text{-R}_8$, $-\text{NR}_8\text{R}_9$, $-\text{NR}_8\text{C(O)R}_9$, $-\text{NO}_2$, $-\text{N=CR}_8\text{R}_9$ vai

halogēna atoms, vai kopā tie veido kondensētu gredzenu sistēmu; R_5 ir izvēlēts no kopas, ko veido ūdeņraža atoms, aizvietota vai neaizvietota alkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota cikloalkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota alkenilgrupa, aizvietota vai neaizvietota arilgrupa, aizvietota vai neaizvietota arilalkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota heterociklilgrupa, aizvietota vai neaizvietota heterociklilalkilgrupa, $-\text{COR}_8$, $-\text{C(O)OR}_8$, $-\text{C(O)NR}_8\text{R}_9$, $-\text{CH=NR}_8$, $-\text{CN}$, $-\text{OR}_8$, $-\text{OC(O)R}_8$, $-\text{S(O)}_1\text{-R}_8$, $-\text{NR}_8\text{R}_9$, $-\text{NR}_8\text{C(O)R}_9$, $-\text{NO}_2$, $-\text{N=CR}_8\text{R}_9$ vai halogēna atoms;

R_8 ir izvēlēts no kopas, ko veido ūdeņraža atoms, aizvietota vai neaizvietota etilgrupa, n-propilgrupa, i-propilgrupa, n-butilgrupa, t-butilgrupa vai n-pentilgrupa, aizvietota vai neaizvietota cikloalkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota alkenilgrupa, aizvietota vai neaizvietota arilgrupa, aizvietota vai neaizvietota arilalkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota heterociklilgrupa, aizvietota vai neaizvietota heterociklilalkilgrupa, $-\text{COR}_8$, $-\text{C(O)OR}_8$, $-\text{C(O)NR}_8\text{R}_9$, $-\text{CH=NR}_8$, $-\text{CN}$, $-\text{OR}_8$, $-\text{OC(O)R}_8$, $-\text{S(O)}_1\text{-R}_8$, $-\text{NR}_8\text{R}_9$, $-\text{NR}_8\text{C(O)R}_9$, $-\text{NO}_2$, $-\text{N=CR}_8\text{R}_9$ vai halogēna atoms;

vai R_5 un R_6 kopā ar slāpekļa atomu, pie kura tie ir pievienoti, veido aizvietotu vai neaizvietotu heterociklilgrupu;

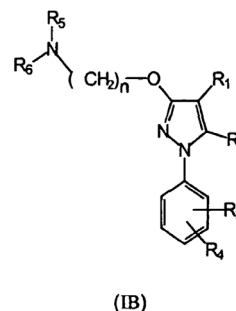
n ir izvēlēts no 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 vai 8;

t ir 1, 2 vai 3;

R_8 un R_9 katrs neatkarīgi ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, aizvietotas vai neaizvietotas alkilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas cikloalkilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas alkenilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas arilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas heterociklilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas alkoksigrupas, aizvietotas vai neaizvietotas ariloksigrupas vai halogēna atoma;

vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, enantiomēri, diastereoizomēri, E/Z izomēri un to maisījumi, tā esteri, aminoskābju esteri, fosfāt-estēri, metālu sāļu sulfonātestēri, karbamāti vai amīdi, vai solvāti.

7. Savienojums ar formulu (IB):



kur

R_1 ir izvēlēts no kopas, ko veido aizvietota vai neaizvietota alkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota cikloalkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota alkenilgrupa, aizvietota vai neaizvietota arilalkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota nearomātiska heterociklilgrupa, aizvietota vai neaizvietota heterociklilalkilgrupa, $-\text{COR}_8$, $-\text{C(O)OR}_8$, $-\text{C(O)NR}_8\text{R}_9$, $-\text{CH=NR}_8$, $-\text{CN}$, $-\text{OR}_8$, $-\text{OC(O)R}_8$, $-\text{NR}_8\text{R}_9$, $-\text{NR}_8\text{C(O)R}_9$, $-\text{NO}_2$, $-\text{N=CR}_8\text{R}_9$ vai halogēna atoms;

R_2 ir izvēlēts no kopas, ko veido ūdeņraža atoms, aizvietota vai neaizvietota alkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota cikloalkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota alkenilgrupa, aizvietota vai neaizvietota arilgrupa, aizvietota vai neaizvietota arilalkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota heterociklilgrupa, aizvietota vai neaizvietota heterociklilalkilgrupa, $-\text{COR}_8$, $-\text{C(O)OR}_8$, $-\text{C(O)NR}_8\text{R}_9$, $-\text{CH=NR}_8$, $-\text{CN}$, $-\text{OR}_8$, $-\text{OC(O)R}_8$, $-\text{S(O)}_1\text{-R}_8$, $-\text{NR}_8\text{R}_9$, $-\text{NR}_8\text{C(O)R}_9$, $-\text{NO}_2$, $-\text{N=CR}_8\text{R}_9$ vai halogēna atoms;

R_3 un R_4 ir neatkarīgi izvēlēti no kopas, ko veido aizvietota vai neaizvietota alkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota cikloalkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota alkenilgrupa, aizvietota vai neaizvietota arilgrupa, aizvietota vai neaizvietota arilalkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota heterociklilgrupa, aizvietota vai neaizvietota heterociklilalkilgrupa, $-\text{COR}_8$, $-\text{C(O)OR}_8$, $-\text{C(O)NR}_8\text{R}_9$, $-\text{CH=NR}_8$, $-\text{CN}$, $-\text{OR}_8$, $-\text{OC(O)R}_8$, $-\text{S(O)}_1\text{-R}_8$, $-\text{NR}_8\text{R}_9$, $-\text{NR}_8\text{C(O)R}_9$, $-\text{NO}_2$, $-\text{N=CR}_8\text{R}_9$ vai halogēna atoms, vai kopā tie veido kondensētu gredzenu sistēmu; R_5 ir izvēlēts no kopas, ko veido ūdeņraža atoms, aizvietota vai neaizvietota alkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota cikloalkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota alkenilgrupa, aizvietota vai neaizvietota arilgrupa, aizvietota vai neaizvietota arilalkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota heterociklilgrupa, aizvietota vai neaizvietota heterociklilalkilgrupa, $-\text{COR}_8$, $-\text{C(O)OR}_8$, $-\text{C(O)NR}_8\text{R}_9$, $-\text{CH=NR}_8$, $-\text{CN}$,

-OR₈, -OC(O)R₈, -S(O)_tR₈, -NR₈R₉, -NR₈C(O)R₉, -NO₂, -N=CR₈R₉, vai halogēna atoms;

R₈ ir izvēlēts no kopas, ko veido ūdeņraža atoms, aizvietota vai neaizvietota etilgrupa, n-propilgrupa, i-propilgrupa, n-butilgrupa, t-butilgrupa vai n-pentilgrupa, aizvietota vai neaizvietota cikloalkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota alkenilgrupa, aizvietota vai neaizvietota arilgrupa, aizvietota vai neaizvietota arilalkilgrupa, aizvietota vai neaizvietota heterociklilgrupa, aizvietota vai neaizvietota heterociklilalkilgrupa, -COR₈, -C(O)OR₈, -C(O)NR₈R₉, -CH=NR₈, -CN, -OR₈, -OC(O)R₈, -S(O)_tR₈, -NR₈R₉, -NR₈C(O)R₉, -NO₂, -N=CR₈R₉, vai halogēna atoms;

vai R₅ un R₆ kopā ar slāpekļa atomu, pie kura tie ir pievienoti, veido aizvietotu vai neaizvietotu heterociklilgrupu;

n ir izvēlēts no 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 vai 8;

t ir 1, 2 vai 3;

R₈ un R₉ katrs neatkarīgi ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, aizvietotas vai neaizvietotas alkilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas cikloalkilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas alkenilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas arilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas heterociklilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas alkoksigrupas, aizvietotas vai neaizvietotas ariloksigrupas vai halogēna atoma;

vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, enantiomēri, diastereoizomēri, E/Z izomēri un to maisījumi, tā esteri, aminoskābju esteri, fosfātesteri, metālu sāļu sulfonātesteri, karbamāti vai amīdi, vai solvāti.

8. Savienojums saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka R₁ ir izvēlēts no H, -COR₈ vai aizvietotas vai neaizvietotas alkilgrupas.

9. Savienojums saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka R₁ ir ūdeņraža atoms.

10. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka R₂ ir H vai alkilgrupa.

11. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 10. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka R₃ un R₄ kopā veido kondensētu gredzenu sistēmu.

12. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 11. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka R₃ un R₄ atrodas fenilgrupas *meta* un *para* pozīcijās.

13. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 12. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka R₃ un R₄ ir neatkarīgi izvēlēti no halogēna atoma vai aizvietotas vai neaizvietotas alkilgrupas.

14. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka n ir izvēlēts no 2, 3, 4.

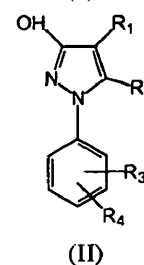
15. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka R₅ un R₆ kopā veido morfolin-4-ilgrupu.

16. Savienojums saskaņā ar 6. vai 7. pretenziju, kas ir izvēlēts no šāda saraksta:

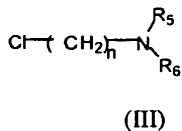
- 4-(2-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-metil-1H-pirazol-3-iloksi]etil)morfolīns,
- 2-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-metil-1H-pirazol-3-iloksi]-N,N-dietilētānamīns,
- 1-(3,4-dihlorfenil)-5-metil-3-[2-(pirolidin-1-il)etoksi]-1H-pirazols,
- 1-(3,4-dihlorfenil)-5-metil-3-[3-(pirolidin-1-il)propoksi]-1H-pirazols,
- 1-(2-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-metil-1H-pirazol-3-iloksi]etil)piperidīns,
- 1-(2-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-metil-1H-pirazol-3-iloksi]etil)-1H-imidazols,
- 3-[1-(2-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-metil-1H-pirazol-3-iloksi]etil)piperidin-4-il]-3H-imidazo[4,5-b]piridīns,
- 1-(2-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-metil-1H-pirazol-3-iloksi]etil)-4-metilpiperazīns,
- etil-4-(2-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-metil-1H-pirazol-3-iloksi]etil)piperazīna karboksilāts,
- 1-(4-(2-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-metil-1H-pirazol-3-iloksi]etil)piperazin-1-il)etanons,
- 4-(2-[1-(4-metoksifenil)-5-metil-1H-pirazol-3-iloksi]etil)morfolīns,
- 1-(4-metoksifenil)-5-metil-3-[2-(pirolidin-1-il)etoksi]-1H-pirazols,
- 1-(4-metoksifenil)-5-metil-3-[3-(pirolidin-1-il)propoksi]-1H-pirazols,
- 1-(2-[1-(4-metoksifenil)-5-metil-1H-pirazol-3-iloksi]etil)piperidīns,
- 1-(2-[1-(4-metoksifenil)-5-metil-1H-pirazol-3-iloksi]etil)-1H-imidazols,
- 4-(2-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-fenil-1H-pirazol-3-iloksi]etil)morfolīns,
- 1-(3,4-dihlorfenil)-5-fenil-3-[2-(pirolidin-1-il)etoksi]-1H-pirazols,
- 1-(3,4-dihlorfenil)-5-fenil-3-[3-(pirolidin-1-il)propoksi]-1H-pirazols,
- 1-(2-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-fenil-1H-pirazol-3-iloksi]etil)piperidīns,
- 1-(2-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-fenil-1H-pirazol-3-iloksi]etil)-1H-imidazols,
- 2-(2-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-fenil-1H-pirazol-3-iloksi]etil)-1,2,3,4-tetrahidroizohinolīns,
- 4-(4-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-metil-1H-pirazol-3-iloksi]butil)morfolīns,
- 1-(3,4-dihlorfenil)-5-metil-3-[4-(pirolidin-1-il)butoksi]-1H-pirazols,

- 1-(4-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-metil-1H-pirazol-3-iloksi]butil)piperidīns,
- 1-(4-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-metil-1H-pirazol-3-iloksi]butil)-4-metilpiperazīns,
- 1-(4-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-metil-1H-pirazol-3-iloksi]butil)-1H-imidazols,
- 4-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-metil-1H-pirazol-3-iloksi]-N,N-dietilbutān-1-amīns,
- 1-(4-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-metil-1H-pirazol-3-iloksi]butil)-4-fenilpiperidīns,
- 1-(4-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-metil-1H-pirazol-3-iloksi]butil)-6,7-dihidro-1H-indol-4(5H)-ons,
- 2-(4-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-metil-1H-pirazol-3-iloksi]butil)-1,2,3,4-tetrahidroizohinolīns,
- 4-(2-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-izopropil-1H-pirazol-3-iloksi]etil)morfolīns,
- 2-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-izopropil-1H-pirazol-3-iloksi]-N,N-dietilētānamīns,
- 1-(3,4-dihlorfenil)-5-izopropil-3-[2-(pirolidin-1-il)etoksi]-1H-pirazols,
- 1-(3,4-dihlorfenil)-5-izopropil-3-[3-(pirolidin-1-il)propoksi]-1H-pirazols,
- 1-(2-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-izopropil-1H-pirazol-3-iloksi]etil)piperidīns,
- 2-(2-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-izopropil-1H-pirazol-3-iloksi]etil)-1,2,3,4-tetrahidroizohinolīns,
- 4-(2-[1-(3,4-dihlorfenil)-1H-pirazol-3-iloksi]etil)morfolīns,
- 2-[1-(3,4-dihlorfenil)-1H-pirazol-3-iloksi]-N,N-dietilētānamīns,
- 1-(3,4-dihlorfenil)-3-[2-(pirolidin-1-il)etoksi]-1H-pirazols,
- 1-(2-[1-(3,4-dihlorfenil)-1H-pirazol-3-iloksi]etil)piperidīns,
- 1-(3,4-dihlorfenil)-3-[3-(pirolidin-1-il)propoksi]-1H-pirazols,
- 1-(2-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-metil-1H-pirazol-3-iloksi]etil)piperazīns,
- 1-(2-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-metil-1H-pirazol-3-iloksi]etil)pirolidīn-3-amīns,
- 4-(2-[1-(3,4-dihlorfenil)-4,5-dimetil-1H-pirazol-3-iloksi]etil)morfolīns,
- 4-(2-[1-(3,4-dihlorfenil)-4,5-dimetil-1H-pirazol-3-iloksi]etil)morfolīns,
- 2-[1-(3,4-dihlorfenil)-4,5-dimetil-1H-pirazol-3-iloksi]-N,N-dietilētānamīns,
- 1-(3,4-dihlorfenil)-4,5-dimetil-3-[2-(pirolidin-1-il)etoksi]-1H-pirazols,
- 1-(3,4-dihlorfenil)-4,5-dimetil-3-[3-(pirolidin-1-il)propoksi]-1H-pirazols,
- 1-(2-[1-(3,4-dihlorfenil)-4,5-dimetil-1H-pirazol-3-iloksi]etil)piperidīns,
- 4-(4-[1-(3,4-dihlorfenil)-1H-pirazol-3-iloksi]butil)morfolīns,
- (2S,6R)-4-(4-[1-(3,4-dihlorfenil)-1H-pirazol-3-iloksi]butil)-2,6-dimetilmorfolīns,
- 1-(4-[1-(3,4-dihlorfenil)-1H-pirazol-3-iloksi]butil)piperidīns,
- 1-(3,4-dihlorfenil)-3-[4-(pirolidin-1-il)butoksi]-1H-pirazols,
- 4-[1-(3,4-dihlorfenil)-1H-pirazol-3-iloksi]-N,N-dietilbutān-1-amīns,
- N-benzil-4-[1-(3,4-dihlorfenil)-1H-pirazol-3-iloksi]-N-metilbutān-1-amīns,
- 4-[1-(3,4-dihlorfenil)-1H-pirazol-3-iloksi]-N-(2-metoksietil)-N-metilbutān-1-amīns,
- 4-[1-(3,4-dihlorfenil)-1H-pirazol-3-iloksi]butil}tiomorfolīns,
- 1-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-metil-3-(2-morfolīnetoksi)-1H-pirazol-4-il]etanons,
- 1-(1-(3,4-dihlorfenil)-5-metil-3-[2-(pirolidin-1-il)etoksi]-1H-pirazol-4-il)etanons,
- 1-(1-(3,4-dihlorfenil)-5-metil-3-[2-(piperidin-1-il)etoksi]-1H-pirazol-4-il)etanons,
- 1-(1-(3,4-dihlorfenil)-3-[2-(dietilamino)etoksi]-5-metil-1H-pirazol-4-il)etanons,
- 4-(2-[5-metil-1-(naftalen-2-il)-1H-pirazol-3-iloksi]etil)morfolīns,
- N,N-dietil-2-[5-metil-1-(naftalen-2-il)-1H-pirazol-3-iloksi]etānamīns,
- 1-(2-[5-metil-1-(naftalen-2-il)-1H-pirazol-3-iloksi]etil)piperidīns,
- 5-metil-1-(naftalen-2-il)-3-[2-(pirolidin-1-il)etoksi]-1H-pirazols,
- vai tā farmaceitiski pieņemami sāļi, solvāti vai esteri, aminoskābju esteri, fosfātesteri, metālu sāļu sulfonātesteri, karbamāti vai amīdi.

17. Metode savienojuma ar formulu (I) vai (II), kā attiecīgi noteikts 6. vai 7. pretenzijā, vai tā sāls, enantiomēra, diastereoizomēra, E/Z izomēra un to maisījumu vai tā solvāta iegūšanai, kas ietver savienojuma ar formulu (II):



kurā R_1 - R_4 ir, kā noteikts iepriekš attiecīgi 6. vai 7. pretenzijā, kondensāciju ar savienojumu ar formulu (III):



kurā R_5 , R_6 un n ir, kā noteikts 6. vai 7. pretenzijā.

18. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 16. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli, esterī, aminoskābes esterī, fosfātesterī, metāla sāls sulfonātesterī, karbamātu vai amīdu, enantiomēru, diastereoizomēru, E/Z izomēru un to maisījumus vai tā solvātu un farmaceutiski pieņemamu nesēju, adjuvantu vai pildvielu.

19. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 16. pretenzijai izmantošanai par medikamentu.

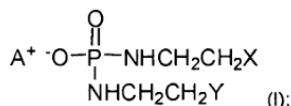
20. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 16. pretenzijai izmantošanai sigma receptora pastarpinātas slimības vai stāvokļa ārstēšanā un/vai profilaksē, kas izvēlēta(-s) no sāpēm, diarejas, lipoproteīnu vielmaiņas traucējumiem, migrēnas, aptaukošanās, artrīta, hipertensijas, aritmijas, čūlas, mācīšanās spējas, atmiņas un uzmanības deficītiem, kognitīviem traucējumiem, neirodeģeneratīvām slimībām, demielinizējošām slimībām, atkarības no narkotiskām un ķīmiskām vielām, tostarp kokaīna, amfetamīna, etanola un nikotīna, vēlīnas diskinēzijas, išēmiskas triekas, epilepsijas, triekas, stresa, vēža vai psihotiskiem stāvokļiem, iekaisuma vai autoimūnām slimībām.

21. Savienojums saskaņā ar 20. pretenziju, pie kam slimība ir sāpes.

22. Savienojums saskaņā ar 21. pretenziju, pie kam sāpes ir izvēlētas no neiropatiskām sāpēm, iekaisuma sāpēm vai citiem sāpju stāvokļiem, kas ir saistīti ar alodīniju un/vai hiperalgēziju.

23. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 16. pretenzijai izmantošanai par anksiolītiķi vai imūndepresantu.

- (51) **C07F 9/22**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1805192**
C07C 229/26⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 05821125.1 (22) 25.10.2005
 (43) 11.07.2007
 (45) 17.10.2012
 (31) 622087 P (32) 25.10.2004 (33) US
 672707 P 18.04.2005 US
 (86) PCT/US2005/038523 25.10.2005
 (87) WO2006/047575 04.05.2006
 (73) Dekk-Tec, Inc., 725 Topaz Street, New Orleans LA 70124-3623, US
 (72) MORGAN, Lee., US
 (74) Dörries, Hans Ulrich, df-mp Fünf Höfe, Theaterstrasse 16, 80333 München, DE
 Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
 (54) **IZOFOSFORAMĪDA MUSTARDA SĀĻI UN TO ANALOGI KĀ PRETAUDZĒJA LĪDZEKĻI**
SALTS OF ISOPHOSPHORAMIDE MUSTARD AND ANALOGS THEREOF AS ANTI-TUMOR AGENTS
 (57) 1. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur sāli ar formulu:



kur A^+ attēlo BH^+ un B ir amīns, kas izvēlēts no bāziskām aminoskābēm, piridīna, N,N-dimetilaminopiridīna, diazabiciklononāna, diazabicikloundecēna, N-metil-N-etilamīna, dietilamīna, trietilamīna, diizopropiletilamīna, mono-, bis- vai tris-(2-hidroksietil)amīna, 2-hidroksi-*tert*-butilamīna, tris(hidroksimetil)metilamīna, N,N-dimetil-N-(2-hidroksietil)amīna, tri-(2-hidroksietil)amīna un N-metil-D-glikamīna; kur X un Y neatkarīgi attēlo aizejošās grupas; un kur sālim ar formulu (I) pussabrukšanas periods ir istabas temperatūrā ūdens klātbūtnē, kas ir vienāds vai vairāk nekā divreiz garāks kā izofosforamīda mustardam tādos pašos apstākļos.

2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kur sālim ar formulu (I) pussabrukšanas periods ir vienāds vai vairāk kā piecas reizes garāks kā izofosforamīda mustardam.

3. Kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur B ir tris(hidroksimetil)metilamīns.

4. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur X un Y abi ir halogēna atomi.

5. Kompozīcija saskaņā ar 4. pretenziju, kur X un Y abi ir Cl.

6. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur B ir lizīns.

7. Kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai izmantošana medikamenta iegūšanai, lai ārstētu pacientu ar hiperproliferatīvu traucējumu.

8. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai izmantošanai, lai ārstētu pacientu ar hiperproliferatīvu traucējumu.

9. Izmantošana saskaņā ar 7. pretenziju, kur hiperproliferatīvais traucējums ietver krūts dziedzeru vēzi, urīnpūšļa vēzi, kaulu vēzi, dzemdes kakla vēzi, resnās zarnas vēzi, centrālās nervu sistēmas vēzi, barības vada vēzi, žultspūšļa vēzi, kuņģa-zarnu trakta vēzi, galvas un kakla vēzi, Hodžkina slimību, ne-Hodžkina limfomas, laringeālu vēzi, leikēmiju, plaušu vēzi, melanomu, neiroblastomu, olnīcu vēzi, aizkuņģa dziedzeru vēzi, prostatas vēzi, taisnās zarnas vēzi, nieru vēzi, retinoblastomu, kuņģa vēzi, sēklinieku vēzi vai Vilma audzēju.

10. Kompozīcija saskaņā ar 8. pretenziju, kur hiperproliferatīvais traucējums ietver krūts dziedzeru vēzi, urīnpūšļa vēzi, kaulu vēzi, dzemdes kakla vēzi, resnās zarnas vēzi, centrālās nervu sistēmas vēzi, barības vada vēzi, žultspūšļa vēzi, kuņģa-zarnu trakta vēzi, galvas un kakla vēzi, Hodžkina slimību, ne-Hodžkina limfomas, laringeālo vēzi, leikēmiju, plaušu vēzi, melanomu, neiroblastomu, olnīcu vēzi, aizkuņģa dziedzeru vēzi, prostatas vēzi, taisnās zarnas vēzi, nieru vēzi, retinoblastomu, kuņģa vēzi, sēklinieku vēzi vai Vilma audzēju.

11. Izmantošana saskaņā ar 7. pretenziju, kur hiperproliferatīvais traucējums ietver adenokarcinomu, melanomu, ādas audzēju, sarkomu, leikēmiju vai limfomu.

12. Izmantošana saskaņā ar 7. pretenziju, kur hiperproliferatīvais traucējums ietver olnīcu, krūts dziedzeru, plaušu, prostatas vai taisnās zarnas audzēju.

13. Izmantošana saskaņā ar 12. pretenziju, kur hiperproliferatīvā slimība ietver plaušu audzēju, un plaušu audzējs ir nesīkšūnu vai sīkšūnu plaušu vēzis.

14. Izmantošana saskaņā ar 13. pretenziju, kur plaušu audzējs ir nesīkšūnu plaušu vēzis.

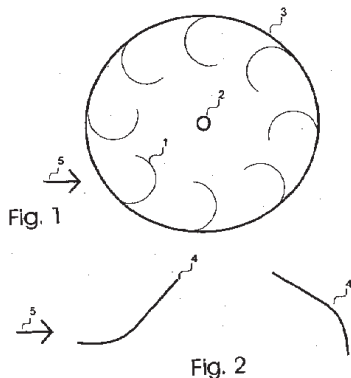
- (51) **F04D 29/24**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1818543**
 (21) 06026890.1 (22) 27.12.2006
 (43) 15.08.2007
 (45) 23.01.2013
 (31) 2282006 (32) 14.02.2006 (33) AT
 (73) BEW Betrieb und Entwicklung von Wasserkraftanlagen GmbH, Peter Jordan Strasse 125/4, 1180 Wien, AT
 (72) RIEGERBAUER, Hermann, AT
 (74) Puchberger, Peter Puchberger, Berger & Partner, Reichsratsstrasse 13, 1010 Wien, AT
 Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra INTELS, a/k 30, LV-1083 Rīga, LV
 (54) **LĀPSTIŅA DARBA RATAM**
BLADE FOR IMPELLER

(57) 1. Lāpstiņa (1), kas paredzēta darba ratam (3), pie kam lāpstiņai (1) ir vismaz divi elementi (4), kuri ir atdalīti ar starposma telpu un ir novirzīti viens pret otru slāņainā sakārtojumā, elementi (4) ir izveidoti lāpstiņas veidā un tiem ir izliekums iekšējās virzienā, un tie ir iegareni izplūdes virzienā, kas atšķiras ar to, ka elementi (4) samazinās no ārpusē uz iekšpusi iekšējās virzienā, un, kur ir vairāk nekā divi elementi (4), attālumi starp elementiem (4) samazinās no ārpusē uz iekšpusi, lāpstiņas (1) gareniskā sekcija veido iedomātu centrālo līniju (7), un vismaz divi elementi (4) ir izvietoti iedomātajā centrālajā līnijā (7) tādā veidā, ka leņķis starp iedomāto centrālo līniju (7) un pirmo elementu (4) ir mazāks nekā leņķis starp iedomāto centrālo līniju (7) un otro elementu (4).

2. Lāpstiņa (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka elementu (4) leņķi iedomātajā centrālajā līnijā (7) palielinās no iekšpuses uz ārpusi.

3. Lāpstiņa (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas atšķiras ar to, ka elementu (4) izliekums ir ieliekts vai izliekts.

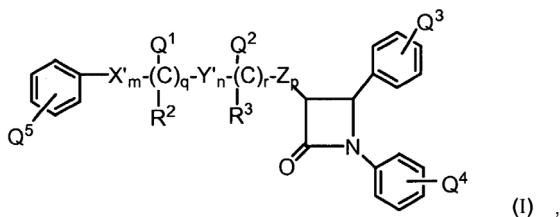
4. Darba rats, kam ir lāpstiņa (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām.



- (51) **C07D 205/08**(200601) (11) **1831162**
- (21) 05854581.5 (22) 19.12.2005
- (43) 12.09.2007
- (45) 31.10.2012
- (31) 637594 P (32) 20.12.2004 (33) US
- (86) PCT/US2005/045901 19.12.2005
- (87) WO2006/068990 29.06.2006
- (73) Merck Sharp & Dohme Corp., 126 East Lincoln Avenue, Rahway, NJ 07065-0907, US
- (72) THIRUVETTIPURAM, Thiruvengadam, K., US
CHIU, John, S., US
FU, Xiaoyong, US
MCALLISTER, Timothy, L., US
- (74) Hussain, Deeba, Merck & Co., Inc., Hertford Road, Hoddesdon, Hertfordshire EN11 9BU, GB
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
- (54) **PROCESS AZETIDINONU SINTĒZEI**
PROCESS FOR THE SYNTHESIS OF AZETIDINONES

(57) 1. Process azetidinona iegūšanai, kas ietver posmu, kur reaģē:

- (1) β-(aizvietots-amino)amīds, β-(aizvietots-amino)skābes esteris, vai β-(aizvietots-amino)tiolkarbonskābes esteris ar
- (2) vismaz vienu sililēšanas līdzekli un
- (3) vismaz vienu ciklizācijas līdzekli, kurš ir
 - (a) izvēlēts no rindas, kas sastāv no sārmu metāla karboksilātiem, kvartārā amonija karboksilātiem, kvartārā amonija hidroksīdiem, kvartārā amonija alkoksīdiem, kvartārā amonija ariloksīdiem un to hidrātiem, vai
 - (b) vismaz viena kvartārā amonija halogenīda, kas ir kvartārā amonija bromīds, hlorīds vai jodīds, un vismaz viena sārmu metāla karboksilāta reakcijas produkts;
 kur ciklizācijas līdzekļa kvartārā amonija fragments ir neaizvietots vai aizvietots ar vienu līdz četrām grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no alkilgrupas, arilalkilgrupas, un arilalkilalkilgrupas; kur azetidinons ir attēlots ar struktūrformulu (I):



vai azetidinona ar formulu (I) farmaceitiski pieņemami sāļi, vai solvāti, kur minētajā formulā (I):

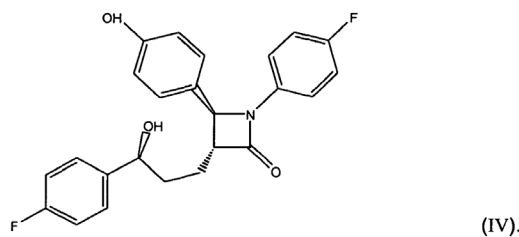
X', Y' un Z var būt vienādi vai atšķirīgi, un katrs neatkarīgi ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no -CH₂, -CH(alkil)grupas un -C(alkil)₂grupas; Q¹ un Q² var būt vienādi vai atšķirīgi, un katrs neatkarīgi ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no H, -((C₀-C₃₀)alkilēn)-G, -OR⁶, -OC(O)R⁶, -OC(O)OR⁹ un -OC(O)NR⁶R⁷;

Q³, Q⁴ un Q⁵ var būt vienādi vai atšķirīgi, un katrs neatkarīgi ir 1 līdz 5 aizvietotāji, neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no acilgrupas, alkilgrupas, alkilarilgrupas, alkilheteroarilgrupas, alkilsulfonilgrupas, alkenilgrupas, alkoksigrupas, alkoksikarbonilgrupas, alkililⁿ-((C₀-C₃₀)alkilēn)-G, -((C₀-C₁₀)alkilēn)-OR⁶, -((C₀-C₁₀)alkilēn)-C(O)R⁶, -((C₀-C₁₀)alkilēn)-C(O)OR⁶, ((C₀-C₁₀)alkilēn)-OC(O)R⁶, -((C₀-C₁₀)alkilēn)-OC(O)OR⁹, -CH=CH-C(O)R⁶, -CH=CH-C(O)OR⁶, -C≡C-C(O)OR⁶, -C≡C-C(O)R⁶, -O-((C₁-C₁₀)alkilēn)-OR⁶, -O-((C₁-C₁₀)alkilēn)-C(O)R⁶, -O-(C₁-C₁₀)alkilēn)-C(O)OR⁶, -CN, -C(=N-CN)-NH₂, -C(=NH)-NHR¹⁰, -O-((C₁-C₁₀)alkilēn)-C(O)NR⁶R⁷, -O-((C₀-C₁₀)alkilēn)-C(O)NR⁶NR⁷C(O)OR⁶, -O-((C₁-C₁₀)alkilēn)-C(O)(aril)-N=N⁺N⁻, -OC(O)-((C₁-C₁₀)alkilēn)-C(O)OR⁶, -((C₀-C₁₀)alkilēn)-C(O)NR⁶R⁷, -((C₀-C₁₀)alkilēn)-OC(O)NR⁶R⁷, -NO₂, -((C₀-C₁₀)alkilēn)-NR⁶R⁷, -O-(C₂-C₁₀)alkilēn)-NR⁶R⁷, -NR⁶C(O)R⁷, -NR⁶C(O)OR⁹, -NR⁶C(O)NR⁷R⁸, -NR⁶S(O)_{0,2}R⁹, -N(S(O)_{0,2}R⁹)₂, -CHNOR⁶, -C(O)NR⁶R⁷, -C(O)NR⁶NR⁶R⁷, -S(O)_{0,2}NR⁶R⁷, -S(O)_{0,2}R⁹, -O-C(O)-((C₁-C₁₀)alkilēn)-C(O)NR⁶R⁷, -OC(O)-((C₁-C₁₀)alkilēn)-NR⁶C(O)O-(alkilaril), -P(O)(OR¹⁰)₂, -((C₁-C₁₀)alkilēn)-OSi(alkil)₃, -CF₃, -OCF₃, halogēna atoma, alkoksialkoksigrupas, alkoksialkoksialkoksigrupas, alkoksikarbonilalkoksigrupas, alkoksiarilalkoksigrupas, alkoksiiminoalkilgrupas, alkildioilgrupas, allilgrupas, alliloksigrupas, ariloksikarbonilgrupas, arilgrupas, arilalkilgrupas, ariloksigrupas, arilalkoksigrupas, aroilgrupas, aroiloksigrupas, arilsulfonilgrupas, aroilaroiloksigrupas, aroilgrupas, arilalkoksikarbonilgrupas, benzoilbenzoiloksigrupas, karboksilgrupas, ciāngrupas, cikloalkilgrupas, cikloalkilalkilgrupas, cikloalkenilgrupas, cikloalkenilalkilgrupas, heteroarilgrupas, heteroarilalkenilgrupas, heteroarilalkinilgrupas, heteroarilalkilgrupas, heteroarilalkoksigrupas, heteroarilsulfonilgrupas, heteroarilitiogrupas, dioksolanililgrupas, heterociklililgrupas, heterociklilalkilgrupas, heterociklilkarbonilgrupas, heterociklilkarbonilalkoksigrupas, hidroksililgrupas, hidroksialkilgrupas, un alkilsulfonilgrupas;

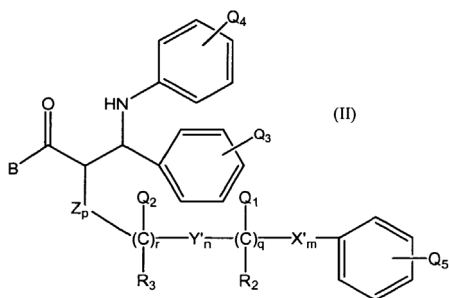
kur neobligāti viens vai vairāki Q¹, Q², Q³, Q⁴ un Q⁵ -((C₀-C₃₀)alkilēn)-grupas oglekļa atomi ir neatkarīgi aizvietoti ar -O-, -C(O)-, -CH=CH-, -C≡C-, -N(alkil)grupu, -N(alkilaril)grupu vai -NH-; G ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no cukura atlikuma, dicukura atlikuma, tricukura atlikuma, tetracukura atlikuma, cukurskābes, aminocukura, aminoskābes atlikuma, oligopeptīda atlikuma, kas satur 2 līdz 9 aminoskābes, trialkilamonijalkilgrupas un -S(O)₂-OH; R² un R³ var būt vienādi vai atšķirīgi, un katrs neatkarīgi ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, alkilgrupas un arilgrupas; R⁶, R⁷ un R⁸ var būt vienādi vai atšķirīgi, un katrs neatkarīgi ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, alkilgrupas, cikloalkilgrupas, arilgrupas, arilalkilgrupas un aizsarggrupas; un katrs R⁹ neatkarīgi ir alkilgrupa, cikloalkilgrupa, arilgrupa vai arilalkilgrupa; katrs R¹⁰ neatkarīgi ir H vai alkilgrupa;

q ir 0 vai 1; r ir 0 vai 1; m, n un p neatkarīgi ir izvēlēti no 0, 1, 2, 3 vai 4; ar nosacījumu, ka vismaz viens no q un r ir 1, un m, n, p, q un r summa ir 1, 2, 3, 4, 5 vai 6; un ar nosacījumu, ka, ja p ir 0 un r ir 1, tad m, q un n summa ir 1, 2, 3, 4 vai 5.

2. Process saskaņā ar 1. pretenziju, kur azetidinons ir attēlots ar struktūrformulu (IV):

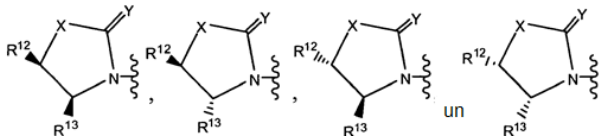


3. Process saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur β-(aizvietotais-amino)amīds ir attēlots ar formulu (II):



kur X', Y', Z, Q¹, Q², Q³, Q⁴, Q⁵, R², R³, q, r, m, n un p ir, kā definēti 1. pretenzijā, un

B ir deprotonēta hirāla palīgviela, izvēlēta no rindas, kas sastāv no

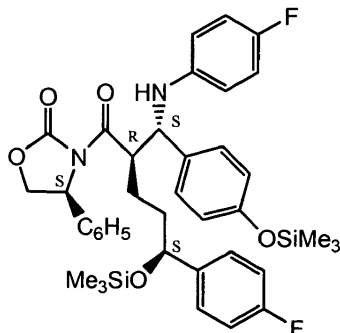


kur X ir -O-, -S- vai -N(alkil)grupa; Y ir =O vai =S; un R¹² un R¹³ katrs neatkarīgi ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no alkilgrupas, arilgrupas un alkoksikarbonilgrupas, vai kur viens no R¹² vai R¹³ ir, kā definēts 1. pretenzijā, bet otrs ir ūdeņraža atoms.

4. Process saskaņā ar 3. pretenziju, kur R¹² vai R¹³ arilgrupa neatkarīgi ir izvēlēta no rindas, kas sastāv no fenilgrupas, naftilgrupas, benzilgrupas, aizvietotas fenilgrupas, aizvietotas naftilgrupas, aizvietotas benzilgrupas, kur fenilgrupas, naftilgrupas, benzilgrupas aizvietotāji ir 1-3 aizvietotāji, izvēlēti no rindas, kas sastāv no alkilgrupas, alkoksigrupas, fenilgrupas un benzilgrupas.

5. Process saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur β-(aizvietotais-amino)amīds satur karbamoilgrupas fragmentu B-C(O)-, kur B ir (R¹⁴)(R¹⁵)N-, un R¹⁴ un R¹⁵ katrs neatkarīgi ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no alkilgrupas, arilgrupas, arilalkilgrupas.

6. Process saskaņā ar 3. pretenziju, kur β-(aizvietotais-amino)amīds ir attēlots ar formulu (III):



7. Process saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur β-(aizvietotās-amino)skābes esters satur karbonskābes estera fragmentu R¹⁴-O-C(O)-, kur R¹⁴ ir alkilgrupa vai arilgrupa.

8. Process saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur β-(aizvietotās-amino)tiolskābes esters satur tiolkarbonskābes estera fragmentu R¹⁴-S-C(O)-, kur R¹⁴ ir alkilgrupa vai arilgrupa.

9. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kur siliļēšanas līdzeklis ir siliēnolēteris.

10. Process saskaņā ar 9. pretenziju, kur siliļēšanas līdzeklis ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no bistrimetilsililacetamīda, N-metil-O-trimetilsililacetamīda vai izopropeniloksitrimetilsilāna.

11. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kur sārmu metāla karboksilāts ir sārmu metāla, kas izvēlēts no rindas, kas sastāv no litija, nātrija, kālija un cēzija, karboksilāta sāls.

12. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kur sārmu metāla karboksilāts vai kvartāra amonija karboksilāts satur karboksilāta fragmentu, izvēlētu no rindas, kas sastāv no formāta, acetāta, propionāta, butirāta, valerāta, kaproāta, kaprilāta, laurāta, miristāta, palmitāta, stearāta, oleāta, linoleāta, linolenāta, cikloheksānkarboksilāta, fenilacetāta, benzoāta un toluāta.

13. Process saskaņā ar 12. pretenziju, kur sārmu metāla karboksilāta karboksilāta fragments ir acetāts.

14. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, kur sārmu metāla karboksilāts ir kālija acetāts.

15. Process saskaņā ar 12. pretenziju, kur kvartāra amonija karboksilāta fragments ir acetāts.

16. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10., 12. un 15. pretenzijai, kur ciklizācijas līdzekļa kvartārā amonija karboksilāta fragments ir *tetra-n*-butilamoniji.

17. Process saskaņā ar 16. pretenziju, kur kvartārā amonija karboksilāts ir *tetra-n*-butilamonija acetāts.

18. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kur kvartārā amonija hidroksīds ir *tetra-n*-butilamonija hidroksīds.

19. Process saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur ciklizēšanas līdzeklis ir *tetra-n*-butilamonija bromīda un kālija acetāta reakcijas produkts.

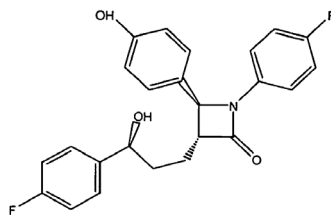
20. Process saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur reakcijas produkts (3)(b) veidojas *in situ* reaģentu (1) un (2) klātbūtnē.

21. Process saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas papildus satur posmu, kurā reakcijas produkts (3)(b) veidojas pirms reakcijas ar reaģentiem (1) un (2).

22. Process saskaņā ar 16. pretenziju, kur siliļēšanas līdzeklis ir bistrimetilsililacetamīds, un ciklizēšanas līdzeklis ir *tetra-n*-butilamonija acetāts.

23. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 22. pretenzijai, kas satur iepriekšēju reaģenta (1) reakciju ar reaģentu (2).

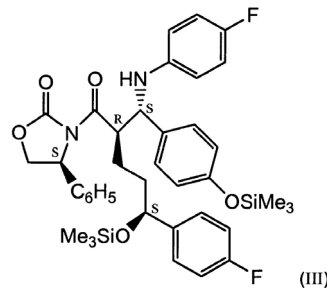
24. Process saskaņā ar 1. pretenziju azetidīna, kas ir attēlots ar struktūrformulu (IV):



(IV)

iegūšanai, kas satur:

(1) β-(aizvietots-amino)amīds ar formulu (III)



(III)

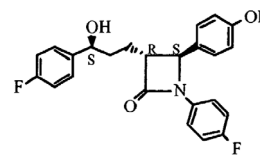
reakciju ar (2) vismaz vienu siliļēšanas līdzekli un (3) vismaz vienu ciklizācijas līdzekli, kurš ir

(a) izvēlēts no rindas, kas sastāv no sārmu metāla karboksilātiem, kvartārā amonija karboksilātiem, kvartārā amonija hidroksīdiem, kvartārā amonija alkoksīdiem, kvartārā amonija ariloksīdiem un to hidrātiem, vai

(b) vismaz viena kvartārā amonija halogenīda, kas ir kvartārā amonija bromīds, hlorīds vai jodīds, un vismaz viena sārmu metāla karboksilāta reakcijas produkts;

kur ciklizācijas līdzekļa kvartārā amonija fragments ir neaizvietots vai aizvietots ar vienu līdz četrām grupām, neatkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no alkilgrupas, arilalkilgrupas un arilalkilalkilgrupas.

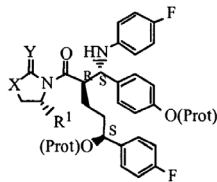
25. Process savienojuma ar formulu (IV) iegūšanai:



IV

kas satur šādu posmu:

β-(aizvietotā-amino)amīda ar formulu (III)

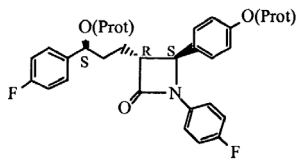


XII

kur X ir -O-, -S- vai -N((C₁-C₆)alkil)grupa; Y ir =O vai =S; un R¹ ir alkilgrupa, arilgrupa vai alkoksikarbonilgrupa, un kur Prot ir sililgrupas aizsarggrupa, ciklizāciju ar vismaz vienu sililēšanas līdzekli un vismaz vienu ciklizācijas līdzekli, kas ir

(a) izvēlēts no rindas, kas sastāv no sārmu metāla karboksilātiem, kvartārā amonija karboksilātiem, kvartārā amonija hidroksīdiem, kvartārā amonija alkoksīdiem, kvartārā amonija ariloksīdiem un to hidrātiem, vai

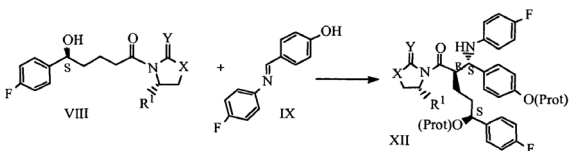
(b) vismaz viena kvartārā amonija halogenīda, kas ir kvartārā amonija bromīds, hlorīds vai jodīds, un vismaz viena sārmu metāla karboksilāta reakcijas produkts; kur ciklizācijas līdzekļa kvartārā amonija fragments ir neaizvietots vai aizvietots ar vienu līdz četrām grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no alkilgrupas, arilalkilgrupas un arilalkilalkilgrupas; lai iegūtu savienojumu ar formulu (XI):



XI

un sililgrupas aizsarggrupas noņemšanu, lai veidotu savienojumu ar formulu (IV).

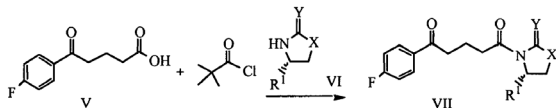
26. Process saskaņā ar 25. pretenziju, kas papildus satur šādus posmus: hirālā spirta ar formulu (VIII), imīna ar formulu (IX) un sililgrupas aizsarglīdzekļa reakciju, tad savienojumu ar aizsargātu sililgrupu kondensāciju, lai iegūtu β-(aizvietotu-amino)amīdu ar formulu (XII), kur X ir -O-, -S- vai -N((C₁-C₆)alkil)grupa; Y ir =O vai =S; un R¹ ir alkilgrupa, arilgrupa vai alkoksikarbonilgrupa, un kur Prot ir sililgrupas aizsarggrupa:



pirms β-(aizvietotā-amino)amīda ar formulu (XII) ciklizācijas.

27. Process saskaņā ar 25. pretenziju, kas papildus satur šādus posmus:

(a) p-fluorbenzoilbutānskābes ar formulu (V) reakciju ar pivaloilhlorīdu un produkta acilēšanu ar hirālu palīgvielu ar formulu (VI), lai iegūtu ketonu ar formulu (VII):

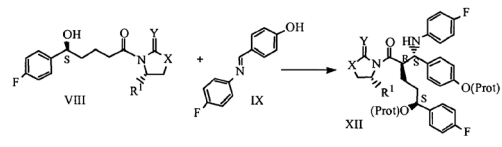


kur X ir -O-, -S- vai -N((C₁-C₆)alkil)grupa; Y ir =O vai =S; un R¹ ir alkilgrupa, arilgrupa vai alkoksikarbonilgrupa;

(b) ketona ar formulu (VII) reducēšanu hirāla katalizatora klātbūtnē, iegūstot spirtu ar formulu (VIII):



(c) hirālā spirta ar formulu (VIII), imīna ar formulu (IX) un sililgrupas aizsarglīdzekļa reakciju, lai iegūtu β-(aizvietotu-amino)amīdu ar formulu (XII), kur Prot ir sililgrupas aizsarggrupa:



pirms β-(aizvietotā-amino)amīda ar formulu (XII) ciklizācijas.

- (51) **H02J 3/34**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1842272**
- H02M 5/458**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 06707836.0 (22) 25.01.2006
- (43) 10.10.2007
- (45) 20.03.2013
- (31) 102005004628 (32) 27.01.2005 (33) DE
- (86) PCT/EP2006/050434 25.01.2006
- (87) WO2006/079636 03.08.2006
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Wittelsbacherplatz 2, 80333 München, DE
- (72) SCHMIDT, Hans-Erhard, DE
- STEINKE, Manfred, DE
- WIECK, Dieter, DE
- (74) Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
- (54) **VIDĒJĀ SPRIEGUMA ZEMES PIESLĒGUMS KUĢIEM DISTRIBUTION VOLTAGE LAND CONNECTION FOR SHIPS**

(57) 1. Iekārta (1) daudzfāzu kuģa sadales tīkla (14) elektriskai pieslēgšanai pie daudzfāzu zemes elektroapgādes tīkla (2), zemes elektroapgādes tīkla (2) pieslēgšanai izmantojot pieslēgšanas mezglu, kas caur ieejas transformatoru (4) savienots ar pretslēguma posmu (5), kuram ir vismaz ar vienas līdzstrāvas ķēdes (19, 20) palīdzību viens ar otru savienoti strāvas pārveidotāji (6, 7), un pretslēguma posmam (5) ir pieslēgts izejas transformators (8), kura izejas spriegums ir diapazonā starp 5 un 50 kV un kurš ar vienas daudzfāzu savienošanas līnijas (9) palīdzību var tikt savienots ar kuģa sadales tīklu (14), turklāt savienošanas līnijai (9) ir vismaz viens optisks viļņvads (18b), kas ir savienots ar pretslēguma posmu (5).

2. Iekārta (1) atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka savienošanas līnija ir kabelis (9), turklāt kabelis (9) tiek padots no kabeļu spoles (10), regulējot nospriegojumu.

3. Iekārta (1) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka savienošanas līnijai (9) ir pirmā spraudņa daļa (12a), kas formas ziņā ir izveidota tā, ka tā ir komplementāra otrai spraudņa daļai (12b), kura caur daudzfāzu kuģa savienošanas līniju (11) ir savienota ar kuģa sadales tīklu (14).

4. Iekārta (1) atbilstoši 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka kuģa savienošanas līnijai (11) ir drošinātāji (13) kuģa sadales tīkla (14) aizsardzībai pret līnijas strāvām.

5. Iekārta (1) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka starp ieejas transformatoru (4) un zemes elektroapgādes tīklu (2) ir ierīkota elektrosadales ietaise (3).

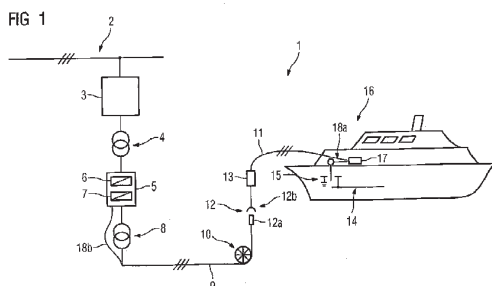
6. Iekārta (1) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka strāvas pārveidotājiem (6, 7) ir tiltnā slēgums, ko veido paškomutējoši jaudas pusvadītāju ventīļi.

7. Iekārta (1) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka savienošanas līnijai (9) ir divas vadītāju fāzes potenciālu izlīdzināšanai starp kuģa sadales tīklu (14) un zemes elektroapgādes tīklu (2).

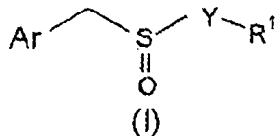
8. Paņēmiens daudzfāzu kuģa sadales tīkla (14) elektriskai pieslēgšanai pie daudzfāzu zemes elektroapgādes tīkla (2), kurā daudzfāzu kuģa savienošanas līnija (11) tiek savienota ar daudzfāzu savienošanas līniju (9) caur savienošanas līdzekļiem (12), turklāt savienošanas līnija (9) caur izejas transformatoru (8) tiek savienota ar pretslēguma posmu (5), kurš caur ieejas transformatoru (4) ir pieslēgts pie zemes elektroapgādes tīkla (2), un kurā vadības mezgls (17) pēc tam pārbauda savienošanas līdzekļu (12) savienojuma darbību, un ja tas ir darbības spējīgs, tad iedarbojas uz pretslēguma posma (5) regulēšanas mezglu, lai nodrošinātu elektroenerģijas padevi kuģa sadales tīklam (14) no zemes elektroapgādes tīkla (2), turklāt vadības mezgls (17) ir ierīkots uz kuģa, uz kura izvietots kuģa sadales tīkls (14), un piekļūst pie regulēšanas mezgla pa vismaz vienu kuģa savienošanas līnijas (11) optisko

viļņvadu (18b), kas ar savienošanas līdzekļiem (12) ir savienots ar pie pretslēguma posma (5) piesaistīto savienošanas līnijas (9) optisko viļņvadu (18a).

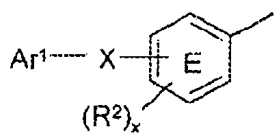
9. Paņēmiens atbilstoši 8. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka vadības mezgls (17) nodod regulēšanas mezgļam vadības parametrus pretslēguma posma (5) iestatīšanai.



- (51) **C07C 315/02**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1863760**
C07C 317/44⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 06710540.3 (22) 14.03.2006
 (43) 12.12.2007
 (45) 03.10.2012
 (31) 05290560 (32) 14.03.2005 (33) EP
 374227 13.03.2006 US
 (86) PCT/IB2006/000552 14.03.2006
 (87) WO2006/097814 21.09.2006
 (73) CEPHALON FRANCE, 20 rue Charles Martigny, 94700 Maisons-Alfort, FR
 (72) PRAT, Laurence, FR
 NECKEBROCK, Olivier, FR
 SCHWEIZER, Dominique, FR
 LOUVET, Philippe, FR
 (74) Colombet, Alain André, et al, Cabinet Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR
 Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga LV-1084, LV
 (54) **TIO-AIZVIETOTU ARILMETĀNSULFINILATVASINĀJUMU ATSEVIŠĶU ENANTIOMĒRU ENANTIOSELEKTĪVAS SINTĒZES PAŅĒMIENS ASIMETRISKAS OKSIDĀCIJAS VEIDĀ**
PROCESS FOR ENANTIOSELECTIVE SYNTHESIS OF SINGLE ENANTIOMERS OF THIO-SUBSTITUTED ARYL-METHANESULFINYL DERIVATIVES BY ASYMMETRIC OXIDATION
 (57) 1. Paņēmiens sulfoksīda savienojuma ar formulu (I) iegūšanai vienkārša enantiomēra vai ar enantiomēru bagātinātā formā:



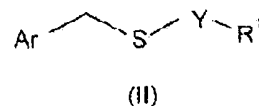
kur:
 Ar ir:



kur:
 X ir saite, O, S(O)₂, NH, OCH₂, CH₂NH, S(O)₂NH;
 R² ir izvēlēts no H, F, Cl, Br, J, OR¹⁶, NR¹⁷R¹⁸, NHOH, NO₂, CN, CF₃, (C₁-C₆)alkilgrupas, (C₂-C₆)alkenilgrupas, (C₂-C₆)alkinilgrupas, (C₃-C₇)cikloalkilgrupas, C(=O)R¹⁶, CO₂R¹⁶, OC(=O)R¹⁶, C(=O)NR¹⁷R¹⁸, NR¹⁵C(=O)R¹⁶, NR¹⁵CO₂R¹⁶, OC(=O)NR¹⁷R¹⁸ un NR¹⁵C(=S)R¹⁶;
 alternatīvi divas R² grupas var būt kombinētas, lai veidotu metilēndioksigrupu, etilēndioksigrupu, vai propilēndioksigrupu;
 Ar¹ ir fenilgrupa, kas neobligāti aizvietota ar 0-5 R³; (C₅-C₁₀)cikloalkenilgrupa, kas neobligāti aizvietota ar 0-5 R³; C₅- līdz C₁₀-locekļu heteroarilgrupa, kas neobligāti aizvietota ar

0-5 R³, kur minētā heteroarilgrupa satur vienu, divus vai trīs heteroatomus, kas izvēlēti no N, O, S vai Se;
 kur:

R³ ir izvēlēts no H, F, Cl, Br, J, OR¹⁶, OCF₃, NR¹⁷R¹⁸, NHOH, NO₂, CN, CF₃, CH₂OR¹⁸, (C₁-C₆)alkilgrupas, (C₂-C₆)alkenilgrupas, (C₂-C₆)alkinilgrupas, (C₃-C₇)cikloalkilgrupas, 3- līdz 7-locekļu heterocikloalkilgrupas, fenilgrupas, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, (C₇-C₁₀)arilalkilgrupas, C(=O)R¹⁶, CO₂R¹⁶, OC(=O)R¹⁶, C(=O)NR¹⁷R¹⁸, NR¹⁵C(=O)R¹⁶, NR¹⁵CO₂R¹⁶, OC(=O)NR¹⁷R¹⁸ un NR¹⁵C(=S)R¹⁶;
 alternatīvi divas R² grupas var būt kombinētas, lai veidotu metilēndioksigrupu, etilēndioksigrupu, vai propilēndioksigrupu;
 Y ir (C₁-C₆)alkilēngrupa;
 R¹ ir izvēlēts no CN, C(=O)R¹⁴, CO₂R¹¹, C(=O)NR¹²R¹³, C(O)NR²¹OR²², C(=NR¹¹)NR¹²R¹³, OC(=O)R¹¹, OC(=O)NR¹²R¹³, NR¹²R¹³, NR²¹NR¹²R¹³, NR²¹C(=O)R¹⁴, NR²¹C(=O)NR¹²R¹³, NR²¹S(O)₂R¹¹, NR²¹S(O)₂NR¹²R¹³.
 R¹¹ katrā konkrētā gadījumā ir neatkarīgi izvēlēts no H, (C₁-C₆)alkilgrupas, (C₃-C₇)cikloalkilgrupas, (C₃-C₁₀)arilgrupas, arilalkilgrupas, kur minētās alkil-, aril- un arilalkilgrupas ir neobligāti aizvietotas ar vienu līdz trim R²⁰ grupām;
 R¹² un R¹³ katrā konkrētā gadījumā ir neatkarīgi izvēlēti no H, (C₁-C₆)alkilgrupas, (C₆-C₁₀)arilgrupas un NR²³R²⁴ vai R¹² un R¹³ kopā ar slāpekļa atomu, pie kura tie ir pievienoti, veido 3- līdz 7-locekļu heterociklisku gredzenu, kur minētās alkil- un arilgrupas un heterocikliskais gredzens ir neobligāti aizvietoti ar vienu līdz trim R²⁰ grupām;
 R¹⁴ katrā konkrētā gadījumā ir neatkarīgi izvēlēts no (C₁-C₆)alkilgrupas, (C₆-C₁₀)arilgrupas un arilalkilgrupas, kur minētās alkil-, aril- un arilalkilgrupas ir neobligāti aizvietotas ar vienu līdz trim R²⁰ grupām;
 R¹⁵ katrā konkrētā gadījumā ir neatkarīgi izvēlēts no H, (C₁-C₆)alkilgrupas;
 R¹⁶ katrā konkrētā gadījumā ir neatkarīgi izvēlēts no H, (C₁-C₆)alkilgrupas un (C₆-C₁₀)arilgrupas, kur minētās alkil- un arilgrupas ir neobligāti aizvietotas ar vienu līdz trim R²⁰ grupām;
 R¹⁷ un R¹⁸ katrā konkrētā gadījumā ir neatkarīgi izvēlēti no H, (C₁-C₆)alkilgrupas, (C₆-C₁₀)arilgrupas, vai R¹⁷ un R¹⁸ kopā ar slāpekļa atomu, pie kura tie ir pievienoti, veido 3- līdz 7-locekļu heterociklisku gredzenu, kur minētās alkil- un arilgrupas un heterocikliskais gredzens ir neobligāti aizvietoti ar vienu līdz divām oksogrupām;
 R²⁰ katrā konkrētā gadījumā ir neatkarīgi izvēlēts no F, Cl, Br, J, OR²², NR²³R²⁴, NHOH, NO₂, CN, CF₃, (C₁-C₆)alkilgrupas, kas neobligāti aizvietotas ar vienu līdz trim OH grupām, (C₂-C₆)alkenilgrupām, (C₂-C₆)alkinilgrupām, (C₃-C₇)cikloalkilgrupām, 3- līdz 7-locekļu heterocikloalkilgrupām, fenilgrupām, kas aizvietotas ar nevienu vai vienu OR²⁵, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupām, arilalkilgrupām, =O, C(O)R²², CO₂R²², OC(=O)R²², C(=O)NR²³R²⁴, NR²¹C(=O)R²², NR²¹CO₂R²² un OC(=O)NR²³R²⁴;
 R²¹ katrā konkrētā gadījumā ir neatkarīgi izvēlēts no H un (C₁-C₆)alkilgrupas;
 R²² katrā konkrētā gadījumā ir neatkarīgi izvēlēts no H, (C₁-C₆)alkilgrupas, (C₁-C₆)alkil-OH grupas un (C₆-C₁₀)arilgrupas;
 R²³ un R²⁴ katrā konkrētā gadījumā ir neatkarīgi izvēlēti no H, (C₁-C₆)alkilgrupas un (C₆-C₁₀)arilgrupas vai R²³ un R²⁴, kopā ar slāpekļa atomu, pie kura tie ir pievienoti, veido 3- līdz 7-locekļu heterociklisku gredzenu, neobligāti aizvietotu ar vienu līdz trim oksogrupām;
 R²⁵ katrā konkrētā gadījumā ir neatkarīgi izvēlēts no H, F, Cl, Br, (C₁-C₆)alkilgrupas un (C₁-C₆)alkoksigrupas; x ir 1, 2, 3 vai 4;
 kas ietver šādas stadijas:
 a) prohirālā sulfida ar formulu (II)



kur Ar, Y un R¹ ir, kā definēts iepriekš, kontaktēšanās ar titāna hirālā liganda kompleksu, bāzi un oksidētāju organiskā šķīdinātājā; un neobligāti
 b) iegūtā sulfoksīda ar formulu (I) izolēšana.
 2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur Y ir CH₂ vai CH₂CH₂.
 3. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur R¹ ir CN, C(=O)R¹⁴, CO₂R¹¹, C(=O)NR¹²R¹³, C(=O)NR²¹OR²² un NR¹²R¹³.

4. Paņēmiens saskaņā ar 3. pretenziju, kur R^1 ir CN, CO_2R^{11} , $C(=O)NH_2$ vai $C(=O)NHOH$.

5. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur R^3 ir izvēlēts no F, Cl, Br, J.

6. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur R^2 ir H.

7. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur metāla hirālais ligands ir titāna dialkyltartrāta komplekss.

8. Paņēmiens saskaņā ar 1. līdz 7. pretenziju, kur metāla hirālais komplekss ir iegūts no metāla savienojuma, hirālā liganda un ūdens.

9. Paņēmiens saskaņā ar 8. pretenziju, kur metāla hirālā liganda komplekss ir iegūts ar 0,1-1 ūdens ekvivalentu attiecībā uz metāla savienojumu.

10. Paņēmiens saskaņā ar 9. pretenziju, kur metāla hirālā liganda komplekss ir iegūts ar 0,4-0,8 ekvivalentiem ūdens attiecībā uz metāla savienojumu.

11. Paņēmiens saskaņā ar 1. līdz 10. pretenziju, kur bāze ir trešējais amīns.

12. Paņēmiens saskaņā ar 11. pretenziju, kur trešējais amīns ir diizopropilētilamīns vai trietilamīns.

13. Paņēmiens saskaņā ar 1. līdz 12. pretenziju, kur stadiju a) veic 0,01 līdz 2 ekvivalentu, labāk 0,05-0,5 ekvivalentu bāzes attiecībā uz sulfīdu klātbūtnē.

14. Paņēmiens saskaņā ar 13. pretenziju, kur stadiju a) veic 0,05-0,5 ekvivalentu bāzes attiecībā uz sulfīdu klātbūtnē.

15. Paņēmiens saskaņā ar 13. vai 14. pretenziju, kur stadiju a) veic 0,1 līdz 0,3 ekvivalentu bāzes klātbūtnē.

16. Paņēmiens saskaņā ar 13. vai 14. pretenziju, kur stadiju a) veic 0,05-0,5 ekvivalentu metāla hirālā liganda kompleksa attiecībā uz sulfīdu klātbūtnē.

17. Paņēmiens saskaņā ar 16. pretenziju, kur stadiju a) veic 0,1-0,3 ekvivalentu metāla hirālā liganda kompleksa klātbūtnē.

18. Paņēmiens saskaņā ar 1. līdz 17. pretenziju, kur metāla hirālā liganda komplekss ir iegūts pie temperatūras starp 20 un 70°C.

19. Paņēmiens saskaņā ar 18. pretenziju, kur metāla hirālā liganda komplekss ir iegūts pie temperatūras starp 40 un 60°C.

20. Paņēmiens saskaņā ar 19. pretenziju, kur metāla hirālā liganda komplekss ir iegūts pie temperatūras starp 50 un 55°C.

21. Paņēmiens saskaņā ar 1. līdz 20. pretenziju, kur oksidētājs kontaktējas ar sulfīdu, metāla hirālā liganda kompleksu un bāzi pie temperatūras starp 0 un 60°C.

22. Paņēmiens saskaņā ar 21. pretenziju, kur oksidētājs kontaktējas ar sulfīdu, metāla hirālā liganda kompleksu un bāzi pie istabas temperatūras, tas ir, starp 20 un 25°C.

23. Paņēmiens saskaņā ar 1. līdz 22. pretenziju, kur oksidētājs ir ūdeņraža peroksīds, *tert*-butilhidroperoksīds un kumola hidroperoksīds.

24. Paņēmiens saskaņā ar 23. pretenziju, kur oksidētājs ir kumola hidroperoksīds.

25. Paņēmiens saskaņā ar 1. līdz 24. pretenziju, kur iegūtais sulfoksīds ir tiešā veidā izdalīts filtrējot.

26. Paņēmiens saskaņā ar 1. līdz 25. pretenziju, kur paņēmiens turklāt ietver stadijā b) iegūtā produkta kristalizācijas stadiju.

27. Paņēmiens saskaņā ar 26. pretenziju, kur kristalizācija tiek veikta organiskā šķīdinātāja maisījumā ar ūdeni.

28. Paņēmiens saskaņā ar 27. pretenziju, kur organiskais šķīdinātājs ir spirts.

29. Paņēmiens saskaņā ar 27. pretenziju, kur ūdens veido līdz 40 % no maisījuma tilpuma.

30. Paņēmiens saskaņā ar 26. pretenziju, kur kristalizācija ir pārākuma (preferenciāla) kristalizācija.

31. Paņēmiens saskaņā ar 1. līdz 30. pretenziju, kur iegūtajā sulfoksīda savienojumā ar formulu (I) ir enantiomēra pārākums vismaz 80 %.

32. Paņēmiens saskaņā ar 31. pretenziju, kur enantiomēra pārākums ir vismaz 95 %.

33. Paņēmiens saskaņā ar 32. pretenziju, kur enantiomēra pārākums ir vismaz 99 %.

34. Sulfoksīda savienojums ar formulu (I) ir izvēlēts no:

- (-) vai (+) -2-[2-(4-hlorfenil)benzil]sulfinilacetamīda;
- (-) vai (+) 2-[[1,1'-bifenil]-2-ilmetil]sulfinil]acetamīda;
- (-) vai (+) 2-[2-(3,4-dihlorfenoksi)-benzil]sulfinilacetamīda.

(51) **C07D 451/10**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/46⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 11/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(11) **1869035**

(21) 06847887.4

(22) 19.12.2006

(43) 26.12.2007

(45) 03.10.2012

(31) 752672 P

(32) 19.12.2005 (33) US

754530 P

27.12.2005 US

761437 P

23.01.2006 US

774051 P

15.02.2006 US

780310 P

07.03.2006 US

832189 P

20.07.2006 US

851223 P

12.10.2006 US

852740 P

18.10.2006 US

(86) PCT/US2006/048734

19.12.2006

(87) WO2007/075858

05.07.2007

(73) Sicor, Inc., 19 Hughes, Irvine, CA 92618, US

(72) DIULGHEROFF, Nicola, IT

SCARPITTA, Francesca, IT

PONTIROLI, Alessandro, IT

KOVACSNE-MEZEI, Adrienne, HU

ARONHIME, Judith, IL

JEGOROV, Alexandr, CZ

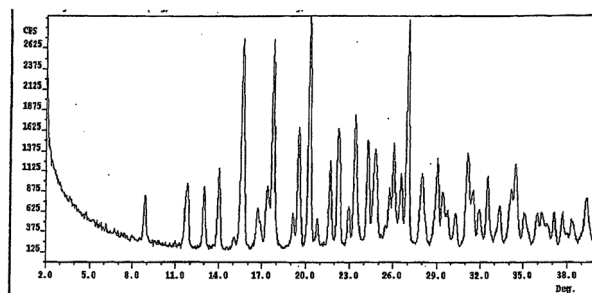
(74) Gallagher, Kirk James, D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

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

(54) **TIOTROPIJA BROMĪDA JAUNA KRISTĀLISKĀ FORMA UN TĀS IEGŪŠANAS PAŅĒMIENS**

NOVEL CRYSTALLINE FORM OF TIOTROPIUM BROMIDE AND PROCESS FOR PREPARATION THEREOF

(57) 1. Kristālisks tiotropija bromīds, kas raksturīgs ar pulvera rentgenstaru difraktogrammu, kas satur maksimumus pie 20,2, 26,5, 28,0 un 31,2 ± 0,2 grādiem 2-*tēta*, un turpmāk ir raksturīgs ar pulvera rentgenstaru difraktogrammu, kas ir attēlota zemāk:



2. Kristālisks tiotropija bromīds saskaņā ar 1. pretenziju, kas turpmāk ir raksturīgs ar pulvera rentgenstaru difraktogrammu, kas satur maksimumus pie 8,9, 15,6, 17,7, 21,7, 23,4 un 24,3 ± 0,2 grādiem 2-*tēta*.

3. Kristālisks tiotropija bromīds saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas turpmāk ir raksturīgs ar masas zaudējumu <0,1 % atbilstoši TGA.

4. Kristālisks tiotropija bromīds saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas turpmāk ir raksturīgs ar DSK termogrammu ar endotermisku maksimumu pie 227°C.

5. Paņēmiens kristālisks tiotropija bromīda saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām iegūšanai, kas ietver tiotropija bromīda šķīdinātāja sasaldēšanu līdz temperatūrai diapazonā no 160°C līdz 170°C.

6. Tiotropija bromīda saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai kristālisks forma, kur tiotropija bromīda minētā forma satur ne vairāk par 10 % jebkuras citas tiotropija bromīda formas.

7. Tiotropija bromīds saskaņā ar 6. pretenziju, kur tiotropija bromīda minētā forma satur ne vairāk par 5 % jebkuras citas tiotropija bromīda formas.

8. Tiotropija bromīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur tiotropija bromīda minētā forma satur ne vairāk par 10 % tiotropija bromīda monohidrāta.

9. Tiotropija bromīds saskaņā ar 8. pretenziju, kur tiotropija bromīda jebkura minētā forma satur ne vairāk par 5 % tiotropija bromīda monohidrāta.

10. Mikronizēts tiotropija bromīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai.

11. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur tiotropija bromīdu, kā definēts jebkurā no 1. līdz 4. un no 6. līdz 10. pretenzijai, un farmaceutiski pieņemamu palīgvielu.

12. Kristāliskā tiotropija bromīda, kā definēts jebkurā no 1. līdz 4. vai no 6. līdz 9. pretenzijai, vai mikronizētā tiotropija bromīda, kā definēts 10. pretenzijā, izmantošana farmaceutisku kompozīciju iegūšanai.

- (51) **C01B 3/32**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1877336**
C07C 29/154⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C01B 3/16⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B01J 23/80⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B01J 23/885⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 06753469.3 (22) 02.05.2006
(43) 16.01.2008
(45) 16.01.2013
(31) 102005020630 (32) 03.05.2005 (33) DE
(86) PCT/EP2006/004091 02.05.2006
(87) WO2006/117190 09.11.2006
(73) Süd-Chemie IP GmbH & Co. KG, Lenbachplatz 6, 80333 München, DE
- (72) POLIER, Siegfried, DE
HIEKE, Martin, DE
HINZE, Dieter, DE
- (74) Dannenberger, Oliver Andre, Abitz & Partner, Patentanwälte, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE
Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
- (54) **CU/ZN/AL KATALIZATORA RAŽOŠANA, IZMANTOJOT FORMIĀTUS**
PRODUCTION OF CU/ZN/AL CATALYSTS VIA THE FORMATE ROUTE
- (57) 1. Paņēmiens Cu/Zn/Al katalizatoru iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka:
- pirmo ūdens šķīdumu, kas satur vismaz vara formiātu un cinka formiātu, iegūst ar:
· ūdens vara formiāta šķīduma pagatavošanu, pilnīgi izšķīdinot vara sāli ar skudrskābes pievienošanu,
· cinka sāls ūdens dispersijas vai šķīduma pagatavošanu, kur, pamatojoties uz izmantoto vara sāls un cinka sāls daudzumu, ņemot vērā stehiometriju, skudrskābes pārākums ir vismaz 10 mol. %,
· ūdens alumīnija sāls šķīduma pagatavošanu,
· cinka sāls šķīduma vai dispersijas apvienošanu ar vara formiāta šķīdumu, iegūstot vara/cinka šķīdumu, iegūtā vara/cinka šķīduma pH ir diapazonā no 3,0 līdz 4,0, un
· alumīnija sāls šķīduma pievienošanu vara/cinka šķīdumam, pie kam alumīnija sāls šķīdumu pievieno vairākās porcijās, kur vismaz alumīnija sāls šķīduma pirmo porciju pagatavo, izšķīdinot vismaz alumīnija sāls pirmo porciju ūdenī ar skudrskābes pievienošanu līdz pH līmenim, kas nepārsniedz 5, un alumīnija sāls šķīduma otro porciju pagatavo, izšķīdinot alumīnija sāls otro porciju ūdenī tā, lai iegūtā NaAlO₂ šķīduma pH būtu diapazonā no 11 līdz 14, un kur, lai pagatavotu pirmo šķīdumu, alumīnija sāls šķīduma pirmo porciju un alumīnija sāls šķīduma otro porciju pievieno vara/cinka šķīdumam ar laika nobīdi tā, lai pirmais šķīdums saturētu alumīnija hidroksīda sola/gēla maisījumu,
- pagatavo otro šķīdumu, kas satur izgulsnēšanas reaģentu,
- izgulsnēšanas stadijā, pirmo šķīdumu un otro šķīdumu apvieno, iegūstot nogulsnes,
- nogulsnes atdala no šķīdās fāzes, kas veido notekūdeņus, un
- nogulsnes mazgā kamēr sārmu metālu saturs nepārsniedz 500 ppm, pamatojoties uz katalizatora izkarsēšanas rezultātiem 600°C temperatūrā,
- nogulsnes pēc tam žāvē.
2. Paņēmiens, kā pieteikts 1. pretenzijā, pie kam vara formiāta šķīduma pH nepārsniedz 3, vislabāk nepārsniedz 2,5.
3. Paņēmiens, kā pieteikts 1. vai 2. pretenzijā, pie kam vara/cinka šķīduma pH ir diapazonā no 3,5 līdz 3,7.
4. Paņēmiens, kā pieteikts vienā no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka ūdens alumīnija sāls šķīdumu, alumīnija sāls

šķīduma pirmo porciju un/vai alumīnija sāls šķīduma otro porciju, pirms izgulsnēšanās silda līdz temperatūrai, kas nepārsniedz 40°C, īpaši nepārsniedz 30°C.

5. Paņēmiens, kā pieteikts vienā no iepriekšējām pretenzijām, pie kam izgulsnēšanas stadijas laikā pH saglabā diapazonā no 3,5 līdz 7,5, labāk no 6,0 līdz 7,0, vislabāk 6,5 ± 0,1.

6. Paņēmiens, kā pieteikts vienā no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka vara sāls ir izvēlēts no CuO, Cu(OH)₂ un Cu(OH)₂ · CuCO₃.

7. Paņēmiens, kā pieteikts vienā no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka izvēlētais cinka sāls ir ZnO.

8. Paņēmiens, kā pieteikts vienā no iepriekšējām pretenzijām, pie kam izgulsnēšanas reaģents ir sārmu metālu bāze, vislabāk sārmu metāla karbonāts.

9. Paņēmiens, kā pieteikts vienā no 1. līdz 7. pretenzijai, pie kam izgulsnēšanas reaģents ir ūdeņraža pārskābe.

10. Paņēmiens, kā pieteikts vienā no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka pēc izgulsnēšanās nogulsnes tiek izturētas.

11. Paņēmiens, kā pieteikts 10. pretenzijā, kas raksturīgs ar to, ka izturēšanu veic laika periodā no 10 minūtēm līdz 10 stundām, vislabāk no 1 stundas līdz 5 stundām.

12. Paņēmiens, kā pieteikts 10. vai 11. pretenzijā, kas raksturīgs ar to, ka izturēšanu veic pie temperatūras, augstākas par 60°C, it īpaši diapazonā no 65 līdz 80°C.

13. Paņēmiens, kā pieteikts vienā no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka izgulsnēšanas stadiju veic kā nepārtrauktu izgulsnēšanu.

14. Paņēmiens, kā pieteikts vienā no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka pirmais šķīdums satur varu un cinku attiecībā, kas ir izvēlēta starp 1:99 un 99:1.

15. Paņēmiens, kā pieteikts vienā no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka pēc žāvēšanas nogulsnes izkarsē.

16. Paņēmiens, kā pieteikts 15. pretenzijā, pie kam nogulsnes izkarsē temperatūru diapazonā 140-1000°C, vislabāk 170-350°C, laika periodā vismaz 0,1 sekundes, labāk no 20 minūtēm līdz 8 stundām, vislabāk no 30 minūtēm līdz 4 stundām.

17. Paņēmiens, kā pieteikts vienā no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka notekūdeņi satur formiāta jonus un formiātu saturošus notekūdeņus pakļauj oksidēšanas apstrādei, kurā formiāta jonus oksidē būtībā līdz karbonātam, hidroģēnkarbonātam, oglekļa dioksīdam un ūdenim.

18. Paņēmiens, kā pieteikts 17. pretenzijā, kas raksturīgs ar to, ka ūdeņraža pārskābi pievieno formiātu saturošiem notekūdeņiem oksidēšanas apstrādei.

19. Paņēmiens, kā pieteikts 17. vai 18. pretenzijā, kas raksturīgs ar to, ka formiātu saturošu notekūdeņu oksidēšanas apstrādi veic pirms nogulšņu atdalīšanas.

20. Paņēmiens, kā pieteikts vienā no 17. līdz 19. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka oksidēšanas apstrādi veic ar bioloģisku formiātu saturošu notekūdeņu apstrādi.

- (51) **A61K 48/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1879623**
C12N 15/86⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 06752135.1 (22) 02.05.2006
(43) 23.01.2008
(45) 03.10.2012
(31) 677213 P (32) 02.05.2005 (33) US
790217 P 08.04.2006 US
(86) PCT/US2006/016943 02.05.2006
(87) WO2006/119341 09.11.2006
(73) GENZYME CORPORATION, 500 Kendall Street, Cambridge, MA 02142, US
- (72) DODGE, James, US
SHIHABUDDIN, Lamy, US
PASSINI, Marco, US
CHENG, Seng, US
O'RIORDAN, Catherine R., US
- (74) Adams, Harvey Vaughan John, et al, Mathys & Squire LLP, 120 Holborn, London EC1N 2SQ, GB
Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV

(54) **GĒNU TERAPIJA MUGURAS SMADZEŅU TRAUCĒJUMIEM**
GENE THERAPY FOR SPINAL CORD DISORDERS

(57) 1. Rekombinants neirotrofiska vīrusa vektors, kas ietver terapeitisku transgēnu, kuru var izmantot motoriskā neirona traucējuma ārstēšanā subjektam, kur ārstēšana ietver minētā vīrusa vektora ievadīšanu smadzeņu garozas motoriskajā zonā vai smadzeņu vismaz vienā smadzenīšu kodola dziļās zonas daļā, kur transgēno produktu pievada terapeitiski efektīvā daudzumā vismaz vienā muguras smadzeņu iedalījumā un/vai vismaz vienā smadzeņu stumbra daļā, un kur minētais rekombinants neirotrofiska vīrusa vektors ir adeno-asociēts vīrusa vektors (AAV vektors).

2. Rekombinants neirotrofiska vīrusa vektors saskaņā ar 1. pretenziju, kuru var izmantot motoriskā neirona traucējuma ārstēšanā subjektam saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētais AAV vektors ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no AAV1, AAV2, AAV3, AAV4, AAV5, AAV6, AAV7 un AAV8.

3. Rekombinants neirotrofiska vīrusa vektors saskaņā ar 1. pretenziju, kuru var izmantot motoriskā neirona traucējuma ārstēšanā subjektam saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētā smadzenīšu kodola dziļās zonas smadzeņu daļa ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no mediālās daļas, starpposma daļas un laterālās daļas.

4. Rekombinants neirotrofiska vīrusa vektors saskaņā ar 1. pretenziju, kuru var izmantot motoriskā neirona traucējuma ārstēšanā subjektam saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētā pievadīšana ir bilaterāla.

5. Rekombinants neirotrofiska vīrusa vektors saskaņā ar 1. pretenziju, kuru var izmantot motoriskā neirona traucējuma ārstēšanā subjektam saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētais muguras smadzeņu iedalījums ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no kakla iedalījuma, krūškurvja iedalījuma, jostas iedalījuma un krustu kaula iedalījuma.

6. Rekombinants neirotrofiska vīrusa vektors saskaņā ar 1. pretenziju, kuru var izmantot motoriskā neirona traucējuma ārstēšanā subjektam saskaņā ar 1. pretenziju, kur minēto transgēnu pievada visiem muguras smadzeņu iedalījumiem.

7. Rekombinants neirotrofiska vīrusa vektors saskaņā ar 1. pretenziju, kuru var izmantot motoriskā neirona traucējuma ārstēšanā subjektam saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētais transgēns ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no insulīnam līdzīgā augšanas faktora-1 (IGF-1), EPO (eritropoetīna), kalbindīna D28, CBP (cAMF atbildes elementa saistošais proteīns [CREB] saistošais proteīns), parvalbumīns, HIF1-alfa, SIRT-2, VEGF, SMN-1, SMN-2 un CNTF (cilvēka neitrofoskālais faktors).

8. Rekombinants neirotrofiska vīrusa vektors saskaņā ar 1. pretenziju, kuru var izmantot motoriskā neirona traucējuma ārstēšanā subjektam saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētais motoriskā neirona traucējums ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no amiotrofiskās laterālās sklerozes (ALS), primārās laterālās sklerozes (PLS), spinālas bulbāras muskuļu atrofijas, spinālas cerebellāras ataksijas, spinālas muskuļu atrofijas un traumatiska muguras smadzeņu ievainojuma.

9. Rekombinants neirotrofiska vīrusa vektors saskaņā ar 1. pretenziju, kuru var izmantot motoriskā neirona traucējuma ārstēšanā subjektam saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētais subjekts ir cilvēks.

- (51) **C07D 401/14**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1881976**
C07D 401/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 405/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 417/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 413/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 495/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 487/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 403/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 409/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 413/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/435⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/495⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

- (21) 06751834.0 (22) 27.04.2006
(43) 30.01.2008
(45) 17.10.2012
(31) 675805 P (32) 27.04.2005 (33) US

- (86) PCT/US2006/016344 27.04.2006
(87) WO2006/116713 02.11.2006
(73) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, California 91320-1799, US

- (72) KIM, Tae-Seong, US
BAUER, David, US
BELLON, Steven, US
BOEZIO, Alessandro, US
BOOKER, Shon, US
CHOQUETTE, Deborah, US
D'AMICO, Derin, US
D'ANGELO, Noel, US
DOMINGUEZ, Celia, US
FELLOWS, Ingrid M., US
GERMAIN, Julie, US
GRACEFFA, Russel, US
HARMANGE, Jean-Cristophe, US
HIRAI, Satoko, US
LA, Daniel, US
LEE, Matthew, US
LIU, Longbin, US
NORMAL, Mark H., US
POTHASHMAN, Michele, US
ROVETO, Philip, US
XI, Ning, US
SIEGMUND, Aaron C., US
YANG, Kevin, US

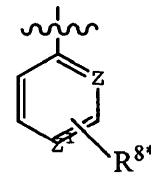
- (74) Grünecker, Kinkeldey, Stockmair & Schwanhäusser, Anwaltssozietät, Leopoldstrasse 4, 80802 München, DE
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV

(54) **AIZVIETOTI AMĪDU ATVASINĀJUMI KĀ PROTEĪNKINĀŽU INHIBITORI**
SUBSTITUTED AMIDE DERIVATIVES AS PROTEIN KINASE INHIBITORS

(57) 1. Savienojums ar formulu (I)



tā enantiomēri, diastereomēri, farmakoloģiski pieņemami sāļi un N-oksīdi, kur R ir



kur

Z ir izvēlēts no N vai CR⁷;

Z¹ ir izvēlēts no N vai CR⁷;

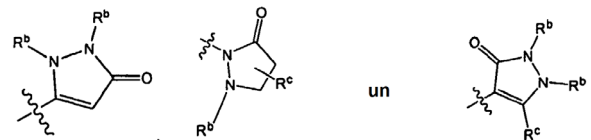
W ir izvēlēts no aizvietotas vai neaizvietotas fenilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas pirdilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas pirimidinilgrupas, aizvietotas vai neaizvietotas piridazinilgrupas un aizvietotas vai neaizvietotas pirazinilgrupas;

X ir O;

Y ir izvēlēts no -NR^aC(=O)-(CR³R⁴)_p un -NR^aC(=S)-(CR³R⁴)_p;

R^a ir izvēlēts no H, alkilgrupas, heterociklilgrupas, arilgrupas, alkenilgrupas un alkinilgrupas;

R¹ ir izvēlēts no:



kur R^b katreiz, kad tas ir, ir neatkarīgi izvēlēts no H, arilalkilgrupas, 5-6-locekļu heterociklil-C₁₋₃alkilgrupas, C₁₋₆alkilgrupas, C₆₋₁₀arilgrupas, C₆₋₁₀heteroarilgrupas, C₃₋₆cikloalkilgrupas, benzilgrupas, C₁₋₃alkilarilgrupas, C₁₋₃alkilheteroarilgrupas, metilgrupas, etilgrupas, izopropilgrupas, butilgrupas, sek-butilgrupas, izobutilgrupas, metoksimetilgrupas, -C₁₋₆alkilgrupas, 2-hidroksi-2-metilbutilgrupas, 2-hidroksi-2-metilpropilgrupas, 2-hidroksipropilgrupas, 1-(1-hidroksiciklopropil)metilgrupas, etilaminometilgrupas, piperidin-1-ilmetilgru-

pas, pirolidin-1-ilmetilgrupas, piridilgrupas, tienilgrupas, fenilgrupas, 1-naftilgrupas, nitrilgrupas, -C(=O)OR^{5a}, -C(=O)NR^{5a}R⁵ un -C(=O)R^{5a}; kur R^c ir viens vai vairāki aizvietotāji, kas izvēlēti no H, metilgrupas, izopropilgrupas, *tert*-butilgrupas, broma atoma, fluora atoma un hidroksilgrupas;

R³ un R⁴ katrs neatkarīgi ir izvēlēts no H, alkilgrupas, arilgrupas, heterociklilgrupas, arilalkilgrupas, cikloalkilgrupas un cikloalkilalkilgrupas; alternatīvi, R³ un R⁴ kopā ar atomu, pie kura tie ir pievienoti, veido 3-6-locekļu gredzenu;

R⁵ katrreiz, kad tas ir, ir neatkarīgi izvēlēts no H, alkilgrupas, halogēnalkilgrupas, heterociklilalkilgrupas, cikloalkilalkilgrupas, arilgrupas un heterociklilgrupas;

R^{5a} katrreiz, kad tas ir, ir neatkarīgi izvēlēts no H, alkilgrupas, halogēnalkilgrupas, arilalkilgrupas, aminoalkilgrupas, heterociklilalkilgrupas, cikloalkilalkilgrupas, arilgrupas, heterociklilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas un cikloalkilgrupas;

R⁷ ir izvēlēts no H, halogēna atoma, ciāngrupas un alkilgrupas;

R⁸ ir viens vai vairāki aizvietotāji, kas katrreiz, kad tie ir, ir neatkarīgi izvēlēti no OC(=O)NR^aR⁵, -NR^aC(=O)OR⁵ un -NR^aC(=O)-R⁵; p ir 0, 1, 2 vai 3; un

kur katra alkil-, aril-, heteroaril-, cikloalkil-, alkenil-, alkinil-, heterociklil- un alkoksigrupa jebkurā no R, R¹, R³, R⁴, R⁵, R⁷, R⁸ un R^a ir eventuāli neatkarīgi aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kuras katrreiz, kad tās ir, ir neatkarīgi izvēlētas no halogēna atoma, oksogrupas, -NR^aR⁵, -OR^{5a}, -CO₂R⁵, -C(=O)R⁵, C₁₋₆alkilaminogrupas, -NH-N=NH, C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkinilgrupas, C₃₋₆cikloalkilgrupas, C₁₋₆halogēnalkilgrupas, diC₁₋₆alkilaminogrupas, C₁₋₆alkilaminoC₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆hidroksilalkilaminogrupas, C₁₋₆alkilaminoC₁₋₆alkilaminogrupas, fenilgrupas, heterocikliskas grupas, heteroarilgrupas, -(CR³R⁴)_palkil-S(=O)-alkilgrupas un -(CR³R⁴)_palkil-S(O)₂-alkilgrupas, pie kam katra augšminētā alkenilgrupa ir divu līdz divpadsmit oglekļa atomu lineāras virknes vai sazarota grupa ar vismaz vienu otrkāršu ogleklis-ogleklis saiti.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur W ir aizvietota vai neaizvietota fenilgrupa, un tā farmaceutiski pieņemami sāļi.

3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur W ir aizvietota vai neaizvietota piridilgrupa, un tā farmaceutiski pieņemami sāļi.

4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur Y ir izvēlēts no -NHC(=O)- un -NHC(=O)-(CH₂)_p- un kur p ir 0 vai 1, un tā farmaceutiski pieņemami sāļi.

5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur Y ir -NHC(=O)-, un tā farmaceutiski pieņemami sāļi.

6. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur p ir 0, un tā farmaceutiski pieņemami sāļi.

7. Savienojums un tā farmaceutiski pieņemami sāļi un solvāti, kas izvēlēti no

N-(3-fluor-4-(2-(3-metil-1,2,4-oksadiazol-5-il)tieno[3,2-b]piridin-7-iloksi)fenil)-1-(2-hidroksi-2-metilpropil)-5-metil-3-okso-2-fenil-2,3-dihidro-1H-pirazol-4-karboksamīda,

N-(3-fluor-4-((2-(1-metil-1H-imidazol-5-il)tieno[3,2-b]piridin-7-il)oksi)fenil)-1-(2-hidroksi-2-metilpropil)-5-metil-3-okso-2-fenil-2,3-dihidro-1H-pirazol-4-karboksamīda,

N-(3-fluor-4-((2-(1-metil-1H-imidazol-5-il)tieno[3,2-b]piridin-7-il)oksi)fenil)-1-((2R)-2-hidroksipropil)-5-metil-3-okso-2-fenil-2,3-dihidro-1H-pirazol-4-karboksamīda,

N-(3-fluor-4-(7H-pirololo[2,3-d]pirimidin-4-iloksi)fenil)-1-(2-hidroksi-2-metilpropil)-5-metil-3-okso-2-fenil-2,3-dihidro-1H-pirazol-4-karboksamīda,

N-(3-fluor-4-(1H-pirololo[2,3-b]piridin-4-iloksi)fenil)-1-(2-hidroksi-2-metilpropil)-5-metil-3-okso-2-fenil-2,3-dihidro-1H-pirazol-4-karboksamīda,

metil-(6-((4-(((1-(2-hidroksi-2-metilpropil)-5-metil-3-okso-2-fenil-2,3-dihidro-1H-pirazol-4-il)karbonil)amino)fenil)oksi)-1H-benzimidazol-2-il)karbamāta,

N-(4-(2-(azetidīn-1-karbonil)tieno[3,2-b]piridin-7-iloksi)-3-fluorfenil)-5-metil-3-okso-2-fenil-1-propil-2,3-dihidro-1H-pirazol-4-karboksamīda,

7-(2-fluor-4-(1-(2-hidroksi-2-metilpropil)-5-metil-3-okso-2-fenil-2,3-dihidro-1H-pirazol-4-karboksamīd)fenoksi)-N-metiltieno[3,2-b]piridīn-2-karboksamīda,

N-(3-fluor-4-(2-(1-metilpiperazīn-4-karbonil)tieno[3,2-b]piridin-7-iloksi)fenil)-1-(2-hidroksi-2-metilpropil)-5-metil-3-okso-2-fenil-2,3-dihidro-1H-pirazol-4-karboksamīda,

N-(2-(dimetilamino)etil)-7-(2-fluor-4-(1-(2-hidroksi-2-metilpropil)-5-metil-3-okso-2-fenil-2,3-dihidro-1H-pirazol-4-karboksamīd)fenoksi)tieno[3,2-b]piridīn-2-karboksamīda,

N-(4-(2-(3-(dimetilamino)pirolidīn-1-karbonil)tieno[3,2-b]piridin-7-iloksi)-3-fluorfenil)-1-(2-hidroksi-2-metilpropil)-5-metil-3-okso-2-fenil-2,3-dihidro-1H-pirazol-4-karboksamīda,

7-(2-fluor-4-(1-(2-hidroksi-2-metilpropil)-5-metil-3-okso-2-fenil-2,3-dihidro-1H-pirazol-4-karboksamīd)fenoksi)-N,N-dimetiltieno[3,2-b]piridīn-2-karboksamīda,

7-(2-fluor-4-(1-(2-hidroksi-2-metilpropil)-5-metil-3-okso-2-fenil-2,3-dihidro-1H-pirazol-4-karboksamīd)fenoksi)tieno[3,2-b]piridīn-2-karboksamīda,

N-(2-(dimetilamino)etil)-7-(2-fluor-4-(1-(2-hidroksi-2-metilpropil)-5-metil-3-okso-2-fenil-2,3-dihidro-1H-pirazol-4-karboksamīd)fenoksi)-N-metiltieno[3,2-b]piridīn-2-karboksamīda,

N-(2-fluor-4-(1-(2-hidroksi-2-metilpropil)-5-metil-3-okso-2-fenil-2,3-dihidro-1H-pirazol-4-karboksamīd)fenoksi)-N-(2-metoksietil)tieno[3,2-b]piridīn-2-karboksamīda,

N-(4-(2-(azetidīn-1-karbonil)tieno[3,2-b]piridin-7-iloksi)-3-fluorfenil)-1-(2-hidroksi-2-metilpropil)-5-metil-3-okso-2-fenil-2,3-dihidro-1H-pirazol-4-karboksamīda,

N-ciklopropil-7-(2-fluor-4-(1-(2-hidroksi-2-metilpropil)-5-metil-3-okso-2-fenil-2,3-dihidro-1H-pirazol-4-karboksamīd)fenoksi)tieno[3,2-b]piridīn-2-karboksamīda,

7-(2-fluor-4-(5-metil-3-okso-2-fenil-1-propil-2,3-dihidro-1H-pirazol-4-karboksamīd)fenoksi)tieno[3,2-b]piridīn-2-karboksamīda,

N-(3-fluor-4-(6-(pirolidīn-1-karboksamīd)pirimidin-4-iloksi)fenil)-1-(2-hidroksi-2-metilpropil)-5-metil-3-okso-2-fenil-2,3-dihidro-1H-pirazol-4-karboksamīda,

N-(3-fluor-4-(6-(pirolidīn-1-karboksamīd)pirimidin-4-iloksi)fenil)-5-metil-3-okso-2-fenil-1-propil-2,3-dihidro-1H-pirazol-4-karboksamīda,

N-(6-(4-(1,5-dimetil-3-okso-2-fenil-2,3-dihidro-1H-pirazol-4-karboksamīd)-2-fluorfenoksi)pirimidin-4-il)morfolīn-4-karboksamīda,

N-(6-(2-fluor-4-(5-metil-3-okso-2-fenil-1-propil-2,3-dihidro-1H-pirazol-4-karboksamīd)fenoksi)pirimidin-4-il)morfolīn-4-karboksamīda,

N-(6-(2-fluor-4-(5-metil-3-okso-2-fenil-1-propil-2,3-dihidro-1H-pirazol-4-karboksamīd)fenoksi)pirimidin-4-il)piperidīn-1-karboksamīda,

N-(6-(2-fluor-4-(5-metil-3-okso-2-fenil-1-propil-2,3-dihidro-1H-pirazol-4-karboksamīd)fenoksi)pirimidin-4-il)-4-metilpiperazīn-1-karboksamīda,

(R)-N-(4-(6-(3-(dimetilamino)pirolidīn-1-karboksamīd)pirimidin-4-iloksi)-3-fluorfenil)-5-metil-3-okso-2-fenil-1-propil-2,3-dihidro-1H-pirazol-4-karboksamīda,

(R)-N-(4-(6-aminopirimidin-4-iloksi)-3-fluorfenil)-1-(2-hidroksipropil)-5-metil-3-okso-2-fenil-2,3-dihidro-1H-pirazol-4-karboksamīda,

N-(3-fluor-4-(2-(pirolidīn-1-karboksamīd)piridin-4-iloksi)fenil)-1,5-dimetil-3-okso-2-fenil-2,3-dihidro-1H-pirazol-4-karboksamīda,

N-(4-(4-(1,5-dimetil-3-okso-2-fenil-2,3-dihidro-1H-pirazol-4-karboksamīd)-2-fluorfenoksi)piridin-2-il)piperidīn-1-karboksamīda,

(R)-N-(4-(2-(3-(dimetilamino)pirolidīn-1-karboksamīd)piridin-4-iloksi)-3-fluorfenil)-1,5-dimetil-3-okso-2-fenil-2,3-dihidro-1H-pirazol-4-karboksamīda,

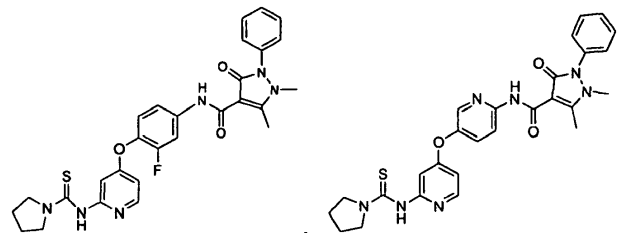
N-(3-fluor-4-(2-(pirolidīn-1-karboksamīd)piridin-4-iloksi)fenil)-1-(2-hidroksi-2-metilpropil)-5-metil-3-okso-2-fenil-2,3-dihidro-1H-pirazol-4-karboksamīda,

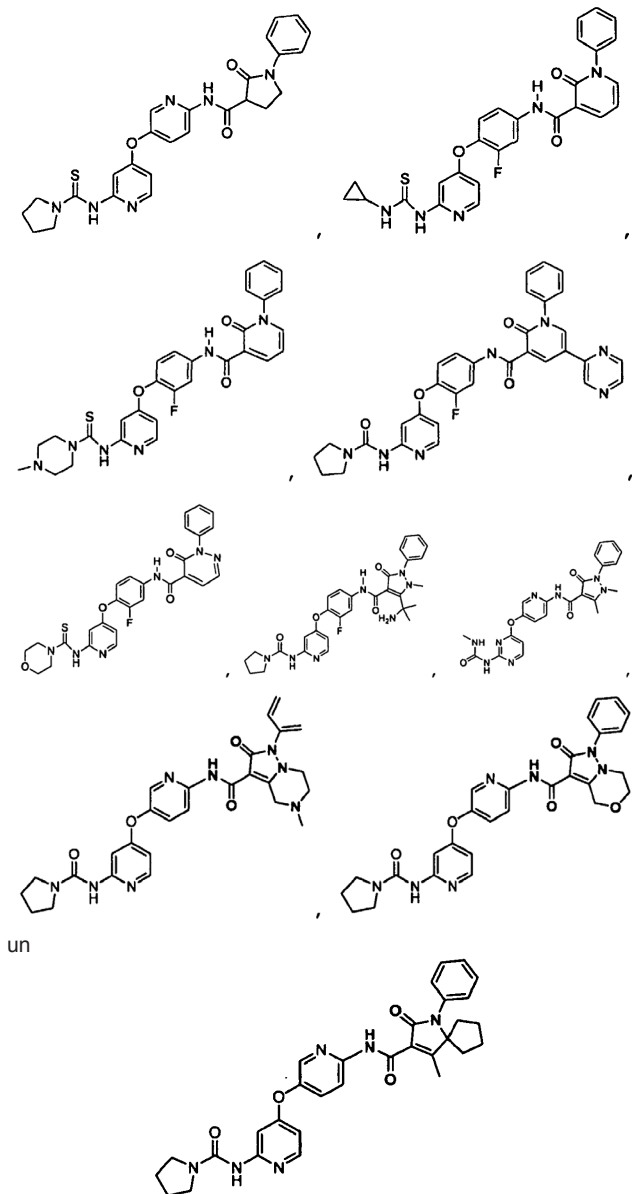
N-(3-fluor-4-(2-(pirolidīn-1-karboksamīd)piridin-4-iloksi)fenil)-5-metil-3-okso-2-fenil-1-propil-2,3-dihidro-1H-pirazol-4-karboksamīda,

N-(4-(4-(1,5-dimetil-3-okso-2-fenil-2,3-dihidro-1H-pirazol-4-karboksamīd)-2-fluorfenoksi)piridin-2-il)morfolīn-4-karboksamīda,

N-(4-(2-fluor-4-(1-(2-hidroksi-2-metilpropil)-5-metil-3-okso-2-fenil-2,3-dihidro-1H-pirazol-4-karboksamīd)fenoksi)piridin-2-il)piperidīn-1-karboksamīda,

N-(3-fluor-4-(2-(pirolidīn-1-karboksamīd)piridin-4-iloksi)fenil)-3-okso-2-fenil-2,3-dihidropiridazīn-4-karboksamīda,



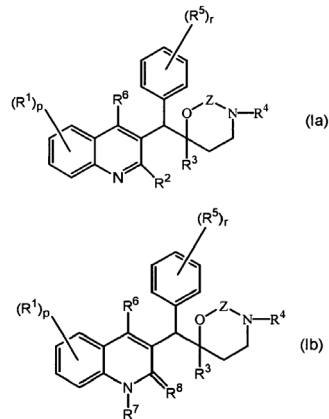


un

17. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai izmantošana medikamenta gatavošanai HGF pastarpinātu traucējumu ārstēšanai pacientam.

18. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai izmantošana medikamenta gatavošanai vēža metastāžu veidošanās iespējas samazināšanai pacientam.

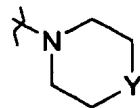
- (51) **A61K 31/4709**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1912649**
A61P 31/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 413/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 06792614.7 (22) 31.07.2006
(43) 23.04.2008
(45) 10.10.2012
(31) 05107155 (32) 03.08.2005 (33) EP
(86) PCT/EP2006/064847 31.07.2006
(87) WO2007/014934 08.02.2007
(73) Janssen Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
(72) ANDRIES, Koenraad Jozef Lodewijk Marcel, BE
KOUL, Anil, BE
GUILLEMONT, Jérôme Emile, Georges, FR
PASQUIER, Elisabeth, Thérèse, Jeanne, FR
(74) Vervoort, Liesbeth, Janssen Pharmaceutica N.V., Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV
(54) **HINOLĪNA ATVASINĀJUMI KĀ ANTIBAKTERIĀLIE LĪDZEKĻI**
QUINOLINE DERIVATIVES AS ANTIBACTERIAL AGENTS
(57) 1. Savienojuma izmantošana medikamenta ražošanā, kas paredzēts bakteriālas infekcijas ārstēšanai, un minētais savienojums ir savienojums ar formulu (1a) un (1b):



tā farmaceutiski pieņemams pievienotas skābes vai bāzes sāls, tā ceturtējs amīns, tā stereoķīmiski izomēra forma, tā tautomēra forma vai tā *N*-oksīda forma, kur:

R^1 ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, halogēnalkilgrupa, ciāngrupa, hidroksilgrupa, Ar, Het, alkilgrupa, alkiloksigrupa, alkiltiogrupa, alkiloksialkilgrupa, alkiltioalkilgrupa, Ar-alkilgrupa vai di(Ar)alkilgrupa; p ir vesels skaitlis, kas ir 1, 2, 3 vai 4;

R^2 ir ūdeņraža atoms, hidroksilgrupa, merkaptogrupa, alkiloksigrupa, alkiloksialkiloksigrupa, alkiltiogrupa, mono- vai di(alkil)aminogrupa vai atlikums ar formulu:



kur Y ir CH_2 , O, S, NH vai *N*-alkilgrupa;
 R^3 ir alkilgrupa, Ar, Ar-alkilgrupa, Het vai Het-alkilgrupa;
 R^4 ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa vai benzilgrupa;
 R^5 ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, halogēnalkilgrupa, hidroksilgrupa, Ar, alkilgrupa, alkiloksigrupa, alkiltiogrupa, alkiloksialkilgrupa, alkiltioalkilgrupa, Ar-alkilgrupa vai di(Ar)alkilgrupa; vai divi blakus esošie R^5 atlikumi var būt ņemti kopā, lai kopā ar fenilgredzenu, kam tie ir pievienoti, veidotu naftilgrupu;

r ir vesels skaitlis, kas ir 1, 2, 3, 4 vai 5; un
 R⁶ ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa, Ar vai Het;
 R⁷ ir ūdeņraža atoms vai alkilgrupa;
 R⁸ ir oksogrūpa; vai
 R⁷ un R⁸ kopā veido atlikumu -CH=CH-N-;
 Z ir CH₂ vai C(=O);
 alkilgrupa ir lineāra vai sazarota piesātināta ogļūdeņraža grupa ar 1 līdz 6 oglekļa atomiem; vai cikliska piesātināta ogļūdeņraža grupa ar 3 līdz 6 oglekļa atomiem; vai cikliska piesātināta ogļūdeņraža grupa ar 3 līdz 6 oglekļa atomiem, kas ir pievienota lineārai vai sazarotai piesātinātai ogļūdeņraža grupai ar 1 līdz 6 oglekļa atomiem; kur katrs oglekļa atoms var būt neobligāti aizvietots ar hidroksilgrupu, alkiloksigrupu vai oksogrupu;
 Ar ir homocikls, kas ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no fenilgrupas, naftilgrupas, acenaftilgrupas, tetrahidronaftilgrupas, katra grupa ir neobligāti aizvietota ar 1, 2 vai 3 aizvietotājiem, pie tam katrs aizvietotājs ir neatkarīgi izvēlēts no grupas, kas sastāv no hidroksilgrupas, halogēna atoma, ciāngrupas, nitrogrupas, amino grupas, mono- vai dialkilaminogrupas, alkilgrupas, halogēnalkilgrupas, alkiloksigrupas, halogēnalkiloksigrupas, karboksilgrupas, alkiloksikarbonilgrupas, aminokarbonilgrupas, morfolinilgrupas un mono- vai dialkilaminokarbonilgrupas;
 Het ir monociklisks heterocikls, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no N-fenoksipiperidilgrupas, piperidilgrupas, pirolilgrupas, pirazolilgrupas, imidazolilgrupas, furanilgrupas, tienilgrupas, oksazolilgrupas, izoksazolilgrupas, tiazolilgrupas, izotiazolilgrupas, piridilgrupas, pirimidilgrupas, pirazinilgrupas un piridazinilgrupas; vai biciklisks heterocikls, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no hinolilgrupas, hinoksalinilgrupas, indolilgrupas, benzimidazolilgrupas, benzoksazolilgrupas, benzizoksazolilgrupas, benzotiazolilgrupas, benzotiazolilgrupas, benzofuranilgrupas, benzotienilgrupas, 2,3-dihidrobenzo[1,4]dioxinilgrupas vai benzo[1,3]dioxolilgrupas; katrs monociklisks un biciklisks heterocikls var būt neobligāti aizvietots pie oglekļa atoma ar 1, 2 vai 3 aizvietotājiem, pie tam katrs aizvietotājs ir neatkarīgi izvēlēts no grupas, kas sastāv no halogēna atoma, hidroksilgrupas, alkilgrupas vai alkiloksigrupas;
 halogēna atoms ir aizvietotājs, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no fluora, hlora, broma un joda atoma; un
 halogēnalkilgrupa ir lineāra vai sazarota piesātināta ogļūdeņraža grupa ar 1 līdz 6 oglekļa atomiem vai cikliska piesātināta ogļūdeņraža grupa ar 3 līdz 6 oglekļa atomiem, vai cikliska piesātināta ogļūdeņraža grupa ar 3 līdz 6 oglekļa atomiem, kas ir pievienota lineārai vai sazarotai piesātinātai ogļūdeņraža grupai ar 1 līdz 6 oglekļa atomiem; kur viens vai vairāki oglekļa atomi ir aizvietoti ar vienu vai vairākiem halogēna atomiem;
 ar nosacījumu, ka bakteriālā infekcija ir cita, nekā mikobakteriāla infekcija.

2. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, kur R¹ ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, Ar, Het, alkilgrupa vai alkiloksigrupa.

3. Izmantošana saskaņā ar 2. pretenziju, kur R¹ ir halogēna atoms.

4. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur p ir vienlīdzīgs 1.

5. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur R² ir alkiloksigrupa.

6. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur R³ ir naftilgrupa vai fenilgrupa, pie tam katra ir neobligāti aizvietota ar 1 vai 2 aizvietotājiem.

7. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur R⁴ ir alkilgrupa.

8. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur R⁵ ir ūdeņraža vai halogēna atoms.

9. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur r ir 1.

10. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur R⁶ ir ūdeņraža atoms.

11. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur Z ir CH₂.

12. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur savienojums ir savienojums ar formulu (Ia).

13. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, kur R¹ ir ūdeņraža atoms; halogēna atoms; alkilgrupa; Ar vai Het; R² ir alkiloksigrupa; R³ ir naftilgrupa vai fenilgrupa, pie tam katra ir neobligāti aizvietota ar 1 vai 2 halogēna atomiem; R⁴ ir alkilgrupa; R⁵ ir ūdeņraža atoms

vai halogēna atoms; R⁶ ir ūdeņraža atoms; Z ir CH₂.

14. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur bakteriālā infekcija ir infekcija ar grampozitīvu baktēriju.

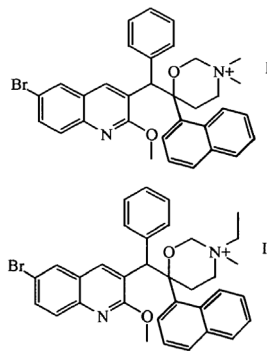
15. Kombinācija, kurā ietilpst (a) savienojums ar formulu (Ia) vai (Ib), kā definēts jebkurā no 1. līdz 13. pretenzijai, un (b) viens vai vairāki citi antibakteriāli līdzekļi, ar nosacījumu, ka viens vai vairāki citi antibakteriālie līdzekļi ir citi, nekā antimikobakteriālie līdzekļi, kur kombinācija ir paredzēta izmantošanai bakteriālas infekcijas ārstēšanai, ar nosacījumu, ka bakteriālā infekcija ir cita, nekā mikobakteriāla infekcija.

16. Farmaceutiska kompozīcija, kurā ietilpst farmaceitiska pieņemams nesējs un kā aktīvais ingredients (a) savienojuma ar formulu (Ia) vai (Ib), kā definēts jebkurā no 1. līdz 13. pretenzijai, un (b) viena vai vairāku citu antibakteriālu līdzekļu terapeitiski efektīvs daudzums, ar nosacījumu, ka viens vai vairāki citi antibakteriālie līdzekļi ir citi, nekā antimikobakteriālie līdzekļi, kur kompozīcija ir paredzēta izmantošanai bakteriālas infekcijas ārstēšanai, ar nosacījumu, ka bakteriālā infekcija ir cita, nekā mikobakteriāla infekcija.

17. Savienojums, kā definēts jebkurā no 1. līdz 14. pretenzijai, izmantošanai bakteriālas infekcijas ārstēšanai, ar nosacījumu, ka bakteriālā infekcija ir cita, nekā mikobakteriāla infekcija.

18. Produkts, kas satur (a) savienojumu ar formulu (Ia) vai (Ib), kā definēts jebkurā no 1. līdz 13. pretenzijai, un (b) vienu vai vairākus citus antibakteriālus līdzekļus, ar nosacījumu, ka viens vai vairāki citi antibakteriālie līdzekļi ir citi, nekā antimikobakteriālie līdzekļi, kā kombinēts preparāts vienlaicīgai, atsevišķai vai secīgai izmantošanai bakteriālas infekcijas ārstēšanai, ar nosacījumu, ka bakteriālā infekcija ir cita, nekā mikobakteriāla infekcija.

19. Savienojums, kas izvēlēts no:



tā stereoķīmiski izomēra forma vai tā N-oksīda forma.

20. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai, kombinācija saskaņā ar 15. pretenziju, kompozīcija saskaņā ar 16. pretenziju, savienojums saskaņā ar 17. pretenziju vai produkts saskaņā ar 18. pretenziju, kur bakteriālā infekcija ir stafilokoku, enterokoku vai streptokoku infekcija.

21. Izmantošana, kombinācija, kompozīcija, savienojums vai produkts saskaņā ar 20. pretenziju, kur bakteriālā infekcija ir infekcija ar metiilīna rezistentu *Staphylococcus aureus* (MRSA), metiilīna rezistentiem koagulāzes negatīviem stafilokokiem (MRCNS), penicilīna rezistentu *Streptococcus pneumoniae* vai multirezistentu *Enterococcus faecium*.

22. Izmantošana, kombinācija, kompozīcija, savienojums vai produkts saskaņā ar 21. pretenziju, kur bakteriālā infekcija ir infekcija ar *Staphylococcus aureus* vai *Streptococcus pneumoniae*.

23. Izmantošana, kombinācija, kompozīcija, savienojums vai produkts saskaņā ar 22. pretenziju, kur bakteriālā infekcija ir infekcija ar *Staphylococcus aureus* (MRSA).

(51) C10J 3/56 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	(11) 1922392
C10B 49/22 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	
F27B 15/02 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	
(21) 06783964.7	(22) 05.09.2006
(43) 21.05.2008	
(45) 31.10.2012	
(31) 1029886	(32) 05.09.2005
1029979	19.09.2005
(86) PCT/NL2006/050218	05.09.2006
(87) WO2007/061301	31.05.2007
	(33) NL
	NL

(73) Stichting Energieonderzoek Centrum Nederland, Westerduinweg 3, 1755 LE Petten, NL

(72) VAN DER MEIJDEN, Christiaan, Martinus, NL
VAN DER DRIFT, Abraham, NL

(74) van Westenbrugge, Andries, Nederlandsch Octrooibureau, Postbus 29720, 2502 LS Den Haag, NL
Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV

(54) **IEKĀRTA SINTĒZES GĀZES RAŽOŠANAI NO BIOMASAS DEVICE FOR PRODUCING A PRODUCT GAS FROM BIOMASS**

(57) 1. Iekārta (1) sintēzes gāzes ražošanai no biomasas, kas satur reaktoru (2), kuru ierobežo bāzes daļa (5) un reaktora sienas, turklāt reaktora sienas ietver apaļas formas sienu (10) un augšējo sienu (11), un reaktors (2) ietver:

padeves atveri (18) biomasas ievadīšanai, vismaz vienu stāvvadu (24) ievadītās biomasas ķīmiskai pārvēršanai vismaz sintēzes gāzē, kur stāvvads (24) ir iestiprināts apaļās sienas (10) iekšpusē un tam ir augšējais gals (28) un apakšējais gals (26),

izplūdes atveri (44) sintēzes gāzes izvadīšanai, iekārta raksturīga ar to, ka stāvvads (24) ir piestiprināts pie vismaz vienas reaktora sienas (10, 11) un reaktora (2) bāzes daļai (5) ir caurejoša atvere, caur kuru kustīgā veidā stiepjas cauri stāvvada (24) apakšējais gals (26), un ar to, ka caurejošā atvere starp stāvvadu (24) un bāzes daļu (5) ir noblīvēta ar blīvēšanas ierīci (30), lai reaktora (2) iekštelpu (3) izolētu no ārējās vides, turklāt blīvēšanas ierīce (30) ir konfigurēta tā, ka stāvvads (24) savas termiskās izplešanās rezultātā var pārvietoties gar blīvēšanas ierīci (30).

2. Iekārta atbilstoši 1. pretenzijai, turklāt blīvēšanas ierīce (30) ir izveidota kā blīvslēgs.

3. Iekārta atbilstoši 1. vai 2. pretenzijai, turklāt stāvvadā (24) ir iestiprināta vismaz viena sprausla (25) pseidosasšķidrināšanas gāzes ievadīšanai un blīvēšanas ierīce (30) ir ierīkota būtībā zem minētās sprauslas (25).

4. Iekārta atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, turklāt stāvvada (24) augšējais gals (28) ir vaļējs un reaktorā (2) starp stāvvada (24) vaļējo augšējo galu (28) un augšējo sienu (11) ir nostādīšanas kamera (40).

5. Iekārta atbilstoši 4. pretenzijai, turklāt izplūdes atvere (44) ir izveidota augšējā sienā (11), un izplūdes atvere (44) būtībā ir ierīkota uz vienas līnijas ar stāvvada vaļējo augšējo galu (28).

6. Iekārta atbilstoši 4. vai 5. pretenzijai, turklāt reaktors (2) ir aprīkots ar sadedzināšanas kameru (50), kas ar starpsienu (48) ir atdalīta no nostādīšanas kameras (40), un arī ar vismaz vienu lejupejošu cauruli (25), kas no starpsienas (48) iestiepjas sadedzināšanas kamerā (50).

7. Iekārta atbilstoši 6. pretenzijai, turklāt reaktors (2) satur daudzas lejupejošas caurules (25), kas vienmērīgi sadalītas pa reaktora (2) perimetru.

8. Iekārta atbilstoši 7. pretenzijai, turklāt stāvvads (24) ir būtībā centrāli iestiprināts reaktora (2) apaļajā sienā (10) un lejupejošās caurules (25) ir pozicionētas tā, ka tās ir izvietotas radiāli un atstatus no stāvvada (24).

9. Iekārta atbilstoši jebkurai no 6. līdz 8. pretenzijai, turklāt stāvvads (24), lejupejošā caurule vai lejupejošās caurules (25) un starpsienas (48) veido viengabalainu karkasu (20), kurš piekārtas pie vismaz vienas reaktora (2) sienas (10, 11).

10. Iekārta atbilstoši jebkurai no 6. līdz 9. pretenzijai, turklāt sadedzināšanas kamera (50) satur daudzas sprauslas (52) pseidosasšķidrināšanas gaisa pievadīšanai.

11. Iekārta atbilstoši jebkurai no 6. līdz 10. pretenzijai, turklāt reaktora (2) apaļā siena (10) atstatus virs sadedzināšanas kameras (50) sprauslām (52) satur vismaz vienu ievadīšanas atveri (54) sekundārā gaisa ievadīšanai.

12. Iekārta atbilstoši jebkurai no 6. līdz 11. pretenzijai, turklāt apaļajā sienā (10) ir vismaz viena izplūdes atvere (56) sadedzināšanas procesā radušos dūmgāzu izlaišanai.

13. Iekārta atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, turklāt reaktora (2) bāzes daļa (5) ir aprīkota ar pirmo bāzes sienas daļu (7), kas ir savienota ar reaktora (2) apaļās sienas (10) apakšējo malu (15) un arī ar apaļās sienas daļu (14), kura stiepjas uz leju no pirmās bāzes sienas daļas (7) un ir mazāka nekā reaktora (2) apaļā siena (10), turklāt stāvvads (24) stiepjas apaļās

sienas daļā (14) un bāzes daļai (5) ir otra bāzes sienas daļa (8), kas pievienota pie apaļās sienas daļas (14) apakšējās malas (16), un turklāt otrajā bāzes sienas daļā (8) ir izveidota caurejoša atvere stāvvada (24) apakšējam galam.

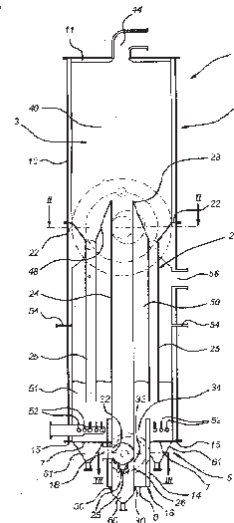
14. Iekārta atbilstoši 13. pretenzijai, turklāt padeves atvere (18) biomasas padošanai stāvvadam (24) ir izveidota apaļās sienas daļas (14) sānos starp pirmo bāzes sienas daļu (7) un otro bāzes sienas daļu (8).

15. Iekārta atbilstoši 13. vai 14. pretenzijai, turklāt stāvvads (24) attiecībā pret apaļās sienas daļu (14) ir iestiprināts ekscentriski, un padeves atvere (18) biomasas padošanai ir izveidota apaļās sienas daļas (14) sānos, un stāvvadam (24) ir sāniska padeves atvere (32), kas savienota ar padeves atveri (18).

16. Iekārta atbilstoši jebkurai no 13. līdz 15. pretenzijai, turklāt stāvvadā (24) ir ierīkota vismaz viena caurejoša atvere (33), lai caur to pievadītu granulu veida materiālu, tādu kā smilšu graudi, un turklāt starp stāvvadu (24) un apaļo sienu (10) stiepjas kanāls (34), kurš savieno stāvvada (24) caurejošo atveri (33) ar sadedzināšanas kameru (50).

17. Iekārta atbilstoši jebkurai no 12. līdz 16. pretenzijai, turklāt bāzes daļa (5) satur vismaz vienu piltuvi (60), kas savā smailajā apakšējā galā ir aprīkota ar drenāžas ierīci granulu veida materiāla, tāda kā smilšu graudi, izvadīšanai.

Fig 1



- | | |
|---|-------------------------|
| (51) A01N 43/36⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 1945035 |
| (21) 06844283.9 | (22) 06.11.2006 |
| (43) 23.07.2008 | |
| (45) 27.03.2013 | |
| (31) 269417 | (32) 07.11.2005 (33) US |
| (86) PCT/US2006/043409 | 06.11.2006 |
| (87) WO2007/056409 | 18.05.2007 |
| (73) Los Alamos National Security, LLC, Los Alamos National Laboratory LC/IP, MS A187, Los Alamos, NM 87545, US | |
| (72) UNKEFER, Pat, J., US
KNIGHT, Thomas, J., US
MARTINEZ, Rodolfo, A., US | |
| (74) Webb, Andrew John, et al, JAKemp, 14 South Square, Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV | |
| (54) PROLĪNU IZMANTOŠANA AUGŠANAS UN/VAI RAŽAS UZLABOŠANAI
USE OF PROLINES FOR IMPROVING GROWTH AND/OR YIELD | |

(57) 1. Kompozīcija, kas satur:
L- un D- piroglutamāta stereoizomēru maisījumu ar L un D attiecību no 80:20 līdz 97:3; un
nesēja vidi minēto L- un D- piroglutamāta stereoizomēru uzklāšanai mērķa augam.

2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētā L un D stereoizomēru attiecība ir no 80:20 līdz 95:5.

3. Kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur minētā nesēja vide ir ūdens šķīdums, kas ietver virsmaktīvo vielu un mitrinošu līdzekli.
4. Kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju, kur minētā kompozīcija papildus ietver herbicīdu.
5. Kompozīcija saskaņā ar 4. pretenziju, kur minētais herbicīds ir 2,4-dihlorfenoksietilskābe.
6. Paņēmiens mērķa auga agronomiskās realizācijas palielināšanai, kas ietver: mērķa auga apstrādi ar kompozīciju saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai.
7. Paņēmiens saskaņā ar 6. pretenziju, kur mērķa augs ir izvēlēts no viendīgļlapju, divdīgļlapju, krustziežu, nakteņu un pākšaugu grupas.
8. Paņēmiens saskaņā ar 6. vai 7. pretenziju, kur minētā agronomiskā realizācija ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no auga augšanas, ziedēšanas potenciāla, auga ražas un rezistences pret sasprindzinājumu no herbicīda.
9. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 8. pretenzijai, kur minētā apstrāde ir uzklāšana uz mērķa auga lapotnes.
10. Paņēmiens saskaņā ar 6. līdz 8. pretenziju, kur minētā apstrāde ir uzklāšana uz mērķa auga saknēm.
11. Paņēmiens sēklu apstrādei pirms stādīšanas, kas ietver sēklu mitrināšanu tieši ar kompozīcijas šķīdumu, kas ietver L- un D-piroglutamāta stereoizomēru maisījumu ar L un D attiecību no 80:20 līdz 97:3.
12. Paņēmiens saskaņā ar 11. pretenziju, kur minētās sēklas ir no grupas, kas sastāv no rīsiem vai pipariem.
13. Sēklas pārklājoša kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju.

- | | |
|---|-------------------------|
| (51) A61K 35/74 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 3/04 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C12N 1/20 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C12R 1/23 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C12R 1/245 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 1945235 |
| (21) 06799717.1 | (22) 02.10.2006 |
| (43) 23.07.2008 | |
| (45) 26.09.2012 | |
| (31) 0502214 | (32) 07.10.2005 (33) SE |
| (86) PCT/SE2006/001117 | 02.10.2006 |
| (87) WO2007/043933 | 19.04.2007 |
| (73) Arla Foods Amba, Sønderhøj 14, 8260 Viby J, DK | |
| (72) OHLSON, Kajsa, SE
MAHLAPUU, Margit, SE
SVENSSON, Ulla, SE | |
| (74) Plougmann & Vingtoft A/S, Rued Langgaards Vej 8, 2300 Copenhagen S, DK
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV | |
| (54) PROBIOTIĶI, KAS IETEKMĒ TAUKU VIELMAIŅU UN APTAUKOŠANOS
PROBIOTICS TO INFLUENCE FAT METABOLISM AND OBESITY | |

- (57) 1. Vismaz vienas probiotiskās baktērijas izmantošana svara pieauguma samazināšanai paredzēta probiotiskā produkta ražošanā, kur vismaz viena probiotiskā baktērija ir izvēlēta no virknes, kas sastāv no *Lactobacillus casei* F19 (LMG P-17806), *Lactobacillus acidophilus* (NCFB1748) un *Bifidobacterium lactis* Bb12 (DSM 15954).
2. Vismaz vienas probiotiskās baktērijas izmantošana sāta sajūtas pastiprināšanai paredzēta probiotiskā produkta ražošanā, kur vismaz viena probiotiskā baktērija ir izvēlēta no virknes, kas sastāv no *Lactobacillus casei* F19 (LMG P-17806), *Lactobacillus acidophilus* (NCFB 1748), *Bifidobacterium lactis* Bb12 (DSM 15954).
3. Vismaz vienas probiotiskās baktērijas izmantošana sāta sajūtas pildzināšanai paredzēta probiotiskā produkta ražošanā, kur vismaz viena probiotiskā baktērija ir izvēlēta no virknes, kas sastāv no *Lactobacillus casei* F19 (LMG P-17806), *Lactobacillus acidophilus* (NCFB 1748), *Bifidobacterium lactis* Bb12 (DSM 15954).
4. Vismaz vienas probiotiskās baktērijas izmantošana pārtikas uzņemšanas samazināšanai paredzēta probiotiskā produkta ražošanā, kur vismaz viena probiotiskā baktērija ir izvēlēta no virknes, kas sastāv no *Lactobacillus casei* F19 (LMG P-17806),

Lactobacillus acidophilus (NCFB 1748), *Bifidobacterium lactis* Bb12 (DSM 15954).

5. Vismaz vienas probiotiskās baktērijas izmantošana gēnu ekspresijas regulēšanai, kas paredzēta probiotiskā produkta ražošanā, kas izvēlēts no virknes, kura sastāv no Scd1, adiponektīna (Acrp 30), adiposīna (Adn), Thrsp, oglekļa anhidrāzes 3 (Car3) un apolipoproteīna A-IV (Apoa4), kur vismaz viena probiotiskā baktērija ir izvēlēta no virknes, kas sastāv no *Lactobacillus casei* F19 (LMG P-17806), *Lactobacillus acidophilus* (NCFB 1748), *Bifidobacterium lactis* Bb12 (DSM 15954).
6. Vismaz vienas probiotiskās baktērijas izmantošana probiotiskā produkta ražošanā, kas paredzēts insulīna jutības uzlabošanai vai insulīna nejutīguma ārstēšanai, kur insulīna jutības paaugstināšanās notiek sakarā ar rezistīna, tāda kā beta (Retnlb), ekspresijas regulāciju, kur vismaz viena probiotiskā baktērija ir izvēlēta no virknes, kas sastāv no *Lactobacillus casei* F19 (LMG P-17806), *Lactobacillus acidophilus* (NCFB 1748), *Bifidobacterium lactis* Bb12 (DSM 15954).
7. Vismaz vienas probiotiskās baktērijas izmantošana probiotiskā produkta ražošanā, kas paredzēts metabolisma sindroma, tai skaitā aptaukošanās, abdominālās aptaukošanās un II tipa cukura diabēta rašanās riska samazināšanai, kur vismaz viena probiotiskā baktērija ir izvēlēta no virknes, kas sastāv no *Lactobacillus casei* F19 (LMG P-17806), *Lactobacillus acidophilus* (NCFB 1748), *Bifidobacterium lactis* Bb12 (DSM 15954).
8. Vismaz vienas probiotiskās baktērijas izmantošana probiotiskā produkta ražošanā, kas ir paredzēts vēdera tauku nogulsnešanās samazināšanai, kur vismaz viena probiotiskā baktērija ir izvēlēta no virknes, kas sastāv no *Lactobacillus casei* F19 (LMG P-17806), *Lactobacillus acidophilus* (NCFB1748) un *Bifidobacterium lactis* Bb12 (DSM 15954).
9. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka probiotiskā baktērija ir izmantota tāda produkta ražošanai, kas izvēlēts no virknes, kura sastāv no produkta, kas izgatavots uz piena bāzes, produkta, kas izgatavots uz graudaugu bāzes, un produkta, kas izgatavots uz augļu bāzes, vai no minēto produktu kompozīcijas.
10. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka probiotiskā baktērija ir izmantota koncentrāta veidā, piemēram, tā ir liofilizēta.
11. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka probiotiskā baktērija ir ietverta kapsulā.
12. Izmantošana saskaņā ar 11. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka kapsula satur probiotiskās baktērijas devu no 1×10^8 CFU līdz $2,5 \times 10^8$ CFU.
13. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kur probiotiskais produkts ir izvēlēts no virknes, kas sastāv no pārtikas produkta, dzīvnieku barības izstrādājuma, pārtikas piedevas, dabas dziedniecības līdzekļa un farmaceitiski aktīvas kompozīcijas.
14. Probiotiskais produkts, kas satur vismaz vienu probiotisku baktēriju, kas izvēlēta no virknes, kura sastāv no *Lactobacillus casei* F19 (LMG P-17806), *Lactobacillus acidophilus* (NCFB 1748) un *Bifidobacterium lactis* Bb12 (DSM 15954), izmantošanai svara pieauguma samazināšanai, sāta sajūtas pastiprināšanai, sāta sajūtas pildzināšanai, pārtikas uzņemšanas samazināšanai vai vēdera tauku nogulsnešanās samazināšanai.
15. Probiotiskais produkts, kas satur vismaz vienu probiotisku baktēriju, kura ir izvēlēta no virknes, kas sastāv no *Lactobacillus casei* F19 (LMG P-17806), *Lactobacillus acidophilus* (NCFB 1748) un *Bifidobacterium lactis* Bb12 (DSM 15954), izmantošanai gēnu ekspresijas regulēšanai, kurš ir izvēlēts no virknes, kas sastāv no Scd1, adiponektīna (Acrp 30), adiposīna (Adn), Thrsp, oglekļa anhidrāzes 3 (Car3) un apolipoproteīna A-IV (Apoa4).
16. Probiotiskais produkts, kas satur vismaz vienu probiotisku baktēriju, kura ir izvēlēta no virknes, kas sastāv no *Lactobacillus casei* F19 (LMG P-17806), *Lactobacillus acidophilus* (NCFB 1748) un *Bifidobacterium lactis* Bb12 (DSM 15954), izmantošanai insulīna jutības uzlabošanai vai insulīna nejutīguma ārstēšanai, kur insulīna jutības paaugstināšanās notiek sakarā ar rezistīna, tāda kā beta (Retnlb), ekspresijas regulāciju.
17. Probiotiskais produkts, kas satur vismaz vienu probiotisku baktēriju, kura ir izvēlēta no virknes, kas sastāv no *Lactobacillus casei* F19 (LMG P-17806), *Lactobacillus acidophilus* (NCFB 1748) un *Bifidobacterium lactis* Bb12 (DSM 15954), izmantošanai metabolisma

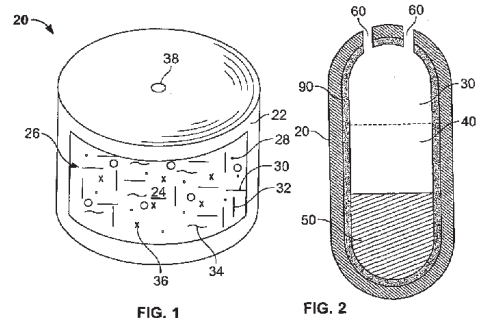
sindroma, tai skaitā aptaukošanās, abdominālās aptaukošanās un II tipa curuka diabēta rašanās riska samazināšanai.

- (51) **A61K 31/7105**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1946761**
A61K 47/18⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 47/28⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 47/44⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 47/48⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 48/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 9/127⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C12N 15/88⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 06811872.8 (22) 17.10.2006
(43) 23.07.2008
(45) 03.04.2013
(31) 2005303497 (32) 18.10.2005 (33) JP
(86) PCT/JP2006/320617 17.10.2006
(87) WO2007/046356 26.04.2007
(73) Otsuka Pharmaceutical Co., Ltd., 9, Kandatsukasamachi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 101-8535, JP
(72) TOYOBUKU, Hidekazu, JP
MIYAO, Hideo, JP
SATO, Masako, JP
SEKIGUCHI, Kazuo, JP
(74) HOFFMANN EITLE, Patent- und Rechtsanwältin, Arabellastraße 4, 81925 München, DE
Anda BORISOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
(54) **NESĒJA KOMPOZĪCIJA NUKLEĪNSKĀBES PĀRNESEI CARRIER COMPOSITION FOR NUCLEIC ACID TRANSPORT**
(57) 1. Nesēja kompozīcija nukleīnskābes pārnesei, kas ietver katjono lipīdu (A) ar steroīda struktūru un četrreizvietota amonija sāls veida katjono lipīdu (B).
2. Nesēja kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus ietver eļļas bāzes materiālu (C).
3. Nesēja kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam komponents (A) ir 3β-[N-(N',N'-dimetilaminoetān)karbamoil]holesterīns un/vai 3β-[N',N',N'-trimetilaminoetān]holesterīna jodīds.
4. Nesēja kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam komponents (B) ir vismaz viens loceklis, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no dimetiliodoktadecilamonija bromīda sāls, dioleoiltrimetilamonijs propāna un N-[1-(2,3-bis(oleoiloksi)propil)-N,N,N-trimetilamonijs hidrohlorīda.
5. Nesēja kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam komponents (B) ir no 10 līdz 200 masas daļām uz 100 komponenta (A) masas daļām.
6. Nesēja kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam nesēja kompozīcija ir nesēja kompozīcija miRNS pārnesei.
7. Nukleīnskābes pārnese kompozīcija, kas ietver nesēja kompozīciju saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai un nukleīnskābi.
8. Nukleīnskābes pārnese kompozīcija saskaņā ar 7. pretenziju, pie kam nukleīnskābe ir miRNS.
9. *In vitro* nukleīnskābes ievadīšanas paņēmiens, kas ietver nukleīnskābes pārnese kompozīcijas saskaņā ar 7. pretenziju kontaktēšanu ar šūnu, lai ievadītu nukleīnskābi šūnā.
10. Katjono lipīdu (A) ar steroīda struktūru izmantošana kombinācijā ar četrreizvietota amonija sāls veida katjono lipīdu (B), lai ražotu nesēja kompozīciju nukleīnskābes pārnesei.

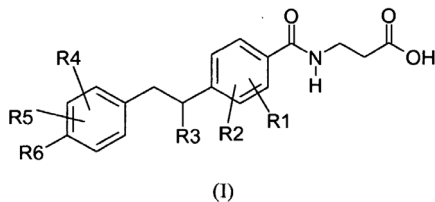
- (51) **A61K 9/22**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1951232**
(21) 06836771.3 (22) 31.10.2006
(43) 06.08.2008
(45) 03.04.2013
(31) 731995 P (32) 31.10.2005 (33) US
802017 P 18.05.2006 US
837049 P 11.08.2006 US
(86) PCT/US2006/042687 31.10.2006
(87) WO2007/053698 10.05.2007

- (73) ALZA Corporation, 1900 Charleston Road, Mountain View, CA 94043-7210, US
(72) SATHYAN, Gaytri, US
DAVAR, Nipun, US
HASTEDT, Jayne, US
PORS, Linda, US
CASADEVALL, Gemma, ES
CRUZ, Evangeline, US
(74) Williams, Paul Edwin, et al, Ablett & Stebbing, Caparo House, 101-103 Baker Street, London W1U 6FQ, GB
Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
(54) **AR ALKOHOLU STIMULĒTA DEVU DEMPINGA MAZINĀŠANAS METODES PERORĀLĀM OPIOĪDU ILGSTOŠAS DARBĪBAS ZĀĻU FORMĀM METHODS OF REDUCING ALCOHOL-INDUCED DOSE DUMPING FOR OPIOID SUSTAINED RELEASE ORAL DOSAGE FORMS**

- (57) 1. Ilgstošas darbības opioīdu zāļu forma, kas paredzēta blakusparādību mazināšanai pacientiem pēc alkohola izraisīta straujas zāļu devas izdalīšanās efekta, kuri lieto zāles perorāli, pie kam, testējot zāļu formu *in vitro* vidē, kas satur spirta ūdens šķīdumu 20 tilpumprocentu koncentrācijā, zāļu daudzums, kas atbrīvojas 2 stundu periodā pēc testa uzsākšanas ar *in vitro* metodi, ir 50 masas procenti opioīda devas vai mazāk, turklāt
(a) zāļu forma satur puscaurlaidīgu membrānu un/vai
(b) zāļu forma satur vismaz vienu hidrofobu sastāvdaļu, kas relatīvi nešķīst ūdenī un minimāli uzbriest spirta ūdens šķīdumā, turklāt: (i) tās uzbriešana un/vai šķīdība ūdens spirta šķīdumā salīdzinājumā ar ūdeni ir vienāda vai mazāk izteikta, ja hidrofobā sastāvdaļa satur hidrofobu polimēru, un (ii) tās šķīdība/uzbriešana ūdens spirta šķīdumā salīdzinājumā ar ūdeni ir mazāk izteikta, ja hidrofobā sastāvdaļa nav polimērs.
2. Zāļu forma saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam tās sastāvā esošais opioīds ir hidromorfons.
3. Jebkurā iepriekšējā pretenzijā aprakstīta zāļu forma, kas dod apmierinošus rezultātus *in vitro* testā, ja spirta koncentrācija testa vidē ir 40 tilpumprocenti.
4. Jebkurā iepriekšējā pretenzijā aprakstīta zāļu forma, kas satur tūlītējas darbības komponentu tūlītējai opioīda izdālei.
5. Jebkurā iepriekšējā pretenzijā aprakstīta zāļu forma, kas satur opioīda antagonistu.
6. Jebkurā iepriekšējā pretenzijā aprakstīta zāļu forma, kas paredzēta lietošanai vienu reizi dienā.
7. Jebkurā iepriekšējā pretenzijā aprakstīta zāļu forma, kas paredzēta lietošanai divas reizes dienā.
8. Jebkurā iepriekšējā pretenzijā aprakstīta zāļu forma, kas ir osmotiska ilgstošas darbības zāļu forma.
9. Jebkurā iepriekšējā pretenzijā aprakstīta zāļu forma, kas paredzēta lietošanai pacientu populācijā, kurā vismaz laiku pa laikam sagaidāma zāļu formas lietošana kopā ar alkoholiskiem dzērieniem.
10. Jebkurā iepriekšējā pretenzijā aprakstīta zāļu forma, kas tiek nodota pacientiem bez īpašiem brīdinājumiem ārstiem un/vai pacientiem par iespējamu letālu iznākumu, lietojot zāļu formu kopā ar alkoholu.

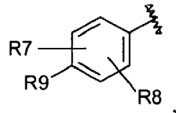


- (51) **C07C 233/83**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1951658**
A61K 31/166⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 3/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 06850148.5 (22) 14.11.2006
(43) 06.08.2008
(45) 26.09.2012
- (31) 737783 P (32) 17.11.2005 (33) US
(86) PCT/US2006/060857 14.11.2006
(87) WO2007/123581 01.11.2007
- (73) Eli Lilly & Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, Indiana 46285, US
(72) LI, Jianke, US
ZHU, Guoxin, 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, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
- (54) **GLIKAGONA RECEPTORU ANŅAGONISTI, IEGŪŠANA UN TERAPEITISKAS IZMANTOŠANAS**
GLUCAGON RECEPTOR ANTAGONISTS, PREPARATION AND THERAPEUTIC USES
- (57) 1. Savienojums, kas strukturāli atbilst formulai (I):



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kur:

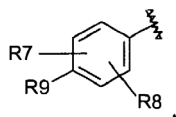
R1 un R2 neatkarīgi ir ūdeņraža atoms vai halogēna atoms;
R3 ir $-(C_1-C_6)$ alkilgrupa (iespējams aizvietota ar 1 līdz 3 halogēna atomiem), $-(C_3-C_7)$ cikloalkilgrupa, $-(C_1-C_6)$ alkil- $-(C_3-C_7)$ cikloalkilgrupa vai $-(C_3-C_7)$ cikloalkil- $-(C_1-C_6)$ alkilgrupa (iespējams aizvietota ar 1 līdz 3 halogēna atomiem);
R4 un R5 neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, hidroksilgrupa, hidroksimetilgrupa, $-CN$ -grupa, $-(C_1-C_7)$ alkoksigrupa, $-(C_2-C_7)$ alkenilgrupa vai $-(C_1-C_6)$ alkilgrupa (iespējams aizvietota ar 1 līdz 3 halogēna atomiem);
R6 ir:



kur zigzaglīnija norāda primārās molekulas piesaistes vietu;

R7 un R8 ir ūdeņraža atomi;
R9 neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, $-CN$ -grupa, $-(C_3-C_7)$ cikloalkilgrupa, $-C(O)R_{10}$ -grupa, $-COOR_{10}$ -grupa, $-OC(O)R_{10}$ -grupa, $-OS(O)_2R_{10}$ -grupa, $-SR_{10}$ -grupa, $-S(O)R_{10}$ -grupa, $-S(O)_2R_{10}$ -grupa vai $-O(C_2-C_7)$ alkenilgrupa, $-(C_1-C_3)$ alkoksigrupa (iespējams aizvietota ar 1 līdz 3 halogēna atomiem) vai $-(C_1-C_6)$ alkilgrupa (iespējams aizvietota ar 1 līdz 3 halogēna atomiem); un
R10 neatkarīgi, katrā gadījumā, ir ūdeņraža atoms vai $-(C_1-C_6)$ alkilgrupa (iespējams aizvietota ar 1 līdz 3 halogēna atomiem).

2. Savienojums vai sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kur:
R1 un R2 ir ūdeņraža atomi;
R3 ir $-(C_1-C_6)$ alkilgrupa (iespējams aizvietota ar 1 līdz 3 halogēna atomiem), $-(C_3-C_7)$ cikloalkilgrupa, $-(C_1-C_6)$ alkil- $-(C_3-C_7)$ cikloalkilgrupa vai $-(C_3-C_7)$ cikloalkil- $-(C_1-C_6)$ alkilgrupa (iespējams aizvietota ar 1 līdz 3 halogēna atomiem);
R4 un R5 neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms vai $-(C_1-C_6)$ alkilgrupa (iespējams aizvietota ar 1 līdz 3 halogēna atomiem);
R6 ir:



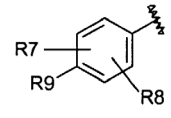
kur zigzaglīnija norāda primārās molekulas piesaistes vietu;

R7 un R8 ir ūdeņraža atomi; un

R9 neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms vai $-(C_1-C_6)$ alkilgrupa (iespējams aizvietota ar 1 līdz 3 halogēna atomiem).

3. Savienojums vai sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kur:

R1 un R2 ir ūdeņraža atomi;
R3 ir $-(C_1-C_6)$ alkilgrupa (iespējams aizvietota ar 1 līdz 3 halogēna atomiem), $-(C_3-C_7)$ cikloalkilgrupa, $-(C_1-C_6)$ alkil- $-(C_3-C_7)$ cikloalkilgrupa vai $-(C_3-C_7)$ cikloalkil- $-(C_1-C_6)$ alkilgrupa (iespējams aizvietota ar 1 līdz 3 halogēna atomiem);
R4 un R5 neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms vai $-CH_3$ -grupa (iespējams aizvietota ar 1 līdz 3 halogēna atomiem);
R6 ir:

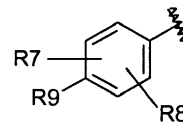


kur zigzaglīnija norāda primārās molekulas piesaistes vietu;

R7 un R8 ir ūdeņraža atomi; un
R9 neatkarīgi ir $-(C_1-C_6)$ alkilgrupa (iespējams aizvietota ar 1 līdz 3 halogēna atomiem).

4. Savienojums vai sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kur:

R1 un R2 ir ūdeņraža atomi;
R3 ir $-(C_1-C_6)$ alkilgrupa (iespējams aizvietota ar 1 līdz 3 halogēna atomiem), $-(C_3-C_7)$ cikloalkilgrupa, $-(C_1-C_6)$ alkil- $-(C_3-C_7)$ cikloalkilgrupa vai $-(C_3-C_7)$ cikloalkil- $-(C_1-C_6)$ alkilgrupa (iespējams aizvietota ar 1 līdz 3 halogēna atomiem);
R4 un R5 ir $-CH_3$ - grupas (iespējams aizvietotas ar 1 līdz 3 halogēna atomiem) un katra ieņem vietu blakus R6 pie fenilgredzena, kuram ir pievienota R6;
R6 ir:



kur zigzaglīnija norāda primārās molekulas piesaistes vietu;

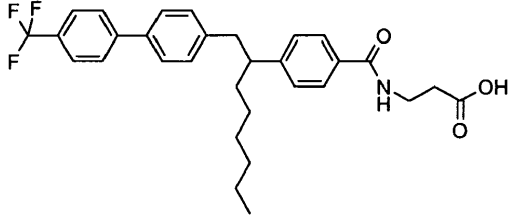
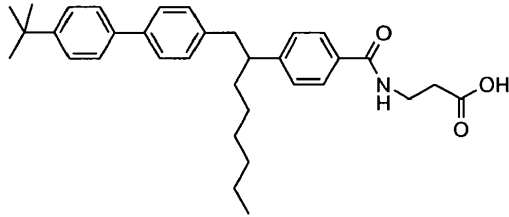
R7 un R8 ir ūdeņraža atomi; un
R9 neatkarīgi ir $-(C_1-C_6)$ alkilgrupa (iespējams aizvietota ar 1 līdz 3 halogēna atomiem).

5. Savienojums vai sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kur:

R1 un R2 neatkarīgi ir ūdeņraža atoms vai halogēna atoms;
R3 ir metilgrupa, etilgrupa, propilgrupa, izopropilgrupa, butilgrupa, pentilgrupa, heksilgrupa, heptilgrupa, oktilgrupa, 3,3-dimetilbutilgrupa, 2-metilpropilgrupa, 3-metilbutilgrupa, *tert*-butilgrupa, 4-metilpentilgrupa, 2,2-dimetilpropilgrupa, 3-trifluorpropilgrupa, 4-trifluorbutilgrupa, ciklopropilgrupa, ciklobutilgrupa, ciklopentilgrupa vai cikloheksilgrupa;
R4 un R5 neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, metilgrupa, etilgrupa, *tert*-butilgrupa, cikloheksilgrupa, pentilgrupa, izopropoksigrupa, hlora atoms, fluora atoms, broms atoms, hidroksilgrupa, trifluormetilgrupa, $-CN$ -grupa, metoksigrupa, hidroksimetilgrupa, 4-metilpentiloksigrupa vai pentiloksigrupa;
R7 un R8 ir ūdeņraža atomi; un
R9 ir ūdeņraža atoms, broms atoms, fluora atoms, metilgrupa, *tert*-butilgrupa, trifluormetilgrupa vai izopropilgrupa.

6. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no formulām X1 līdz X4:

Formulas numurs	Struktūra
X1	
X2	

Formulas numurs	Struktūra
X3	
X4	

vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

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

3-{4-[1-(4'-*tert*-butil-bifenil-4-ilmetil)-3-metil-butil]-benzoilamino}-propionskābes;

3-{4-[1-(2,6-dimetil-4'-trifluormetil-bifenil-4-ilmetil)-3-metil-butil]-benzoilamino}-propionskābes;

3-{4-[1-(4'-*tert*-butil-bifenil-4-ilmetil)-heptil]-benzoilamino}-propionskābes; un

3-{4-[1-(4'-trifluormetil-bifenil-4-ilmetil)-heptil]-benzoilamino}-propionskābes;

vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

8. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu vai sāli saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai un farmaceutiski pieņemamu nesēju.

9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kuru izmanto kā medikamentu.

10. Savienojums ar formulu (I) vai tā sāls, kā pieteikts jebkurā no 1. līdz 7. pretenzijai, kuru izmanto diabēta, aptaukošanās, hiperglikēmijas, aterosklerozes, išēmiskās sirds slimības, insulta, neiropatijas un neapmierinošas brūču dzīšanas ārstēšanā.

11. Savienojums saskaņā ar 10. pretenziju vai tā sāls, kuru izmanto 2. tipa diabēta ārstēšanā.

secīgi atšķaida antivieli līdz 1:10 šķīdumam, un

(c) saistās ar to pašu cilvēka PTK7 epitopu kā atsaucē antiviela, kas satur:

(i) smagās ķēdes variablo rajonu, kas satur aminoskābes secību SEQ ID NO: 2, un vieglās ķēdes variablo rajonu, kas satur aminoskābes secību SEQ ID NO: 7, vai

(ii) smagās ķēdes variablo rajonu, kas satur aminoskābes secību SEQ ID NO: 3, un vieglās ķēdes variablo rajonu, kas satur aminoskābes secību SEQ ID NO: 8, vai

(iii) smagās ķēdes variablo rajonu, kas satur aminoskābes secību SEQ ID NO: 4, un vieglās ķēdes variablo rajonu, kas satur aminoskābes secību SEQ ID NO: 10.

2. Antiviela saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir:

(a) IgG1 vai IgG4 izotipa pilna garuma antiviela vai

(b) antiviela fragments, vai vienas ķēdes antiviela.

3. Antiviela vai tās antigēnu saistošs fragments saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam antiviela saistās ar Vilmsa audzēja šūnām ar EC₅₀ 3,5 nM vai mazāku.

4. Antiviela vai tās antigēnu saistošs fragments saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas satur:

(a) smagās ķēdes variablo rajonu CDR1, kas satur SEQ ID NO: 12, smagās ķēdes variablo rajonu CDR2, kas satur SEQ ID NO: 16, smagās ķēdes variablo rajonu CDR3, kas satur SEQ ID NO: 20, vieglās ķēdes variablo rajonu CDR1, kas satur SEQ ID NO: 25, vieglās ķēdes variablo rajonu CDR2, kas satur SEQ ID NO: 31, un vieglās ķēdes variablo rajonu CDR3, kas satur SEQ ID NO: 37, vai

(b) smagās ķēdes variablo rajonu CDR1, kas satur SEQ ID NO: 14, smagās ķēdes variablo rajonu CDR2, kas satur SEQ ID NO: 18, smagās ķēdes variablo rajonu CDR3, kas satur SEQ ID NO: 22, vieglās ķēdes variablo rajonu CDR1, kas satur SEQ ID NO: 28, vieglās ķēdes variablo rajonu CDR2, kas satur SEQ ID NO: 34, un vieglās ķēdes variablo rajonu CDR3, kas satur SEQ ID NO: 40, vai

(c) smagās ķēdes variablo rajonu CDR1, kas satur SEQ ID NO: 13, smagās ķēdes variablo rajonu CDR2, kas satur SEQ ID NO: 17, smagās ķēdes variablo rajonu CDR3, kas satur SEQ ID NO: 21, vieglās ķēdes variablo rajonu CDR1, kas satur SEQ ID NO: 26, vieglās ķēdes variablo rajonu CDR2, kas satur SEQ ID NO: 32, un vieglās ķēdes variablo rajonu CDR3, kas satur SEQ ID NO: 38.

5. Antiviela vai tās antigēnu saistošs fragments saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas satur:

(a) smagās ķēdes variablo rajonu, kas satur aminoskābes secību SEQ ID NO: 2, un vieglās ķēdes variablo rajonu, kas satur aminoskābes secību SEQ ID NO: 7; vai

(b) smagās ķēdes variablo rajonu, kas satur aminoskābes secību SEQ ID NO: 4, un vieglās ķēdes variablo rajonu, kas satur aminoskābes secību SEQ ID NO: 10; vai

(c) smagās ķēdes variablo rajonu, kas satur aminoskābes secību SEQ ID NO: 3 un vieglās ķēdes variablo rajonu, kas satur aminoskābes secību SEQ ID NO: 8.

6. Imūnokonjugāts, kas satur antivieli vai tās antigēnu saistošu fragmentu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas ir saistīta ar terapeitisku līdzekli, tādu kā citotoksīns vai radioaktīvs izotops.

7. Kompozīcija, kas satur antivieli vai tās antigēnu saistošu fragmentu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai vai imūnokonjugātu saskaņā ar 6. pretenziju un farmaceutiski pieņemamu nesēju.

8. Izolēta nukleīnskābes molekula, kas kodē antivieli vai tās antigēnu saistošu fragmentu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai.

9. Ekspresijas vektors, kas satur nukleīnskābes molekulu saskaņā ar 8. pretenziju.

10. Saimniekšūna, kas satur ekspresijas vektoru saskaņā ar 9. pretenziju.

11. *In-vitro* paņēmieni anti-PTK7 antiviela iegūšanai, kas satur antiviela ekspresiju saimniekšūnā saskaņā ar 10. pretenziju un antiviela izolēšanu no saimniekšūnas.

12. Antiviela vai tās antigēnu saistošs fragments saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai izmantošanai vēža, kas raksturīgs ar PTK7 izteicošu audzēja šūnu augšanu, ārstēšanas vai profilakses paņēmienā.

- (51) **C07K 16/30**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1957539**
- C07K 16/40**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- A61P 35/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 06848508.5 (22) 08.12.2006
- (43) 20.08.2008
- (45) 17.04.2013
- (31) 748373 P (32) 08.12.2005 (33) US
- (86) PCT/US2006/046837 08.12.2006
- (87) WO2007/067730 14.06.2007
- (73) Medarex, L.L.C., Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08540, US
- (72) LU, Li-sheng, US
TERRETT, Jonathan, Alexander, US
PAN, Chin, US
- (74) Tuxworth, Pamela M., JAKemp, 14 South Square, Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
- (54) **CILVĒKA MONOKLONĀLAS ANTIVIELAS PRET PROTEĪNA TIROZĪNA KINĀZI 7 (PTK7) UN TO IZMANTOŠANA HUMAN MONOCLONAL ANTIBODIES TO PROTEIN TYROSINE KINASE 7 (PTK7) AND THEIR USE**
- (57) 1. Izolēta cilvēka monoklonāla antiviela vai tās antigēnu saistošs fragments, pie kam antiviela:
 - (a) specifiski saistās ar cilvēka PTK7 un
 - (b) saistās ar Vilmsa audzēja šūnu līniju, kurai ir ATCC Acc No. CRL-1441 ar EC₅₀ 4,0 nM vai mazāku, analizē, kurā inkubē 1 x 10⁵ šūnas ar antivieli ar sākotnējo koncentrāciju 30 μg/ml un

13. Antiviela vai tās antigēnu saistošs fragments saskaņā ar 12. pretenziju, pie kam vēzis ir izvēlēts no resnās zarnas vēža, plaušu vēža, krūts vēža, aizkuņģa dziedzera vēža, melanomas, akūtās mieloīdu leikēmijas, nieru vēža, urīnpūšļa vēža, olnīcu vēža un prostatas vēža.

- | | |
|---|-------------------------|
| (51) A61K 38/16 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 1962883 |
| (21) 06830822.0 | (22) 22.12.2006 |
| (43) 03.09.2008 | |
| (45) 10.10.2012 | |
| (31) 05112761 | (32) 22.12.2005 (33) EP |
| 753245 P | 22.12.2005 US |
| 06125189 | 01.12.2006 EP |
| 872079 P | 01.12.2006 US |
| (86) PCT/EP2006/070184 | 22.12.2006 |
| (87) WO2007/071789 | 28.06.2007 |
| (73) VIB vzw, Rijvisschestraat 120, 9052 Zwijnaarde, BE
VRIJE UNIVERSITEIT BRUSSEL, Pleinlaan 2, 1050 Brussel, BE | |
| (72) SCHYMKOWITZ, Joost, BE
ROUSSEAU, Frederic, BE | |
| (74) Jacobs, Philippe, VIB Rijvisschestraat 120, 9052 Gent, BE
Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV | |
| (54) LĪDZEKĻI UN METODES PROTEĪNA INTERFERENCES INDUCĒŠANAI
MEANS AND METHODS FOR MEDIATING PROTEIN INTERFERENCE | |

(57) 1. Mākslīgā veidā iegūta molekula, kas ir spējīga regulēt proteīna funkciju, to pazeminot, un kas satur vismaz vienu β-agregācijas reģionu, kas ir pakļauts apkārtējās vides iedarbībai un ir atvasināts no minētā proteīna, kurš ir jāregulē, to pazeminot, pie kam minētais β-agregācijas reģions ir sapludināts ar grupējumu, kas kavē minētā β-agregācijas reģiona agregāciju, izmantošanai par medikamentu, kur minētā molekula var tikt iegūta, sagatavojot sekojošo:

- A daļu, kas satur reģionu, tādu, kā peptīds, proteīna domēns, proteīns vai agarozes granula, kas kavē B daļas agregāciju; un
- B daļu, kas satur vismaz 1 β-agregācijas reģionu, un kur minētais reģions ir atvasināts no minētā proteīna, kas ir jāregulē, to pazeminot.

2. Molekula izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētā molekula ir peptīds, proteīna domēns vai agarozes granula.

3. Molekula izmantošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur minētais β-agregācijas reģions sastāv vismaz no 5 blakus esošām aminoskābēm.

4. Molekula izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur linkers atrodas starp β-agregācijas reģionu un minēto grupējumu.

5. Molekula izmantošanai saskaņā ar 4. pretenziju, kur linkers ir polipeptīds vai citas izcelsmes, nekā polipeptīds.

6. Molekula izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur minētā molekula ir polipeptīds un ir kodēta ar nukleotīdu sekvenču, kas atrodas uz rekombinanta vektora un pie transformācijas šūnā vai organismā producē minēto polipeptīdu minētajā šūnā vai organismā.

7. Molekula izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, lietošanai vēža ārstēšanai.

8. Molekula izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, lietošanai patogēnu izraisītas infekcijas ārstēšanā.

9. Mākslīgā veidā iegūta molekula, kas satur vismaz vienu β-agregācijas reģionu, kas ir izolēts no proteīna domēna, kas ir šķīdināms ūdenī, kur minētais β-agregācijas reģions ir pakļauts apkārtējās vides iedarbībai un ir sapludināts ar grupējumu, kas kavē minētā beta-agregācijas reģiona agregāciju, kur minētā molekula var tikt iegūta, sagatavojot sekojošo:

- A daļu, kas satur reģionu, tādu, kā peptīds, proteīna domēns, proteīns vai agarozes granula, kas kavē B daļas agregāciju; un
- B daļu, kas satur vismaz 1 β-agregācijas reģionu, un kur minētais reģions ir atvasināts no minētā proteīna, kura funkcija ir jāinterferē.

10. Molekula saskaņā ar 9. pretenziju, kur minētais grupējums ir peptīds, proteīna domēns vai agarozes granula.

11. Molekula saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju, kur β-agregācijas reģions un grupējums, kas kavē agregāciju, ir no dažādiem proteīniem vai no viena un tā paša proteīna, taču šajā proteīnā neatrodas tieši blakus.

12. Rekombinants vektors, kas satur polinukleotīdu, kas kodē polipeptīdu saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 11. pretenzijai.

13. Molekula vai vektors saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 12. pretenzijai izmantošanai par medikamentu.

14. Paņēmiens proteīna izolēšanai no parauga, kas ietver minētā parauga kontaktēšanu ar molekulu, kas satur vismaz vienu β-agregācijas reģionu, kas ir pakļauts apkārtējās vides iedarbībai un ir izolēts no minētā proteīna, kur minētais β-agregācijas reģions ir sapludināts ar grupējumu, kas kavē minētā β-agregācijas reģiona agregāciju, un iegūtā koagregētā molekulas un proteīna kompleksa izolēšanu no minētā parauga, kur minētā molekula var tikt iegūta, sagatavojot sekojošo:

- A daļu, kas satur reģionu, tādu, kā peptīds, proteīna domēns, proteīns vai agarozes granula, un kavē B daļas agregāciju; un
- B daļu, kas satur vismaz 1 β-agregācijas reģionu un kur minētais reģions ir atvasināts no minētā proteīna, kas ir jāizolē.

15. Paņēmiens saskaņā ar 14. pretenziju, kur minētais grupējums ir peptīds, proteīna domēns vai agarozes granula.

16. Paņēmiens saskaņā ar 14. vai 15. pretenziju, kas turpmāk ietver proteīna konstatēšanu minētajā paraugā.

17. Paņēmiens proteīna bioloģiskas funkcijas regulēšanai, to pazeminot, kas ietver minētā proteīna kontaktēšanu ar mākslīgā veidā iegūto molekulu, kas satur vismaz vienu β-agregācijas reģionu, kas ir pakļauts apkārtējās vides iedarbībai, atrodas minētajā proteīnā un ir sapludināts ar grupējumu, kas kavē minētā β-agregācijas reģiona agregāciju, kur šis paņēmiens nav piemērots cilvēkiem vai dzīvniekiem, kur minētā molekula var tikt iegūta, sagatavojot sekojošo:

- A daļu, kas satur reģionu, tādu, kā peptīds, proteīna domēns, proteīns vai agarozes granula, kas kavē B daļas agregāciju; un
- B daļu, kas satur vismaz 1 β-agregācijas reģionu, un kur minētais reģions ir atvasināts no minētā proteīna, kas ir jāregulē, to pazeminot.

- | | |
|---|-------------------------|
| (51) C02F 3/08 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C02F 3/20 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C02F 3/10 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B01J 19/30 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C02F 3/12 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C12N 11/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 1971555 |
| (21) 06830960.8 | (22) 22.12.2006 |
| (43) 24.09.2008 | |
| (45) 13.03.2013 | |
| (31) 20065006 | (32) 04.01.2006 (33) FI |
| 20065013 | 10.01.2006 FI |
| (86) PCT/FI2006/050587 | 22.12.2006 |
| (87) WO2007/077298 | 12.07.2007 |
| (73) Clewer Oy, Linnankatu 34, 20100 Turku, FI | |
| (72) ZAITSEV, Gennadi, FI | |
| (74) LEITZINGER OY, Tammasaarenkatu 1, 00180 Helsinki, FI
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV | |
| (54) BIOREAKTORS UN PAŅĒMIENS ŪDENS BIOLOĢISKAJĀ ATTĪRĪŠANAI
BIOREACTOR AND METHOD FOR THE BIOLOGICAL PURIFICATION OF WATER | |

(57) 1. Bioreaktors (1) ūdens attīrīšanai, kas satur tvertni (2), kura ir aprīkota ar ietilpdes līdzekli (5) attīrāmā ūdens ievadīšanai un izplūdes līdzekli (6) attīrāmā ūdens izvadišanai, turklāt tvertnei ir apaļas vai elipses formas šķērsriezums un tās iekšpusē ir nesējmateriāls (3), uz kura var veidoties bioplēve, un minētā tvertne papildus ir aprīkota ar līdzekli (4) šķidrumsa padevei, turklāt šķidrums satur attīrīšanas procesam nepieciešamo reakcijas gāzi, kas raksturīgs ar to, ka:

- nesējmateriāls (3) satur vienu vai vairākus nesējelementus,
- tvertnes aizpildījuma pakāpe ar nesējmateriālu (3) ir no 70 % līdz 100 % robežās,
- tvertne (2) ir aprīkota ar ūdens izplūdes līdzekli (6) tādā veidā,

ka tvertne (2) attīrīšanas procesa laikā būtībā ir pilna ar ūdeni,
 - šķidrums padeves līdzeklis (4) izvietots uz tvertnes sienas,
 - reaktors satur vadības līdzekli minētā šķidrums padeves līdzekļa vadīšanai tādā veidā, ka nesējs, ūdens un šķidrums, kas satur reakcijas gāzi, rotē ar rotācijas asi, kura būtībā iet caur tvertnes šķērsriezuma centru.

2. Bioreaktors saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka nesējmateriāls sastāv no liela skaita nesējelementiem, turklāt tvertnes aizpildījuma pakāpe ar nesējmateriālu ir 100 %, tā, ka būtībā nesējs nepārtraukta slāņa formā rotē ap rotācijas asi vienlaikus ar minētā šķidrums padevi tvertnē.

3. Bioreaktors saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka tvertnes iekšējā virsma ir būtībā gluda, ļaujot nesējmateriālam netraucēti rotēt ap garenasi.

4. Bioreaktors saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka ap tvertni (2) ir izvietots aizsargapvalks (7), kas vismaz daļēji aptver tvertni un satur vismaz vienu gaisa padeves kanālu (8), kas ar vārsta palīdzību ir savienots ar gaisa padeves avotu, un kanāls (8) ir aprīkots ar gaisa padeves līdzekli (4).

5. Bioreaktors saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka vadības līdzeklis ir pielāgots, pēc izvēles, šķidrums piegādes līdzekļa deaktivācijai vēlamajā laikā un/vai minētā šķidrums aizstāšanai būtībā ar šķidrumu bez reakcijas gāzes.

6. Bioreaktors saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka minētā tvertne (2) ir garena cauruļveida vai diskrveida konstrukcija, kas izvietota horizontālā stāvoklī.

7. Bioreaktors saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka minētās tvertnes (2) konstrukcijai ir sfēriska vai eliptiska rotācijas virsma.

8. Paņēmiens ūdens bioloģiskai attīrīšanai bioreaktorā, kas satur tvertni (2), kura ir aprīkota ar iepildes līdzekli (5) attīrāmā ūdens ievadīšanai un izplūdes līdzekli (6) attīrāmā ūdens izvadišanai, turklāt minētās tvertnes iekšpusē ir nesējmateriāls (3), uz kura var veidoties bioplēve, un minētā tvertne papildus ir aprīkota ar līdzekli (4) šķidrums padevei, kur šķidrums satur attīrīšanas procesam nepieciešamo reakcijas gāzi, kas raksturīgs ar to, ka minētais paņēmiens satur nesējmateriāla nodrošināšanu, kurš satur vienu vai vairākus nesējus, tvertnes aizpildījuma pakāpe ar nesējmateriālu (3) ir no 70 % līdz 100 % robežās; tvertnei (2) ir apaļš vai elipses formas šķērsriezums; šķidrums padeves līdzeklis (4) izvietots uz tvertnes sienas, turklāt paņēmiens satur tvertnes piepildīšanu ar attīrāmo ūdeni tā, ka tvertne attīrīšanas procesa laikā ir būtībā pilna ar ūdeni, un minētais šķidrums piegādes līdzeklis tiek vadīts tādā veidā, ka nesēja, ūdens un šķidrums, kas satur reakcijas gāzi, rotācijas kustība notiek nepārtraukti vai periodiski ap rotācijas asi, kas būtībā iet caur tvertnes šķērsriezuma centru.

9. Paņēmiens saskaņā ar 8. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka attīrīšanas process tiek veikts kā aerobais process un ka gaiss tiek izmantots kā minētā reakcijas gāze, kuru satur šķidrums, kas attīrāmajā ūdenī rada burbuļus, kur vismaz daži gaisa burbuļi vienlaikus ar nesējmateriālu un ūdeni griežas ap minēto rotācijas asi.

10. Paņēmiens saskaņā ar 8. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka bioprocess tiek veikts kā aerobais process, un iepriekš aerētais ūdens tiek izmantots kā minētais, reakcijas gāzi saturošais šķidrums, kurā gaiss ir izšķīdināts un/vai ir burbuļu veidā.

11. Paņēmiens saskaņā ar 8. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka bioprocess ir piemērots tam, lai, pēc izvēles, to veiktu kā anaerobu procesu, atslēdzot šķidrums padevi vēlamajā laikā un/vai aizvietojot minēto šķidrumu būtībā ar šķidrumu bez reakcijas gāzes.

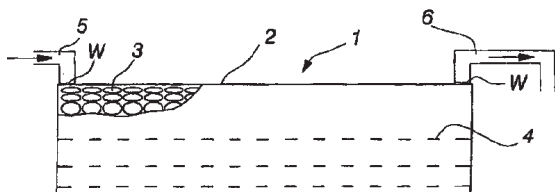


Fig. 1

- (51) **C07K 16/28**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1999152**
A61K 39/395⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 07712963.3 (22) 27.03.2007
 (43) 10.12.2008
 (45) 19.09.2012
 (31) 786569 P (32) 27.03.2006 (33) US
 (86) PCT/GB2007/001108 27.03.2007
 (87) WO2007/110631 04.10.2007
 (73) MEDIMMUNE LIMITED, Milstein Building, Granta Park, Cambridge, Cambridgeshire CB21 6GH, GB
 Zenyth Operations Pty. Ltd., 45 Poplar Road, Parkville VIC 3052, AU
- (72) COHEN, Emma Suzanne, GB
 MINTER, Ralph Raymond, GB
 HARRISON, Paula Rosamund, GB
 SLEEMAN, Matthew Alexander, GB
 NASH, Andrew Donald, AU
 FABRI, Louis Jerry, AU
- (74) King, Hilary Mary, et al, Mewburn Ellis LLP, 33 Gutter Lane, London EC2V 8AS, GB
 Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, a/k 274, Rīga LV-1084, LV
- (54) **SAISTOŠAIS ELEMENTS GM-CSF RECEPTORIEM BINDING MEMBER FOR GM-CSF RECEPTOR**
- (57) 1. Izolēts saistošais elements cilvēka GM-CSFR α receptoriem, kur saistošais elements satur antivielas molekulu, kas inhibē GM-CSF savienošanos ar GM-CSFR α , un kur saistošais elements savienojas ar cilvēka GM-CSFR α sekvenci Tyr-Leu-Asp-Phe-Gln pozīcijās no 226. līdz 230., kā parādīts SEQ ID NO: 206, un kur saistošais elements savienojas ar cilvēka GM-CSFR α ekstracelulāro domēnu ar afinitāti (KD) mazāku par 4 nM pēc virsmas plazmonu rezonanses testa.
2. Saistošais elements saskaņā ar 1. pretenziju, kas savienojas ar atlikumu marķieri, kas satur Tyr-Leu-Asp-Phe-Gln atbilstoši SEQ ID NO: 206 pozīcijām no 226. līdz 230., kā noteikts peptīdu saišu skenēšanā.
3. Saistošais elements saskaņā ar 2. pretenziju, kas satur antivielas VH domēnu, kas satur komplementaritāti noteicošu reģionu kopu CDR1, CDR2 un CDR3 un karkasu, kur komplementaritāti noteicošu reģionu kopa satur CDR1 ar aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 3 vai SEQ ID NO: 173, CDR2 ar aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 4 un CDR3 ar aminoskābju sekvenci, atlasītu no grupas, kas sastāv no SEQ ID NO: 5; SEQ ID NO: 15; SEQ ID NO: 35; SEQ ID NO: 45; SEQ ID NO: 55; SEQ ID NO: 65; SEQ ID NO: 75; SEQ ID NO: 85; SEQ ID NO: 95; SEQ ID NO: 105; SEQ ID NO: 115; SEQ ID NO: 125; SEQ ID NO: 135; SEQ ID NO: 145; SEQ ID NO: 155; SEQ ID NO: 165; SEQ ID NO: 175; SEQ ID NO: 185 un SEQ ID NO: 195; vai satur šo CDR sekvencu kopu ar vienu vai diviem aminoskābju aizvietojuumiem.
4. Saistošais elements saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas satur antivielas VH domēnu, kas satur komplementaritāti noteicošus reģionus CDR1, CDR2 un CDR3 un karkasu, un kur VH CDR3 Kebata atlikums H97 ir S.
5. Saistošais elements saskaņā ar 4. pretenziju, kur VH CDR3 papildus satur vienu vai vairākus no šiem atlikumiem: V, N, A vai L Kebata atlikumā H95; S, F, H, P, T vai W Kebata atlikumā H99; A, T, P, S, V vai H Kebata atlikumā H100B.
6. Saistošais elements saskaņā ar 5. pretenziju, kur Kebata atlikums H95 ir V.
7. Saistošais elements saskaņā ar 5. vai 6. pretenziju, kur Kebata atlikums H99 ir S.
8. Saistošais elements saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 7. pretenzijai, kur Kebata atlikums H100B ir A vai T.
9. Saistošais elements saskaņā ar 5. pretenziju, kur VH CDR3 satur aminoskābju sekvenci, atlasītu no grupas, kas sastāv no SEQ ID NO: 5, SEQ ID NO: 15, SEQ ID NO: 35, SEQ ID NO: 45, SEQ ID NO: 55, SEQ ID NO: 65, SEQ ID NO: 75, SEQ ID NO: 85, SEQ ID NO: 95, SEQ ID NO: 105, SEQ ID NO: 115, SEQ ID NO: 125, SEQ ID NO: 135, SEQ ID NO: 145, SEQ ID NO: 155, SEQ ID NO: 165, SEQ ID NO: 175, SEQ ID NO: 185 un SEQ ID NO: 195.
10. Saistošais elements saskaņā ar jebkuru no 4. līdz 9. pretenzijai, kur VH CDR1 Kebata atlikums H34 ir I.

11. Saistošais elements saskaņā ar jebkuru no 4. līdz 10. pretenzijai, kur VH CDR1 satur aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 3.
12. Saistošais elements saskaņā ar jebkuru no 4. līdz 11. pretenzijai, kur VH CDR2 satur E Kebata atlikumā H54 un/vai I Kebata atlikumā H57.
13. Saistošais elements saskaņā ar jebkuru no 4. līdz 12. pretenzijai, kur VH CDR2 satur aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 4.
14. Saistošais elements saskaņā ar jebkuru no 4. līdz 13. pretenzijai, kur Kebata atlikums H17 VH domēna karkasā ir S.
15. Saistošais elements saskaņā ar jebkuru no 4. līdz 14. pretenzijai, kas satur antivielas VL domēnu, kas satur komplementaritāti noteicošus reģionus CDR1, CDR2 un CDR3 un karkasu.
16. Saistošais elements saskaņā ar 15. pretenziju, kur VL CDR3 satur vienu vai vairākus no šiem atlikumiem:
S, T vai M Kebata atlikumā L90;
D, E, Q, S, M vai T Kebata atlikumā L92;
S, P, I vai V Kebata atlikumā L96.
17. Saistošais elements saskaņā ar 16. pretenziju, kur Kebata atlikums L90 ir S.
18. Saistošais elements saskaņā ar 16. vai 17. pretenziju, kur Kebata atlikums L92 ir D vai E.
19. Saistošais elements saskaņā ar jebkuru no 16. līdz 18. pretenzijai, kur Kebata atlikums L95A ir S.
20. Saistošais elements saskaņā ar jebkuru no 16. līdz 19. pretenzijai, kur Kebata atlikums L96 ir S.
21. Saistošais elements saskaņā ar jebkuru no 15. līdz 16. pretenzijai, kur VL CDR3 satur aminoskābju sekvenci, atlasītu no grupas, kas sastāv no SEQ ID NO: 10, SEQ ID NO: 20, SEQ ID NO: 40, SEQ ID NO: 50, SEQ ID NO: 60, SEQ ID NO: 70, SEQ ID NO: 80, SEQ ID NO: 90, SEQ ID NO: 100, SEQ ID NO: 110, SEQ ID NO: 120, SEQ ID NO: 130, SEQ ID NO: 140, SEQ ID NO: 150, SEQ ID NO: 160, SEQ ID NO: 170, SEQ ID NO: 180, SEQ ID NO: 190 un SEQ ID NO: 200.
22. Saistošais elements saskaņā ar jebkuru no 15. līdz 21. pretenzijai, kur VL CDR1 satur vienu vai vairākus no šiem atlikumiem:
S Kebata atlikumā 27A;
N Kebata atlikumā 27B;
I Kebata atlikumā 27C;
D Kebata atlikumā 32.
23. Saistošais elements saskaņā ar jebkuru no 15. līdz 22. pretenzijai, kur VL CDR1 satur aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 8.
24. Saistošais elements saskaņā ar jebkuru no 15. līdz 23. pretenzijai, kur VL CDR2 satur vienu vai vairākus no šiem atlikumiem:
N Kebata atlikumā 51;
N Kebata atlikumā 52;
K Kebata atlikumā 53.
25. Saistošais elements saskaņā ar jebkuru no 15. līdz 24. pretenzijai, kur VL CDR2 satur aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 9.
26. Saistošais elements saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 25. pretenzijai, kas satur antivielas VH domēnu, kurā Kebata atlikums H94 ir I.
27. Saistošais elements saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 26. pretenzijai, kas savienojas ar cilvēka GM-CSFR α ekstracelulāro domēnu ar afinitāti (KD) 1 nM vai mazāku pēc virsmas plazmonu rezonanses testa.
28. Saistošais elements saskaņā ar 27. pretenziju, kas savienojas ar cilvēka GM-CSFR α ekstracelulāro domēnu ar afinitāti (KD) 0,5 nM vai mazāku pēc virsmas plazmonu rezonanses testa.
29. Saistošais elements saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kam ir IC50 neitralizācijas stiprums 60 pM vai mazāks pēc TF-1 šūnu proliferācijas testa, izmantojot 7 pM cilvēka GM-CSF.
30. Saistošais elements saskaņā ar 29. pretenziju, kam ir IC50 neitralizācijas stiprums 10 pM vai mazāks pēc TF-1 šūnu proliferācijas testa, izmantojot 7 pM cilvēka GM-CSF.
31. Saistošais elements saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kam ir IC50 neitralizācijas stiprums 50 pM vai mazāks pēc cilvēka granulocītu formas izmaiņu pārbaudes, izmantojot 7 pM cilvēka GM-CSF.
32. Saistošais elements saskaņā ar 31. pretenziju, kam ir IC50 neitralizācijas stiprums 25 pM vai mazāks pēc cilvēka granulocītu formas izmaiņu pārbaudes, izmantojot 7 pM cilvēka GM-CSF.
33. Saistošais elements saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kam ir IC50 neitralizācijas stiprums 100 pM vai mazāks pēc monocītu TNF α izdalīšanas testa, izmantojot 1 nM cilvēka GM-CSF.
34. Izolēts cilvēka GM-CSFR α saistošais elements, kur saistošais elements satur antivielas molekulu, kas satur komplementaritāti noteicošu reģionu kopu HCDR1, HCDR2 un HCDR3, LCDR1, LCDR2 un LCDR3, kur:
HCDR1 ir SEQ ID NO: 3, HCDR2 ir SEQ ID NO: 4, HCDR3 ir SEQ ID NO: 5, LCDR1 ir SEQ ID NO: 8, LCDR2 ir SEQ ID NO: 9 un LCDR3 ir SEQ ID NO: 10;
HCDR1 ir SEQ ID NO: 13, HCDR2 ir SEQ ID NO: 14, HCDR3 ir SEQ ID NO: 15, LCDR1 ir SEQ ID NO: 18, LCDR2 ir SEQ ID NO: 19 un LCDR3 ir SEQ ID NO: 20;
HCDR1 ir SEQ ID NO: 33, HCDR2 ir SEQ ID NO: 34, HCDR3 ir SEQ ID NO: 35, LCDR1 ir SEQ ID NO: 38, LCDR2 ir SEQ ID NO: 39 un LCDR3 ir SEQ ID NO: 40;
HCDR1 ir SEQ ID NO: 43, HCDR2 ir SEQ ID NO: 44, HCDR3 ir SEQ ID NO: 45, LCDR1 ir SEQ ID NO: 48, LCDR2 ir SEQ ID NO: 49 un LCDR3 ir SEQ ID NO: 50;
HCDR1 ir SEQ ID NO: 53, HCDR2 ir SEQ ID NO: 54, HCDR3 ir SEQ ID NO: 55, LCDR1 ir SEQ ID NO: 58, LCDR2 ir SEQ ID NO: 59 un LCDR3 ir SEQ ID NO: 60;
HCDR1 ir SEQ ID NO: 63, HCDR2 ir SEQ ID NO: 64, HCDR3 ir SEQ ID NO: 65, LCDR1 ir SEQ ID NO: 68, LCDR2 ir SEQ ID NO: 69 un LCDR3 ir SEQ ID NO: 70;
HCDR1 ir SEQ ID NO: 73, HCDR2 ir SEQ ID NO: 74, HCDR3 ir SEQ ID NO: 75, LCDR1 ir SEQ ID NO: 78, LCDR2 ir SEQ ID NO: 79 un LCDR3 ir SEQ ID NO: 80;
HCDR1 ir SEQ ID NO: 83, HCDR2 ir SEQ ID NO: 84, HCDR3 ir SEQ ID NO: 85, LCDR1 ir SEQ ID NO: 88, LCDR2 ir SEQ ID NO: 89 un LCDR3 ir SEQ ID NO: 90;
HCDR1 ir SEQ ID NO: 93, HCDR2 ir SEQ ID NO: 94, HCDR3 ir SEQ ID NO: 95, LCDR1 ir SEQ ID NO: 98, LCDR2 ir SEQ ID NO: 99 un LCDR3 ir SEQ ID NO: 100;
HCDR1 ir SEQ ID NO: 103, HCDR2 ir SEQ ID NO: 104, HCDR3 ir SEQ ID NO: 105, LCDR1 ir SEQ ID NO: 108, LCDR2 ir SEQ ID NO: 109 un LCDR3 ir SEQ ID NO: 110;
HCDR1 ir SEQ ID NO: 113, HCDR2 ir SEQ ID NO: 114, HCDR3 ir SEQ ID NO: 115, LCDR1 ir SEQ ID NO: 118, LCDR2 ir SEQ ID NO: 119 un LCDR3 ir SEQ ID NO: 120;
HCDR1 ir SEQ ID NO: 123, HCDR2 ir SEQ ID NO: 124, HCDR3 ir SEQ ID NO: 125, LCDR1 ir SEQ ID NO: 128, LCDR2 ir SEQ ID NO: 129 un LCDR3 ir SEQ ID NO: 130;
HCDR1 ir SEQ ID NO: 133, HCDR2 ir SEQ ID NO: 134, HCDR3 ir SEQ ID NO: 135, LCDR1 ir SEQ ID NO: 138, LCDR2 ir SEQ ID NO: 139 un LCDR3 ir SEQ ID NO: 140;
HCDR1 ir SEQ ID NO: 143, HCDR2 ir SEQ ID NO: 144, HCDR3 ir SEQ ID NO: 145, LCDR1 ir SEQ ID NO: 148, LCDR2 ir SEQ ID NO: 149 un LCDR3 ir SEQ ID NO: 150;
HCDR1 ir SEQ ID NO: 153, HCDR2 ir SEQ ID NO: 154, HCDR3 ir SEQ ID NO: 155, LCDR1 ir SEQ ID NO: 158, LCDR2 ir SEQ ID NO: 159 un LCDR3 ir SEQ ID NO: 160;
HCDR1 ir SEQ ID NO: 163, HCDR2 ir SEQ ID NO: 164, HCDR3 ir SEQ ID NO: 165, LCDR1 ir SEQ ID NO: 168, LCDR2 ir SEQ ID NO: 169 un LCDR3 ir SEQ ID NO: 170;
HCDR1 ir SEQ ID NO: 173, HCDR2 ir SEQ ID NO: 174, HCDR3 ir SEQ ID NO: 175, LCDR1 ir SEQ ID NO: 178, LCDR2 ir SEQ ID NO: 179 un LCDR3 ir SEQ ID NO: 180;
HCDR1 ir SEQ ID NO: 183, HCDR2 ir SEQ ID NO: 184, HCDR3 ir SEQ ID NO: 185, LCDR1 ir SEQ ID NO: 188, LCDR2 ir SEQ ID NO: 189 un LCDR3 ir SEQ ID NO: 190; vai
HCDR1 ir SEQ ID NO: 193, HCDR2 ir SEQ ID NO: 194, HCDR3 ir SEQ ID NO: 195, LCDR1 ir SEQ ID NO: 198, LCDR2 ir SEQ ID NO: 199 un LCDR3 ir SEQ ID NO: 200.
35. Saistošais elements saskaņā ar 34. pretenziju, kur:
HCDR1 ir aminoskābju sekvence SEQ ID NO: 53;
HCDR2 ir aminoskābju sekvence SEQ ID NO: 54;
HCDR3 ir aminoskābju sekvence SEQ ID NO: 55;
LCDR1 ir aminoskābju sekvence SEQ ID NO: 58;
LCDR2 ir aminoskābju sekvence SEQ ID NO: 59; un
LCDR3 ir aminoskābju sekvence SEQ ID NO: 60.
36. Saistošais elements saskaņā ar 35. pretenziju, kur saistošais elements ir antivielas molekula, kas satur antivielas VH domēna aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 52 un antivielas VL domēna aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 57.
37. Saistošais elements saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 36. pretenzijai, kur antivielas molekula ir cilvēka vai humanizēta antivielas molekula.

38. Saistošais elements saskaņā ar 37. pretenziju, kur VH domēna karkass ir cilvēka dīgļa līnijas VH1 DP5 vai VH3 DP47 karkass.

39. Saistošais elements saskaņā ar 37. vai 38. pretenziju, kas satur VL domēnu, kur VL domēna karkass ir cilvēka dīgļa līnijas VLambda 1 DPL8, VLambda 1 DPL3 vai VLambda 6_6a karkass.

40. Izolēta cilvēka GM-CSFR α antivielas molekula, kas inhibē GM-CSF savienošanos ar GM-CSFR α , kur saistošais elements savieno cilvēka GM-CSFR α ekstracelulāro domēnu ar afinitāti (K_D) mazāku par 1 nM pēc virsmas plazmonu rezonanses testa, un kur saistošais elements satur VH domēnu ar VH domēna aminoskābju sekvenci, rādītu sekvencē SEQ ID NO: 52, vai tās variantu ar vienu vai divām aminoskābju izmaiņām, un VL domēnu ar VL domēna aminoskābju sekvenci, rādītu sekvencē SEQ ID NO: 57, vai tās variantu ar vienu vai divām aminoskābju izmaiņām; kur aminoskābju izmaiņas tiek atlasītas no grupas, kas sastāv no substitūcijām, insercijām un delēcijām.

41. Antivielas molekula saskaņā ar 40. pretenziju, kur VH domēna aminoskābju sekvence ir SEQ ID NO: 52 un VL domēna aminoskābju sekvence ir SEQ ID NO: 218.

42. Saistošais elements saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 39. pretenzijai vai antivielas molekula saskaņā ar 40. vai 41. pretenziju, kur antivielas molekula ir IgG4.

43. Izolēta nukleīnskābes molekula, kas satur nukleīnskābes sekvenci, kas kodē saistošu elementu vai antivielas molekulu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 39. pretenzijai.

44. Saimnieka šūna, kas *in vitro* satur nukleīnskābes molekulu saskaņā ar 43. pretenziju.

45. Metode saistoša elementa vai antivielas molekulas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 41. pretenzijai iegūšanai, kas ietver saimnieka šūnu kultivēšanu saskaņā ar 44. pretenziju.

46. Metode saskaņā ar 45. pretenziju, kas papildus satur saistošā elementa attīrīšanu.

47. Saistošā elementa vai antivielas molekulas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 41. pretenzijai izmantošana zāļu līdzekļu ražošanā reimatoīdā artrīta, astmas, hroniskas obstruktīvas plaušu slimības vai mieloīdās leikēmijas ārstēšanai.

48. Saistošais elements vai antivielas molekula saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 41. pretenzijai izmantošanai reimatoīdā artrīta, astmas, hroniskas obstruktīvas plaušu slimības vai mieloīdās leikēmijas ārstēšanā.

daļa (5) satur divus plastmasas slāņus (8, 10), starp kuriem ir ievietots audums (9).

2. Konstrukcija saskaņā ar 1. pretenziju, kurā minētais audums ir poliestera audums.

3. Konstrukcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā minētā pirmā daļa (2) šarnīrsavienojuma daļas (5) zonā satur izgriezumumu (7) minētās šarnīrsavienojuma daļas ievietošanai.

4. Konstrukcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas izveidota pases veidā.

5. Konstrukcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā minētā šarnīrsavienojuma daļa (5) ir piestiprināta pirmajai daļai (2), to pielīmējot.

6. Konstrukcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā minētā šarnīrsavienojuma daļa (5) ir piestiprināta pirmajai daļai (2) ar mehāniskiem līdzekļiem.

7. No plastmasas izgatavotās pirmās daļas (2) bez šarnīrsavienojuma un šarnīrsavienojuma daļas (5), kas tai ir piestiprināta, izgatavošanas paņēmieni, kas satur ar audumu armētas šarnīrsavienojuma daļas (5) nodrošināšanu, pirmās daļas (2), kura ir piestiprināta zonā ar virsmas nelīdzenumiem (11), nodrošināšanu, minētās šarnīrsavienojuma daļas (5) novietošanu zonā ar virsmas nelīdzenumiem un minētās pirmās daļas savienošanu ar šarnīrsavienojuma daļu šajā zonā, izmantojot ultraskaņu.

8. Paņēmieni saskaņā ar 7. pretenziju, kurā virsmas nelīdzenumu nodrošināšana satur rievotas struktūras izveidi.

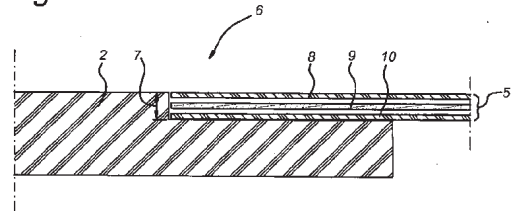
9. Paņēmieni saskaņā ar 8. pretenziju, kurā minētās rievas ir rievas, kas ir paralēlas cita citai.

10. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 9. pretenzijai, kas, lai izveidotu ar audumu armētās daļas (5), satur divus plastmasas slāņus (8, 10), starp kuriem tiek ievietots auduma pastiprinājums (9), un minētie plastmasas slāņi tiek sakausēti kopā.

11. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 10. pretenzijai, kurā minētās pirmās daļas un šarnīrsavienojuma daļas savienošana notiek, tās salīmējot.

12. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 11. pretenzijai, kurā minētās šarnīrsavienojuma daļas (5) savienošana ar pirmo daļu notiek, tās mehāniski savienojot.

Fig 3



(51) **B42D 3/06**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2001686**
B42D 15/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B42D 1/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B42D 13/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
(21) 07747363.5 (22) 04.04.2007
(43) 17.12.2008
(45) 20.03.2013
(31) 1031513 (32) 04.04.2006 (33) NL
(86) PCT/NL2007/050139 04.04.2007
(87) WO2007/114700 11.10.2007
(73) Morpho B.V., Jan Van, Krimpenweg 19, 2000 GH Haarlem, NL
(72) VAN DEN BERG, Jan, NL
WESSELINK, Wilhelmus Johannes, NL
(74) van Westenbrugge, Andries, Nederlandsch Octrooibureau, Postbus 29720, 2502 LS Den Haag, NL
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV
(54) **AR ŠĶIEDRMATERIĀLU ARMĒTS SAISTSLĀNIS FIBRE-REINFORCED BINDING LAYER**
(57) 1. Grāmatveida konstrukcija (1), kas satur no plastmasas izgatavotu pirmo daļu (2) bez šarnīrsavienojuma un otro daļu (3, 4), turklāt šarnīrsavienojuma daļa (5) ir nostiprināta uz minētās pirmās daļas (2), kam nav šarnīrsavienojuma, un šarnīrsavienojuma daļa (5) un otrā daļa (3, 4) ir savienotas savā starpā, turklāt minētā šarnīrsavienojuma daļa (5) ir nostiprināta uz pirmās daļas (2), tās sakausējot, konstrukcija raksturīga ar to, ka minētā šarnīrsavienojuma daļa (5) sastāv no plastmasas materiāla, kas armēts ar audumu (9), kur minētās šarnīrsavienojuma daļas plastmasa (10) atbilst pirmās daļas plastmasai, turklāt minētā šarnīrsavienojuma

(51) **F28F 1/16**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2021722**
F24H 9/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
(21) 07713443.5 (22) 09.02.2007
(43) 11.02.2009
(45) 23.01.2013
(31) MI20061079 (32) 01.06.2006 (33) IT
(86) PCT/IT2007/000086 09.02.2007
(87) WO2007/138627 06.12.2007
(73) MECC-LAN S.r.l., Via Bornico, 11, 25030 Zocco d'Erbusco (BS), IT
(72) LANCINI, Franco, IT
(74) Pulieri, Gianluca Antonio, Jacobacci & Partners S.p.A., Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT
Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
(54) **RADIATORA ELEMENTS UN VĀCIŅŠ RADIATOR ELEMENT AND CAP**
(57) 1. Radiatora elements (8) un vāciņš (4), kur radiators elementam (8) cauri plūst siltuma apmaiņas šķidrums un tas satur dobumu, kuram cauri plūst minētais šķidrums un kurš beidzas ar galu (12), ko noslēdz minētais vāciņš (4); minētais radiators elements (8) minētajā galā (12) satur izcilni (20), kas piesaistāmajam vāciņam (4) pretējā pusē veido iegriezumu (22), kurā var iekerties vāciņš (4), turklāt vāciņš (4) pie radiators elementa (8) minētā gala (12) ir piesaistīts hidrauliski blīvējošā veidā; vāciņš (4) satur

noslēgšanas elementu (24), kas pavērsts pret minēto galu (12), un manšeti (28), kas minētajam galam (12) piesaistāma blīvējošā veidā, turklāt manšete (28) satur piesaistīšanas daļu (32), kas saistīta ar minēto galu (12), un vāciņš (4) satur starp noslēgšanas elementu (24) un manšeti (28) izveidotu blīvēšanas elementu (52), kur blīvēšanas elements (52) atspiežas pret radiatora elementa (8) galu (12) tā, lai nodrošinātu šķidrums izolāciju gala (12) vāciņam (4), turklāt manšete (28) ir vismaz daļēji aplocīta ap galu (12) tā, lai tiktu aizākēta aiz minētā gala (12) minētā izciļņa (20),

kas raksturīgs ar to, ka noslēgšanas elements (24) satur centrējošu daļu (58), kas piemērota, lai veicinātu vāciņa (4) uzlikšanu uz gala (12), vismaz daļēji iespiežoties minētajā galā (12), kur centrējošo daļu (58) izveido minētā vāciņa (4) iespaidums (60) gala (12) pusē, kas pie noslēgšanas elementa (24) pievienots ar savienojuma (62) palīdzību, turklāt minētais savienojums (62) ir konisks.

2. Radiatora elements (8) un vāciņš (4) atbilstoši 1. pretenzijai, kur piesaistīšanas daļa (32) satur gredzenveidīgu loku (36), kas aplocīts ap radiatora elementa (8) galu (12).

3. Radiatora elements (8) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kur piesaistīšanas daļa (32) satur aiztures elementu (40), kas atspiežas pret radiatora elementa (8) gala (12) sānu malu (44).

4. Radiatora elements (8) un vāciņš (4) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kur piesaistīšanas daļa (32) satur fiksēšanas elementu (48), kas atspiežas pret radiatora elementa (8) gala (12) iegriezumu (22) tā, lai nofiksētu vāciņu (4) tā pozīcijā uz radiatora elementa (8).

5. Radiatora elements (8) un vāciņš (4) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kur blīvēšanas elements (52) ir ierīkots gredzenveidīgā ligzdā (56), kas izveidota starp noslēgšanas elementu (24) un manšeti (28) tā, lai nodrošinātu šķidrums blīvējumu galā (12) ar vāciņu (4).

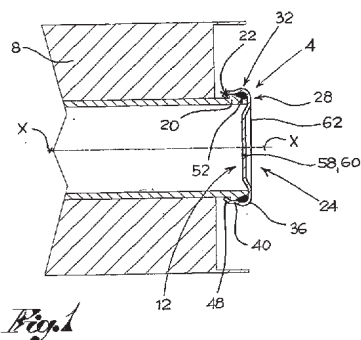
6. Radiatora elements (8) un vāciņš (4) atbilstoši 5. pretenzijai, kur minētā gredzenveidīgā ligzdā (56) ir izveidota piesaistīšanas daļas (32) gredzenveidīgajā lokā (36).

7. Radiatora elements (8) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kur blīvēšanas elements (52) ir o-gredzena veida blīvējums.

8. Radiatora elements (8) un vāciņš (4) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kur minētais blīvējums ir izgatavots no polimēru materiāla, tāda kā EPDM gumija, VITON gumija vai silikona gumija.

9. Radiatora elements (8) un vāciņš (4) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kur nedeformētā konfigurācijā minētā blīvējuma (52) biezums ir lielāks par spraugu, kas veidojas starp piesaistīšanas daļu (16) un vāciņu (4) konfigurācijā, kad vāciņš (4) ir piestiprināts pie gala (12).

10. Radiatora elements (8) un vāciņš (4) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kur minētā izciļņa (20) forma ir nošķelts konuss, kas kļūst tievāks virzienā uz piesaistāmo vāciņu (4).



- (51) **D01C 1/02**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2029800**
 (21) 07719783.8 (22) 14.05.2007
 (43) 04.03.2009
 (45) 16.01.2013
 (31) 811791 P (32) 08.06.2006 (33) US
 (86) PCT/CA2007/000861 14.05.2007

- (87) WO2007/140578 13.12.2007
 (73) National Research Council of Canada, 1200 Montreal Road, Ottawa, ON K1A 0R6, CA
 (72) SUNG, Wing, L., CA
 WOOD, Mark, CA
 HUANG, Fang, CA
 (74) Kalkoff & Partner, Patentanwälte, Martin-Schmeisser-Weg 3a-3b, 44227 Dortmund, DE
 Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV

(54) **KAŅEPJU ŠĶIEDRU IEGŪŠANA
 EXTRACTION OF HEMP FIBERS**

(57) 1. Metode kaņepju šķiedru iegūšanai no nomizotas kaņepju lūksnes, kas ietver nomizotās kaņepju lūksnes priekšapstrādi ar ūdens šķīdumu, kas satur dinātrija citrātu, trinātrija citrātu vai to maisījumu ar pH robežās no 6 līdz 13, 90°C vai zemākā temperatūrā un sekojoši - iegūtās šķiedras apstrādi ar pektināzi.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam ūdens šķīdums satur trinātrija citrātu.

3. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam pH ir robežās no 8 līdz 12.

4. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam temperatūra ir robežās no 45 līdz 85°C.

5. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam temperatūra ir robežās no 55 līdz 85°C.

6. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam temperatūra ir robežās no 65 līdz 85°C.

7. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam nomizotā kaņepju lūksne tiek apstrādāta līdz 5 stundām ilgi.

8. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam ūdens šķīdums ir ar citrāta koncentrāciju robežās no 0,4 līdz 1,6 % (masa/tilp.).

9. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam ūdens šķīdums ir ar citrāta koncentrāciju 0,8 % (masa/tilp.).

10. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam ūdens šķīdums papildus satur 0,01-0,5 % (masa/tilp.) nātrija hidroksīda.

11. Metode saskaņā ar 10. pretenziju, pie kam nātrija hidroksīds ir 0,04 % (masa/tilp.) lielā koncentrācijā.

12. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam ūdens šķīdums nesatur stipru bāzi.

13. Metode saskaņā ar 12. pretenziju, kas papildus ietver nomizotās kaņepju lūksnes apstrādi ar otro ūdens šķīdumu, kas satur trinātrija citrātu un stipru bāzi.

14. Metode saskaņā ar 13. pretenziju, pie kam otrais ūdens šķīdums ir ar citrāta koncentrāciju 0,8 % (masa/tilp.) un pH robežās no 10 līdz 13.

15. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kur apstrāde ar pektināzi tiek veikta ūdens šķīdumā pie pH 4-6 30-45°C temperatūrā.

16. Metode saskaņā ar 15. pretenziju, pie kam apstrāde ar pektināzi tiek veikta 0,5 līdz 36 stundas.

17. Metode saskaņā ar 15. pretenziju, kur apstrāde ar pektināzi tiek veikta 0,5-6 stundas.

18. Metode saskaņā ar 15. pretenziju, kur apstrāde ar pektināzi tiek veikta mononātrija citrāta klātbūtnē.

- (51) **G07D 9/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2034455**
G07F 1/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 07020973.9 (22) 26.10.2007
 (43) 11.03.2009
 (45) 23.01.2013
 (31) 102007042706 (32) 07.09.2007 (33) DE
 (73) adp Gauselmann GmbH, Merkur-Allee 1-15, 32339 Espelkamp, DE
 (72) GAUSELMANN Paul, DE
 (74) Aleksandrs SMIRNOVS, patenti aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV

(54) **IERĪCE MONĒTU PADEVEI UZ MONĒTU IEVIETOŠANAS
 SPRAGU AR MONĒTĀM DARBINĀMĀ APARĀTĀ
 DEVICE FOR FEEDING COINS INTO THE APERTURE
 IN A COIN-OPERATED APPARATUS**

(57) 1. Ierīce monētu padevei monētu aparāta monētu uztvērēja spraugā (7) ar mehāniski darbināmu piedziņu, kas ir pieslēgta ierīces monētu uztvērējam (10), kas raksturīga ar to, ka teknes

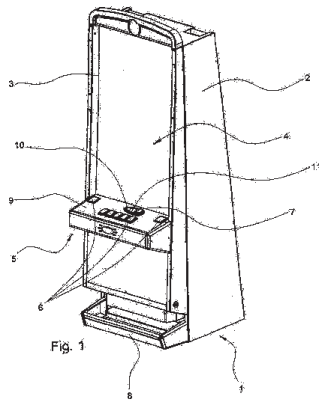
veida monētu uztvērēja (10) pamatnē ir veidoti caurlaidu izgriezumi (13), kas sniedz visā monētu uztvērēja (10) garumā, un ar to, ka ar caurlaidu izgriezumiem (13) ir sasaistīti veltnīši (14), kas tiek darbināti ar mehānisku palīgspiediņu (15).

2. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka veltnīši (14) tiek darbināti pretējos virzienos.

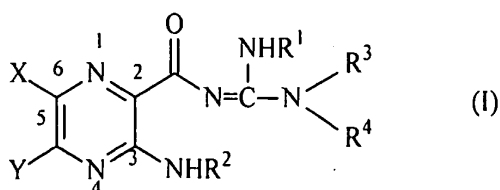
3. Ierīce saskaņā ar 1. un/vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka veltnīšiem (14) ir konusa forma.

4. Ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka veltnīšiem (14) ir spirālveida vai vītņveida struktūra ārējā aplocē.

5. Ierīce saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka veltnīšu (14) virsmas vītņveida struktūra ir veidota ar vītnes soli, vienādu vai lielāku par monētas biezumu.



- (51) **A61K 31/497**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2035004**
A61K 31/4965⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 31/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 11/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 13/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 17/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 27/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 241/32⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 07784388.6 (22) 11.06.2007
 (43) 18.03.2009
 (45) 08.08.2012
 (31) 812077 P (32) 09.06.2006 (33) US
 (86) PCT/US2007/070861 11.06.2007
 (87) WO2007/146869 21.12.2007
 (73) Parion Sciences, Inc., 2525 Meridian Parkway, Suite 260, Durham, NC 27713, US
 (72) JOHNSON, Michael, Ross, US
 HIRCH, Andrew, J., US
 BOUCHER, Richard, C., US
 ZHANG, Jianzhong, US
 (74) Noel, Chantal Odile, Cabinet Orès 36, rue de St Pétersbourg, 75008 Paris, FR
 Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra INTELS, a/k 30, Rīga LV-1083, LV
 (54) **FENILAIZVIETOTI PIRAZINOIL GUANIDĪNA NĀTRIJA KANĀĻU BLOKATORI, KAM IR BETA AGONISTU AKTIVITĀTE**
PHENYL SUBSTITUTED PYRAZINOYL GUANIDINE SODIUM CHANNEL BLOCKERS POSSESSING BETA AGONIST ACTIVITY
 (57) 1. Savienojums, kas attēlots ar formulu (1):

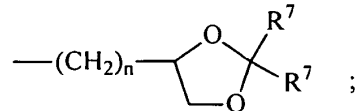


kur

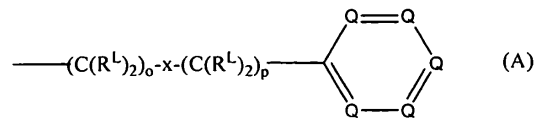
X ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, trifluorometilgrupa, (C₁-C₇)alkilgrupa, neaizvietota vai aizvietota fenilgrupa, (C₁-C₇)alkilgrupa, fenil(C₁-C₇)alkilgrupa, (C₁-C₇)alkilsulfonilgrupa vai fenil(C₁-C₇)alkilsulfonilgrupa;

Y ir ūdeņraža atoms, hidroksilgrupa, merkaptogrūpa, (C₁-C₇)alkoksigrūpa, (C₁-C₇)alkilgrupa, halogēna atoms, (C₁-C₇)alkilgrupa, neaizvietota vai aizvietota fenilgrupa, vai -N(R²)₂;

R¹ ir ūdeņraža atoms vai (C₁-C₇)alkilgrupa;
 katra R² neatkarīgi ir -R⁷, -(CH₂)_m-OR⁸, -(CH₂)_m-NR^{7R10}, -(CH₂)_n(CHOR⁸)(CHOR⁸)_n-CH₂OR⁸, -(CH₂CH₂O)_m-R⁸, -(CH₂CH₂O)_m-CH₂CH₂NR^{7R10}, -(CH₂)_n-C(=O)NR^{7R10}, -(CH₂)_n-Z₉-R⁷, -(CH₂)_m-NR¹⁰-CH₂(CHOR⁸)(CHOR⁸)_n-CH₂OR⁸, -(CH₂)_n-CO₂R⁷, vai

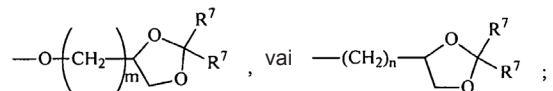


R³ un R⁴ katra neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, grupa, kas attēlota ar formulu (A), (C₁-C₇)alkilgrupa, hidroksi(C₁-C₇)alkilgrupa, fenilgrupa, fenil(C₁-C₇)alkilgrupa, halogēnfenil-(C₁-C₇)alkilgrupa, (C₁-C₇)(alkilfenilalkil), (C₁-C₇)(alkoksifenil)-(C₁-C₇)alkilgrupa, naftil-(C₁-C₇)alkilgrupa, vai piridil-(C₁-C₇)alkilgrupa, ar nosacījumu, ka vismaz viens no R³ un R⁴ ir grupa, kas attēlota ar formulu (A):



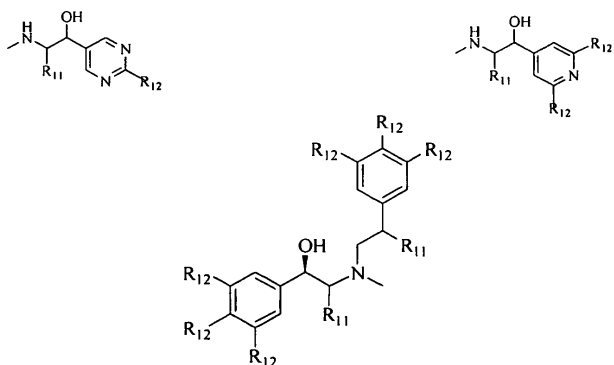
kur

katrs R^L neatkarīgi ir -R⁷, -(CH₂)_n-OR⁸, -O-(CH₂)_m-OR⁸, -(CH₂)_n-NR^{7R10}, -O-(CH₂)_m-NR^{7R10}, -(CH₂)_n(CHOR⁸)(CHOR⁸)_n-CH₂OR⁸, -O-(CH₂)_m(CHOR⁸)(CHOR⁸)_m-CH₂OR⁸, -(CH₂CH₂O)_m-R⁸, -O-(CH₂CH₂O)_m-R⁸, -(CH₂CH₂O)_m-CH₂CH₂NR^{7R10}, -O-(CH₂CH₂O)_m-CH₂CH₂NR^{7R10}, -(CH₂)_n-C(=O)NR^{7R10}, -O-(CH₂)_m-C(=O)NR^{7R10}, -(CH₂)_n-Z₉-R⁷, -O-(CH₂)_m-Z₉-R⁷, -(CH₂)_n-NR¹⁰-CH₂(CHOR⁸)(CHOR⁸)_n-CH₂OR⁸, -O-(CH₂)_m-NR¹⁰-CH₂(CHOR⁸)(CHOR⁸)_n-CH₂OR⁸, -(CH₂)_n-CO₂R⁷, -O-(CH₂)_m-CO₂R⁷, -OSO₃H, -O-glikuronīds, -O-glikoze,

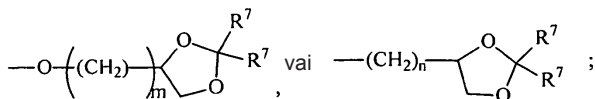


katrs o neatkarīgi ir vesels skaitlis no 0 līdz 10;
 katrs p ir vesels skaitlis no 0 līdz 10;
 ar nosacījumu, ka o un p summa katrā blakus esošā ķēdē ir no 1 līdz 10;
 katrs x neatkarīgi ir O, NR¹⁰, C(=O), CHOH, C(=N-R¹⁰), CHNR^{7R10}, vai ir vienkāršā saite;
 katrs R⁵ neatkarīgi ir linkers-(CH₂)_n-CR^{11R11}-CAP, linkers-(CH₂)_n(CHOR⁸)(CHOR⁸)_n-CR^{11R11}-CAP, linkers-(CH₂CH₂O)_m-CH₂-CR^{11R11}-CAP, linkers-(CH₂CH₂O)_m-CH₂CH₂-CR^{11R11}-CAP, linkers-(CH₂)_n-Z₉-CR^{11R11}-CAP, linkers-(CH₂)_n-Z₉-CR^{11R11}-CAP, linkers-(CH₂)_n-Z₉-CR^{11R11}-CAP, linkers-(CH₂)_n(CHOR⁸)_m-CH₂-NR¹³-Z₉-CR^{11R11}-CAP, linkers-(CH₂)_n(CHOR⁸)_m-CH₂-NR¹³-Z₉-CR^{11R11}-CAP, linkers-(CH₂)_n(CHOR⁸)_m-CH₂-NR¹³-Z₉-CR^{11R11}-CAP, linkers-(CH₂)_n(CHOR⁸)_m-CH₂-NR¹³-Z₉-CR^{11R11}-CAP, linkers-(CH₂)_n-Z₉-CR^{11R11}-CAP, linkers-(CH₂)_n-Z₉-CR^{11R11}-CAP, linkers-NH-C(=O)-NH-(CH₂)_m-CR^{11R11}-CAP, linkers-(CH₂)_n-C(=O)NR¹³-(CH₂)_m-CR^{11R11}-CAP, linkers-(CH₂)_n-Z₉-CR^{11R11}-CAP, linkers-Z₉-(CH₂)_m-Het-(CH₂)_m-CR^{11R11}-CAP;
 katrs linkers neatkarīgi ir -O-, -(CH₂)_n-, -O(CH₂)_m-, -NR¹³-C(=O)-NR¹³-, -NR¹¹-C(=O)-(CH₂)_m-, -C(=O)NR¹³-(CH₂)_m-, -(CH₂)_n-Z₉-(CH₂)_n-, -S-, -SO-, -SO₂-, -SO₂NR⁷-, -SO₂NR¹⁰-, vai -Het-;
 katrs CAP neatkarīgi ir

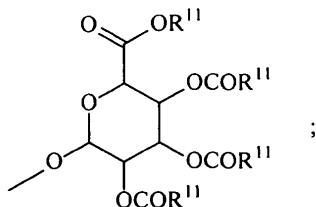




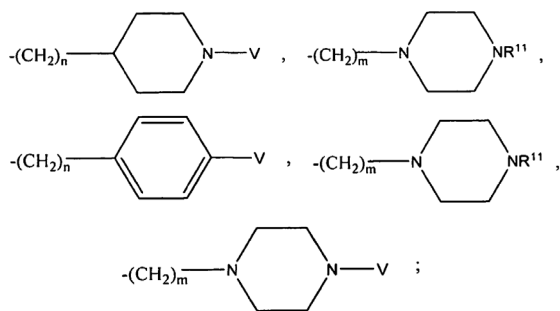
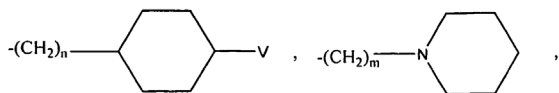
katrs R⁶ neatkarīgi ir -R⁷, -OR⁷, -OR¹¹, -N(R⁷)₂, -(CH₂)_m-OR⁸, -O-(CH₂)_m-OR⁸, -(CH₂)_n-NR⁷R¹⁰, -O-(CH₂)_m-NR⁷R¹⁰, -(CH₂)_n(CHOR⁸)(CHOR⁸)_m-CH₂OR⁸, -O-(CH₂)_m(CHOR⁸)(CHOR⁸)_m-CH₂OR⁸, -(CH₂CH₂O)_m-R⁸, -O-(CH₂CH₂O)_m-R⁸, -(CH₂CH₂O)_m-CH₂CH₂NR⁷R¹⁰, -O-(CH₂CH₂O)_m-CH₂CH₂NR⁷R¹⁰, -(CH₂)_n-C(=O)NR⁷R¹⁰, -O-(CH₂)_m-C(=O)NR⁷R¹⁰, -(CH₂)_n-Z-R⁷, -O-(CH₂)_m-Z-R⁷, -(CH₂)_n-NR¹⁰-CH₂(CHOR⁸)(CHOR⁸)_m-CH₂OR⁸, -O-(CH₂)_m-NR¹⁰-CH₂(CHOR⁸)(CHOR⁸)_m-CH₂OR⁸, -(CH₂)_n-CO₂R⁷, -O-(CH₂)_m-CO₂R⁷, -OSO₃H, -O-glikuronīds, -O-glikoze,



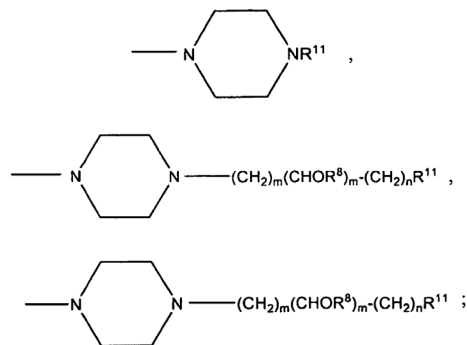
pie kam gadījumā, kad divi R⁶ ir -OR¹¹ un ir izvietoti blakus viens otram pie fenilgredzena, divu R⁶ alkilgrupu daļas var tikt saistītas, lai izveidotu metilēndioksigrupu; ar nosacījumu, ka gadījumā, ja vismaz divas -CH₂OR⁸ grupas atrodas blakus viena otrai, R⁸ grupas var tikt savienotas, lai veidotu ciklisku mono- vai di-aizvietotu 1,3-dioksānu vai 1,3-dioksolānu; katrs R⁷ neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, (C₁-C₇)alkilgrupa, fenilgrupa, vai aizvietota fenilgrupa; katrs R⁸ neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, (C₁-C₇)alkilgrupa, -C(=O)-R¹¹, glikuronīds, 2-tetrahidropirānilgrupa, vai



katrs R⁹ neatkarīgi ir -CO₂R¹³, -CON(R¹³)₂, -SO₂CH₂R¹³ vai -C(=O)R¹³; katrs R¹⁰ neatkarīgi ir -H, -SO₂CH₃, -CO₂R⁷, -C(=O)NR⁷R⁹, -C(=O)R⁷ vai -(CH₂)_m-(CHOH)_n-CH₂OH; katrs Z neatkarīgi ir CHOH, C(=O), -(CH₂)_n, CHNR¹³R¹³, C=NR¹³, vai NR¹³; katrs R¹¹ neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, (C₁-C₇)alkilgrupa, fenil(C₁-C₇)alkilgrupa vai aizvietota fenil(C₁-C₇)alkilgrupa; katrs R¹² neatkarīgi ir -(CH₂)_n-SO₂CH₃, -(CH₂)_n-CO₂R¹³, -(CH₂)_n-C(=O)NR¹³R¹³, -(CH₂)_n-C(=O)R¹³, -(CH₂)_n-(CHOH)_n-CH₂OH, -NH-(CH₂)_n-SO₂CH₃, NH-(CH₂)_n-C(=O)R¹¹, -NH-C(=O)-NH-C(=O)R¹¹, -C(=O)NR¹³R¹³, -OR¹¹, -NH-(CH₂)_n-R¹⁰, -Br, -Cl, -F, -I, -SO₂NHR¹¹, -NHR¹³, -NH-C(=O)-NR¹³R¹³, -NH-(CH₂)_n-SO₂CH₃, -NH-(CH₂)_n-C(=O)R¹¹, -NH-C(=O)-NH-C(=O)R¹¹, -C(=O)NR¹³R¹³, -OR¹¹, -(CH₂)_n-NHR¹³, -NH-C(=O)-NR¹³R¹³ vai -NH-(CH₂)_n-C(=O)-R¹³; katrs R¹³ neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, (C₁-C₇)alkilgrupa, fenilgrupa, aizvietota fenilgrupa, -SO₂CH₃, -CO₂R⁷, -C(=O)NR⁷R⁷, -C(=O)NR⁷SO₂CH₃, -C(=O)NR⁷-CO₂R⁷, -C(=O)NR⁷-C(=O)NR⁷R⁷, -C(=O)NR⁷-C(=O)R⁷, -C(=O)NR⁷-(CH₂)_m-(CHOH)_n-CH₂OH, -C(=O)R⁷, -(CH₂)_m-(CHOH)_n-CH₂OH, -(CH₂)_m-NR⁷R¹⁰, -(CH₂)_m-N⁺R⁷R⁷, -(CH₂)_m-(CHOR⁸)_m-CH₂OR⁸, -(CH₂)_m-NR⁷R⁷, -(CH₂)_m-NR¹⁰R¹⁰, -(CH₂)_m-(CHOR⁸)_m-(CH₂)_m-N⁺R⁷R⁷,



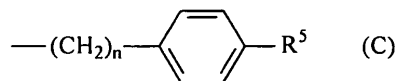
ar nosacījumu, ka NR¹³R¹³ var tikt apvienotas, lai veidotu grupu, kas attēlota vienā no sekojošiem attēliem:



katrs Het neatkarīgi ir -NR¹³-, -S-, -SO-, -SO₂-, -O-, -SO₂NR¹³-, -NHCO-, -NR¹³CO- vai -CONR¹³-; katrs g neatkarīgi ir vesels skaitlis no 1 līdz 6; katrs m neatkarīgi ir vesels skaitlis no 1 līdz 7; katrs n neatkarīgi ir vesels skaitlis no 0 līdz 7; katrs Q neatkarīgi ir C-R⁵, C-R⁶, vai slāpekļa atoms, kur vismaz viens Q ir C-R⁵ un augstākais trīs Q gredzenā ir slāpekļa atomi; katrs V neatkarīgi ir -(CH₂)_m-NR⁷R¹⁰, -(CH₂)_m-NR⁷R⁷, -(CH₂)_m-NR¹¹R¹¹, -(CH₂)_n-(CHOR⁸)_m-(CH₂)_m-NR⁷R¹⁰, -(CH₂)_m-NR¹⁰R¹⁰, -(CH₂)_m-(CHOR⁸)_m-(CH₂)_n-NR⁷R⁷, -(CH₂)_n-(CHOR⁸)_m-(CH₂)_m-NR¹¹R¹¹, ar nosacījumu, ka gadījumā, kad V ir tieši pievienots pie slāpekļa atoma, tad V arī var būt, neatkarīgi, R⁷, R¹⁰ vai (R¹¹)₂; kur gadījumā, kad divas -CH₂OR⁸ grupas ir izvietotas 1,2- vai 1,3- pozīcijā attiecībā viena pret otru, R⁸ grupas var tikt apvienotas, lai veidotu ciklisku mono- vai di-aizvietotu 1,3-dioksānu vai 1,3-dioksolānu; vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli, un kas ietver visus tā racēmātus, enantiomērus, diastereomērus, tautomērus, polimorfus un pseidopolimorfus.

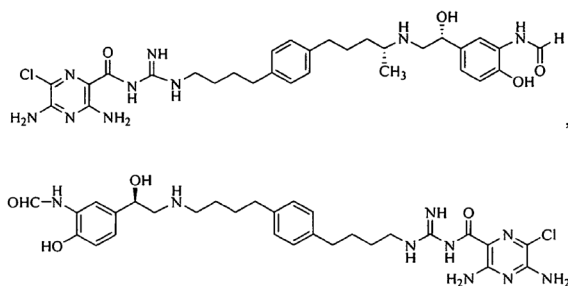
2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur Y ir -NH₂; katrs R¹, R², R³, R⁴ un R⁶ ir ūdeņradis; X ir hlors; o ir 4; p ir 0; x parāda vienu sāli, un neviens Q nav slāpeklis.

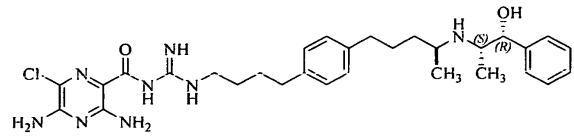
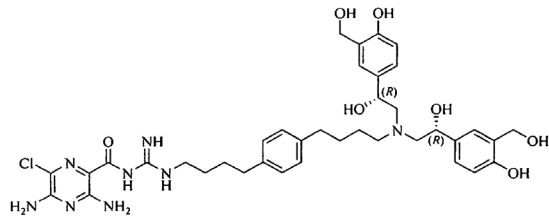
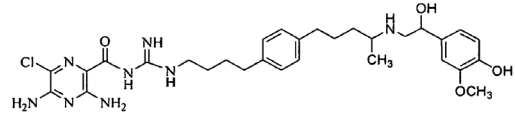
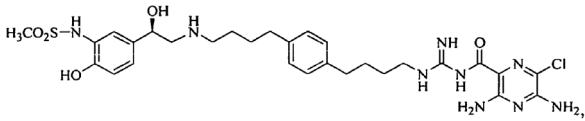
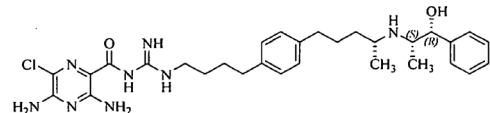
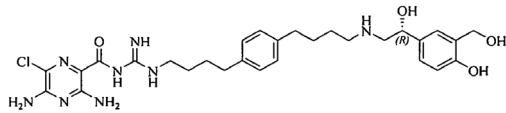
3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur formula A ir



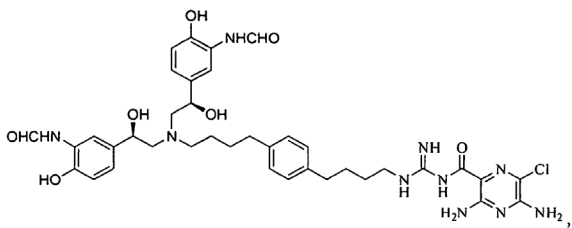
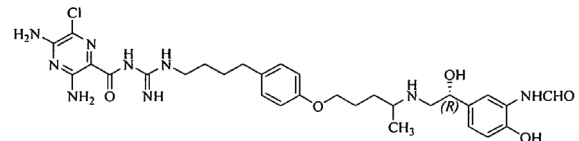
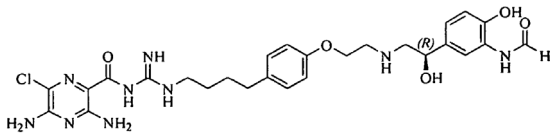
kur n ir vesels skaitlis no 1 līdz 10.

4. Savienojums saskaņā ar 2. vai 3. pretenziju, kas izvēlēts no grupas, kas satur





un



5. Kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas satur vismaz vienu sastāvdaļu, kas izvēlēta no grupas, kas satur P2Y2 agonistu, bronhodilatoru, holīnerģisku bronhodilatoru, jonu osmolītu, nātrija hlorīdu, organisko osmolītu, mannītu, un adenozīna agonistu.

6. Kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai vai kompozīcija saskaņā ar 5. pretenziju un farmaceutiski pieņemamu nesēju.

7. Paņēmieni nātrija kanālu *in vitro* bloķēšanai un vienlaicīgi beta receptoru aktivizēšanai, kas satur:

nātrija kanālu un beta receptoru kontaktēšanos ar savienojuma efektīvu daudzumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai.

8. Savienojuma efektīva daudzuma izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai medikamentu ražošanā vienas vai vairāku slimību ārstēšanai, kas izvēlētas no grupas, kas satur hronisku bronhītu, cistisko fibrozi, sinusītu, maksts sausumu, sausās acs sindromu, Sjogrena slimību, distālo zarnu nosprostoju sindromu, sausu ādu, ezofagītu, sausu muti (kserostomija), deguna dehidrāciju, elpināšanas izraisītu pneimoniju, astmu, primāro ciliāro diskineziju, vidusauss iekaisumu, hronisku obstruktīvu plaušu slimību, emfizēmu, pneimoniju, aizcietējumus, hronisku divertikulītu, un rinosinusītu.

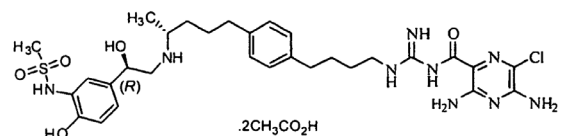
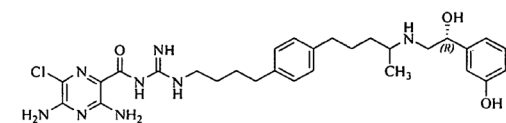
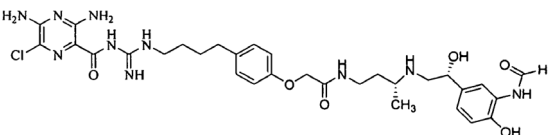
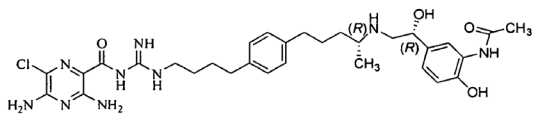
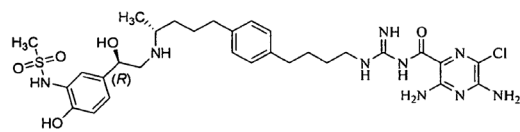
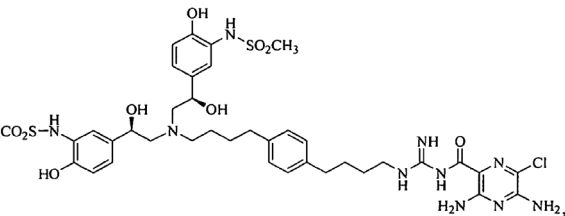
9. Izmantošana saskaņā ar 8. pretenziju, kur saslimšana ir cistiskā fibroze.

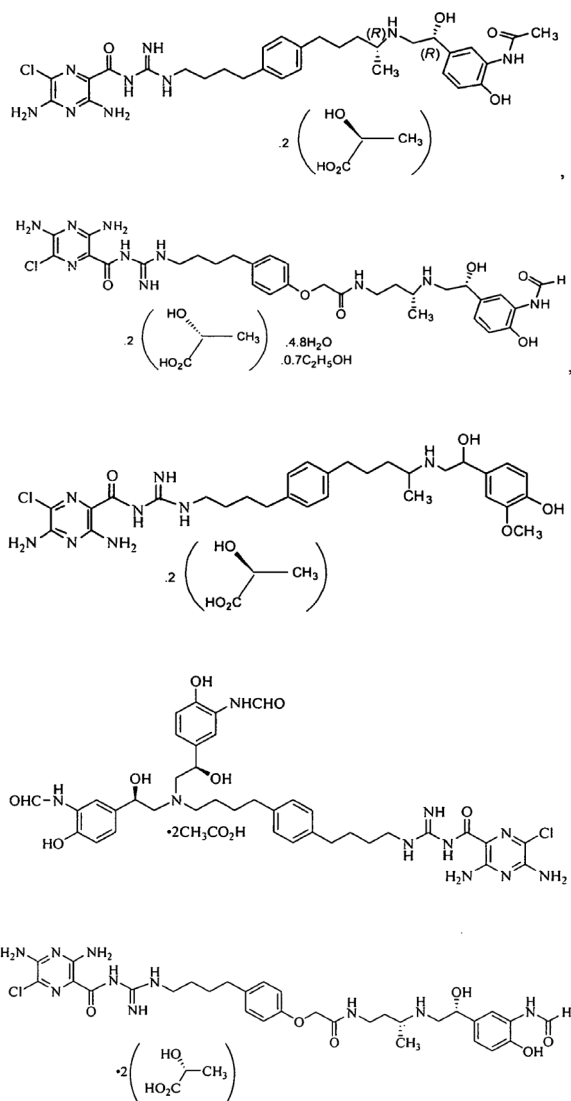
10. Izmantošana saskaņā ar 8. vai 9. pretenziju, kur sastāvs tiek ievadīts ieelpojama aerosola veidā.

11. Savienojuma izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai medikamentu ražošanā vienas vai vairāku slimību ārstēšanai, kas izvēlētas no grupas, kas satur hronisku bronhītu, cistisko fibrozi, sinusītu, maksts sausumu, sausās acs sindromu, Sjogrena slimību, distālo zarnu nosprostoju sindromu, sausu ādu, ezofagītu, sausu muti (kserostomija), deguna dehidrāciju, elpināšanas izraisītu pneimoniju, astmu, primāro ciliāro diskineziju, vidusauss iekaisumu, hronisku obstruktīvu plaušu slimību, emfizēmu, pneimoniju, aizcietējumu, hronisku divertikulītu, un rinosinusītu; kur minētā ārstēšana satur sastāvdaļu ievadīšanu efektīvā daudzumā, kas nepieciešams pacientam, saskaņā ar 1. pretenziju.

12. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kuru izmanto kā medikamentu.

13. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir attēlots ar formulu:



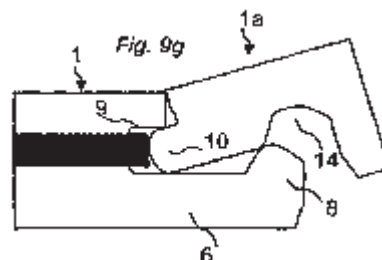


neilons, POM, PC, PP, PET vai PE, turklāt vismaz viena ierievja (31) daļa ir pārvietojama; grīdas klājuma paneļu komplekts raksturīgs ar to, ka fiksēšana var tikt nodrošināta ar sānspiedienu (P), kas pielikts uz ierievja (31) apmales posmu (ES1) un galvenokārt grīdas paneļa minētās apmales (4a, 4b) garenvirzienā.

2. Grīdas klājuma paneļu komplekts (1, 1') saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka ar spiediešanu veidotais plastikāta ierievis ir izgatavots no PP vai POM, kas armēts ar stiklšķiedru

3. Grīdas klājuma paneļu komplekts saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka paneļi ir aprīkoti ar pirmo un otro savienotājiem (9, 10, 6, 8, 14, 20, 31), savienotāji ir iebūvēti grīdas paneļos, un to konfigurācija nodrošina iespēju savienot blakus esošās apmales, pirmais savienotājs satur fiksējošu plātni (6) ar augšup vērstu fiksējošu elementu (8) uz grīdas paneļa apmales un lejup vērstu vajēju fiksējošu gropi (14) uz cita grīdas paneļa blakus esošās apmales, lai sastiprinātu blakus esošās apmales horizontālā virzienā (D2) perpendikulāri pret blakus esošajām apmalēm, otrs savienotājs satur pārvietojamo ierievju (10, 31) uz grīdas paneļa apmales, un horizontāli vajēju ierievju gropi (9, 20) cita grīdas paneļa blakus esošajā apmalē, lai sastiprinātu blakus esošās apmales vertikālā virzienā (D1), turklāt savienotāju konfigurācija nodrošina fiksāciju slīpā leņķī vai vertikālā kustībā, un raksturīgs ar to, ka pārvietojamā ierievja (31) fiksējoša daļa (19) ir izvietota iekšējā sākotnējā pozīcijā pārvietošanas gropē (40) uz paneļa apmales, un ar to, ka fiksējošās daļas konfigurācija nodrošina iespēju tai pārvietoties galvenokārt horizontāli un galvenokārt tikai vienā virzienā no sākotnējās nenosprostotās pozīcijas līdz ārējai nosprostotai beigu pozīcijai cita blakus esošā paneļa ierievju gropē (20), pielietojot sānspiedienu, kas vērstas (P) pārvietojamā ierievja garenvirzienā.

4. Grīdas klājuma paneļu komplekts saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka grīdas paneļa pārvietojamā ierievja (31) konfigurācija paneļu pirmajā rindā ir veidota tāda, ka fiksējošās daļas (19) pārvietošana tiek izraisīta ar paneļa apmali otrajā rindā.



- (51) **E04F 15/02**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2087183**
E04F 15/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 07808839.0 (22) 24.09.2007
 (43) 12.08.2009
 (45) 07.11.2012
 (31) 0602645 (32) 08.12.2006 (33) SE
 869181 P 08.12.2006 US
 (86) PCT/SE2007/000836 24.09.2007
 (87) WO2008/004960 10.01.2008
 (73) Välinge Innovation AB, Prästavägen 513, 263 65 Viken, SE
 (72) BERGELIN, Marcus, SE
 PERVAN, Darko, SE
 PÅLSSON, Agne, SE
 (74) Larsson, Malin, Awapatent AB, Box 1066,
 251 10 Helsingborg, SE
 Aleksandrs SMIRNOVS, patenti aģentūra A.SMIRNOV &
 Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV
 (54) **GRĪDAS KLĀJUMA PANEĻU KOMPLEKTS, KAS AP-**
RĪKOTS AR FIKSĒŠANAS SISTĒMU AR ATSEVIŠĶU
PĀRVIETOJAMU IERIEVI
A SET OF FLOOR PANELS PROVIDED WITH A LOCKING
SYSTEM WITH A SEPARATE DISPLACEABLE TONGUE

(57) 1. Grīdas klājuma paneļu komplekts (1, 1'), kas ir aprīkots ar fiksēšanas sistēmu, kas satur atsevišķu pārvietojamu ierievju (31), kas iebūvēts grīdas paneļa apmalē (4a, 4b) apmales vertikālā savienošanai ar cita analogiska paneļa blakus esošo apmali, kurā ierievis ir veidots ar spiediešanu no polimēru plastika, tāda kā PA,

- (51) **E05B 17/22**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2107190**
E05B 13/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
E05B 63/16⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
E05B 15/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 09155713.2 (22) 20.03.2009
 (43) 07.10.2009
 (45) 20.02.2013
 (31) 102008016699 (32) 31.03.2008 (33) DE
 (73) Dorma GmbH + Co. KG, DORMA Platz 1, 58256 Ennepetal,
 DE
 (72) SPECKAMP, Hans-Rainer, DE
 LUNDBERG, Lars, SE
 (74) Vogel, Andreas, et al, Bals & Vogel, Universitätsstrasse 142,
 44799 Bochum, DE
 Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61,
 Rīga LV-1010, LV
 (54) **SLĒDZENE AR ATBRĪVOJAMU ROTĒJOŠU BLOKU**
LOCK WITH A RELEASABLE ROTARY UNIT

(57) 1. Slēdzene (1) durvīm, logiem vai tiem līdzīgiem, kam ir slēdzenes korpuss (2), kurā atrodas slēdzenes mehānisms ar stieņa elementu (3) un rotējošu bloku (4), piemēram, pagriešanas ierīces bloka uzņemšanai, pie kam minētais rotējošais bloks (4) mijiedarbojas ar minēto stieņa elementu (3), lai pārvietotu stieņa elementu (3) starp izbīdītu un neizbīdītu stāvokli, papildus satur selektora elementu (5) un apturošo elementu (6) sazobes veidošanai

ar minēto rotējošo bloku (4), tādējādi bloķējot rotējošā bloka (4) rotācijas kustību, pie tam apturošo elementu (6) pārvieto selektora elements (5), un apturošais elements (6) ir pārvietojams rotējošā blokā (4) no bloķēta stāvokļa uz atbloķētu stāvokli bez selektora elementa (5) pārvietošanas,

raksturīga ar to, ka mijiedarbības rezultātā starp stieņa elementu (3) un apturošo elementu (6) apturošais elements (6) minētajā rotējošā blokā (4) ir pārvietojams atbloķētā stāvoklī, turpretim minētais selektora elements (5) paliek saistīts ar minēto apturošo elementu (6).

2. Slēdzene (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka mijiedarbība starp selektora elementu (5) un apturošo elementu (6) satur ieslīpu virsmu (7), pret kuru ir piespiežams minētais selektora elements (5), kas paredzēts tikai apturošā elementa (6) pārvietošanai sazobes stāvoklī ar rotējošo bloku (4).

3. Slēdzene (1) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka apturošais elements (6) satur bultveida galu (6a), pie kam minētais rotējošais bloks (4) satur ierobu (4a), kurā bultveida gals (6a) ir novests sakabinātā stāvoklī.

4. Slēdzene (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka apturošais elements (6) ir pārvietojams apturošā elementa ass virzienā un selektora elements (5) ir pārvietojams selektora ass virzienā, pie kam apturošā elementa ass un selektora ass viena pret otru ir izvietotas perpendikulāri.

5. Slēdzene (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka selektora elements (5) iepriekšējai nosprīgošanai atbloķētā stāvoklī atsperes elements (13) ir iemontēts slēdzenes korpusā (2), kurā selektora elements (5) ir atvienots no apturošā elementa (6).

6. Slēdzene (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka slēdzenes korpusā (2) satur priekšplāksni (8), pie kam selektora elements (5) satur roktura tapu (5a), kas izvirzās caur minēto priekšplāksni (8) minētā selektora elementa (5) manuālai pārvietošanai.

7. Slēdzene (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka apturošais elements (6) satur sviras elementu (9), kuru šarnīrveidīgi balsta apturošais elements (6).

8. Slēdzene (1) saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka sviras elements (9) ir uzmontēts minētā apturošā elementa (6) bultveida gala (6a) pretējā galā, pie kam sviras elements (9) ir veidots kā sprūdmehānisms, kam ir grozišanās virziens un apturēšanas virziens.

9. Slēdzene (1) saskaņā ar 8. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka sviras elements (9) ir nosprīgots ar atsperes elementu (10) tā, lai minēto sviras elementu (9) turētu vertikālā pozīcijā, veidojot apturēšanas virzienu.

10. Slēdzene (1) saskaņā ar 8. vai 9. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais stieņa elements (3) satur palaišanas ierobu (3a) mijiedarbībai ar minēto sviras elementu (9) tādā veidā, ka tad, kad stieņa elements (3) atgriezts atpakaļ slēdzenes korpusā (2), apturošais elements (6) no bloķētā stāvokļa pārvietojas atpakaļ atbloķētā stāvoklī, atbalstot palaišanas ierobu (3a) pret minēto sviras elementu (9) minētā stieņa elementa (3) noliekšanās (pagriešanās) kustības rezultātā.

11. Slēdzene (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka rullīša elements (11) ir uzstādīts selektora elementā (5), pie kam rullīša elements (11) veido selektora elementa (5) daļu, kas saistās ar apturošo elementu (6), noveļoties pa tā ieslīpo virsmu (7), kamēr minētais selektora elements (5) spiežas pret minēto ieslīpo virsmu (7), lai apturošā elementa (6) bultveida galu (6a) sajūgtu ar minētā rotējošā bloka (4) minēto ierobu (4a).

12. Slēdzene (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka selektora elements (5) un roktura tapa (5a) ir veidoti kā atsevišķas daļas, pie kam minētā roktura tapa (5a) ir izvietota selektora elementa (5) augšpusē vai apakšpusē.

13. Slēdzene (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka ir aprīkota ar elektrisko palaidēj mehānismu, lai realizētu selektora elementa (5) pārvietošanu, aktivējot minēto elektrisko palaidēj mehānismu.

14. Slēdzene (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka atsperes elements (12) ir izvietots tā, lai nosprīgotu minēto apturošo elementu (6) bloķētā stāvoklī,

kā arī lai atbloķētā stāvoklī atsperes elements (12) mijiedarbots ar minēto ieslīpo virsmu (7).

15. Slēdzene (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka slēdzenes korpusā (2) ir izvietots elektrisks līdzeklis, lai noteiktu apturošā elementa (6) atrašanos bloķētā vai atbloķētā stāvoklī un/vai noteiktu selektora elementa (5) stāvokli.

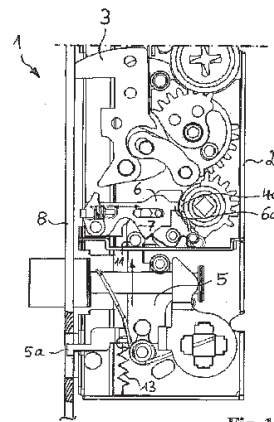


Fig. 1

- | | |
|--|-------------------------|
| (51) C07D 451/02 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 2132204 |
| A61K 31/46 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| (21) 08726162.4 | (22) 27.02.2008 |
| (43) 16.12.2009 | |
| (45) 23.01.2013 | |
| (31) 904090 P | (32) 28.02.2007 (33) US |
| (86) PCT/US2008/002583 | 27.02.2008 |
| (87) WO2008/106159 | 04.09.2008 |
| (73) Theravance, Inc., 901 Gateway Boulevard, South San Francisco, CA 94080, US | |
| (72) DALZIEL, Sean, US
PREZA, Leticia M., US
RAPTA, Miroslav, US
COLSON, Pierre-Jean, US | |
| (74) Scott, Susan Margaret, et al, Abel & Imray, 20 Red Lion Street, London WC1R 4PQ, GB | |
| (54) 8-AZABICIKLO[3.2.1]OKTĀNA SAVIENOJUMA KRISTĀLISKĀS FORMAS | |
| CRYSTALLINE FORMS OF AN 8-AZABICYCLO[3.2.1]OCTANE COMPOUND | |
| (57) 1. Kristāliskā sāls forma, kas ir 3-endo-(8-{[cikloheksilmetil-((S)-2,3-dihidroksipropionil)amino]etil}-8-azabicyklo[3.2.1]okt-3-il)benzamīda sulfāta sāls vai tā solvāts. | |
| 2. Kristāliskā sāls forma saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam kristāliskā sāls forma ir kristāliskais sulfāta sāls. | |
| 3. Kristāliskā sāls forma saskaņā ar 2. pretenziju, pie kam kristāliskā sāls forma ir raksturīga ar rentgenstaru difraktogrammu, kam ir divas vai vairākas difrakcijas smailes ar 2θ vērtībām, kas izvēlētas no virknes: 6,58±0,20, 7,52±0,20, 9,35±0,20, 14,69±0,20, 16,01±0,20, 17,45±0,20, 17,99±0,20, 18,62±0,20, 19,76±0,20, 21,11±0,20, 22,07±0,20, 23,18±0,20, 23,74±0,20, 24,56±0,20, 25,63±0,20, 26,45±0,20, 27,86±0,20, 28,31±0,20, 29,54±0,20, 30,59±0,20, 31,58± 0,20, 33,89±0,20 un 36,02±0,20. | |
| 4. Kristāliskā sāls forma saskaņā ar 3. pretenziju, pie kam rentgenstaru difraktogramma ietver divas vai vairākas difrakcijas smailes ar 2θ vērtībām, kas izvēlētas no virknes: 14,69±0,20, 16,01±0,20, 21,11±0,20, 22,07±0,20 un 23,18±0,20. | |
| 5. Kristāliskā sāls forma saskaņā ar 2. pretenziju, pie kam kristāliskā sāls forma ir raksturīga ar rentgenstaru difraktogrammu, kurā smaiļu pozīcijas praktiski atbilst smaiļu pozīcijām uz difraktogrammas, kas parādīta 1. zīm. | |
| 6. Kristāliskā sāls forma saskaņā ar 2. pretenziju, pie kam kristāliskā sāls forma ir raksturīga ar diferenciālās skanējošās kalorimetrijas līkni, kas reģistrēta ar sildīšanas ātrumu 10°C/min., kura parāda maksimumu endotermiskā siltuma plūsmā pie temperatūras diapazonā no aptuveni 190°C līdz aptuveni 205°C. | |

7. Kristāliskā sāls forma saskaņā ar 2. pretenziju, pie kam kristāliskā sāls forma ir raksturīga ar diferenciālās skanējošās kalorimetrijas līkni, kas praktiski atbilst līknei, kas parādīta 2. zīm.

8. Kristāliskā sāls forma saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam kristāliskā sāls forma ir sulfāta sāls hidrāts.

9. Kristāliskā sāls forma saskaņā ar 8. pretenziju, pie kam kristāliskā sāls forma ir raksturīga ar rentgenstaru difraktogrammu, kam ir divas vai vairākas difrakcijas smailes ar 2θ vērtībām, kas izvēlētas no virknes: 9,41±0,20, 9,98±0,20, 15,17±0,20, 16,70±0,20, 18,59±0,20, 19,46±0,20, 19,91±0,20, 20,63±0,20, 21,35±0,20, 21,89±0,20, 23,00±0,20, 24,20±0,20, 25,40±0,20, 26,03±0,20, 27,44±0,20, 28,46±0,20, 29,45±0,20, 31,22±0,20, 31,82±0,20, 33,17±0,20, 33,56±0,20 un 36,89±0,20.

10. Kristāliskā sāls forma saskaņā ar 9. pretenziju, pie kam rentgenstaru difraktogramma ietver divas vai vairākas difrakcijas smailes ar 2θ vērtībām, kas izvēlētas no virknes: 16,70±0,20, 18,59±0,20, 19,46±0,20, 19,91±0,20, 23,00±0,20 un 24,20±0,20.

11. Kristāliskā sāls forma saskaņā ar 8. pretenziju, pie kam kristāliskā sāls forma ir raksturīga ar rentgenstaru difraktogrammu, kurā smaiļu pozīcijas praktiski atbilst smaiļu pozīcijām uz difraktogrammas, kas parādīta 4. zīm.

12. Kristāliskā sāls forma saskaņā ar 8. pretenziju, pie kam kristāliskā sāls forma ir raksturīga ar diferenciālās skanējošās kalorimetrijas līkni, kas praktiski atbilst līknei, kas parādīta 5. zīm.

13. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur farmaceutiski pieņemamu nesēju un kristāliskā sāls formu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai.

14. Paņēmiens kristāliskā 3-endo-(8-{2-[cikloheksilmetil-((S)-2,3-dihidroksipropionil)amino]etil}-8-azabicyklo[3.2.1]okt-3-il)benzamīda sulfāta sāls iegūšanai, kurā ietilpst:

(i) (a) 3-endo-(8-{2-[cikloheksilmetil-((S)-2,3-dihidroksipropionil)amino]etil}-8-azabicyklo[3.2.1]okt-3-il)benzamīda priekštečvielas ar aizsargātām hidroksilgrupām nonākšanu saskarē ar sērskābi, veidojot pirmo reakcijas maisījumu,

(b) neattīrta cieta 3-endo-(8-{2-[cikloheksilmetil-((S)-2,3-dihidroksipropionil)amino]etil}-8-azabicyklo[3.2.1]okt-3-il)benzamīda sulfāta sāls izdalīšana no pirmā reakcijas maisījuma;

(c) neattīrta cieta sulfāta sāls disperģēšana atšķaidītājā, kas satur metanolu, veidojot otro reakcijas maisījumu, un

(d) kristāliskā sulfāta sāls izdalīšana no otrā reakcijas maisījuma vai

(ii) (a) 3-endo-(8-{2-[cikloheksilmetil-((S)-2,3-dihidroksipropionil)amino]etil}-8-azabicyklo[3.2.1]okt-3-il)benzamīda nonākšana saskarē ar sērskābi, veidojot reakcijas maisījumu, un

(b) kristāliskā sulfāta sāls izdalīšana no reakcijas maisījuma vai (iii) (a) kristāliskā 3-endo-(8-{2-[cikloheksilmetil-((S)-2,3-dihidroksipropionil)amino]etil}-8-azabicyklo[3.2.1]okt-3-il)benzamīda sulfāta sāls hidrāta disperģēšana atšķaidītājā, kas satur metanolu, veidojot reakcijas maisījumu, un

(b) kristāliskā sulfāta sāls izdalīšana no reakcijas maisījuma.

15. Paņēmiens saskaņā ar 14. pretenziju, pie kam stadijas (i)(a) priekštečviela ar aizsargātām grupām ir (S)-2,2-dimetil-1,3]dioksolan-4-karbonskābes {2-[3-(3-karbamoilfenil)-8-azabicyklo[3.2.1]okt-8-il]etil}cikloheksilmetilamīds.

16. Paņēmiens saskaņā ar 14. vai 15. pretenziju, pie kam atšķaidītājs, kas ir stadijas (i)(c) vai stadijas (iii)(a) metanols, papildus satur līdz pat 25 % ūdens.

17. Paņēmiens saskaņā ar 16. pretenziju, pie kam atšķaidītājs, kas ir metanols, satur no 5 % līdz 15 % ūdens.

18. N-cikloheksilmetil-(2-oksoetil)-karbamīnskābes benzilestera bisulfīta adukts.

19. Kristāliskā sāls forma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kuru izmanto terapijā.

20. Kristāliskās sāls formas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai izmantošana medikamenta ražošanai ar opioīdu izraisītas zarnu disfunkcijas vai pēcoperācijas zarnu aizsprostojuma ārstēšanai zīdītājam.

A61K 38/48⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

B01J 41/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

B01J 39/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

B01D 15/36⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(21) 09013384.4 (22) 21.05.2008

(43) 24.02.2010

(45) 10.04.2013

(31) 931301 P (32) 22.05.2007 (33) US

(62) 08758691.3 / 2147097

(73) Baxter International Inc., One Baxter Parkway, Deerfield, IL 60015, US

Baxter Healthcare S.A., Thurgauerstrasse 130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH

(72) MATTHIESSEN, Peter, AT

ROMEDER-FINGER, Stefan, AT

TURECEK, Peter, AT

SCHWARZ, Hans-Peter, AT

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte, Grafinger Straße 2, 81671 München, DE

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

(54) **CILVĒKA FURĪNA PREPARATĪVS ATTĪRĪŠANAS PAŅĒMIENS
PREPARATIVE PURIFICATION PROCESS FOR HUMAN
FURIN**

(57) 1. Furīna polipeptīda vai saīsināta furīna polipeptīda attīrīšanas paņēmiens no proteīna šķīduma, kas satur šādus soļus:

(a) minētā furīna polipeptīda vai saīsinātā furīna polipeptīda saistīšana ar jaukta tipa katjonu apmaiņas un hidrofobas mijiedarbības sveķiem ar furīna polipeptīda vai saīsinātā furīna polipeptīda saistīšanas iespēju pie pH 6,0, un

(b) furīna polipeptīda vai saīsinātā furīna polipeptīda reģenerācija no sveķiem ar eluēšanu.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka saīsinātais furīna polipeptīds ir furīna polipeptīds, kas atbilst SEQ ID NO: 1.

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka eluēšana ir pakāpeniska eluēšana.

4. Paņēmiens saskaņā ar 3. pretenziju, kurā minētais furīna polipeptīds vai saīsinātais furīna polipeptīds ar minētajiem jaukta tipa katjonu apmaiņas un hidrofobas mijiedarbības sveķiem tiek saistīts 10 mM nātrija acetātā un 1 mM CaCl₂ pie pH 6,0, tiek aizskalots ar 30 mM nātrija hlorīda, 10 mM nātrija acetāta un 1 mM CaCl₂ pie pH 6,0 un tiek eluēts ar 230 mM nātrija hlorīda, 10 mM nātrija acetāta un 1 mM CaCl₂ pie pH 6,0.

5. Paņēmiens saskaņā ar 4. pretenziju, kurā minētais furīna polipeptīds vai saīsinātais furīna polipeptīds tiek saistīts ar minētajiem jaukta tipa katjonu apmaiņas un hidrofobas mijiedarbības sveķiem 50 mM Hepes un 1 mM CaCl₂ pie pH 6,0, tiek aizskalots ar 30 mM nātrija hlorīda, 50 mM Hepes un 1 mM CaCl₂ pie pH 6,0 un tiek eluēts ar 230 mM nātrija hlorīda, 50 mM Hepes un 1 mM CaCl₂ pie pH 6,0.

6. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kurā eluācija ir frakcionēta eluācija.

7. Paņēmiens saskaņā ar 6. pretenziju, kurā minētais NaCl gradients 10 mM nātrija acetāta un 1 mM CaCl₂ pie pH 6,0 ir 0-500 mM.

8. Furīna polipeptīda vai saīsināta furīna polipeptīda iegūšanas paņēmiens, kas ietver šādus soļus:

(a) furīna polipeptīda vai saīsināta furīna polipeptīda saistīšana pie jaukta tipa katjonu apmaiņas un hidrofobas mijiedarbības sveķiem,

(b) minētā furīna polipeptīda vai saīsināta furīna polipeptīda eluēšana no jaukta tipa katjonu apmaiņas un hidrofobas mijiedarbības sveķiem,

(c) eluētā furīna polipeptīda vai saīsināta furīna polipeptīda saistīšana pie arginīna-sefarozes sveķiem un

(d) minētā furīna polipeptīda vai saīsināta furīna polipeptīda eluēšana no arginīna-sefarozes sveķiem.

9. Paņēmiens saskaņā ar 8. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētajam saīsinātajam furīna polipeptīdam ir sekvenca, kā norādīts SEQ ID NO: 1.

(51) **C12N 9/64⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾** (11) **2157177**
C07K 1/18⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C12N 15/57⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

- (51) **A61K 9/10**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2157967**
A61K 9/16⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 47/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 9/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 9/70⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 38/26⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07K 7/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07K 14/605⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 08743213.4 (22) 22.04.2008
(43) 03.03.2010
(45) 16.01.2013
(31) 926005 P (32) 23.04.2007 (33) US
72202 P 28.03.2008 US
(86) PCT/US2008/005235 22.04.2008
(87) WO2008/133908 06.11.2008
(73) Intarcia Therapeutics, Inc, 24650 Industrial Boulevard, Hayward CA 94545, US
(72) ALESSI, Thomas, R., US
MERCER, Ryan, D., US
ROHLOFF, Catherine, M., US
YANG, Bing, US
(74) Walton, Seán Malcolm, et al, Mewburn Ellis LLP, 33 Gutter Lane, London EC2V 8AS, GB
Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
(54) **INSULĪNTROPISKO PEPTĪDU SUSPENSĪJAS SASTĀVI UN TO IZMANTOŠANAS**
SUSPENSION FORMULATIONS OF INSULINOTROPIC PEPTIDES AND USES THEREOF
(57) 1. Suspensijas sastāvs, kas ietver:
granulu sastāvu, kas satur insulīntropisko peptīdu, disaharīdu, metionīnu un bufervielu, pie tam: (i) insulīntropiskais peptīds ir glikagonam līdzīgs peptīds-1 (GLP-1), GLP-1 atvasinājums, GLP-1 analogs, eksenatīds, eksenatīda atvasinājums vai eksenatīda analogs; (ii) procentos izteikta insulīntropiskā peptīda masas attiecība pret metionīna un disaharīda summu granulu sastāva daļiņās ir robežās no 1/10 līdz 10/1;
neūdens vienfāzes suspensijas pildvielu, kas sastāv galvenokārt no aptuveni 20 līdz aptuveni 60 masas % benzilbenzoāta un no aptuveni 80 līdz aptuveni 40 masas % polivinilpirolidona, pie tam suspensijas pildvielas viskozitāte ir no aptuveni 12000 līdz aptuveni 18000 puāziem pie 33°C, suspensijas pildviela uzrāda viskoza šķidruma īpašības, un granulu sastāvs ir disperģēts pildvielā.
2. Sastāvs saskaņā ar 1. pretenziju, kurā insulīntropiskais peptīds ir GLP(7-36) amīds.
3. Sastāvs saskaņā ar 1. pretenziju, kurā insulīntropiskais peptīds ir sintētiskais eksenatīda peptīds ar aminoskābju secību SEQ ID NO: 2.
4. Suspensijas sastāvs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā procentos izteikta insulīntropiskā peptīda masas attiecība pret metionīna un disaharīda summu granulu sastāva daļiņās ir robežās no 1/5 līdz 5/1.
5. Sastāvs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kurā bufervielu ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no citrāta, histidīna, sukcināta un to maisījumiem.
6. Sastāvs saskaņā ar 5. pretenziju, kurā bufervielu ir citrāts.
7. Sastāvs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kurā disaharīds ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no laktozes, saharozes, trehalozes, celobiozes un to maisījumiem.
8. Sastāvs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kurā granulu sastāvs ir ar izsmidzināšanu izžāvēts daļiņu preparāts.
9. Sastāvs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kurā granulu sastāvu iegūst ar paņēmienu, kas ietver liofilizāciju.
10. Sastāvs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kurā pildviela sastāv aptuveni no 50 % šķīdinātāja un aptuveni no 50 % polimēra.
11. Sastāvs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kurā suspensijas sastāva kopējais mitruma saturs ir mazāks par vai vienāds ar aptuveni 10 masas %.
12. Osmotiska piegādes ierīce, kas ietver suspensijas sastāvu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai.
13. Suspensijas sastāvs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kuru izmanto 2. tipa diabēta ārstēšanas paņēmienā subjektam, kam tāda ārstēšana ir nepieciešama, pie tam paņēmienā ietilpst suspensijas sastāva piegāde no osmotiskas piegādes

ierīces ar praktiski pastāvīgu ātrumu laika periodā no aptuveni viena mēneša līdz aptuveni gadam.

14. Sastāvs, kuru izmanto saskaņā ar 13. pretenziju, kurā insulīntropiskais peptīds ir GLP-1 (7-36) amīds, un suspensijas sastāva piegāde paņēmienā ir ar praktiski pastāvīgu ātrumu aptuveni no 100 līdz aptuveni 600 mikrogramiem dienā.

15. Sastāvs, kuru izmanto saskaņā ar 13. pretenziju, kurā insulīntropiskais peptīds ir eksenatīds, un suspensijas sastāva piegāde paņēmienā ir ar praktiski pastāvīgu ātrumu aptuveni no 5 līdz aptuveni 160 mikrogramiem dienā.

16. Osmotiskas piegādes ierīces ražošanas paņmiens, kurā ietilpst suspensijas sastāva saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai iekraušana osmotiskās piegādes ierīces rezervuārā.

- (51) **B65D 5/10**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2161203**
B65D 5/36⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 08751194.5 (22) 14.05.2008
(43) 10.03.2010
(45) 30.01.2013
(31) 200701359 (32) 14.05.2007 (33) ES
(86) PCT/IB2008/051898 14.05.2008
(87) WO2008/139420 20.11.2008
(73) Embalajes Capsa, S. L., Plaça Pere Llauger i Prim, 8 - Nau 4, Pol. Ind. Can Misser, 08360 Canet De Mar, ES
(72) LOPEZ MASAGUE, Manuel, ES
(74) Carpintero Lopez, Francisco, Herrero & Asociados, S.L. Alcalá 35, 28014 Madrid, ES
Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga LV-1084, LV
(54) **KĀRBA PRODUKTU GLABĀŠANAI**
STORAGE BOX
(57) 1. Kārba produktu glabāšanai, kas ir izveidota no loksnes, aprīkotas ar daudzām locīšanas līnijām, kas definē paralēlskalidni ar sešām skaldnēm (1, 2, 3, 4, 5, 6; 101, 102, 103, 104, 105, 106; 201, 202, 203, 204, 205, 206), viena no kurām ir šarnīrveidīgi nostiprināts vāks (2; 102; 202), pie tam minētajam šarnīrveidīgi nostiprinātajam vākam pretim esošā skaldne satur:
- pirmo sektoru (1a; 101a), kas ir aprīkots ar slīpu locīšanas līniju (7b), kas definē pirmo savienotājzonu (8a);
- otro sektoru (1b; 101b), kas arī ir aprīkots ar slīpu locīšanas līniju (7b), pie tam minētais otrais sektors ir pievienots pie pirmā sektora (1a; 101a), izmantojot minēto pirmo savienotājzonu (8a);
- trešo sektoru (1c; 101c), kas ir aprīkots ar slīpu locīšanas līniju (7c), kas definē otro savienotājzonu (8c), un
- ceturto sektoru (1d; 101d), kas ir pievienots pie minētā trešā sektora (91c; 101c) minētajā otrajā savienotājzonā (8c), pie kam: minētajam pirmajam sektoram (1a; 101a) ir trapecveida forma, kas kopā ar minēto slīpo locīšanas līniju (7a) definē divas trīsstūrveida zonas, viena no kurām ir pirmā savienotājzona (8a); minētajam otrajam sektoram (1b; 101b) būtībā ir taisnstūrveida forma, pie tam minētā slīpā locīšanas līnija (7b) definē trīsstūrveida zonu un trapecveida zonu;
minētajam trešajam sektoram (1c; 101c) ir trapecveida forma, pie tam minētā slīpā locīšanas līnija (7c) definē divas trīsstūrveida zonas, viena no kurām ir otrā savienotājzona (8c), un minētajam ceturtajam sektoram (1d; 101d) ir trapecveida forma, kas raksturīga ar to, ka:
- vāku veido divi šarnīrveidā nostiprināti sektori (102a, 102b), kas ir sakabināti viens ar otru,
- minētie šarnīrveidā nostiprinātie sektori (102a, 102b), kas ir sakabināti viens ar otru, satur komplementārus aizvarus (121a, 121b),
- kārba ir izgatavota no gofrēta kartona, pie tam lietošanas pozīcijā gofrētajā kartonā kārbas sānu skaldnēs izveidotie kanāli ir izvietoti vertikālā virzienā, un
- arī vāks satur divus papildu aizvarus (122), kas ir ielocīti zem minētajiem sektoriem (102a, 102b).
2. Kārba saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir raksturīga ar to, ka vismaz divas sānu skaldnes (5, 6; 205, 206) satur pastiprinātos sektorus (9, 10; 209, 210), kas ir salocīti uz atbilstošajām skaldnēm (5, 6; 205, 206).

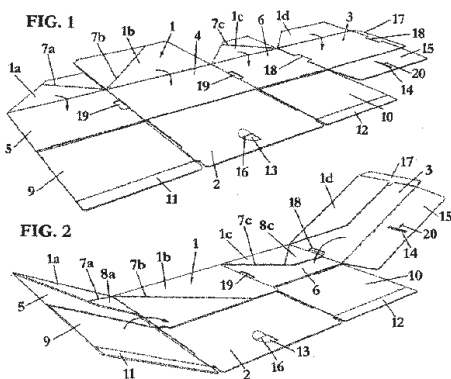
3. Kārba saskaņā ar 2. pretenziju, kas ir raksturīga ar to, ka trīs no skaldnēm (204, 205, 206) satur pastipriņošus sektorus, kas ir salocīti uz atbilstošajām skaldnēm (204, 205, 206).

4. Kārba saskaņā ar 2. vai 3. pretenziju, kas ir raksturīga ar to, ka pastipriņošie sektori (9, 10; 209, 210, 223) satur aizvarus (11, 12; 211, 212, 224), kas kārbas montāžas pozīcijā atrodas kontaktā ar skaldni, kas ir novietota pretim vākam (2; 202).

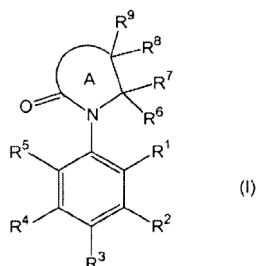
5. Kārba saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir raksturīga ar to, ka viena no skaldnēm (3) satur savienojošo aizvaru (17), kas kārbas montāžas pozīcijā ir savienots ar blakus esošās skaldnes (5) augšējo daļu.

6. Kārba saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir raksturīga ar to, ka tā satur izvirkumus (18) divu pretējo skaldņu augšējā daļā, kuri tiek ievirzīti augšējās kārbas komplementāros caurumos (19), kad tās tiek krautnētas viena uz otras.

7. Kārba saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir raksturīga ar to, ka tā apkārt vākam (202) satur pastipriņošus aizvarus (225, 226, 227).



- (51) **C07D 207/273**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2176220**
C07D 209/54⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/4015⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 5/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 15/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 19/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 08792430.4 (22) 06.08.2008
(43) 21.04.2010
(45) 27.03.2013
(31) 2007205966 (32) 07.08.2007 (33) JP
2007299658 19.11.2007 JP
(86) PCT/JP2008/064500 06.08.2008
(87) WO2009/020234 12.02.2009
(73) Takeda Pharmaceutical Company Limited, 1-1, Doshomachi 4-chome Chuo-ku Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
(72) HASUOKA, Atsushi, JP
(74) Wright, Robert Gordon McRae, Elkington and Fife LLP, Prospect House, 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
Anda BORISOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
- (54) **PIROLIDIN-2-ONA ATVASINĀJUMI KĀ ANDROGĒNA RECEPTORU MODULATORI**
PYRROLIDIN-2-ONE DERIVATIVES AS ANDROGEN RECEPTOR MODULATORS
- (57) 1. Savienojums, kas attēlots ar formulu (I)



kur

R¹ ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms vai alkilgrupa ar oglekļa atomu skaitu no 1 līdz 6, kam neobligāti ir aizvietotājs(-i);
R² ir halogēna atoms vai alkilgrupa ar oglekļa atomu skaitu no 1 līdz 6, kam neobligāti ir aizvietotājs(-i), vai alkoksigrupa ar oglekļa atomu skaitu no 1 līdz 6, kam neobligāti ir aizvietotājs(-i);
R³ ir ciāngrupa;

R⁴ ir ūdeņraža atoms vai halogēna atoms;

R⁵ ir ūdeņraža atoms;

R⁶ ir ūdeņraža atoms;

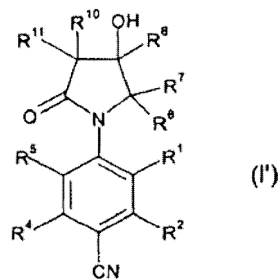
R⁷ ir alkilgrupa ar oglekļa atomu skaitu no 1 līdz 6, kam neobligāti ir aizvietotājs(-i), vai aralkilgrupa, kam neobligāti ir aizvietotājs(-i);

R⁸ ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa ar oglekļa atomu skaitu no 1 līdz 6, kam neobligāti ir aizvietotājs(-i), vai C₃₋₆ cikloalkilgrupa, kam neobligāti ir aizvietotājs(-i);

R⁹ ir hidroksilgrupa; un

A gredzens ir pirolidingredzens, kam neobligāti ir 1 vai 2 aizvietotāji, izvēlēti no 1) halogēna atoma, 2) alkilgrupas, kam neobligāti ir pievienota hidroksilgrupa, izvēlēta no rindas, kas sastāv no metilgrupas, etilgrupas, propilgrupas, izopropilgrupas, butilgrupas, izobutilgrupas, sek-butilgrupas, terc-butilgrupas, pentilgrupas, heksilgrupas, hidroksimetilgrupas un 1-hidroksi-1-metiletilgrupas, 3) alkenilgrupas, izvēlētas no rindas, kas sastāv no vinilgrupas, alilgrupas un 2-metilprop-2-en-1-ilgrupas un 4) aralkilgrupas, vai pirolidingredzens veido spiro saiti ar C₃₋₆ cikloalkānu, vai tā sāls.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur formula (I) ir formula (I')



kur

R¹ ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms vai alkilgrupa ar oglekļa atomu skaitu no 1 līdz 6, kam neobligāti ir aizvietotājs(-i);

R² ir halogēna atoms vai alkilgrupa ar oglekļa atomu skaitu no 1 līdz 6, kam neobligāti ir aizvietotājs(-i), vai alkoksigrupa ar oglekļa atomu skaitu no 1 līdz 6, kam neobligāti ir aizvietotājs(-i);

R³ ir ūdeņraža atoms vai halogēna atoms;

R⁴ ir ūdeņraža atoms vai halogēna atoms;

R⁵ un R⁶ katrs ir ūdeņraža atoms;

R⁷ ir alkilgrupa ar oglekļa atomu skaitu no 1 līdz 6, kam neobligāti ir aizvietotājs(-i), vai aralkilgrupa, kam neobligāti ir aizvietotājs(-i);

R⁸ ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa ar oglekļa atomu skaitu no 1 līdz 6, kam neobligāti ir aizvietotājs(-i), vai C₃₋₆ cikloalkilgrupa, kam neobligāti ir aizvietotājs(-i); un

R¹⁰ un R¹¹ ir vienādi vai atšķirīgi, un katrs ir 1) ūdeņraža atoms,

2) halogēna atoms, 3) alkilgrupa, kurā ir hidroksilgrupa, izvēlēta no rindas, kas sastāv no metilgrupas, etilgrupas, izobutilgrupas un 1-hidroksi-1-metiletilgrupas, 4) 2-metilprop-2-en-1-ilgrupa vai 5) aralkilgrupa;

šajā gadījumā R¹⁰ un R¹¹ var veidot C₃₋₆ cikloalkānu kopā ar blakus esošo oglekļa atomu.

3. Savienojums saskaņā ar 2. pretenziju, kur R¹ ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms vai alkilgrupa ar oglekļa atomu skaitu no 1 līdz 6;

R² ir halogēna atoms, alkilgrupa ar oglekļa atomu skaitu no 1 līdz 6, kurā neobligāti ir halogēna atomi, vai alkoksigrupa ar oglekļa atomu skaitu no 1 līdz 6, kurā neobligāti ir halogēna atomi;

R³ ir alkilgrupa ar oglekļa atomu skaitu no 1 līdz 6, kam neobligāti ir aizvietotājs(-i), vai aralkilgrupa, kam neobligāti ir aizvietotājs(-i), izvēlēts no hidroksilgrupas, zemākas alkoksigrupas un C₃₋₆ cikloalkilgrupas, vai aralkilgrupa, kam neobligāti ir aizvietotājs(-i), izvēlēts no halogēna atoma un ciāngrupas;

R⁴ ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa ar oglekļa atomu skaitu no 1 līdz 6 vai C₃₋₆ cikloalkilgrupa; un

R⁵ un R⁶ ir vienādi vai atšķirīgi, un katrs ir 1) ūdeņraža atoms,

2) halogēna atoms, 3) alkilgrupa, izvēlēta no rindas, kas sastāv no metilgrupas, etilgrupas un izobutilgrupas, 4) 2-metilprop-2-en-1-ilgrupas, 5) aralkilgrupas, vai 6) 1-hidroksi-1-metiletilgrupas (šajā

gadījumā R¹⁰ un R¹¹ neobligāti veido ciklopropānu kopā ar blakus esošo oglekļa atomu).

4. 4-[(2S,3S)-2-etil-3-hidroksi-5-oksopiroolidin-1-il]-2-(trifluorometil)benzonitrils vai tā sāls.
5. 2-hlor-4-[(4S,5S)-4-hidroksi-5-metil-2-oksopiroolidin-1-il]benzonitrils vai tā sāls.
6. 4-[(4R,5S)-5-etil-3,3-difluor-4-hidroksi-2-oksopiroolidin-1-il]-2-metoksi benzonitrils vai tā sāls.
7. 2-hlor-4-[(2S,3S,4S)-2-etil-3-hidroksi-4-metil-5-oksopiroolidin-1-il]benzonitrils vai tā sāls.
8. 2-hlor-4-[(4R,5S)-5-etil-3,3-difluor-4-hidroksi-2-oksopiroolidin-1-il]benzonitrils vai tā sāls.
9. 4-[(2S,3S)-2-etil-3-hidroksi-5-oksopiroolidin-1-il]-2-(trifluorometil)benzonitrils.
10. 2-hlor-4-[(4S,5S)-4-hidroksi-5-metil-2-oksopiroolidin-1-il]benzonitrils.
11. 4-[(4R,5S)-5-etil-3,3-difluor-4-hidroksi-2-oksopiroolidin-1-il]-2-metoksibenzonitrils.
12. 2-hlor-4-[(2S,3S,4S)-2-etil-3-hidroksi-4-metil-5-oksopiroolidin-1-il]benzonitrils.
13. 2-hlor-4-[(4R,5S)-5-etil-3,3-difluor-4-hidroksi-2-oksopiroolidin-1-il]benzonitrils.
14. Farmaceutisks līdzeklis, kas satur savienojumu saskaņā ar 1. pretenziju.
15. Farmaceutisks līdzeklis saskaņā ar 14. pretenziju, kas ir androgēna receptoru modulators.
16. Farmaceutisks līdzeklis saskaņā ar 14. pretenziju, kas ir androgēna receptoru agonists.
17. Farmaceutisks līdzeklis saskaņā ar 14. pretenziju, kas ir audu selektīvs androgēna receptoru modulators.
18. Farmaceutisks līdzeklis saskaņā ar 14. pretenziju, kas ir līdzeklis hipogonādisma, vīriešu klimaktērisku traucējumu, vecuma nespēka, kaheksijas vai osteoporozes profilaksei vai ārstēšanai.
19. Farmaceutisks līdzeklis saskaņā ar 14. pretenziju, kas ir vecuma nespēka supresants, muskuļu spēka palielinātājs, līdzeklis muskuļu palielināšanai, kaheksijas supresants, ķermeņa svara samazināšanas supresants, līdzeklis prostatas hipertrofijas, amiotrofijas vai slimības izraisīta muskuļu zuduma profilaksei vai ārstēšanai, vai līdzeklis prostatas masas samazināšanai.
20. Savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju izmantošana, ražojot līdzekli hipogonādisma, vīriešu klimaktērisku traucējumu, vecuma nespēka, kaheksijas vai osteoporozes profilaksei vai ārstēšanai.

4. Ciets farmaceutisks preparāts saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā nav plastifikatoru.
5. Ciets farmaceutisks preparāts saskaņā ar 3. pretenziju, kurā nav plastifikatoru.
6. Ciets farmaceutisks preparāts saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, ko iegūst ar ražošanas paņēmieni, kas ietver ekstrūzijas procesu.
7. Ciets farmaceutisks preparāts saskaņā ar 3. pretenziju, ko iegūst ar ražošanas paņēmieni, kas ietver ekstrūzijas procesu.

- (51) **A61K 9/16**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2180882**
A61K 9/48⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 08838805.3 (22) 26.09.2008
(43) 05.05.2010
(45) 27.03.2013
(31) 2007272700 (32) 19.10.2007 (33) JP
(86) PCT/JP2008/067996 26.09.2008
(87) WO2009/051022 23.04.2009
(73) Otsuka Pharmaceutical Co., Ltd., 9, Kanda-Tsukasamachi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 101-8535, JP
(72) SUZUKI, Kai, JP
(74) HOFFMANN EITL, Patent- und Rechtsanwältin, Arabellastraße 4, 81925 München, DE
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
- (54) **CIETS MATRICES FARMACEITISKS PREPARĀTS
SOLID MATRIX PHARMACEUTICAL PREPARATION**
- (57) 1. Matrices veida ciets farmaceutisks preparāts, kas ietver:
(a) metakrilskābes bāzes zarnās šķīstošu polimēru;
(b) saharozi un/vai saharozes spirtu,
pie kam 1 g saharozes un/vai saharozes spirta (b) var tikt izšķīdināts ne vairāk kā 4 g ūdens noteiktā ūdens temperatūras punktā no 20 līdz 25°C.
2. Ciets farmaceutisks preparāts saskaņā ar 1. pretenziju, kurā saharozes un/vai saharozes spirta daudzums ir no 0,1 līdz 10 masas daļām, rēķinot uz 1 masas daļu metakrilskābes bāzes zarnās šķīstoša polimēra.
3. Ciets farmaceutisks preparāts saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā saharozes un/vai saharozes spirta kušanas punkts ir 140°C vai mazāks.

- (51) **A61K 39/395**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2182981**
A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07K 16/40⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 08795003.6 (22) 01.08.2008
(43) 12.05.2010
(45) 09.01.2013
(31) 963214 P (32) 02.08.2007 (33) US
963246 P 02.08.2007 US
963282 P 02.08.2007 US
963249 P 02.08.2007 US
963248 P 02.08.2007 US
- (86) PCT/US2008/009354 01.08.2008
(87) WO2009/017833 05.02.2009
(73) Gilead Biologics, Inc., 333 Lakeside Drive, Foster City, CA 94404, US
(72) SMITH, Victoria, US
OGG, Scott, US
VAN VLASSELAER, Peter, US
BARRY, Vivian E., US
MARSHALL, Derek, GB
HOLZER, Alison Kay, US
RODRIGUEZ, Hector, US
OYASU, Miho, US
McCAULEY, Scott Alan, US
GARCIA, Carlos Aurelio, US
BIERMANN, Donna Hiroko Tokuoaka, US
- (74) Brasnett, Adrian Hugh, et al, Mewburn Ellis LLP, 33 Gutter Lane, London EC2V 8AS, GB
Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
- (54) **PAŅĒMIENI UN KOMPOZĪCIJAS FIBROZES ĀRSTĒŠANAI UN DIAGNOSTIKAI
METHODS AND COMPOSITIONS FOR TREATMENT AND DIAGNOSIS OF FIBROSIS**
- (57) 1. Liziloksidāzei līdzīga proteīna 2 (LOXL2) inhibitors, kuru izmanto fibrozes ārstēšanas metodē, pie kam LOXL2 inhibitors ir antiēna pret LOXL2 vai tās antigēnu saistošais fragments, siRNS, shRNS vai antiinformācijas polinukleotīds.
2. Inhibitors, kuru izmanto saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam fibroze ir izvēlēta no sirds fibrozes, ādas rētu veidošanās, keloīdiem, aknu fibrozes, plaušu fibrozes, silikozes, azbestozes, nieru fibrozes, diabēta nefropātijas, sklerodermijas, glomerulosklerozes un Alcheimera slimības.
3. Inhibitors, kuru izmanto saskaņā ar 2. pretenziju, pie kam sirds fibroze ir saistīta ar hipertensiju, hipertensīvu sirds slimību, miokarda infarktu, aterosklerozi vai restenozi.
4. Inhibitors, kuru izmanto saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam fibroze rodas hemohromatozes, Vilsona slimības, alkoholisma, šistosomatozes, vīrusu hepatīta, žultsvadu obstrukcijas, toksīnu iedarbības vai vielmaiņas slimības komplikācijas rezultātā.
5. Inhibitors, kuru izmanto saskaņā ar 2. pretenziju, pie kam fibroze ir plaušu fibroze.
6. Inhibitors, kuru izmanto saskaņā ar 5. pretenziju, pie kam plaušu fibroze ir izvēlēta no idiopātiskas plaušu fibrozes, idiopātiskas intersticiālas pneimonijas, akūta respiratorā distresa sindroma, kriptogēna fibrozējoša alveolīta, hroniskas fibrozējošas intersticiālas pneimonijas, intersticiālas plaušu slimības un difūzas plaušu parenhīmas slimības.
7. Inhibitors, kuru izmanto saskaņā ar 6. pretenziju, pie kam plaušu fibroze ir idiopātiska plaušu fibroze.
8. Inhibitors, kuru izmanto saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, pie kam inhibitors ir antiēna pret LOXL2 vai tās antigēnu saistošais fragments.
9. Inhibitors, kuru izmanto saskaņā ar 8. pretenziju, pie kam antiēna ir humanizēta antiēna vai cilvēka antiēna.

10. Inhibitors, kuru izmanto saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, pie kam inhibitors ir anti viela pret LOXL2 vai tās antigēnu saistošais fragments, kas it īpaši piesaistās pie LOXL2 rajona, kam ir aminoskābju sekvence, kas izvēlēta no jebkuras SEQ ar ID numuriem 3, 5, 7, 11 un 16.

11. Inhibitors, kuru izmanto saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, pie kam inhibitors ir LOXL2 nekonkurējošs inhibitors.

12. Inhibitors, kuru izmanto saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, pie kam LOXL2 ir LOXL2 nobrieduša forma, kas rodas proteolītiskas apstrādes rezultātā.

13. Inhibitors, kuru izmanto saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, pie kam inhibitoru lieto kombinācijā ar antineoplasisku bioloģisku preparātu.

14. Inhibitors, kuru izmanto saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, pie kam inhibitoru lieto kombinācijā ar ķīmijterapijas līdzekli.

15. Inhibitors, kuru izmanto saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, pie kam inhibitoru lieto kombinācijā ar antiangiogēnu līdzekli.

16. Inhibitors, kuru izmanto saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, pie kam inhibitoru lieto kombinācijā ar antifibrozu līdzekli.

- (51) **A61K 31/716**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2203175**
A61K 31/722⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 17/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 08835284.4 (22) 02.10.2008
(43) 07.07.2010
(45) 13.02.2013
(31) 20070683 (32) 03.10.2007 (33) CZ
(86) PCT/CZ2008/000117 02.10.2008
(87) WO2009/043319 09.04.2009
(73) Contipro Biotech s.r.o., Dolni Dobrouc 401, 56102 Dolni Dobrouc, CZ
(72) VALENTOVÁ, Zuzana, CZ
BILEROVÁ, Helena, CZ
SULÁKOVÁ, Romana, CZ
VELEBNÝ, Vladimír, CZ
(74) Kania, Frantisek, et al, Kania Sedlak Smola, Mendlovo Namesti 1 a, 603 00 Brno, CZ
Jevgeņija GAINUTDINOVA, Tomsona iela 24-15, Rīga LV-1013, LV
(54) **HITOZĀNU-GLIKĀNU SATUROŠS PREPARĀTS IEVAINOJUMA DZĪŠANAI UN SAITE, KAS AIZKAVĒ PIELIPŠANU PIE IEVAINOJUMA**
PREPARATION FOR WOUND HEALING AND PREVENTION OF BANDAGE ADHESION TO THE WOUND, CONTAINING CHITOSAN-GLUCAN
(57) 1. Preparāts mitra ievainojuma dzīšanai un saite, kas aizkavē pielipšanu pie ievainojuma, kas atšķiras ar to, ka tas satur farmakoloģiski piemērotu hitozāna un glikāna kompleksu vai tā sāli kombinācijā ar vienu vai vairākiem citiem polisaharīdiem vai piemērotiem to sāļiem.
2. Preparāts saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka tas papildus satur antiseptisku līdzekli.
3. Preparāts saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka farmakoloģiski piemērota hitozāna un glikāna kompleksa 2,5 % šķīdumam pie 25°C un rotācijas ātruma 0,0314 rad/s ir dinamiskā viskozitāte, kas atrodas robežās no 0,1 līdz 100 Pa·s, hitozāna masas attiecība pret glikānu ir robežās no 0,01:99,99 līdz 99,99:0,01, pie tam glikozamīna daļu attiecība pret kopējo monosaharīdu daļu daudzumu ir robežās no 0 līdz 1 un ir to brīvā formā vai saistītā piemērota sāls formā.
4. Preparāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka farmakoloģiski piemērots sāls ir hidrohlorīds, laktāts, acetāts, propionāts, sukcināts, glikolāts vai kāds cits ūdenī šķīstošas skābes sāls vai to maisījums.
5. Preparāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka farmakoloģiski piemērota hitozāna un glikāna kompleksa vai tā sāļa koncentrācija ir robežās no 0,01 līdz 100 masas % sausas vielas, pie tam minētais cits polisaharīds vai polisaharīdi ir klātesoši koncentrācijā robežās no 0 līdz 99,99 masas % sausas

vielas, un minētais antiseptiskais līdzeklis ir klātesošs koncentrācijā robežās no 0 līdz 50 masas % sausas vielas.

6. Preparāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka farmakoloģiski piemērota hitozāna un glikāna kompleksa vai tā sāls koncentrācija ir robežās, vislabāk, no 40 līdz 90 masas % sausas vielas, minētais cits polisaharīds vai polisaharīdi ir klātesoši koncentrācijā, vislabāk, robežās no 10 līdz 60 masas % sausas vielas, un minētais antiseptiskais līdzeklis ir klātesošs koncentrācijā robežās no 1 līdz 25 masas % sausas vielas.

7. Preparāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka minētais cits polisaharīds vai polisaharīdi ir izvēlēti no grupas, kas satur brīvas formas vai farmakoloģiski piemērotus hialuronskābes vai algīnskābes sāļus, karboksimetilcelulozi, hitozānu, oksidētu celulozi, fukānu, šizofilānu, karboksimetil-, sulfoetil- vai kādu citu ūdenī šķīstošu 1,3-D-glikānu vai to maisījumu.

8. Preparāts saskaņā ar 7. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka minētais cits polisaharīds ir hialuronskābe, kurai molekulārā masa ir robežās no 1000 līdz 2500000 g/mol un kas ir brīvā tās veidā vai farmakoloģiski piemērota sāls veidā, kurš ir nātrija, kālija, litija, kalcija, magnija, cinka, kobalta, mangāna vai kāds cits sāls vai to maisījums.

9. Preparāts saskaņā ar 7. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka minētais cits polisaharīds ir algīnskābe, kurai molekulārā masa ir robežās no 1000 līdz 1000000 g/mol un kopējā D-mannuronskābes daļu daudzuma attiecība pret kopējo L-guluronskābes daļu daudzumu ir robežās no 0,1 līdz 5 un ir brīvā tās veidā vai farmakoloģiski piemērota sāls veidā, kurš ir nātrija, kālija, litija, kalcija, magnija, cinka, kobalta, mangāna vai kāds cits sāls vai to maisījums.

10. Preparāts saskaņā ar 7. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka minētais cits polisaharīds ir karboksimetilceluloze, kurai molekulārā masa ir robežās no 1000 līdz 1500000 g/mol un aizvietošanas pakāpe ir robežās no 0,1 līdz 3, kas ir izteikta kā kopējo karboksimetilgrupu daudzuma attiecība pret kopējo monosaharīda daļu daudzumu un ir brīvā tās veidā vai farmakoloģiski piemērota sāls veidā, kurš ir nātrija, kālija, litija, kalcija, magnija, cinka, kobalta, mangāna vai kāds cits sāls vai to maisījums.

11. Preparāts saskaņā ar 7. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka minētais cits polisaharīds ir šizofilāns, t.i., β-1,3-D-glikāns, kuram molekulārā masa ir robežās no 1000 līdz 2000000 g/mol.

12. Preparāts saskaņā ar 7. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka minētais cits polisaharīds ir hitozāns, kuram molekulārā masa ir robežās no 1000 līdz 1000000 g/mol un deacetilēšanas pakāpe ir robežās no 0,1 līdz 1, kas ir izteikta kā kopējo diacetilēto glikozamīna daļu daudzuma attiecība pret kopējo monosaharīda daļu daudzumu, un kas ir brīvā tās veidā vai farmakoloģiski piemērota sāls veidā, kurš ir hidrohlorīds, laktāts, acetāts, propionāts, sukcināts, glikolāts vai kāds cits ūdenī šķīstošas skābes sāls vai to maisījums.

13. Preparāts saskaņā ar 7. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka minētais cits polisaharīds ir oksidēta celuloze, kurai molekulārā masa ir robežās no 1000 līdz 1000000 g/mol un oksidācijas pakāpe robežās no 0,05 līdz 1, kas ir izteikta kā kopējo glikuronskābes daļu daudzuma attiecība pret kopējo monosaharīda daļu daudzumu un kas ir brīvā tās veidā vai farmakoloģiski piemērota sāls veidā, kurš ir nātrija, kālija, litija, kalcija, magnija, cinka, kobalta, mangāna vai kāds cits sāls vai to maisījums.

14. Preparāts saskaņā ar 7. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka minētais cits polisaharīds ir fukāns, kuram molekulārā masa ir robežās no 1000 līdz 500000 g/mol un fukozes daļu attiecība pret kopējo monosaharīda daļu daudzumu ir vismaz 0,25 un sulfogrupu masas frakcija ir vismaz 0,1 masas %.

15. Preparāts saskaņā ar 7. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka minētais cits polisaharīds ir karboksimetil-β-1,3(1,6)-D-glikāns, kuram molekulārā masa ir robežās no 1000 līdz 1500000 g/mol un aizvietošanas pakāpe robežās no 0,05 līdz 3, kas ir izteikta kā kopējo karboksimetilgrupu daudzuma attiecība pret kopējo monosaharīda daļu daudzumu un kas ir brīvā tās veidā vai farmakoloģiski piemērota sāls veidā, kurš ir nātrija, kālija, litija, kalcija, magnija, cinka, kobalta, mangāna vai kāds cits sāls vai to maisījums.

16. Preparāts saskaņā ar 7. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka minētais cits polisaharīds ir sulfoetil-β-1,3-D-glikāns, kuram molekulārā masa ir robežās no 1000 līdz 1500000 g/mol un aizvietošanas pakāpe robežās no 0,05 līdz 3, kas ir izteikta kā kopējo sulfoetilgrupu

daudzuma attiecība pret kopējo monosaharīda daļu daudzumu un kas ir tā brīvā veidā vai farmakoloģiski piemērota sāls veidā, kurš ir nātrija, kālija, litija, kalcija, magnija, cinka, kobalta, mangāna vai kāds cits sāls vai to maisījums.

17. Preparāts saskaņā ar 2. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka minētais antiseptiskais līdzeklis ir izvēlēts no grupas, kas satur antiseptiski darbojošos glikolu vai tā maisījumus, četraizvietotu amonija sāli vai tā maisījumus, biguanidīna atvasinājumu vai tā maisījumus, oktenidīnu vai tā atvasinājumu maisījumus, joda kompleksus, tādus kā joda/kālija jodīdu vai kādu citu kompleksu ar jodu, bismuttribromfenātu, sudrabu, sudraba sulfadiazīnu vai citas antiseptiski darbojošas vielas vai to maisījumus.

18. Preparāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka tas ir kādā no sekojošiem veidiem: folija, liofilizāts, folija, kas nogulsnēta uz piemērota auduma, vai liofilizāts, kas nogulsnēts uz piemērota auduma vai minēto formu kombinācijas.

19. Preparāts saskaņā ar 18. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka minētais audums ir gatavots no oksidētas celulozes, poliamīda PAD, polipropilēna PP vai cita piemērota polimēra, kas neizraisa pielipšanu pie ievainojuma, vai to maisījuma.

- (51) **H04L 1/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2207295**
H04L 27/26⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 10150575.8 (22) 12.01.2010
(43) 14.07.2010
(45) 20.03.2013
(31) 144157 P (32) 13.01.2009 (33) US
(73) LG Electronics Inc., 20, Yeouido-Dong Yeongdeungpo-Gu, Seoul 150-721, KR
(72) KO, Woo Suk, KR
MOON, Sang Chul, KR
(74) Cabinet Plasseraud, 52, rue de la Victoire, 75440 Paris Cedex 09, FR
Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga LV-1084, LV
- (54) **APARĀTS UN METODE DIGITĀLĀ PLAŠSAZIŅAS VIDEOSIGNĀLA PĀRRAIDĪŠANAI UN UZTVERŠANAI APPARATUS AND METHOD FOR TRANSMITTING AND RECEIVING A BROADCASTING SIGNAL**

(57) 1. Metode digitālā plašsaziņas videosegnāla pārraidīšanai no kabeļtīkla raidītāja, pie kam metode satur:

servisa datu, kas ietverti vienā vai vairākos fizikālā slāņa kanālos (Physical Layer Pipes, PLPs), kodēšanu, izmantojot zema blīvuma pārības kontroles (Low Density Parity Check, LDPC) shēmu;

kodēto servisa datu kartēšanu datu sekcijā servisa datu simbolos; preambulas datu kodēšanu, izmantojot LDPC shēmu;

kodēto preambulas datu kartēšanu preambulas datu simbolos; preambulas datu simbolu kompresēšanu (saspiešanu) pēc laika, izslēdzot preambulas datu simbolos pilotpozīcijas (kontrolpozīcijas);

signāla kadra veidošanu, kas balstās uz pēc laika kompresētajiem preambulas datu simboliem un pēc laika kompresētajiem servisa datu simboliem;

izveidotā signāla kadra modulēšanu, izmantojot frekvences ortogonālās dalīšanas un multipleksēšanas metodi OFDM, un modulētā signāla kadra pārraidīšanu,

pie kam preambulas datu simboli tiek sadalīti blokos ar vienādu frekvenču joslas platumu, un datu sekcijas frekvenču joslas platums nepārsniedz bloka platumu.

2. Metode pārraidītā digitālā plašsaziņas videosegnāla uztveršanai ar kabeļtīkla uztvērēju, pie kam metode satur:

uztvērtā videosegnāla demodulēšanu, izmantojot frekvences ortogonālās dalīšanas un multipleksēšanas metodi OFDM;

signāla kadra iegūšanu no demodulētā videosegnāla, pie kam signāla kadrs satur datu preambulas datu simbolus un servisa datu simbolus;

servisa datu simbolu datu sekcijā dekompresēšanu (atspiešanu) pēc laika, pie tam servisa datu simboli tiek sadalīti vismaz vienā datu sekcijā un katra datu sekcija nes vienu vai vairāku fizikālā slāņa PLP kanālu datus;

pēc laika dekompresēto servisa datu simbolu dekartēšanu servisa datus;

dekartēto servisa datu dekodēšanu, izmantojot zema blīvuma pārības kontroles (LDPC) dekodēšanas shēmu, pie kam servisa dati tiek iekļauti vienā vai vairākos preambulas datu simbolos;

pēc laika dekompresēto preambulas datu simbolu dekartēšanu preambulas datus;

dekartēto preambulas datu dekodēšanu, izmantojot LDPC dekodēšanas shēmu,

pie kam preambulas datu simboli tiek sadalīti blokos ar vienādu frekvenču joslas platumu, un datu sekcijas frekvenču joslas platums nepārsniedz bloka platumu.

3. Raidītājs digitālā plašsaziņas videosegnāla pārraidīšanai kabeļtīklā, pie kam kabeļtīkla raidītājs satur:

līdzekļus (742-0) servisa datu kodēšanai, kas ietverti vienā vai vairākos fizikālā slāņa kanālos (Physical Layer Pipes, PLPs), izmantojot zema blīvuma pārības kontroles (Low Density Parity Check, LDPC) shēmu;

līdzekļus (704-0) kodēto servisa datu kartēšanai servisa datu simbolos;

līdzekļus (706-0) vismaz vienas datu sekcijas veidošanai, kas balstās vismaz uz servisa datu simboliem, pie kam katra datu sekcija nes vienu vai vairāku PLP kanālu datus;

līdzekļus (708-0) servisa datu simbolu kompresēšanai datu sekcijā pēc laika;

līdzekļus (702-L1) preambulas datu kodēšanai, izmantojot LDPC shēmu;

līdzekļus (704-L1) kodēto preambulas datu kartēšanai preambulas datu simbolos;

līdzekļus (708-L1) preambulas datu simbolu kompresēšanai pēc laika, izslēdzot preambulas datu simbolos pilotpozīcijas;

līdzekļus (711) signāla kadra veidošanai, kas balstās uz pēc laika kompresētajiem preambulas datiem un pēc laika kompresētajiem servisa datu simboliem;

līdzekļus (712) izveidotā signāla kadra modulēšanai, izmantojot OFDM metodi, un

līdzekļus modulētā signāla kadra pārraidīšanai, pie kam preambulas datu simboli tiek sadalīti blokos ar vienādu frekvenču joslas platumu, un datu sekcijas frekvenču joslas platums nepārsniedz bloka platumu.

4. Uztvērējs digitālā plašsaziņas videosegnāla uztveršanai kabeļtīklā, pie kam kabeļtīkla uztvērējs satur:

līdzekļus (r700) pārraidītā videosegnāla uztveršanai;

līdzekļus (r702) uztvērtā videosegnāla demodulēšanai, izmantojot frekvences ortogonālās dalīšanas un multipleksēšanas OFDM metodi;

līdzekļus (r708) signāla kadra iegūšanai no demodulētā videosegnāla, pie kam signāla kadrs satur preambulas datu simbolus un servisa datu simbolus;

līdzekļus (r711) servisa datu simbolu datu sekcijā dekompresēšanai pēc laika, pie kam servisa datu simboli ir sadalīti vismaz vienā datu sekcijā, un katra datu sekcija nes vienu vai vairāku fizikālā slāņa kanālu (Physical Layer Pipes, PLPs) datus;

līdzekļus (r713-C) pēc laika dekompresēto servisa datu simbolu dekartēšanai servisa datus;

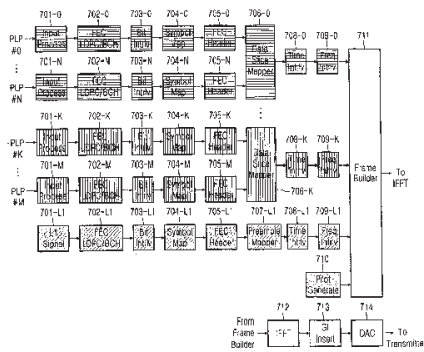
līdzekļus (r715-C) dekartēto servisa datu dekodēšanai, izmantojot LDPC dekodēšanas shēmu, pie kam servisa dati ir iekļauti vienā vai vairākos PLP kanālos;

līdzekļus (r710-L1) preambulas datu simbolu dekompresēšanai pēc laika, izslēdzot preambulas datu simbolos pilotpozīcijas;

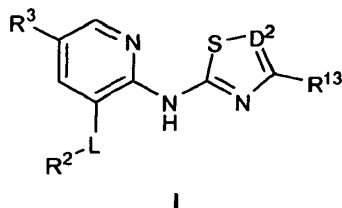
līdzekļus (r713-L1) pēc laika dekompresēto preambulas datu simbolu dekartēšanai preambulas datus un

līdzekļus (r715-L1) dekartēto preambulas datu dekodēšanai, izmantojot LDPC dekodēšanas shēmu,

pie kam preambulas datu simboli tiek sadalīti blokos ar vienādu frekvenču joslas platumu, un datu sekcijas frekvenču joslas platums nepārsniedz bloka platumu.



- (51) **C07D 417/12**(200601) (11) **2209778**
C07D 417/14(200601)
A61K 31/433(200601)
A61P 3/10(200601)
- (21) 08834504.6 (22) 15.09.2008
(43) 28.07.2010
(45) 29.08.2012
(31) 974225 P (32) 21.09.2007 (33) US
(86) PCT/US2008/076401 15.09.2008
(87) WO2009/042435 02.04.2009
(73) Array Biopharma, Inc., 3200 Walnut Street, Boulder, CO 80301, US
(72) AICHER, Thomas Daniel, US
BOYD, Steven Armen, US
CHICARELLI, Mark Joseph, US
CONDROSKI, Kevin Ronald, US
FELL, Jay Bradford, US
FISCHER, John P., US
GUNAWARDANA, Indrani W., US
HINKLIN, Ronald Jay, US
SINGH, Ajay, US
TURNER, Timothy M., US
WALLACE, Eli M., US
(74) Eisenführ, Speiser & Partner, Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
(54) **PIRIDIN-2-ILAMINO-1,2,4-TIADIAZOLA ATVASINĀJUMI KĀ GLIKOKINĀZES AKTIVATORI CUKURA DIABĒTA ĀRSTĒŠANAI**
PYRIDIN-2-YL-AMINO-1,2,4-THIADIAZOLE DERIVATIVES AS GLUCOKINASE ACTIVATORS FOR THE TREATMENT OF DIABETES MELLITUS
(57) 1. Savienojums ar vispārējo formulu (I):



vai tā sāls, kur:

R¹³ ir polihidroksi-(C₂-C₆)alkilgrupa, metoksi(polihidroksi-(C₃-C₆)alkil)-grupa vai polihidroksi-(C₅-C₆)cikloalkilgrupa;
L ir skābekļa atoms vai sēra atoms;
D² ir slāpekļa atoms vai CH-grupa;
R² ir Ar¹-grupa, hetAr¹-grupa, hetAr²-grupa vai hetAr³-grupa,
Ar¹ ir fenilgrupa vai naftilgrupa, katra no tām, iespējams, ir aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas neatkarīgi izvēlētas no (C₁-C₆)alkilgrupas, fluora atoma, bromā atoma, CF₃-grupas, OH-grupas, CN-grupas, SO₂Me-grupas, C(=O)NH(C₁-C₃)alkil-N(alkil)₂-grupas un C(=O)NH(C₁-C₃)alkil-hetCikl¹-grupas;
hetAr¹ ir 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupa, kam ir 1-3 gredzena slāpekļa atomi, un, iespējams, aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas ir neatkarīgi izvēlētas no (C₁-C₆)alkilgrupas, hlora atoma, CF₃-grupas un (C₁-C₆)alkilOH-grupas;

hetAr² ir daļēji nepiesātināta 5,6- vai 6,6-bicikliska heteroarilgredzena sistēma, kam ir 1 vai 2 gredzena slāpekļa atomi un, iespējams, ir gredzena skābekļa atoms;
hetAr³ ir 9- vai 10-locekļu bicikliska heteroarilgredzens, kam ir 1-3 gredzena slāpekļa atomi;
R³ ir hlora atoms, bromā atoms, CF₃-grupa, arilgrupa, hetAr^a-grupa, SR^b-grupa vai OR^b-grupa;
hetAr^a ir 6-locekļu heteroarilgrupa, kam ir 1 vai 2 gredzena slāpekļa atomi;
R^b ir Ar²-grupa, hetAr^d-grupa, (C₁-C₆)alkilgrupa, (C₁-C₆)alkilOH-grupa, polihidroksi(C₁-C₆)alkilgrupa, -CH(R⁹)-Ar³-grupa, -CH(R¹⁰)-hetAr³-grupa, hetAr⁶-grupa, (C₅-C₆)cikloalkilgrupa, kas aizvietota ar 1 līdz 4 OH-grupām, (C₁-C₃)alkoksi(C₁-C₆)alkilgrupa vai ciklopropil(C₁-C₆)alkilgrupa;
Ar² ir fenilgrupa, kas, iespējams, aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas neatkarīgi izvēlētas no (C₁-C₆)alkilgrupas, fluora atoma, bromā atoma, hlora atoma, CF₃-grupas, CN-grupas, OH-grupas, O(C₁-C₆)alkilgrupas, C(=O)OH-grupas, C(=O)O(C₁-C₆)alkilgrupas, C(=O)NH(C₁-C₃)alkil-N(C₁-C₃)alkil₂-grupas un C(=O)NH(C₁-C₃)alkil-hetCikl²-grupas;
hetAr^d ir 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupa, kam ir 1-3 slāpekļa atomi un, iespējams, aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas ir neatkarīgi izvēlētas no (C₁-C₆)alkilgrupas, fluora atoma, bromā atoma, hlora atoma, CF₃-grupas, CN-grupas, OH-grupas, O(C₁-C₆)alkilgrupas, C(=O)OH-grupas, C(=O)O(C₁-C₆)alkilgrupas, C(=O)NH(C₁-C₃)alkil-N(C₁-C₃)alkil₂-grupas un C(=O)NH(C₁-C₃)alkil-hetCikl²-grupas;
Ar³ ir fenilgrupa, kas, iespējams, aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas neatkarīgi izvēlētas no fluora atoma, hlora atoma, bromā atoma un (C₁-C₆)alkilgrupas;
hetAr⁵ ir 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupa, kam ir 1 vai 2 gredzena slāpekļa atomi;
hetAr⁶ ir 9- vai 10-locekļu bicikliska heteroaromātiska grupa, kam ir 2 vai 3 heteroatomi, kas ir neatkarīgi izvēlēti no slāpekļa atoma, sēra atoma un skābekļa atoma (ar nosacījumu, ka gredzens nesatur O-O saiti), kas, iespējams, aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas ir neatkarīgi izvēlētas no (C₁-C₆)alkilgrupas, fluora atoma, bromā atoma, hlora atoma, CF₃-grupas, CN-grupas, OH-grupas, -O-(C₁-C₆)alkilgrupas, C(=O)OH-grupas, C(=O)O(C₁-C₆)alkilgrupas un C(=O)NH(C₁-C₃)alkil-N(C₁-C₃)alkil₂-grupas;
R⁹ un R¹⁰ neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, (C₁-C₆)alkilgrupa, (C₁-C₆)alkilOH-grupa vai CF₃-grupa; un
hetCikl¹ un hetCikl² neatkarīgi ir 5- līdz 7-locekļu heterocikliska grupa, kam ir 1 vai 2 gredzena heteroatomi, kas ir neatkarīgi izvēlēti no slāpekļa atoma un skābekļa atoma.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur:
R¹³ ir polihidroksi-(C₂-C₆)alkilgrupa vai polihidroksi-(C₅-C₆)cikloalkilgrupa; un
R⁶ ir Ar²-grupa, hetAr^d-grupa, (C₁-C₆)alkilgrupa, (C₁-C₆)alkilOH-grupa, polihidroksi(C₁-C₆), -CH(R⁹)-Ar³-grupa, -CH(R¹⁰)-hetAr⁵-grupa, hetAr⁶-grupa vai (C₅-C₆)cikloalkilgrupa, kas aizvietota ar 1 līdz 4 OH-grupām.

3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R¹³ ir 1,2-dihidroksi-(C₂-C₆)alkilgrupa vai metoksi(polihidroksi-(C₃-C₆)alkil)grupa.

4. Savienojums saskaņā ar 3. pretenziju, kur R¹³ ir izvēlēta no:

5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R³ ir SR⁶-grupa un R⁶ ir (C₁-C₃)alkoksi(C₁-C₆)alkilgrupa, ciklopropil(C₁-C₆)alkilgrupa vai piridilgrupa, kas, iespējams, aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas neatkarīgi izvēlētas no (C₁-C₆)alkilgrupas.

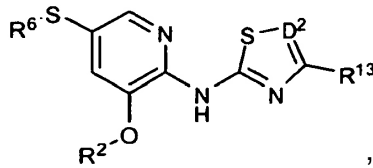
6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur R² ir hetAr¹-grupa, kura, iespējams, aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas ir neatkarīgi izvēlētas no (C₁-C₆)alkilgrupas, hlora atoma, CF₃-grupas un (C₁-C₆)alkilOH-grupas.

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. un 6. pretenzijai, kur R³ ir SR⁶-grupa.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. un 6. pretenzijai, kur R³ ir SR⁶-grupa, kur R⁶ ir hetAr^d-grupa, kas neaizvietota vai aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas ir neatkarīgi

izvēlētas no (C₁-C₆)alkilgrupas, fluora atoms, broma atoms, hlora atoms, CF₃-grupas, CN-grupas, OH-grupas, O-(C₁-C₆)alkilgrupas, C(=O)OH-grupas, C(=O)O(C₁-C₆)alkilgrupas, C(=O)NH(C₁-C₃)alkil-(C₁-C₃)-grupas un C(=O)NH(C₁-C₃)alkil-hetCikl²-grupas.

9. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas atbilst formulai:



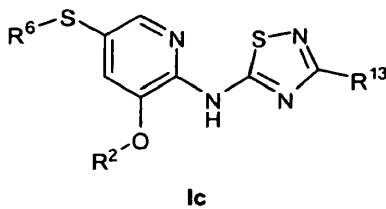
kur:

R¹³ ir 1,2-dihidroksietilgrupa;

D² ir slāpekļa atoms vai CH-grupa;

R² ir fenilgrupa, piridilgrupa vai pirazolilgrupa, katra no tām, iespējams, ir aizvietota ar vienu vai vairākām (C₁-C₆)alkilgrupām; un R⁶ ir fenilgrupa, piridilgrupa vai (C₁-C₆)alkilOH-grupa, kur minētā fenilgrupa un piridilgrupa, iespējams, ir aizvietota ar vienu vai vairākām (C₁-C₆)alkilgrupām.

10. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas atbilst formulai (1c):



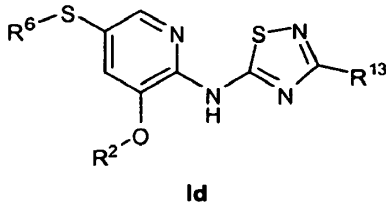
vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, kur:

R¹³ ir dihidroksi(C₂-C₆)alkilgrupa vai metoksi(dihidroksi)(C₃-C₆)alkilgrupa;

R² ir piridilgrupa vai pirazolilgrupa, katra no tām, iespējams, ir aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas neatkarīgi izvēlētas no (C₁-C₆)alkilgrupas; un

R⁶ ir (C₁-C₃)alkoksi-(C₁-C₆)alkilgrupa, ciklopropil(C₁-C₆)alkilgrupa vai piridilgrupa, kas, iespējams, aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas ir neatkarīgi izvēlētas no (C₁-C₆)alkilgrupas.

11. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas atbilst formulai (1d):



vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, kur:

R¹³ ir 1,2-dihidroksi(C₂-C₆)alkilgrupa vai metoksi(1,2-dihidroksi)(C₃-C₆)alkil-grupa;

R² ir pirid-3-ilgrupa, pirazol-4-ilgrupa vai pirazol-5-ilgrupa, katra no tām, iespējams, ir aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas neatkarīgi izvēlētas no (C₁-C₆)alkilgrupas; un

R⁶ ir metoksi(C₂-C₃)alkilgrupa, ciklopropilmetilgrupa vai piridil-2-ilgrupa, kas, iespējams, aizvietota ar (C₁-C₆)alkilgrupas.

12. Savienojums saskaņā ar 10. vai 11. pretenziju, kur R¹³ ir izvēlēta no struktūrām:



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

(S)-1-((5-brom-3-(2-metilpiridin-3-iloksi)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)etān-1,2-diola;

(S)-1-((5-(5-trifluormetil-3-(2-metilpiridin-3-iloksi)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)etān-1,2-diola);

(S)-1-((5-(5-feniltio-3-(2-metilpiridin-3-iloksi)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)etān-1,2-diola);

(S)-1-((5-(5-feniltio-3-(piridin-3-iloksi)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)piperidin-1-il)etān-1,2-diola;

(S)-1-((5-(3-(2-metilpiridin-3-iloksi)-5-(piridin-2-iltio)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)etān-1,2-diola);

(S)-1-((5-(5-(2-hidroksietiltio)-3-(2-metilpiridin-3-iloksi)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)etān-1,2-diola);

(S)-1-((5-(3-(4-fluorfenoksi)-5-(piridin-2-iltio)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)etān-1,2-diola);

(R)-1-((2-(5-brom-3-(4-fluorfenoksi)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)etān-1,2-diola);

(S)-1-((2-(5-brom-3-(4-fluorfenoksi)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)etān-1,2-diola);

(R)-1-((2-(3-(4-fluorfenoksi)-5-(piridin-2-iltio)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)etān-1,2-diola);

(1S)-1-((5-(5-brom-3-(5,6,7,8-tetrahidrohlinol-5-iloksi)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)etān-1,2-diola);

(S)-1-((5-(5-brom-3-(1-(2-hidroksietil)-1H-pirazol-4-iloksi)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)etān-1,2-diola);

(R)-1-((2-(5-brom-3-(2-metilpiridin-3-iloksi)piridin-2-ilamino)tiazol-4-il)etān-1,2-diola);

(S)-1-((5-(5-(2-hidroksietiltio)-3-(piridin-3-iloksi)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)etān-1,2-diola);

(S)-1-((5-(5-brom-3-(1-metil-1H-pirazol-4-iloksi)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)etān-1,2-diola);

(S)-1-((5-(3-(1-metil-1H-pirazol-4-iloksi)-5-(2-metilpiridin-3-iltio)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)etān-1,2-diola);

(S)-1-((5-(5-(2-metilpiridin-3-iltio)-3-(1,3,5-trimetil-1H-pirazol-4-iloksi)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)etān-1,2-diola);

	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH, R = Et, iPr, CH ₂ OH, CH ₂ CH ₂ OH vai CF ₃
	D ² = N, R = Et, iPr, CH ₂ OH, CH ₂ CH ₂ OH vai CF ₃

	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N

	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N

	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N

	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N

	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH, R ^A , R ^B , R ^C neatkarīgi ir H vai Me D ² = N, R ^A , R ^B , R ^C neatkarīgi ir H vai Me
	D ² = CH, R ^A , R ^B , R ^C neatkarīgi ir H vai Me D ² = N, R ^A , R ^B , R ^C neatkarīgi ir H vai Me
	D ² = CH, R ^A , R ^B , R ^C neatkarīgi ir H vai Me D ² = N, R ^A , R ^B , R ^C neatkarīgi ir H vai Me
	D ² = CH, R ^A , R ^B , R ^C neatkarīgi ir H vai Me D ² = N, R ^A , R ^B , R ^C neatkarīgi ir H vai Me

	D ² = CH, R ^A , R ^B , R ^C neatkarīgi ir H vai Me D ² = N, R ^A , R ^B , R ^C neatkarīgi ir H vai Me
	D ² = CH, R ^A , R ^B , R ^C neatkarīgi ir H vai Me D ² = N, R ^A , R ^B , R ^C neatkarīgi ir H vai Me
	D ² = CH, R ^A , R ^B , R ^C neatkarīgi ir H vai Me D ² = N, R ^A , R ^B , R ^C neatkarīgi ir H vai Me
	D ² = CH, R ^A , R ^B , R ^C neatkarīgi ir H vai Me D ² = N, R ^A , R ^B , R ^C neatkarīgi ir H vai Me
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N

	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N

	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH, R = S-pirid-2-il, CF ₃ , S-2-metil- pirid-3-il D ² = N, R = S-pirid-2-il, CF ₃ , S-2-metil- pirid-3-il
	D ² = CH, R = S-pirid-2-il, CF ₃ , S-2-metil- pirid-3-il D ² = N, R = S-pirid-2-il, CF ₃ , S-2-metil- pirid-3-il
	D ² = CH, R = S-pirid-2-il, CF ₃ , S-2-metil- pirid-3-il D ² = N, R = S-pirid-2-il, CF ₃ , S-2-metil- pirid-3-il
	D ² = CH, R = S-pirid-2-il, CF ₃ , S-2-metil- pirid-3-il D ² = N, R = S-pirid-2-il, CF ₃ , S-2-metil- pirid-3-il

	D² = CH, R = S-pirid-2-il, CF₃, S-2-metil- pirid-3-il D² = N, R = S-pirid-2-il, CF₃, S-2-metil- pirid-3-il
	D² = CH D² = N
	D² = CH D² = N
	D² = CH D² = N
	D² = CH D² = N
	D² = CH D² = N
	D² = CH D² = N
	D² = CH D² = N

	D² = CH D² = N
	D² = CH, Rᵀ = H, Me vai CF₃ D² = N, Rᵀ = H, Me vai CF₃
	D² = CH, Rᵀ ir H, CF₃ vai (C₁-C₆)alkil D² = N, Rᵀ ir H, CF₃ vai (C₁-C₆)alkil
	D² = CH, Rᵀ ir H, CF₃ vai (C₁-C₆)alkil D² = N, Rᵀ ir H, CF₃ vai (C₁-C₆)alkil
	D² = CH, Rᵀ ir H, CF₃ vai (C₁-C₆)alkil D² = N, Rᵀ ir H, CF₃ vai (C₁-C₆)alkil
	D² = CH, Rᵀ ir H, CF₃ vai (C₁-C₆)alkil D² = N, Rᵀ ir H, CF₃ vai (C₁-C₆)alkil
	D² = CH, Rᵀ ir H, CF₃ vai (C₁-C₆)alkil D² = N, Rᵀ ir H, CF₃ vai (C₁-C₆)alkil
	D² = CH, Rᵀ ir H, CF₃ vai (C₁-C₆)alkil D² = N, Rᵀ ir H, CF₃ vai (C₁-C₆)alkil
	D² = CH, Rᵀ ir H, CF₃ vai (C₁-C₆)alkil D² = N, Rᵀ ir H, CF₃ vai (C₁-C₆)alkil

	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N

	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH D ² = N
	D ² = CH, X ^{2*} = CH ₂ D ² = CH ₂ , X ^{2*} = O D ² = N, X ^{2*} = CH ₂ D ² = N, X ^{2*} = O
	D ² = CH, X ^{2*} = CH ₂ D ² = CH ₂ , X ^{2*} = O D ² = N, X ^{2*} = CH ₂ D ² = N, X ^{2*} = O
	D ² = CH, X ^{2*} = CH ₂ D ² = CH ₂ , X ^{2*} = O D ² = N, X ^{2*} = CH ₂ D ² = N, X ^{2*} = O
	D ² = CH, X ^{2*} = CH ₂ D ² = CH ₂ , X ^{2*} = O D ² = N, X ^{2*} = CH ₂ D ² = N, X ^{2*} = O
	D ² = CH, X ^{2*} = CH ₂ D ² = CH ₂ , X ^{2*} = O D ² = N, X ^{2*} = CH ₂ D ² = N, X ^{2*} = O
	D ² = CH, X ^{2*} = CH ₂ D ² = CH ₂ , X ^{2*} = O D ² = N, X ^{2*} = CH ₂ D ² = N, X ^{2*} = O
	D ² = CH, X ^{2*} = CH ₂ D ² = CH ₂ , X ^{2*} = O D ² = N, X ^{2*} = CH ₂ D ² = N, X ^{2*} = O
	D ² = CH, X ^{2*} = CH ₂ D ² = CH ₂ , X ^{2*} = O D ² = N, X ^{2*} = CH ₂ D ² = N, X ^{2*} = O

	$D^2 = CH,$ $X^{2*} = CH_2$ $D^2 = CH_2,$ $X^{2*} = O$ $D^2 = N,$ $X^{2*} = CH_2$ $D^2 = N, X^{2*} = O$
	$D^2 = CH,$ $X^{2*} = CH_2$ $D^2 = CH_2,$ $X^{2*} = O$ $D^2 = N,$ $X^{2*} = CH_2$ $D^2 = N, X^{2*} = O$
	$D^2 = CH$ $D^2 = N$
	$D^2 = CH$ $D^2 = N$
	$D^2 = CH$ $D^2 = N$
	$D^2 = CH$ $D^2 = N$
	$D^2 = CH$ $D^2 = N$
	$D^2 = CH$ $D^2 = N$

	$D^2 = CH$ $D^2 = N$
	$D^2 = CH$ $D^2 = N$
	$D^2 = CH$ $D^2 = N$

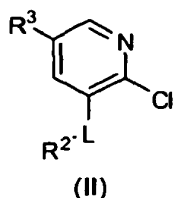
(S)-1-((5-(3-(2,6-dimetil)piridin-3-iloksi)-5-(piridin-2-iltio)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)etān-1,2-diola;
 (S)-1-(5-(5-(ciklopropilmetiltio)-3-(2-metilpiridin-3-iloksi)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)etān-1,2-diola;
 (S)-1-(5-(3-(2-etilpiridin-3-iloksi)-5-(piridin-2-iltio)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)etān-1,2-diola;
 (S)-1-(5-(5-(3-metoksipropiltio)-3-(2-metilpiridin-3-iloksi)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)etān-1,2-diola;
 (S)-1-(5-(3-(1-etil-1H-pirazol-5-iloksi)-5-(piridin-2-iltio)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)etān-1,2-diola;
 (S)-1-(5-(3-(1-etil-1H-pirazol-5-iloksi)-5-(piridin-2-iltio)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)-2-metilpropān-1,2-diola;
 (S)-1-(5-(5-(3-metilpiridin-2-iltio)-3-(2-metilpiridin-3-iloksi)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)etān-1,2-diola;
 (S)-1-(5-(3-(2,4-dimetilpiridin-3-iloksi)-5-(piridin-2-iltio)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)etān-1,2-diola;
 (S)-2-metil-1-(5-(3-(2-metilpiridin-3-iloksi)-5-(piridin-2-iltio)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)propān-1,2-diola;
 (S)-1-(5-(5-(2-metoksietiltio)-3-(2-metilpiridin-3-iloksi)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)etān-1,2-diola;
 (1S,2S)-1-(5-(3-(2-etilpiridin-3-iloksi)-5-(piridin-2-iltio)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)-3-metoksipropān-1,2-diola;
 (S)-2-metil-1-(5-(5-(piridin-2-iltio)-3-(1,3,5-trimetil-1H-pirazol-4-iloksi)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)propān-1,2-diola;
 (S)-1-(5-(5-(piridin-2-iltio)-3-(1,3,5-trimetil-1H-pirazol-4-iloksi)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)etān-1,2-diola;
 (S)-1-(5-(5-(2-metoksietiltio)-3-(1,3,5-trimetil-1H-pirazol-4-iloksi)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)etān-1,2-diola;
 (R)-1-(5-(3-(2-metilpiridin-3-iloksi)-5-(piridin-2-iltio)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)etān-1,2-diola;
 (S)-2-(5-(3-(2-metilpiridin-3-iloksi)-5-(piridin-2-iltio)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)propān-1,2-diola; un
 (R)-2-(5-(3-(2-metilpiridin-3-iloksi)-5-(piridin-2-iltio)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)propān-1,2-diola; un
 tā farmaceutiski pieņemami sāļi.

14. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no:
 (S)-1-(5-(3-(2-metilpiridin-3-iloksi)-5-(piridin-2-iltio)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)etān-1,2-diola;
 (1S,2S)-1-(5-(3-(2-etilpiridin-3-iloksi)-5-(piridin-2-iltio)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)-3-metoksipropān-1,2-diola; un
 (S)-2-metil-1-(5-(5-(piridin-2-iltio)-3-(1,3,5-trimetil-1H-pirazol-4-iloksi)piridin-2-ilamino)-1,2,4-tiadiazol-3-il)propān-1,2-diola;
 un tā farmaceutiski pieņemami sāļi.

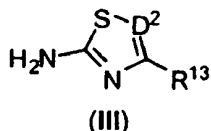
15. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu ar formulu I, kā definēts jebkurā no 1. līdz 14. pretenzijai, vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli un farmaceutiski pieņemamu atšķaidītāju vai nesēju.

16. Savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju vai tā sāls iegūšanas paņēmieni, kurā ietilpst:

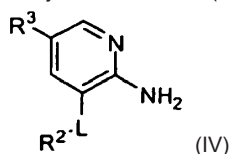
(a) atbilstoša savienojuma ar formulu (II):



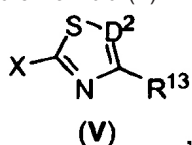
reakcija ar savienojumu ar formulu (III):



bāzes katalizatora vai metāla katalizatora klātbūtnē; vai
(b) atbilstoša savienojuma ar formulu (IV):

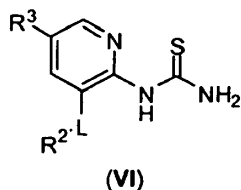


reakcija ar savienojumu ar formulu (V):



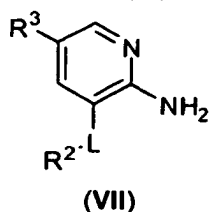
kur X ir aizejošs atoms vai grupa, bāzes katalizatora vai metāla katalizatora klātbūtnē; vai

(c) savienojumam ar formulu (I), kur D2 ir CH-grupa, atbilstoša savienojuma ar formulu (VI):

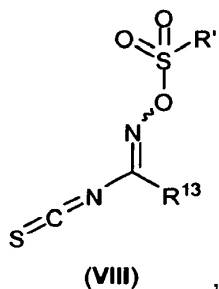


reakcija ar savienojumu ar formulu R13COCH2X, kur X ir aizejoša grupa vai atoms, bāzes klātbūtnē; vai

(d) savienojumam ar formulu (I), kur D2 ir slāpekļa atoms, atbilstoša savienojuma ar formulu (VII):

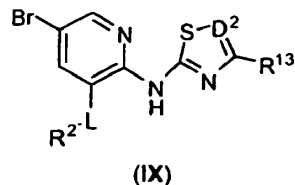


reakcija ar savienojumu, kas atbilst formulai (VIII):



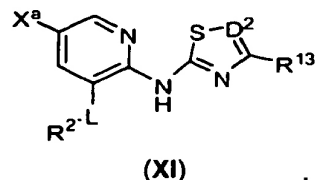
kur R1 ir (C1-C6)alkilgrupa vai arilgrupa, kas, iespējams, aizvietota ar (C1-C6)alkilgrupu, bāzes klātbūtnē; vai

(e) savienojumiem ar formulu (I), kur R3 ir SR6-grupa, atbilstoša savienojuma ar formulu (IX):



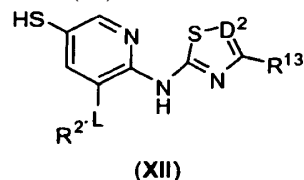
reakcija ar savienojumu, kas atbilst formulai R6SH, piemērotas bāzes klātbūtnē; vai

(f) atbilstoša savienojuma ar formulu (XI):



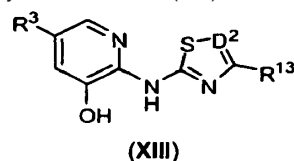
kur Xa ir aizejošs atoms vai grupa, reakcija ar savienojumu, kas atbilst formulai R3-Xb, kur Xb ir aizejošs atoms vai aizejoša grupa, piemērotas bāzes klātbūtnē; vai

(g) savienojumiem ar formulu (I), kur R3 ir SR6-grupa, atbilstoša savienojuma ar formulu (XII):



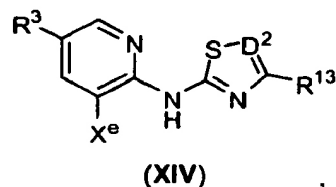
reakcija ar savienojumu, kas atbilst formulai R6-Xc, kur Xc ir aizejošs atoms vai grupa, piemērotas bāzes klātbūtnē; vai

(h) savienojumiem ar formulu (I), kur L ir skābekļa atoms, atbilstoša savienojuma ar formulu (XIII):



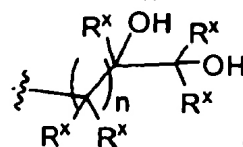
reakcija ar savienojumu, kas atbilst formulai R2-Xd, kur Xd ir aizejošs atoms vai grupa, bāzes klātbūtnē vai vara vai pallādija katalizatora klātbūtnē; vai

(i) atbilstoša savienojuma ar formulu (XIV):

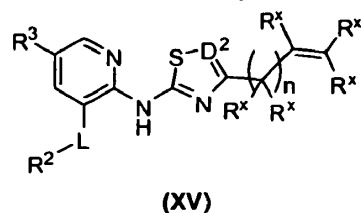


kur Xe ir aizejoša grupa vai atoms, reakcija ar savienojumu, kas atbilst formulai R2LH, kur L ir skābekļa atoms, pallādija katalizatora un piemērotas bāzes klātbūtnē; vai

(j) savienojumam ar formulu (I), kur R13 atbilst formulai:

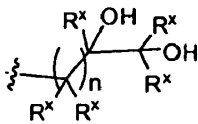


kur katra R^x ir neatkarīgi izvēlēta no ūdeņraža atoma un (C1-C2)alkilgrupas un n ir 0-2, atbilstoša savienojuma ar formulu (XV):

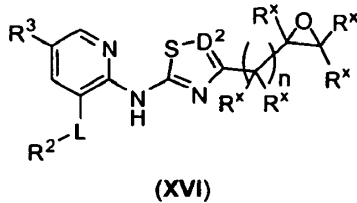


reakcija ar oksidētāju; vai

(k) savienojumam ar formulu (I), kur R^{13} atbilst formulai:

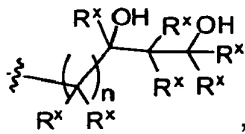


atbilstoša savienojuma ar formulu (XVI):

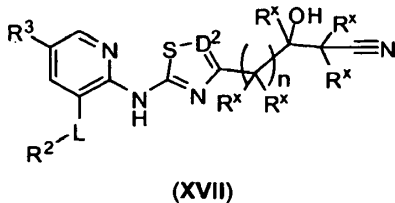


hidrolīze, kur katra R^x ir neatkarīgi izvēlēta no ūdeņraža atoma un (C_1-C_2) alkilgrupas un n ir 0-2; vai

(l) savienojumam ar formulu (I), kur R^{13} atbilst formulai:

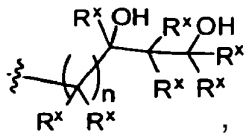


kur katra R^x ir neatkarīgi izvēlēta no ūdeņraža atoma un (C_1-C_2) alkilgrupas un n ir 0-2, atbilstoša savienojuma ar formulu (XVII):

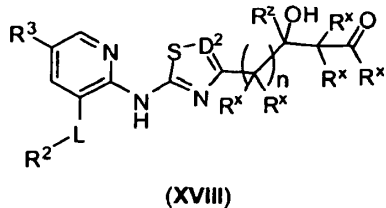


reakcija ar diviem ekvivalentiem metāla hidrīda reaģenta vai metālorganiska reaģenta, kas atbilst formulai R^xM vai $(R^x)_2M$, kur katra R^x ir neatkarīgi izvēlēta no ūdeņraža atoma un (C_1-C_2) alkilgrupas un M ir metāla anjons; vai

(m) savienojumam ar formulu (I), kur R^{13} atbilst formulai:

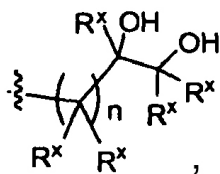


kur katra R^x ir neatkarīgi izvēlēta no ūdeņraža atoma un (C_1-C_2) alkilgrupas un n ir 0-2; atbilstoša savienojuma ar formulu (XVIII):

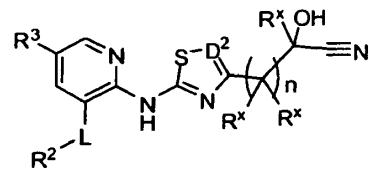


reakcija ar metāla hidrīda reaģentu vai metālorganisku reaģentu, kas atbilst formulai R^xM vai $(R^x)_2M$, kur katra R^x ir neatkarīgi izvēlēta no ūdeņraža atoma un (C_1-C_2) alkilgrupas un M ir metāla anjons; vai

(n) savienojumam ar formulu (I), kur R^{13} atbilst formulai:



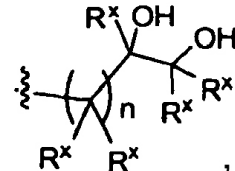
kur katra R^x ir neatkarīgi izvēlēta no ūdeņraža atoma un (C_1-C_2) alkilgrupas un n ir 0-2; atbilstoša savienojuma ar formulu (XIX):



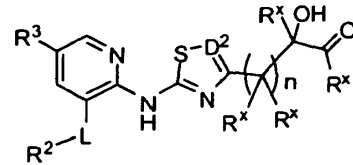
(XIX)

reakcija ar diviem ekvivalentiem metāla hidrīda reaģenta vai metālorganiska reaģenta, kas atbilst formulai R^xM vai $(R^x)_2M$, kur katra R^x ir neatkarīgi izvēlēta no ūdeņraža atoma un (C_1-C_2) alkilgrupas un M ir metāla anjons; vai

(o) savienojumam ar formulu (I), kur R^{13} atbilst formulai:



kur katra R^x ir neatkarīgi izvēlēta no ūdeņraža atoma un (C_1-C_2) alkilgrupas un n ir 0-2; atbilstoša savienojuma ar formulu (XX):



(XX)

reakcija ar metāla hidrīda reaģentu vai metālorganisku reaģentu, kas atbilst formulai R^xM vai $(R^x)_2M$, kur katra R^x ir neatkarīgi izvēlēta no ūdeņraža atoma un (C_1-C_2) alkilgrupas un M ir metāla anjons; un jebkuras aizsarggrupas vai aizsarggrupu atšķelšana un, ja nepieciešams, sāls veidošana.

- | | | |
|---|---------------------|---------|
| (51) C07K 16/18 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 2209806 | |
| (21) 08844586.1 | (22) 29.10.2008 | |
| (43) 28.07.2010 | | |
| (45) 22.08.2012 | | |
| (31) 984910 P | (32) 02.11.2007 | (33) US |
| (86) PCT/US2008/081493 | 29.10.2008 | |
| (87) WO2009/058797 | 07.05.2009 | |
| (73) ELI LILLY AND COMPANY, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US | | |
| (72) CAI, Yuping, Anthony, US | | |
| GATELY, Dennis, Patrick, US | | |
| HE, Luhong, US | | |
| LEUNG, Donmienne, Doen, US | | |
| LUAN, Peng, US | | |
| SWANSON, Barbara Anne, US | | |
| TANG, Ying, US | | |
| WITCHER, Derrick, Ryan, US | | |
| (74) Burnside, Ivan John, et al, Eli Lilly and Company Limited, Lilly Research Centre, Erl Wood Manor, Sunninghill Road, Windlesham, Surrey GU20 6PH, GB | | |
| Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV | | |
| (54) ANTIETELAS PRET HEPCIDĪNU UN TO IZMANTOŠANAS ANTI-HEPCIDIN ANTIBODIES AND USES THEREOF | | |
| (57) 1. Izolēta antieta, kas piesaista cilvēka hepcidīnu-25 ar K_D , kas ir vienāda ar vai mazāka par 800 pM, kā noteikts ar virsmas plazmona rezonanses spektroskopiju (SPR) pie 25°C, un ietver sešus CDRs, kas ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no: | | |
| (i) LCDR1, LCDR2, LCDR3, HCDR1, HCDR2 un HCDR3, kam ir aminoskābju sekvences, kā parādīts SEQ ID NO: 52, 60, 62, 65, 71 un 75; | | |
| (ii) LCDR1, LCDR2, LCDR3, HCDR1, HCDR2 un HCDR3, kam ir aminoskābju sekvences, kā parādīts SEQ ID NO: 42, 76, 62, 79, 87 un 46; | | |
| (iii) LCDR1, LCDR2, LCDR3, HCDR1, HCDR2 un HCDR3, kam ir aminoskābju sekvences, kā parādīts SEQ ID NO: 41, 53, | | |

31, 63, 84 un 46;

(iv) LCDR1, LCDR2, LCDR3, HCDR1, HCDR2 un HCDR3, kam ir aminoskābju sekvences, kā parādīts SEQ ID NO: 43, 30, 31, 32, 44 un 46;

(v) LCDR1, LCDR2, LCDR3, HCDR1, HCDR2 un HCDR3, kam ir aminoskābju sekvences, kā parādīts SEQ ID NO: 43, 53, 61, 63, 85 un 46; un

(vi) LCDR1, LCDR2, LCDR3, HCDR1, HCDR2 un HCDR3, kam ir aminoskābju sekvences, kā parādīts SEQ ID NO: 43, 57, 61, 63, 84 un 46.

2. Antiviela saskaņā ar 1. pretenziju, kur anti vielas K_D cilvēka hepcidīnam-25 ir starp 400 pM un 30 pM, kā noteikts ar SPR pie 25°C.

3. Antiviela saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur anti vielas K_D cilvēka hepcidīnam-25 ir starp 200 pM un 30 pM, kā noteikts ar SPR pie 25°C.

4. Antiviela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur anti vielas IC_{50} ir starp 100 nM un 50 nM hepcidīna-25 bioloģiskās aktivitātes pārbaudē *in vitro*, kur minētā pārbaude nosaka ar hepcidīnu izraisītu ferroportīna internalizāciju un/vai degradāciju.

5. Antiviela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur anti vielas IC_{50} ir starp 100 nM un 25 nM hepcidīna-25 bioloģiskās aktivitātes pārbaudē *in vivo*, kur minētā pārbaude nosaka ar IL-6 izraisītu dzelzs līmeņu samazināšanos serumā.

6. Antiviela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur anti viela ir gēnu inženierijas ceļā iegūta cilvēka anti viela.

7. Antiviela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur vieglās ķēdes variablais karkasa posms ir izvēlēts no 02, 018 vai L12.

8. Antiviela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kur smagās ķēdes variabla posma karkasa rajons ir izvēlēts no VH1-69, VH1-18 vai VH1-46.

9. Antiviela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas ietver smagās ķēdes variablo posmu (HCVR) un vieglās ķēdes variablo posmu (LCVR), kur:

(i) HCVR un LCVR ir aminoskābju sekvences, kā parādīts SEQ ID NO: 148 un 126;

(ii) HCVR un LCVR ir aminoskābju sekvences, kā parādīts SEQ ID NO: 128 un 127;

(iii) HCVR un LCVR ir aminoskābju sekvences, kā parādīts SEQ ID NO: 150 un 124;

(iv) HCVR un LCVR ir aminoskābju sekvences, kā parādīts SEQ ID NO: 151 un 125.

10. Antiviela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas ietver smago ķēdi un vieglo ķēdi, kam ir:

(i) aminoskābju sekvences, kā parādīts SEQ ID NO: 6 un 14;

(ii) aminoskābju sekvences, kā parādīts SEQ ID NO: 7 un 15;

(iii) aminoskābju sekvences, kā parādīts SEQ ID NO: 9 un 17;

vai

(iv) aminoskābju sekvences, kā parādīts SEQ ID NO: 8 un 16.

11. Antiviela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kas ietver divas smagās polipeptīdu ķēdes un divas vieglās polipeptīdu ķēdes, un kur katrai smagajai polipeptīdu ķēdei ir aminoskābju sekvenca, kā parādīts SEQ ID NO: 8, un katrai vieglajai polipeptīdu ķēdei ir aminoskābju sekvenca, kā parādīts SEQ ID NO: 16.

12. Polinukleotīds, kas ietver nukleotīdu sekvenci, kas kodē anti vielu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai.

13. Polinukleotīds saskaņā ar 12. pretenziju, kas ietver nukleotīdu sekvenci, kas kodē vieglo polipeptīda ķēdi, kam ir aminoskābju sekvenca, kā parādīts SEQ ID NO: 14, 15, 16 vai 17.

14. Polinukleotīds saskaņā ar 12. pretenziju, kas ietver nukleotīdu sekvenci, kā parādīts SEQ ID NO: 12 vai 13.

15. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur anti vielu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai un farmaceitiski pieņemamu nesēju, atšķaidītāju vai pildvielu.

16. Antiviela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kuru izmanto terapijā.

17. Antiviela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kuru izmanto anēmijas ārstēšanā un/vai profilaksē.

18. Antiviela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kuru izmanto seruma dzelzs līmeņa, retikulocītu skaita, sarkano asinsķermenīšu šūnu skaita, hemoglobīna vai hematokrīta palielināšanā subjektam.

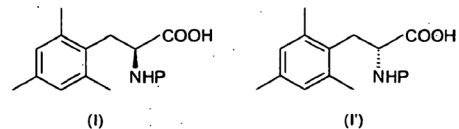
19. Imūnanalīze, kas ietver:

a) parauga iegūšanu, lai analizētu nobriedušu cilvēka hepcidīnu; b) parauga nonākšanu saskarē ar anti vielu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai piemērotos apstākļos, ļaujot anti vielai piesaistīties un jebkuram esošam nobriedušam cilvēka hepcidīnam veidot kompleksu ar anti vielu; un

c) kompleksa esamības vai neesamības atklāšanu; un/vai kompleksa daudzuma noteikšanu paraugā, izmantojot imunoloģisko atklāšanas metodi.

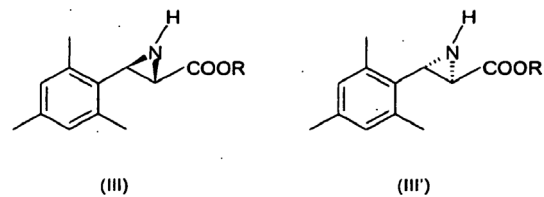
20. Imūnanalīze saskaņā ar 18. pretenziju, kur imunoloģiskā atklāšanas metode ir enzīmu imūnsorbcijas tests (ELISA), radioimūnanalīze (RIA), imūnhistoķīmiskā (IHĶ) analīze, imuno fluorescences (IF) metode, aglutinācijas tests, vesternblota tests, dot-blota analīze, slot-blota analīze vai virsmas plazmona rezonanses atklāšanas metode.

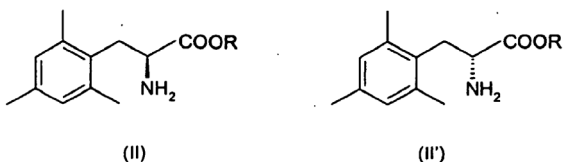
- (51) **C07C 227/32**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2213653**
C07C 229/36⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07B 53/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07C 67/31⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07C 69/732⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07C 247/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07C 271/34⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 203/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07K 1/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 203/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 08852208.1 (22) 19.11.2008
(43) 04.08.2010
(45) 05.09.2012
(31) 200703112 (32) 19.11.2007 (33) ES
(86) PCT/ES2008/000724 19.11.2008
(87) WO2009/065987 28.05.2009
(73) BCN Peptides, S.A., Polígono Industrial Els Vinyets Els Fogars 2, Carretera Comarcal C-244 Km 22, 08777 Sant Quinti de Mediona- Barcelona, ES
(72) RAFECAS JANE, Llorenç, ES
RIERA ESCALE, Antoni, ES
RAMON ALBALATE, Rosario, ES
ALONSO XALMA, Monica, ES
(74) Carvajal y Urquijo, Isabel, et al, Clarke, Modet & Co., c/ Goya, 11, 28001 Madrid, ES
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Ipašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV
(54) **AMINOSKĀBES ATVASINĀJUMU STEREOSELEKTĪVAIS IEGŪŠANAS PAŅĒMIENS**
METHOD FOR THE STEREOSELECTIVE PREPARATION OF AMINO ACID DERIVATIVES
(57) 1. Savienojuma ar formulu (I) būtībā tīra enantiomēra, alternatīvi tā enantiomēram (I')



stereoselektīvais iegūšanas paņēmiens, kur P ir ūdeņraža atoms vai amīna aizsarggrupa, kas satur šādus soļus:

a) savienojuma ar formulu (III), alternatīvi tā enantiomēram (III'), hidroģenēšana, lai iegūtu savienojumu ar formulu (II), alternatīvi tā enantiomēram (II'), kurā R ir (C_1-C_6)alkilgrupa





b) savienojuma ar formulu (II), alternatīvi tā enantiomēram (II'), pakļaušana hidrolīzei, lai iegūtu savienojumu ar formulu (I), alternatīvi tā enantiomēram (I'), kurā P ir ūdeņraža atoms un, neobligāti, minētā savienojuma (I), alternatīvi tā enantiomēram (I'), pakļaušana reakcijai ar amino aizsarggrupu.

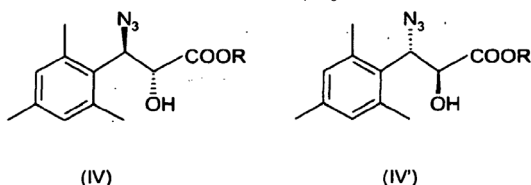
2. Stereoselektīvais iegūšanas paņēmieni saskaņā ar 1. pretenziju, kurā P ir izvēlēts no virknes, kas sastāv no 9-fluor-enilmetilkarbamāta (Fmoc), t-butoksikarbonilgrupas (BOC), benziloksikarbonilgrupas (Cbz), alilgrupas, 4-metoksibenzilgrupas, 2,4-dimetoksibenzilgrupas un benzilgrupas.

3. Stereoselektīvais iegūšanas paņēmieni saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā hidroģenēšanas solis tiek veikts, par katalizatoru izmantojot jebkuru metālu vai metālu kompleksu.

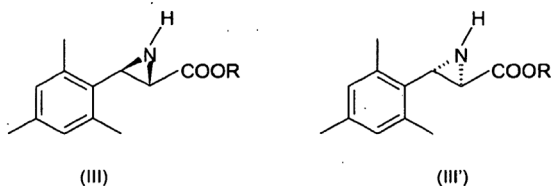
4. Stereoselektīvais iegūšanas paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā hidrolīzes reakcija tiek veikta bāzes vidē.

5. Stereoselektīvais iegūšanas paņēmieni saskaņā ar 4. pretenziju, kurā hidrolīzes reakcijas bāze ir sārmu metāla hidroksīds.

6. Stereoselektīvais iegūšanas paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kurā savienojums ar formulu (IV), alternatīvi tā enantiomēram (IV'), kurā R ir (C₁-C₈)alkilgrupa

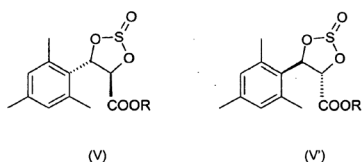


reaģē ar fosfīnu ar formulu P(R₁)₃, kurā R₁ neatkarīgi ir izvēlēts no virknes, kas sastāv no (C₁-C₈)alkilgrupas, (C₁-C₈)cikloalkilgrupas, neobligāti aizvietotas fenilgrupas, neobligāti aizvietotas (CH₂)_n-fenilgrupas, kurā n ir vesels skaitlis no 1 līdz 4, un ar benzola gredzeniem saistīto grupu aizvietotāji ir neatkarīgi izvēlēti no virknes, kura sastāv no (C₁-C₈)alkilgrupas, (C₁-C₈)alkoksilgrupas vai halogēna atoma, lai iegūtu savienojumu ar formulu (III), alternatīvi tā enantiomēram (III')

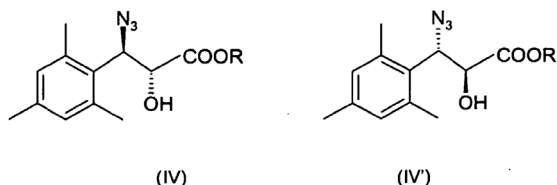


kur formulās (III), (III'), (IV) un (IV') R ir (C₁-C₈)alkilgrupa.

7. Stereoselektīvais iegūšanas paņēmieni saskaņā ar 6. pretenziju, kurā savienojums ar formulu (V), alternatīvi tā enantiomēram (V')

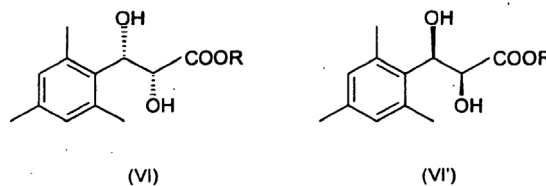


reaģē ar sārmu vai sārmzemju metālu azīdu, lai iegūtu savienojumu ar formulu (IV), alternatīvi tā enantiomēram (IV'),

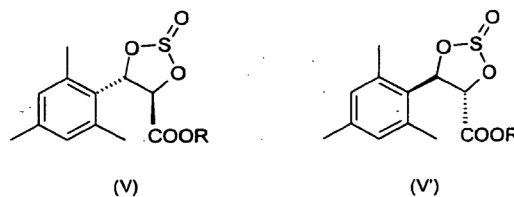


kur formulās (IV), (IV'), (V) un (V') R ir (C₁-C₈)alkilgrupa.

8. Stereoselektīvais iegūšanas paņēmieni saskaņā ar 7. pretenziju, kurā savienojums ar formulu (VI), alternatīvi tā enantiomēram ar formulu (VI')

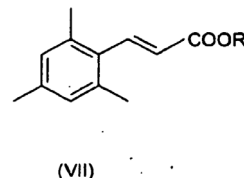


reaģē ar tionilhalogenīdu, lai iegūtu savienojumu ar formulu (V), alternatīvi tā enantiomēram (V')

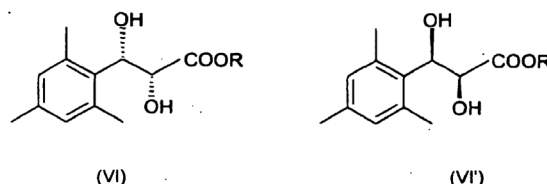


kur formulās (V), (V'), (VI) un (VI') R ir (C₁-C₈)alkilgrupa.

9. Stereoselektīvais iegūšanas paņēmieni saskaņā ar 8. pretenziju, kurā savienojums ar formulu (VII)



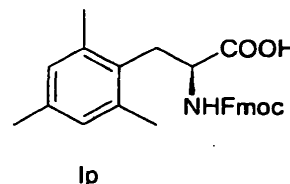
tiek pakļauts Šārplesas asimetriskas dihidrosilācijas reakcijai, izmantojot piemērotu hirālu ligandu, lai iegūtu savienojumu ar formulu (VI) vai alternatīvi savienojumu ar formulu (VI')



kur formulās (VI), (VI') un (VII) R ir alkilgrupa.

10. Stereoselektīvais iegūšanas paņēmieni saskaņā ar 9. pretenziju, kurā piemērotais hirālais ligands ir izvēlēts no virknes, kas sastāv no hidrohinīn-1,4-ftalazīndiīl-diētera ((DHQ)₂PHAL), lai iegūtu savienojumu ar formulu (VI), vai no hidrohinidīn-1,4-ftalazīndiīl-diētera ((DHQD)₂PHAL), lai iegūtu savienojumu ar formulu (VI').

11. Fmoc-(L)-mezitilalanīna savienojums ar formulu (Ip)



12. Fmoc-(D)-mezitilalanīna savienojums, kuram ir savienojuma ar formulu (Ip) pretēja konfigurācija.

13. Cietas fāzes peptīdu iegūšanas paņēmieni ar vienu vai vairākiem mezitilalanīna atlikumiem, kas satur stereoselektīvā iegūšanas paņēmiena veikšanu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai.

14. Peptīdu saskaņā ar 13. pretenziju iegūšanas paņēmieni cietā fāzē, kas satur N-aizsargātas aminoskābes izmantošanu, kas izvēlēta no virknes, kura sastāv no: Fmoc-(L)-mezitilalanīna, Fmoc-(D)-mezitilalanīna, Cbz-(L)-mezitilalanīna, Cbz-(D)-mezitilalanīna, allil-(L)-mezitilalanīna, allil-(D)-mezitilalanīna, 4-metoksibenzil-(L)-

mezitilalanīna, 4-metoksibenzil-(D)-mezitilalanīna, 2,4-dimetoksi-benzil-(L)-mezitilalanīna, 2,4-dimetoksibenzil-(D)-mezitilalanīna, benzil-(L)-mezitilalanīna un benzil-(D)-mezitilalanīna.

- (51) **A61K 31/426**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2216021**
A61K 31/4725⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 13/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 43/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 08843784.3 (22) 30.10.2008
(43) 11.08.2010
(45) 17.10.2012
(31) 2007285802 (32) 02.11.2007 (33) JP
(86) PCT/JP2008/069736 30.10.2008
(87) WO2009/057685 07.05.2009
(73) Astellas Pharma Inc., 3-11, Nihonbashi-Honcho 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8411, JP
(72) SUZUKI, Masanori, JP
UKAI, Masashi, JP
OHTAKE, Akiyoshi, JP
(74) HOFFMANN EITLE, Patent- und Rechtsanwältin, Arabellastraße 4, 81925 München, DE
Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, a/k 274, Rīga LV-1084, LV

(54) **FARMACEITISKA KOMPOZĪCIJA HIPERAKTĪVA URĪN-PŪŠĻA ĀRSTĒŠANAI**
PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR TREATING OVERACTIVE BLADDER

(57) 1. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur (R)-2-(2-aminotiazol-4-il)-4'-{2-[(2-hidroksi-2-feniletil)amino]etil}acetanilīdu vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli un (3R)-hinuklidin-3-il-(1S)-1-fenil-1,2,3,4-tetrahidroizohinolīn-2-karboksilātu vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli kā aktīvās vielas.

2. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kur (R)-2-(2-aminotiazol-4-il)-4'-{2-[(2-hidroksi-2-feniletil)amino]etil}acetanilīds vai tā farmaceutiski pieņemams sāls ir (R)-2-(2-aminotiazol-4-il)-4'-{2-[(2-hidroksi-2-feniletil)amino]etil}acetanilīds.

3. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur (3R)-hinuklidin-3-il-(1S)-1-fenil-1,2,3,4-tetrahidroizohinolīn-2-karboksilāts vai tā farmaceutiski pieņemams sāls ir (3R)-hinuklidin-3-il-(1S)-1-fenil-1,2,3,4-tetrahidroizohinolīn-2-karboksilāta sukcināts.

4. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas papildus satur farmaceutiski pieņemamu papildvielu.

5. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur (R)-2-(2-aminotiazol-4-il)-4'-{2-[(2-hidroksi-2-feniletil)amino]etil}acetanilīdu vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli daudzumā no 10 mg līdz 100 mg, pārrēķinot uz (R)-2-(2-aminotiazol-4-il)-4'-{2-[(2-hidroksi-2-feniletil)amino]etil}acetanilīdu, un (3R)-hinuklidin-3-il-(1S)-1-fenil-1,2,3,4-tetrahidroizohinolīn-2-karboksilātu vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli daudzumā no 0,5 mg līdz 10 mg, pārrēķinot uz (3R)-hinuklidin-3-il-(1S)-1-fenil-1,2,3,4-tetrahidroizohinolīn-2-karboksilāta sukcinātu kā aktīvajām vielām.

6. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 5. pretenziju, kas satur no 10 mg līdz 100 mg (R)-2-(2-aminotiazol-4-il)-4'-{2-[(2-hidroksi-2-feniletil)amino]etil}acetanilīda un no 0,5 mg līdz 10 mg (3R)-hinuklidin-3-il-(1S)-1-fenil-1,2,3,4-tetrahidroizohinolīn-2-karboksilāta sukcināta.

7. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas ir preparāts perorālai ievadīšanai.

8. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai izmantošanai neatliekamās vajadzības urinēt, polakiūrijas un/vai urīna nesaturēšanas, kas pavada hiperaktīvu urīnpūsli, ārstēšanas metodē.

9. (3R)-hinuklidin-3-il-(1S)-1-fenil-1,2,3,4-tetrahidroizohinolīn-2-karboksilāta vai tā farmaceutiski pieņemama sāls izmantošana ārstnieciska līdzekļa ražošanai pret neatliekamu vajadzību urinēt, polakiūriju un/vai urīna nesaturēšanu, kas pavada hiperaktīvu urīnpūsli, kas tiek izmantots kombinācijā ar (R)-2-(2-aminotiazol-4-il)-4'-{2-[(2-hidroksi-2-feniletil)amino]etil}acetanilīdu vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli.

10. (R)-2-(2-aminotiazol-4-il)-4'-{2-[(2-hidroksi-2-feniletil)amino]etil}acetanilīda vai tā farmaceutiski pieņemama sāls izmantošana

ārstnieciska līdzekļa ražošanai pret neatliekamu vajadzību urinēt, polakiūriju un/vai urīna nesaturēšanu, kas pavada hiperaktīvu urīnpūsli, kas tiek izmantots kombinācijā ar (3R)-hinuklidin-3-il-(1S)-1-fenil-1,2,3,4-tetrahidroizohinolīn-2-karboksilātu vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli.

11. (R)-3-(2-aminotiazol-4-il)-4'-{2-[(2-hidroksi-2-feniletil)amino]etil}acetanilīds vai tā farmaceutiski pieņemams sāls kombinācijā ar (3R)-hinuklidin-3-il-(1S)-1-fenil-1,2,3,4-tetrahidroizohinolīn-2-karboksilātu vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli izmantošanai neatliekamās vajadzības urinēt, polakiūrijas un/vai urīna nesaturēšanas, kas pavada hiperaktīvu urīnpūsli, ārstēšanas metodē.

12. (3R)-hinuklidin-3-il-(1S)-1-fenil-1,2,3,4-tetrahidroizohinolīn-2-karboksilāts vai tā farmaceutiski pieņemams sāls kombinācijā ar (R)-2-(2-aminotiazol-4-il)-4'-{2-[(2-hidroksi-2-feniletil)amino]etil}acetanilīdu vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli izmantošanai neatliekamās vajadzības urinēt, polakiūrijas un/vai urīna nesaturēšanas, kas pavada hiperaktīvu urīnpūsli, ārstēšanas metodē.

13. Kombinācija izmantošanai saskaņā ar 11. vai 12. pretenziju, kur (R)-2-(2-aminotiazol-4-il)-4'-{2-[(2-hidroksi-2-feniletil)amino]etil}acetanilīds vai tā farmaceutiski pieņemams sāls un (3R)-hinuklidin-3-il-(1S)-1-fenil-1,2,3,4-tetrahidroizohinolīn-2-karboksilāts vai tā farmaceutiski pieņemams sāls tiek ievadīti vienlaicīgi, atsevišķi un secīgi vai ar vēlamu laika intervālu.

(51) **B09C 1/10**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2217391**
B09C 1/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C02F 3/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

- (21) 08855705.3 (22) 01.12.2008
(43) 18.08.2010
(45) 30.01.2013
(31) 07121846 (32) 29.11.2007 (33) EP
(86) PCT/EP2008/066521 01.12.2008
(87) WO2009/068684 04.06.2009
(73) Cleanfield Danmark ApS, Mesterlodden 36, 2820 Gentofte, DK
(72) PERMILD, Erik, DK
MOGENSEN, Anders Skibsted, DK
(74) Høiberg A/S, St. Kongensgade 59 A, 1264 Copenhagen K, DK
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV

(54) **PAZEMES PIESĀRŅOTO VIETU BIOĻĪŠKĀ ATTĪRĪŠANA AR SPECIFISKIEM MIKROORGANISMIEM UNDERGROUND IN SITU BIOREMEDIATION USING SITE-SPECIFIC MICROORGANISMS**

(57) 1. Paņēmiens piesārņotās pazemes vides tīrīšanai, kurā minētais paņēmiens satur šādas stadijas:

a) piesārņotās pazemes vides viena vai vairāku paraugu iegūšana mikrobu inokulāta nodrošināšanai,

b) katra parauga ievietošana ventilētā nepārtrauktas darbības maisītājā (CSTR), kurā iepildīts barotnes šķīdums bagātināta mikrobu konsorcijs iegūšanai,

c) bagātināta mikrobu konsorcijs atkārtota ievadīšana piesārņotajā pazemes vidē.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka paņēmiens papildus satur šādas pirms (a) stadijas veicamas stadijas:

skābekļa ievadīšana piesārņotajā pazemes vidē, pieļaušana, ka ievadītais skābeklis piesārņotajā pazemes vidē noārdās, un vismaz vienreizēja (i) un (ii) stadijas atkārtošana.

3. Paņēmiens saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka (i) un (ii) stadija tiek atkārtota pavisam divas reizes.

4. Paņēmiens saskaņā ar 2. vai 3. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka mikroorganismu augšanas vide tiek pievadīta piesārņotajā pazemes vidē vismaz vienas no (i)-(iii) stadijām laikā.

5. Paņēmiens saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka mikroorganismu augšanas vide satur vismaz 50 milimolus kālija uz litru barotnes šķīduma.

6. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka barotnes šķīdums satur augsnes ūdeni vai gruntsūdeni, kas iegūts no piesārņotās pazemes vides, kurā barotnes šķīdums tiek papildināts ar vismaz 50 milimolus kālija uz litru barotnes šķīduma.

7. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tas papildus satur šādas stadijas, kas seko (b) stadijai:

(iv) viena vai vairāku papildu paraugu iegūšana no piesārņotās pazemes vides mikroskopiska parauga nodrošināšanai,

(v) viena vai vairāku mikroskopisko paraugu sagatavošana, izmantojot (iv) stadijā iegūto materiālu,

(vi) (b) stadijā iegūtā bagātinātā mikroorganismu konsorcija ievadīšana katrā mikroskopiskajā paraugā, un

(vii) mikroorganismu aktivitātes monitorings katrā mikroskopiskajā paraugā, izmērot viena vai vairāku savienojumu no laika atkarīgo koncentrāciju tajā, kur savienojumi ir izvēlēti no šādas virknes: metāns, oglekļa dioksīds un skābeklis.

8. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tas papildus satur šādas stadijas, kuras tiek veiktas pēc (b) stadijas, bet pirms (c) stadijas:

(viii) bagātinātā mikroorganismu konsorcija savākšana un žāvēšana, un

(ix) izžāvētā mikroorganismu konsorcija izšķīdināšana un reģenerēšana reģenerēšanas šķīdumā, kura temperatūra svārstās robežās no 5°C zem piesārņotās pazemes vides vidējās temperatūras līdz 5°C virs tās.

9. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka ventilācijas nepārtrauktas darbības maiņotā (CSTR) un tā satura temperatūra tiek uzturēta robežās no 5°C zem piesārņotās pazemes vides vidējās temperatūras līdz 5°C virs tās.

10. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka barotnes šķīdums ir ūdeni saturošs šķīdums, kurš satur vismaz vienu slāpekli saturošu, vienu fosforu saturošu vai vienu kāliju saturošu savienojumu, kur minētā grupa satur amoniju, nitrātu un to attiecīgos ūdeni saturošos kompleksus, kuru saturs ir vismaz 50 masas % no visām ūdeni saturošajām šķīdumā esošajām izšķīdinātajām vielām.

11. Paņēmiens saskaņā ar 10. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētā grupa satur amoniju, nitrātu un to attiecīgos ūdeni saturošos kompleksus, kuru saturs ir vismaz 80 masas % no visām ūdeni saturošajām šķīdumā esošajām izšķīdinātajām vielām.

12. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka barotnes šķīdums satur vismaz vienu piesārņojošo vielu, kura ir apskatāmajā piesārņotajā pazemes vidē.

13. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka viena vai vairākas pazemi piesārņojošas vielas ir naftas ogļūdeņraži.

14. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tas papildus satur ūdeņraža peroksīda un/vai atmosfēras gaisa pievadīšanu piesārņotajai pazemes videi.

15. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tas papildus satur stadiju, kurā piesārņotajā pazemes vidē pirms bagātinātā mikroorganismu konsorcija atkārtotas ievadīšanas, tiek ievadīts vismaz vienu mazgāšanas līdzekli saturošs šķīdums.

16. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tas papildus satur barotnes šķīduma, kurš satur vismaz vienu izšķīdušu slāpekli saturošu, vienu fosforu saturošu vai vienu kāliju saturošu sugu, pievienošanu minētajai piesārņotajai apakšzemes videi pirms, pēc vai minētās bagātinātā konsorcija atkārtotās ievadīšanas laikā.

17. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka minētā bagātinātā konsorcija atkārtotā ievadīšana apakšzemes vidē tiek veikta ar caurules, horizontālu un/vai vertikālu urbumu palīdzību.

(72) GREINER, Dan, US
HELLER, Lisa, US
OSISEK, Damian, US
SLEGEL, Timothy, US
PFEFFER, Erwin, DE
WEBB, Charles, US

(74) Williams, Julian David, IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Department, Mail Point 110, Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB
Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga LV-1084, LV

(54) **DINAMISKĀ ADRESES TRANSLĀCIJA AR FORMĀTA KONTROLI**
DYNAMIC ADDRESS TRANSLATION WITH FORMAT CONTROL

(57) 1. Metode virtuālās adreses translācijai datu bloka pārveidotajā adresē, pie kam datu bloks glabājas datoru sistēmas (100) galvenajā atmiņā un mašīnas arhitektūrā hierarhija ir piešķirta translācijas tabulām (410, 412, 414, 416), kuras tiek izmantotas, lai translētu minēto virtuālo adresi, turklāt metode satur sekojošus soļus:

- translējamās virtuālās adreses iegūšanu;
- translācijas tabulas sākuma adreses iegūšanu no minētās translācijas tabulu hierarhijas apraksta;
- minētās virtuālās adreses indeksa daļas izmantošanu atsaucei uz ieešanu minētajā translācijas tabulā,

kas raksturīga ar to, ka tiek noteikts, vai ir iespējota ieešana minētās translācijas tabulas formāta kontroles laukā, pie kam ieešanas neatļaušana translācijas tabulas formāta kontroles laukā norāda, ka translācijas tabulas ieeja ietver liela datu bloka kadra adresi un piekļuves aizsardzības bitus, lai atļautu piekļuvi lielajam datu blokam;

pie kam, ja par minēto formāta kontroli atbildīgais lauks netiek iespējots, tiek veikti sekojoši soļi:

- no minētās translācijas tabulas tiek iegūta ieejas sākuma adrese citā translācijas tabulā, kas ietilpst minētajā translācijas tabulu hierarhijā,
- tiek izmantota minētās virtuālās adreses indeksa daļa, lai norādītu ieeju minētajā citā translācijas tabulā un iegūtu no minētās citas tabulas ieejas mazā kadra adresi mazā datu bloka minētajā atmiņā, pie tam mazais datu bloks ir mazāks par minēto lielo datu bloku,
- tiek kombinēta minētā mazā kadra reālā adrese ar minētās virtuālās adreses nobīdes daļu, lai veidotu minētā vēlamā mazā bloka translācijas adresi galvenajā atmiņā, pie tam minētā reālā adrese tiek pakļauta kodēšanai, piešķirot tai prefixu,

balstoties uz noteikšanas rezultātu, ka piekļuves kontroles biti atmiņas atslēgai, kas ir saistīta ar minēto vēlamā datu bloku, sakrīt ar piekļuves atslēgu, kas ir saistīta ar piekļuves pieprasījumu, tiek īstenota piekļuve pie minētā vēlamā mazā datu bloka galvenajā atmiņā, kā piekļuves adresi izmantojot minēto translēto adresi;

pie kam, ja par minēto formāta kontroli atbildīgais lauks tiek iespējots, tiek veikti sekojoši soļi:

- no minētās translācijas tabulas ieejas lielā datu bloka, kas atrodas galvenajā atmiņā, tiek iegūta kadra adrese, pie tam minētā translācijas tabulas ieeja satur piekļuves kontroles lauku ACC un ieneses (Fetch, F) aizsardzības bitu;
- tiek kombinēta minētā kadra adrese ar minētās virtuālās adreses nobīdes daļu, lai formētu translēto absolūto adresi vēlamajam datu blokam, kas atrodas lielā datu bloka iekšienē galvenajā atmiņā, pie tam vēlamais datu bloks sastāv no viena vai vairākiem datu baitiem, un minētā absolūtā adrese netiek pakļauta kodēšanai, piešķirot tai prefixu, un
- balstoties uz noteikšanas rezultātu, ka, vai nu atmiņas atslēga, vai translācijas tabulas ieejas piekļuves kontroles lauks sakrīt ar piekļuves atslēgu, kas saistīta ar piekļuves pieprasījumu, tiek īstenota piekļuve pie minētā vēlamā lielā datu bloka, kā piekļuves adresi izmantojot minēto translēto adresi.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam, ja par minēto formāta vadību atbildīgais lauks tiek iespējots, tā papildus satur sekojošus soļus:

- no minētās translācijas tabulas ieejas tiek iegūta ierobežojošā informācija, lai ierobežotu minēto piekļuvi pie ierobežotās minētā lielā datu bloka daļas, un

(51) **G06F 12/10**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2229630**
(21) 09700213.3 (22) 05.01.2009
(43) 22.09.2010
(45) 03.04.2013
(31) 972706 (32) 11.01.2008 (33) US
(86) PCT/EP2009/050049 05.01.2009
(87) WO2009/087132 16.07.2009
(73) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, NY 10504, US

- tiek ierobežota minētā piekļuve pie minētā vēlamā lielā datu bloka datiem, izmantojot minēto translēto adresi piekļuvei tikai pie minētās ierobežotās daļas datiem minētajā lielajā datu blokā.

3. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, pie kam minētā ierobežojošā informācija satur nobīdi vai tabulas garumu, kas attiecas uz jebkuru vienu no tabulām.

4. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam: translācijas tabulu hierarhija sastāv no vienas vai vairākām tabulām; pirmajā tabulā ir definēts ieejas reģions, lai tajā izvietotu vienu otrās tabulas reģionu (resp., lai iegūtu ieejas sākuma adresi otrajā tabulā); otrajā tabulā ir definēts ieejas reģions, lai tajā izvietotu vienu trešās tabulas reģionu; trešajā tabulā ir definēts ieejas reģions, lai tajā izvietotu atsevišķa segmenta tabulu; segmenta tabulā ir definēta segmenta tabulas ieeja, turklāt metode papildus satur sekojošus soļus:

- sākot no iepriekš noteiktas translācijas tabulas translācijas tabulu hierarhijā, secīgi tiek meklēta translācijas tabulu hierarhijā ietilpstošo tabulu viena vai vairākas ieejas tīkmēr, kamēr netiek atrasta translācijas tabulas ieeja, kura iespējo ieešanu translācijas tabulas formāta kontroles laukā, pie tam sākuma adrese translācijas tabulas ieejai, kura iespējo ieešanu formāta kontroles laukā, tiek iegūta kā sākuma adrese translācijas tabulai no minētās translācijas tabulu hierarhijas.

5. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur sekojošus soļus:

- informācijas, kas tika izmantota minētās virtuālās adreses translācijā, saglabāšanu vismaz vienā no translācijas palīgbufferiem;

- sekojošas virtuālās adreses secīgu translāciju iekšā minētā data bloka, kas atrodas galvenajā atmiņā, absolūtajā adresē, izmantojot, vislabāk, minēto uzkrāto informāciju no minētā palīgbuffera, nevis izmantojot minēto translācijas tabulu hierarhiju.

6. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam, reaģējot uz minēto translāciju, kas nav dabiska minētajai mašīnas arhitektūrai, tā papildus satur sekojošus soļus:

- iepriekš noteiktas programmatūras rutīnas identificēšanu, lai emulētu minēto translāciju, pie kam minētā iepriekš noteiktā programmatūras rutīna satur daudzas instrukcijas, un

- minētās iepriekš noteiktās programmatūras rutīnas izpildīšanu.

7. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam minētā lielā datu bloka apjoms ir vismaz viens megabaits.

8. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam, kad piekļuve minētajam, vēlams lielajam, datu blokam ir datu uzkrāšanas operācija, uzkrāšana tiek atļauta tikai tad, ja piekļuves kontroles lauks translācijas tabulas ieejai sakrīt ar piekļuves atslēgu, kas ir saistīta ar piekļuves pieprasījumu, pie tam, kad piekļuve minētajam, vēlams lielajam, datu blokam ir datu ieneses operācija, ieneses tiek atļauta, balstoties uz translācijas tabulas ieejas aizsardzības bitu, un ieneses tiek atļauta, ja ieneses aizsardzības bits translācijas tabulas ieejai ir 0 vai ja ieneses aizsardzības bits translācijas tabulas ieejai ir 1 un piekļuves kontroles lauks translācijas tabulas ieejai sakrīt ar piekļuves atslēgu, kas ir saistīta ar piekļuves pieprasījumu.

9. Sistēma, kas satur līdzekļus, lai īstenotu visus metodes soļus saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju

10. Datorprogramma, kas satur instrukcijas, lai īstenotu visus metodes soļus saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kad datorprogramma tiek izpildīta datoru sistēmā.

- (51) **A61K 38/17**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2234631**
A61P 9/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 08862538.9 (22) 18.12.2008
 (43) 06.10.2010
 (45) 12.09.2012
 (31) 14594 P (32) 18.12.2007 (33) US
 (86) PCT/GB2008/004195 18.12.2008
 (87) WO2009/077764 25.06.2009
 (73) Athera Biotechnologies AB, Fogdevreten 2A, 171 77 Stockholm, SE
 (72) FROSTEGARD, Johan, SE
 PETERSSON, Knut, SE
 (74) Wright, Andrew John, Potter Clarkson LLP, Park View House, 58 The Ropewalk, Nottingham NG1 5DD, GB
 Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV

(54) **SAVINOJUMI UN METODES VASKULĀRAS SLIMĪBAS ĀRSTĒŠANAI**
COMPOUNDS AND METHODS FOR THE TREATMENT OF VASCULAR DISEASE

(57) 1. Aneksīns A5 vai tā funkcionāls analogs vai variants izmantošanai vaskulāras disfunkcijas ārstēšanā, kas ir saistīta ar bojāta endotēlija pastarpinātu vazodilatāciju, pazeminātu endotēlija slāpekļa oksīda sintāzes (eNOS) aktivitāti un/vai pazeminātu slāpekļa oksīda (NO) biopieejamību, pie kam aneksīna A5 funkcionālais analogs vai variants satur proteīnu, kas ir vairāk par 90 % identisks ar cilvēka aneksīnu A5, SEQ ID NO: 1.

2. Aneksīna A5 vai tā funkcionāla analoga vai varianta izmantošana medikamenta ražošanā izmantošanai vaskulāras disfunkcijas ārstēšanā, kas ir saistīta ar bojāta endotēlija pastarpinātu vazodilatāciju, pazeminātu endotēlija slāpekļa oksīda (eNOS) aktivitāti un/vai pazeminātu slāpekļa oksīda (NO) biopieejamību, pie kam aneksīna A5 funkcionālais analogs vai variants satur proteīnu, kas ir vairāk par 90 % identisks ar cilvēka aneksīnu A5, SEQ ID NO: 1.

3. Aneksīns A5 vai tā funkcionāls analogs vai variants izmantošanai išēmisku sāpju mazināšanā, pie kam aneksīna A5 funkcionālais analogs vai variants satur proteīnu, kas ir vairāk par 90 % identisks ar cilvēka aneksīnu A5, SEQ ID NO: 1.

4. Aneksīna A5 vai tā funkcionāla analoga vai varianta izmantošana medikamenta ražošanā izmantošanai išēmisku sāpju mazināšanā, pie kam aneksīna A5 funkcionālais analogs vai variants satur proteīnu, kas ir vairāk par 90 % identisks ar cilvēka aneksīnu A5, SEQ ID NO: 1.

5. Aneksīns A5 vai tā funkcionālais analogs vai variants izmantošanai saskaņā ar 1. vai 3. pretenziju, vai izmantošana saskaņā ar 2. vai 4. pretenziju akūta miokarda infarkta (AMI) riska mazināšanā.

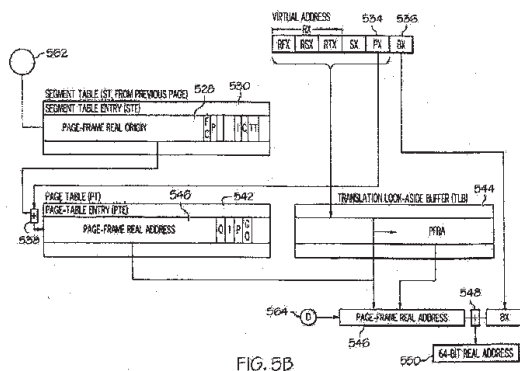
6. Aneksīns A5 vai tā funkcionālais analogs vai variants izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1., 3. vai 5. pretenzijas vai izmantošanai saskaņā ar 2., 4. vai 5. pretenziju, pie kam ārstētais pacients cieš no slimības, kas ir izvēlēta no stenokardijas, sirds išēmiskās slimības, perifēro artēriju slimības, sistoliskās hipertensijas, migrēnas, 2. tipa diabēta un erektilās disfunkcijas.

7. Aneksīns A5 vai tā funkcionāls analogs vai variants izmantošanai vaskulāras slimības, kas ir saistīta ar bojāta endotēlija pastarpinātu vazodilatāciju, pazeminātu eNOS aktivitāti un/vai pazeminātu NO biopieejamību, ārstēšanā, profilaksē vai tās sāksnās riska mazināšanā, pie kam aneksīna A5 funkcionālais analogs vai variants satur proteīnu, kas ir vairāk par 90 % identisks ar cilvēka aneksīnu A5, SEQ ID NO: 1.

8. Aneksīna A5 vai tā funkcionāla analoga vai varianta izmantošana medikamenta ražošanā izmantošanai vaskulāras slimības, kas ir saistīta ar bojāta endotēlija pastarpinātu vazodilatāciju, pazeminātu eNOS aktivitāti un/vai pazeminātu NO biopieejamību, ārstēšanā, profilaksē vai tās sāksnās riska mazināšanā, pie kam aneksīna A5 funkcionālais analogs vai variants satur proteīnu, kas ir vairāk par 90 % identisks ar cilvēka aneksīnu A5, SEQ ID NO: 1.

9. Aneksīns A5 vai tā funkcionālais analogs vai variants saskaņā ar 7. pretenziju vai izmantošana saskaņā ar 8. pretenziju, pie kam ārstēšana samazina akūta miokarda infarkta (AMI) risku.

10. Aneksīns A5 vai tā funkcionālais analogs vai variants izmantošanai saskaņā ar 7. vai 9. pretenziju vai izmantošana saskaņā ar 8. vai 9. pretenziju, pie kam vaskulārā slimība ir izvēlēta no



stenokardijas, sirds išēmiskās slimības, perifēro artēriju slimības, sistoliskās hipertensijas, migrēnas, 2. tipa diabēta un erektilās disfunkcijas.

11. Aneksīns A5 vai tā funkcionālais analogs vai variants izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 7., 8. vai 10. pretenzijas vai izmantošana saskaņā ar jebkuru no 8. līdz 10. pretenzijai, pie kam aneksīns A5 vai tā funkcionālais analogs vai variants ir jāievada kopā ar trombolītisku līdzekli, tādu kā audu plazminogēna aktivators, urokināze vai bakteriāls ferments.

12. Aneksīns A5 vai tā funkcionālais analogs vai variants izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 7. vai no 9. līdz 11. pretenzijai, vai izmantošana saskaņā ar jebkuru no 8. līdz 11. pretenzijai, pie kam aneksīns A5 vai tā funkcionālais analogs vai variants ir jāievada kopā ar prettrombocītu līdzekli, tādu kā klopidogrels vai aspirīns.

13. Aneksīns A5 vai tā funkcionālais analogs vai variants izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1., 3., 5. līdz 7. vai no 9. līdz 12. pretenzijai vai izmantošana saskaņā ar jebkuru no 2., 4., 6. vai no 8. līdz 12. pretenzijai, pie kam aneksīns A5 vai tā funkcionālais analogs vai variants ir izvēlēts no:

- a) cilvēka aneksīna A5 (SEQ ID NO: 1),
- b) cilvēka aneksīna A5 zīdītāju ortologa,
- c) a) vai b) alēliska vai ģenētiska varianta,
- d) aneksīna A5 funkcionāla analoga, kas ir proteīns, kas ir vairāk par 95 % identisks ar cilvēka aneksīnu A5, SEQ ID NO: 1,
- e) jebkura no a), b), c) vai d) dimēra vai jebkura no tos saturoša sapludināta proteīna,
- f) jebkura no a), b), c), d) vai e) PEGilēta varianta.

14. Aneksīns A5 vai tā funkcionālais analogs vai variants izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1., 3., 5. līdz 7. vai no 9. līdz 13. pretenzijai, vai izmantošana saskaņā ar jebkuru no 2., 4., 6. vai no 8. līdz 13. pretenzijai, kas ir jāievada parenterāli, intravenozi, intraarteriāli, intraperitoneāli, intramuskulāri vai subkutāni.

7. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 4. līdz 6. pretenzijai, kurā anti-viela ir anti-IL-6 receptora anti-viela.

8. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 4. līdz 7. pretenzijai, kuras pH ir no 4 līdz 8.

9. Kompozīcija saskaņā ar 8. pretenziju, kurā anti-viela ir humanizēta anti-viela vai cilvēka anti-viela.

10. Kompozīcija saskaņā ar 8. pretenziju, kurā anti-viela ir humanizēta anti-IL-6 receptora anti-viela, virsmaktīvās vielas daudzums ir no 0,0001 līdz 10 masas %, histidīna buferšķīduma koncentrācija ir no 1 līdz 500 mM un anti-vielas koncentrācija ir no 50 līdz 300 mg/ml.

11. Kompozīcija saskaņā ar 8. pretenziju, kurā anti-viela ir humanizēta anti-IL-6 receptora MRA anti-viela, arginīna koncentrācija ir no 50 līdz 700 mM, metionīna koncentrācija ir no 10 līdz 100 mM, polisorbāta 80, kā virsmaktīvās vielas daudzums ir no 0,005 līdz 3 masas %, histidīna buferšķīduma koncentrācija ir no 5 līdz 100 mM un anti-vielas koncentrācija ir no 100 līdz 300 mg/ml.

12. Kompozīcija saskaņā ar 10. vai 11. pretenziju, kas papildus satur triptofānu.

13. Kompozīcija saskaņā ar 10. vai 11. pretenziju, kurā viskozitāte ir no 2 līdz 15 mPa-s.

14. Kompozīcija saskaņā ar 10. vai 11. pretenziju, kas ir stabila pie 22 līdz 28°C vismaz 6 mēnešus.

15. Kompozīcija saskaņā ar 10. vai 11. pretenziju, kurā anti-vielas molekulu dimerizācija tiek inhibēta.

16. Kompozīcija saskaņā ar 10. vai 11. pretenziju, kurā anti-vielas molekulu deaminācija tiek inhibēta.

17. Kompozīcija saskaņā ar 10. vai 11. pretenziju, kas ir paredzēta subkutānai ievadīšanai.

18. Kompozīcija saskaņā ar 10. vai 11. pretenziju, kura kompozīcijas iegūšanas laikā nav pakļauta liofilizācijai.

19. Kompozīcija molekulu dimerizācijas šķīduma kompozīcijas, kas satur anti-vielu, inhibēšanas paņēmieni, kas paredz arginīna un metionīna pievienošanu minētajai šķīduma kompozīcijai.

20. Paņēmiens saskaņā ar 19. pretenziju, kurā anti-viela ir humanizēta anti-IL-6 receptora anti-viela, un kompozīcijā anti-vielas ir no 50 līdz 300 mg/ml, histidīna bufervielas no 1 līdz 500 mM un virsmaktīvās vielas no 0,0001 līdz 10 masas %, un pH ir no 4 līdz 8, pie tam kompozīcijā arginīns tiek pievienots daudzumā no 40 līdz 1000 mM un metionīns daudzumā no 10 līdz 200 mM.

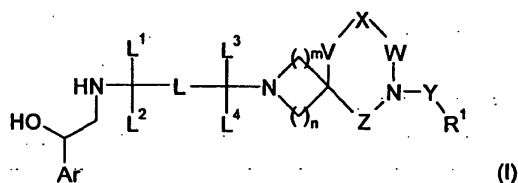
21. Paņēmiens saskaņā ar 19. pretenziju, kurā anti-viela ir humanizēta anti-IL-6 receptora MRA anti-viela, un kompozīcijā anti-viela ir no 100 līdz 300 mg/ml, histidīna buferviela ir no 5 līdz 100 mM, un polisorbāts 80 ir no 0,005 līdz 3 masas %, un pH ir no 4 līdz 8, pie tam kompozīcijā arginīns tiek pievienots daudzumā no 50 līdz 700 mM, un metionīns daudzumā no 10 līdz 100 mM.

- (51) **A61K 9/08**(²⁰⁰⁶⁰¹) (11) **2238985**
- A61K 47/18**(²⁰⁰⁶⁰¹)
- A61K 39/395**(²⁰⁰⁶⁰¹)
- A61P 43/00**(²⁰⁰⁶⁰¹)
- (21) 08866971.8 (22) 26.12.2008
- (43) 13.10.2010
- (45) 29.08.2012
- (31) 2007336310 (32) 27.12.2007 (33) JP
- (86) PCT/JP2008/073798 26.12.2008
- (87) WO2009/084659 09.07.2009
- (73) Chugai Seiyaku Kabushiki Kaisha, 5-1 Ukima 5-chome, Kita-tokuTokyo 115-8543, JP
F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (72) MORICHIKA, Toshiyuki, JP
KAMEOKA, Daisuke, JP
IMAEDA, Yoshimi, JP
MAEDA, Terutoshi, JP
STAUCH, Oliver Boris, DE
- (74) Vossius & Partner, Siebertstrasse 4, 81675 München, DE
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV
- (54) **AUGSTAS KONCENTRĀCIJAS ANTIVIELAS SATUROŠA ŠĶĪDUMA KOMPOZĪCIJA**
HIGH CONCENTRATION ANTIBODY-CONTAINING LIQ-UID FORMULATION
- (57) 1. Stabila anti-vielas saturoša šķīduma kompozīcija, kas satur arginīnu no 40 līdz 1000 mM un metionīnu no 10 līdz 200 mM.
2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur histidīna bufervielu.
3. Kompozīcija saskaņā ar 2. pretenziju, kas papildus satur virsmaktīvu vielu.
4. Kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju, kurā anti-vielas daudzums ir vismaz 50 mg/ml.
5. Kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju, kurā anti-vielas daudzums ir vismaz 100 mg/ml.
6. Kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju, kurā anti-vielas daudzums ir vismaz 120 mg/ml.

- (51) **C07D 498/10**(²⁰⁰⁶⁰¹) (11) **2242759**
- A61K 31/357**(²⁰⁰⁶⁰¹)
- A61P 11/06**(²⁰⁰⁶⁰¹)
- A61P 11/08**(²⁰⁰⁶⁰¹)
- (21) 09709068.2 (22) 04.02.2009
- (43) 27.10.2010
- (45) 12.09.2012
- (31) 0802192 (32) 06.02.2008 (33) GB
0822437 09.12.2008 GB
- (86) PCT/GB2009/000298 04.02.2009
- (87) WO2009/098448 13.08.2009
- (73) AstraZeneca AB, 3200 Walnut Street, 151 85 Södertälje, SE
Pulmagen Therapeutics (Synergy) Limited, The Coach House, Grenville Court, Britwell Road, Burnham, Slough SL1 8DF, GB
- (72) ALCARAZ, Lilian, GB
BAILEY, Andrew, GB
BULL, Richard, James, GB
JOHNSON, Timothy, GB
KINDON, Nicholas, David, GB
LISTER, Andrew, Stuart, GB
ROBBINS, Andrew, James, GB
STOCKS, Michael, John, GB
TEOBALD, Barry, John, GB
- (74) Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV

(54) SAVIENOJUMI
COMPOUNDS

(57) 1. Savienojums ar formulu (I):



kur:

Ar apzīmē β-adrenoceptoru saistošu grupu;

L apzīmē saistītājgrupu, kas satur taisnu vai sazarotu oglekļa ķēdi ar līdz 15 oglekļa atomiem;

kur līdz trim oglekļa atomiem ķēdē ir neobligāti aizvietoti ar līdz četriem aizvietotājiem, kas neobligāti ir izvēlēti no halogēna atoma, S(O)_{0,2}R⁵⁶, NR⁵⁷R⁵⁸, S(O)₂NR⁵⁹R⁶⁰, C(O)NR⁶¹R⁶², C(O)OR⁶³, NR⁶⁴S(O)₂R⁶⁵, NR⁶⁶C(O)R⁶⁷, NR⁶⁸C(O)OR⁶⁹, NR⁷⁰C(O)NR⁷¹R⁷², OR⁷³, C₁₋₆alkilgrupas un C₃₋₆cikloalkilgrupas, un kur C₁₋₆alkilgrupa un C₃₋₆cikloalkilgrupa var būt neobligāti aizvietotas ar līdz trim aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, hidroksilgrupas un C₁₋₆alkoksigrupas;

kur līdz pieciem ķēdes oglekļa atomiem var būt aizstāti ar grupām, kas neatkarīgi ir izvēlētas no O, NR⁴⁵, S, S(O), S(O)₂, C(O), OC(O), NR⁴⁶C(O), C(O)NR⁴⁷, NR⁴⁸S(O)₂, S(O)₂NR⁴⁹, NR⁵⁰C(O)NR⁵¹, NR⁵²S(O)₂NR⁵³, OC(O)NR⁵⁴, NR⁵⁵C(O)O, ar nosacījumu, ka jebkuras tādas grupas ķēdē ir atdalītas ar vismaz 2 oglekļa atomiem; un kur līdz sešiem ķēdes oglekļa atomiem var veidot mono- vai bicikliska alifātiska, heteroalifātiska, aromātiska vai heteroaromātiska gredzena daļu ar līdz četriem heteroatomiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no N, O vai S, minētais gredzens satur līdz 10 gredzena atomiem, un kur gredzens ir neobligāti aizvietots ar līdz trim aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, S(O)_{0,2}R⁵⁶, NR⁵⁷R⁵⁸, S(O)₂NR⁵⁹R⁶⁰, C(O)NR⁶¹R⁶², C(O)OR⁶³, NR⁶⁴S(O)₂R⁶⁵, NR⁶⁶C(O)R⁶⁷, NR⁶⁸C(O)OR⁶⁹, NR⁷⁰C(O)NR⁷¹R⁷², OR⁷³, C₁₋₆alkilgrupas un C₃₋₆cikloalkilgrupas, un kur C₁₋₆alkilgrupa un C₃₋₆cikloalkilgrupa var būt neobligāti aizvietotas ar līdz trim aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, hidroksilgrupas un C₁₋₆alkoksigrupas; un ķēde var saturēt līdz trim šādiem gredzeniem, kur katrs ir neatkarīgi izvēlēts;

kur R⁵⁶, R⁶⁵ un R⁶⁹ katrs neatkarīgi apzīmē C₁₋₆alkilgrupu vai C₃₋₆cikloalkilgrupu, kur C₁₋₆alkilgrupa un C₃₋₆cikloalkilgrupa var būt neobligāti aizvietotas ar līdz trim aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, hidroksilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas; un R⁴⁵, R⁴⁶, R⁴⁷, R⁴⁸, R⁴⁹, R⁵⁰, R⁵¹, R⁵², R⁵³, R⁵⁴, R⁵⁵, R⁵⁷, R⁵⁸, R⁵⁹, R⁶⁰, R⁶¹, R⁶², R⁶³, R⁶⁴, R⁶⁶, R⁶⁷, R⁶⁸, R⁷⁰, R⁷¹, R⁷² un R⁷³ katrs neatkarīgi apzīmē ūdeņraža atomu, C₁₋₆alkilgrupu vai C₃₋₆cikloalkilgrupu, kur C₁₋₆alkilgrupa un C₃₋₆cikloalkilgrupa var būt neobligāti aizvietotas ar līdz trim aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, hidroksilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas; vai jebkurš no R⁵⁷ un R⁵⁸, R⁵⁹ un R⁶⁰, R⁶¹ un R⁶² vai R⁷¹ un R⁷², kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, var veidot 4- līdz 8-locekļu alifātisku heterociklisku gredzenu, kur heterocikliskais gredzens var saturēt līdz trim heteroatomiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no N, O un S, kur gredzens var būt neobligāti aizvietots ar līdz trim aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, hidroksilgrupas, C₁₋₆alkilgrupas vai C₃₋₆cikloalkilgrupas, kur C₁₋₆alkilgrupa un C₃₋₆cikloalkilgrupa var būt neobligāti aizvietotas ar līdz trim aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, hidroksilgrupas un C₁₋₆alkoksigrupas; un kur ķēde var papildus saturēt līdz trim divkārsām saitēm starp oglekļa atomiem; kur ķēde var papildus saturēt līdz trim trīskārsām saitēm starp oglekļa atomiem;

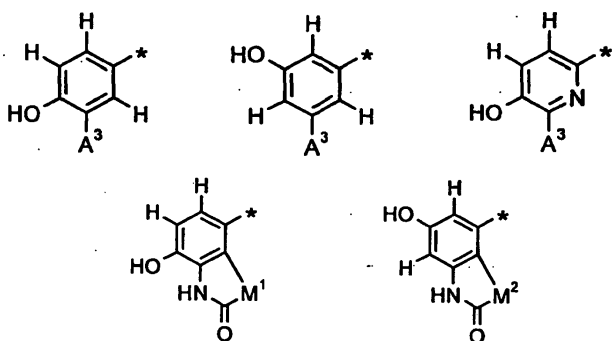
L¹ un L² neatkarīgi apzīmē ūdeņraža atomu, C₁₋₆alkilgrupu vai C₃₋₆cikloalkilgrupu;

L³ un L⁴ neatkarīgi apzīmē ūdeņraža atomu, C₁₋₆alkilgrupu vai C₃₋₆cikloalkilgrupu, kur C₁₋₆alkilgrupa un C₃₋₆cikloalkilgrupa var būt neobligāti aizvietotas ar līdz trim aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, hidroksilgrupas un C₁₋₆alkoksigrupas; papildus L¹ un/vai L³ var būt saistīti ar oglekļa ķēdes oglekļa atomiem saistītājgrupā L, lai veidotu alifātiskus gredzenus ar līdz 6 gredzena atomiem, kur katrs gredzens var saturēt līdz trim heteroatomiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no N, O un S;

R¹ apzīmē fenilgredzenu, 4- līdz 8-locekļu heteroalifātisku gredzenu, 3- līdz 8-locekļu alifātisku gredzenu vai 5- līdz 6-locekļu heteroarilgredzenu, no kuriem katrs satur līdz četriem heteroatomiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no N, O vai S, katrs no gredzeniem var būt neobligāti aizvietots ar līdz trim aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, ciāngrupas, nitrogrupas, SH, S(O)_{0,2}R⁵, NR⁶R⁷, S(O)₂NR⁸R⁹, C(O)NR¹⁰R¹¹, C(O)OR¹², NR¹³S(O)₂R¹⁴, NR¹⁵C(O)R¹⁶, NR¹⁷C(O)OR¹⁸, NR¹⁹C(O)NR²⁰R²¹, OR²², C₁₋₇alkilgrupas vai C₃₋₈cikloalkilgrupas (pie tam katra C₁₋₇alkilgrupa un C₃₋₈cikloalkilgrupa var būt neobligāti aizvietotas ar līdz sešiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, ciāngrupas, nitrogrupas, SH, S(O)_{0,2}R⁵, NR⁶R⁷, S(O)₂NR⁸R⁹, C(O)NR¹⁰R¹¹, C(O)OR¹², NR¹³S(O)₂R¹⁴, NR¹⁵C(O)R¹⁶, NR¹⁷C(O)OR¹⁸, NR¹⁹C(O)NR²⁰R²¹, OR²², fenilgredzena, 4- līdz 8-locekļu heteroalifātiska gredzena, 5- līdz 6-locekļu heteroarilgredzena, no kuriem katrs satur līdz četriem heteroatomiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no N, O vai S, pie tam katrs fenilgredzens, 4- līdz 8-locekļu heteroalifātisks gredzens, 3- līdz 8-locekļu alifātisks gredzens vai 5- līdz 6-locekļu heteroarilgredzens var būt neobligāti aizvietoti ar līdz trim aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, ciāngrupas, nitrogrupas, SH, S(O)_{0,2}R⁵, S(O)₂NR⁸R⁹, C(O)NR¹⁰R¹¹, C(O)OR¹², OR²², C₁₋₆alkilgrupas vai C₃₋₆cikloalkilgrupas, kur C₁₋₆alkilgrupa un C₃₋₆cikloalkilgrupa var būt neobligāti aizvietotas ar līdz sešiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, hidroksilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, ciāngrupas, nitrogrupas, NH₂, NH(C₁₋₆alkil)grupas un N(C₁₋₆alkil)₂grupas; vai R¹ apzīmē kondensētu alifātisku, kondensētu heteroalifātisku, kondensētu aromātisku vai kondensētu heteroarilgredzenu ar līdz 10 atomiem un ar līdz četriem heteroatomiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no N, O vai S, kur katrs gredzens var būt neobligāti aizvietots ar līdz trim aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, ciāngrupas, nitrogrupas, SH, S(O)_{0,2}R⁵, NR⁶R⁷, S(O)₂NR⁸R⁹, C(O)NR¹⁰R¹¹, C(O)OR¹², NR¹³S(O)₂R¹⁴, NR¹⁵C(O)R¹⁶, NR¹⁷C(O)OR¹⁸, NR¹⁹C(O)NR²⁰R²¹, OR²², C₁₋₆alkilgrupas vai C₃₋₆cikloalkilgrupas, kur C₁₋₆alkilgrupa un C₃₋₆cikloalkilgrupa var būt neobligāti aizvietotas ar līdz trim aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, hidroksilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, NH₂, NH(C₁₋₆alkil)grupas un N(C₁₋₆alkil)₂grupas; vai R¹ turpmāk apzīmē C₁₋₆alkilķēdi, kur viens vai divi oglekļa atomi var būt aizstāti ar O, S vai N, un kur R¹ var būt aizvietots ar līdz trim C₁₋₃alkilķēdēm, un divas tādas ķēdes var būt saistītas, lai veidotu C₃₋₈cikloalkilķēdi, kur C₁₋₃alkil- un C₃₋₈cikloalkilķēdes var būt neobligāti aizvietotas ar līdz trim aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, ciāngrupas, nitrogrupas, SH, S(O)_{0,2}R⁵, NR⁶R⁷, S(O)₂NR⁸R⁹, C(O)NR¹⁰R¹¹, C(O)OR¹², NR¹³S(O)₂R¹⁴, NR¹⁵C(O)R¹⁶, NR¹⁷C(O)OR¹⁸, NR¹⁹C(O)NR²⁰R²¹, OR²², un kur C₁₋₆alkilķēde ir turpmāk neobligāti aizvietota ar līdz trim aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, ciāngrupas, nitrogrupas, SH, S(O)_{0,2}R⁵, NR⁶R⁷, S(O)₂NR⁸R⁹, C(O)NR¹⁰R¹¹, C(O)OR¹², NR¹³S(O)₂R¹⁴, NR¹⁵C(O)R¹⁶, NR¹⁷C(O)OR¹⁸, NR¹⁹C(O)NR²⁰R²¹, OR²², fenilgredzena, 4- līdz 8-locekļu heteroalifātiska gredzena, 3- līdz 8-locekļu alifātiska gredzena, 5- līdz 6-locekļu heteroarilgredzena, pie tam katrs satur līdz četriem heteroatomiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no N, O vai S, un kur katrs gredzens ir neobligāti aizvietots ar līdz trim aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, ciāngrupas, nitrogrupas, S(O)_{0,2}R⁵, S(O)₂NR⁸R⁹, C(O)NR¹⁰R¹¹, C(O)OR¹², OR²², C₁₋₇alkilgrupas vai C₃₋₇cikloalkilgrupas (kur katra C₁₋₇alkilgrupa un C₃₋₇cikloalkilgrupa var būt neobligāti aizvietota ar līdz sešiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, ciāngrupas, nitrogrupas, SH, S(O)_{0,2}R⁵, NR⁶R⁷, S(O)₂NR⁸R⁹, C(O)NR¹⁰R¹¹, C(O)OR¹², NR¹³S(O)₂R¹⁴, NR¹⁵C(O)R¹⁶, NR¹⁷C(O)OR¹⁸, NR¹⁹C(O)NR²⁰R²¹, OR²², fenilgredzena, 4- līdz 8-locekļu heteroalifātiska gredzena, 3- līdz 8-locekļu alifātiska gredzena, 5- līdz 6-locekļu heteroarilgredzena, pie tam katrs satur līdz četriem heteroatomiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no N, O vai S, kur katrs fenilgredzens, 4- līdz 8-locekļu heteroalifātisks gredzens, 3- līdz 8-locekļu alifātisks gredzens, 5- līdz 6-locekļu heteroarilgredzens var būt neobligāti aizvietots ar līdz trim aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, ciāngrupas, nitrogrupas, S(O)_{0,2}R⁵, S(O)₂NR⁸R⁹, C(O)NR¹⁰R¹¹, C(O)OR¹², OR²², C₁₋₆alkilgrupas vai C₃₋₆cikloalkilgrupas, kur katra C₁₋₆alkilgrupa un C₃₋₆cikloalkilgrupa var būt neobligāti aizvietota ar līdz trim aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, hidroksilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, NH₂, NH(C₁₋₆alkil)grupas un N(C₁₋₆alkil)₂grupas; vai C₁₋₆alkilķēde var būt aizvietota ar kondensētu alifātisku, kondensētu

heteroalfātisku, kondensētu aromātisku vai kondensētu heteroarilgredzenu ar līdz 10 atomiem un ar līdz četriem heteroatomiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no N, O vai S, kur katrs gredzens var būt neobligāti aizvietots ar līdz trim aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, ciāngrupas, nitrogrupas, SH, S(O)_{0,2}R⁵, NR^{9R}, S(O)₂NR^{9R}, C(O)NR^{10R11}, C(O)OR¹² NR^{13S(O)2R14}, NR^{15C(O)R16}, NR^{17C(O)OR18}, NR^{19C(O)NR20R21}, OR²², C_{1,6}alkilgrupas vai C_{3,6}cikloalkilgrupas, kur C_{1,6}alkilgrupa un C_{3,6}cikloalkilgrupa var būt neobligāti aizvietotas ar līdz trim aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, hidroksilgrupas, C_{1,6}alkoksigrupas, NH₂, NH(C_{1,6}alkil)grupas un N(C_{1,6}alkil)₂grupas; R⁵, R¹⁴ un R¹⁸ neatkarīgi apzīmē C_{1,6}alkilgrupu vai C_{3,6}cikloalkilgrupu, kur C_{1,6}alkilgrupa un C_{3,6}cikloalkilgrupa var būt neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, hidroksilgrupas, C_{1,6}alkoksigrupas, NH₂, NH(C_{1,6}alkil)grupas un N(C_{1,6}alkil)₂grupas; R⁶, R⁷, R⁸, R⁹, R¹⁰, R¹¹, R¹², R¹³, R¹⁵, R¹⁶, R¹⁷, R¹⁹, R²⁰, R²¹ un R²² katrs neatkarīgi apzīmē ūdeņraža atomu, C_{1,6}alkilgrupu vai C_{3,6}cikloalkilgrupu, kur C_{1,6}alkilgrupa un C_{3,6}cikloalkilgrupa var būt neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, hidroksilgrupas, C_{1,6}alkoksigrupas, NH₂, NH(C_{1,6}alkil)grupas un N(C_{1,6}alkil)₂grupas; vai jebkurš no R⁶ un R⁷, R⁸ un R⁹, R¹⁰ un R¹¹ vai R²⁰ un R²¹ kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie abi ir pievienoti, var veidot 4- līdz 8-locekļu alifātisku heterociklisku gredzenu, kur heterocikliskais gredzens var būt neobligāti aizvietots ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, hidroksilgrupas, C_{1,6}alkilgrupas, C_{1,6}cikloalkilgrupas un C_{1,6}alkoksigrupas, kur C_{1,6}alkilgrupa, C_{1,6}cikloalkilgrupa vai C_{1,6}alkoksigrupa var būt neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, hidroksilgrupas un C_{1,6}alkoksigrupas, NH₂, NH(C_{1,6}alkil)grupas un N(C_{1,6}alkil)₂grupas; X apzīmē O, S, S(O)₀ vai CR^{25R26}; m = 0, 1, 2 vai 3; n = 1, 2, 3 vai 4; ar nosacījumu, ka m + n ir lielāks par vai vienlīdzīgs ar 2; o = 1, 2; W apzīmē CR^{27R28CR29R30} vai CR^{31R32CR33R34CR35R36}; V un Z neatkarīgi apzīmē saiti, CR^{37R38} vai CR^{39R40CR41R42}, ar nosacījumu, ka tad, kad X apzīmē vai nu O, S vai S(O)₀, m, V un Z ir tādi, ka visi heteroatomi gredzenos ir atdalīti ar vismaz diviem oglekļa atomiem (piemēram, kad V ir saite, tad m neapzīmē 0, Z neapzīmē saiti); Y apzīmē CO, CONR⁴³, SO₂ vai SO₂NR⁴⁴; R²⁵, R²⁶, R²⁷, R²⁸, R²⁹, R³⁰, R³¹, R³², R³³, R³⁴, R³⁵, R³⁶, R³⁷, R³⁸, R³⁹, R⁴⁰, R⁴¹, R⁴² katrs neatkarīgi apzīmē ūdeņraža atomu, fluora atomu vai C_{1,6}alkilgrupu, vai C_{3,6}cikloalkilgrupu; un kad tie neapzīmē ūdeņraža atomu vai fluora atomu, R²⁵ un R²⁶, R²⁷ un R²⁸, R²⁹ un R³⁰, R³¹ un R³², R³³ un R³⁴, R³⁵ un R³⁶, R³⁷ un R³⁸, R³⁹ un R⁴⁰ vai R⁴¹ un R⁴² kopā ar oglekļa atomu, kuram tie abi ir pievienoti, var papildus veidot 3- līdz 6-locekļu alifātisku gredzenu; R⁴³ un R⁴⁴ katrs neatkarīgi apzīmē ūdeņraža atomu, C_{1,6}alkilgrupu vai C_{3,6}cikloalkilgrupu, un tā farmaceutiski pieņemami sāļi.

2. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 1. pretenziju, un kur Ar ir izvēlēts no jebkura no savienojumiem:



kur M¹ ir S, C(O), NH, CH₂, CH₂CH₂, CH=CH, CH₂O vai OCH₂; M² ir S, C(O), NH, CH₂, CH₂CH₂, CH=CH, CH₂O vai OCH₂; A³ var būt arī CH₂OH, NHCHO, NHS(O)₂NA^{15A16} vai NHSO₂A¹⁷;

A¹⁵ vai A¹⁶ neatkarīgi ir ūdeņraža atoms vai C_{1,6}alkilgrupa; A¹⁷ ir C_{1,6}alkilgrupa.

3. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 1. pretenziju, un kur L apzīmē saistītājgrupu, kas satur ogļūdeņraža ķēdi ar līdz 10 oglekļa atomiem.

4. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 1. pretenziju, un kur W apzīmē CR^{27R28CR29R30} vai CR^{31R32CR33R34CR35R36};

V un Z neatkarīgi apzīmē saiti, CR^{37R38} vai CR^{39R40CR41R42}, ar nosacījumu ka tad, kad X apzīmē vai nu O, S vai S(O)₀, m, V un Z ir tādi, ka visi heteroatomi gredzenos ir atdalīti ar vismaz diviem oglekļa atomiem; m = 0, 1, 2 vai 3 un o = 1 vai 2; un

R²⁷, R²⁸, R²⁹, R³⁰, R³¹, R³², R³³, R³⁴, R³⁵, R³⁶, R³⁷, R³⁸, R³⁹, R⁴⁰, R⁴¹ un R⁴² katrs neatkarīgi apzīmē ūdeņraža atomu, metilgrupu vai fluora atomu.

5. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kur Y apzīmē CO, CONR⁴³, SO₂ vai SO₂NR⁴⁴; un R⁴³ un R⁴⁴ katrs neatkarīgi apzīmē ūdeņraža atomu vai metilgrupu.

6. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 1. pretenziju, un kur R¹ apzīmē C_{1,6}alkilgrupu, C_{3,6}cikloalkilgrupu, fenilgrupu, 5- līdz 6-locekļu heteroarilgredzenu vai kondensētu aromātisku vai heteroarilgredzenu ar līdz 10 atomiem, kas satur līdz trim heteroatomiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no N, O vai S, katrs no gredzeniem var būt neobligāti aizvietots ar līdz trim aizvietotājiem, kā definēts R¹ grupai 1. pretenzijā.

7. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir 7-(2-(2-fluor-5-((4-(2-izopropiltiazol-4-karbonil)-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-9-il)metil)fenetilamino)-1-hidroksietil)-4-hidroksibenzo[d]tiazol-2(3H)-ons.

8. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir (R)-7-(2-(2-fluor-5-((4-(2-izopropiltiazol-4-karbonil)-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-9-il)metil)fenetilamino)-1-hidroksietil)-4-hidroksibenzo[d]tiazol-2(3H)-ona ditrifluoracetāts.

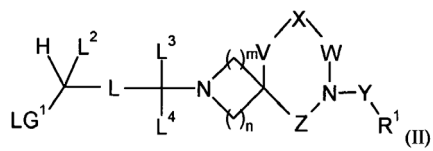
9. (R)-7-(2-(2-fluor-5-((4-(2-izopropiltiazol-4-karbonil)-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-9-il)metil)fenetilamino)-1-hidroksietil)-4-hidroksibenzo[d]tiazol-2(3H)-ona di(1S)-(+)-10-kamparsulfonskābes sāls.

10. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir (R)-7-(2-(2-fluor-5-((4-(2-izopropiltiazol-4-karbonil)-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-9-il)metil)fenetilamino)-1-hidroksietil)-4-hidroksibenzo[d]tiazol-2(3H)-ona fumarāts.

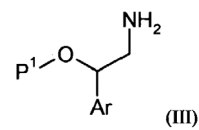
11. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir (R)-7-(2-(2-fluor-5-((4-(2-izopropiltiazol-4-karbonil)-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-9-il)metil)fenetilamino)-1-hidroksietil)-4-hidroksibenzo[d]tiazol-2(3H)-ons.

12. Paņēmiens savienojuma ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņemama sāls saskaņā ar 1. pretenziju iegūšanai, kas ietver šādas stadijas:

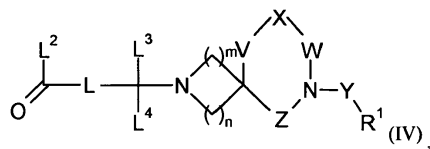
(a) kad L¹ apzīmē ūdeņraža atomu, savienojums ar formulu (II) vai tā sāls:



kur LG¹ apzīmē aizejošo grupu, un L, L², L³, L⁴, R¹, m, n, V, W, X, Y un Z ir, kā definēts formulā (I), tiek pakļauts reakcijai ar savienojumu ar formulu (III) vai tā sāli:

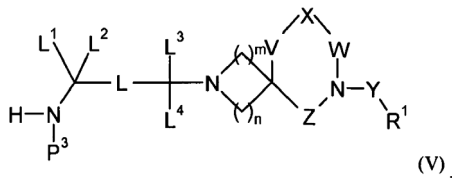


kur Ar ir, kā definēts formulā (I), un P¹ ir ūdeņraža atoms vai aizsarggrupa, bāzes klātbūtnē, kam seko aizsarggrupu atšķelšana; vai (b) kad L¹ apzīmē ūdeņraža atomu, savienojums ar formulu (IV) vai tā sāls:

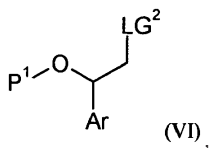


kur L, L², L³, L⁴, R¹, m, n, V, W, X, Y un Z ir, kā definēts formulā (I), tiek pakļauts reakcijai ar savienojumu ar formulu (III) vai tā sāli reducēšanas līdzekļa klātbūtnē; vai

(c) savienojums ar formulu (V) vai tā sāls:

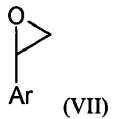


kur L, L², L³, L⁴, R¹, m, n, V, W, X, Y un Z ir, kā definēts formulā (I), P³ apzīmē ūdeņraža atomu vai aktivēšanas grupu, tiek pakļauts reakcijai ar savienojumu ar formulu (VI) vai tā sāli:

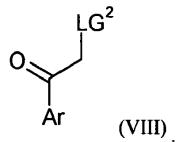


kur Ar ir, kā definēts formulā (I), LG² apzīmē aizejošo grupu un P¹ ir, kā definēts formulā (III), bāzes klātbūtnē, kam seko aizsarggrupu atšķelšana; vai

ar savienojumu ar formulu (VII) vai tā piemērotu sāli:

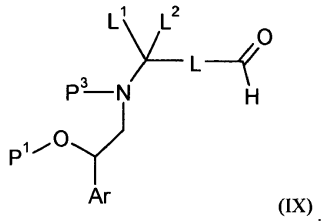


kur Ar ir, kā definēts formulā (I), bāzes klātbūtnē, kam seko aizsarggrupu atšķelšana; vai ar savienojumu ar formulu (VIII) vai tā piemērotu sāli:

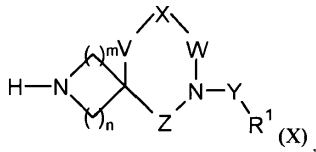


kur Ar ir, kā definēts formulā (I), LG² apzīmē aizejošo grupu, bāzes klātbūtnē, pēc tam reducējot ketonu, kam seko aizsarggrupu atšķelšana; vai

(d) kad L³ un L⁴ katrs apzīmē ūdeņraža atomu, savienojums ar formulu (IX) vai tā piemērots sāls:

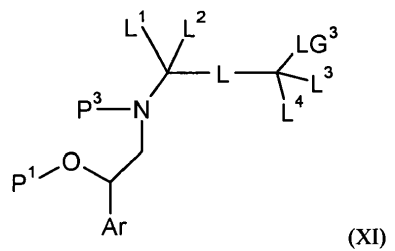


kur Ar, L, L¹ un L² ir, kā definēts formulā (I), P¹ ir, kā definēts formulā (III), P³ apzīmē aizsarggrupu, tiek pakļauts reakcijai ar savienojumu ar formulu (X) vai tā sāli:



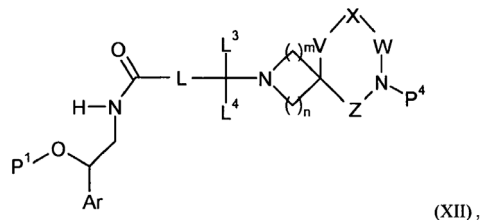
kur R¹, m, n, V, W, X, Y un Z ir, kā definēts formulā (I), reducēšanas līdzekļa klātbūtnē, kam seko aizsarggrupu atšķelšana; vai

(e) kad viens vai abi L³ un L⁴ apzīmē ūdeņraža atomu, savienojums ar formulu (XI) vai tā sāls:

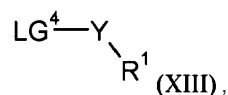


kur Ar, L, L¹ un L² ir, kā definēts formulā (I), P¹ ir, kā definēts formulā (III), P³ apzīmē aizsarggrupu, LG³ apzīmē aizejošo grupu, tiek pakļauts reakcijai ar savienojumu ar formulu (X) vai tā sāli bāzes klātbūtnē, kam seko aizsarggrupu atšķelšana; vai

(f) kad L¹ un L² katrs apzīmē ūdeņraža atomu, savienojums ar formulu (XII) vai tā sāls:



kur Ar, L, L³, L⁴, m, n, V, W, X, Y un Z ir, kā definēts formulā (I), un P¹ ir, kā definēts formulā (III), un P⁴ ir slāpekļa aizsarggrupa, tiek pakļauts reakcijai ar reducējošu līdzekli, kam seko aizsarggrupas atšķelšana un pakļaušana reakcijai ar savienojumu ar formulu (XIII) vai tā sāli:



kur R¹ un Y ir, kā definēts formulā (I), un LG⁴ apzīmē hidroksilgrupu vai aizsarggrupu, vai tā sāli, kam seko aizsarggrupu atšķelšana; un neobligāti pēc stadijām (a), (b), (c), (d), (e) vai (f) vienas vai vairāku sekojošu stadiju veikšana:

iegūtā savienojuma pārvēršana turpmākajā savienojumā saskaņā ar izgudrojumu; savienojuma farmaceitiski pieņemama sāls veidošana.

13. Farmaceutiska kompozīcija, kurā ietilpst savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, kā definēts jebkurā no 1. līdz 11. pretenzijai, kombinācijā ar farmaceitiski pieņemamu palīgvielu, atšķaidītāju vai nesēju.

14. Paņēmiens farmaceitiskas kompozīcijas saskaņā ar 13. pretenziju iegūšanai, kas ietver savienojuma ar formulu (I), kā definēts jebkurā no 1. līdz 11. pretenzijai, sajaukšanu ar farmaceitiski pieņemamu palīgvielu, atšķaidītāju vai nesēju.

15. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, kā definēts jebkurā no 1. līdz 11. pretenzijai, izmantošanai terapijā.

16. Savienojuma ar formulu (I), kā definēts jebkurā no 1. līdz 11. pretenzijai, izmantošana medikamenta ražošanā, kuru lieto elpošanas ceļu slimības vai traucējuma ārstēšanai.

17. Savienojuma ar formulu (I), kā definēts jebkurā no 1. līdz 11. pretenzijai, izmantošana medikamenta ražošanā, kuru lieto HOPS (hroniskas obstruktīvas plaušu slimības) ārstēšanai.

18. Farmaceutisks produkts, kas kombinācijā satur, pirmo aktīvo ingredientu, kas ir savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, kā definēts jebkurā no 1. līdz 10. pretenzijai, un otro aktīvo ingredientu, kas tiek izmantots iekaisuma slimības ārstēšanai.

19. Farmaceutisks produkts saskaņā ar 18. pretenziju, un kur otrs aktīvais ingredients ir izvēlēts no:

PDE4 (4. tipa fosfodiesterāzes) inhibitora;

hemokīna receptora funkcijas modulatora;

p38 kināzes funkcijas inhibitora;

glikokortikoīda; un

nesteroīda glikokortikoīda receptora antagonista.

- (51) **B65D 27/34**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2251274**
 (21) 09160418.1 (22) 15.05.2009
 (43) 17.11.2010
 (45) 19.12.2012
 (73) Mailinside, 5 Rue de Castiglione, 75001 Paris, FR
 (72) TAVERNIER, William, FR
 (74) de Kernier, Gabriel, Cabinet Netter Conseils en Propriété Industrielle, 36, avenue Hoche, 75008 Paris, FR
 Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
 (54) **APLOKSNE AR LIELU ATVĒRŠANAS VIETU PRIEKŠĒJĀ PUSĒ**
ENVELOPE WITH LARGE FRONT OPENING

(57) 1. Papīra aploksne, kam ir augšējā mala (3a), apakšējā mala (3b), pirmā un otrā, viena otrai pretī esoša, sānu mala un kas satur priekšējo loksni (5), kura salocītā stāvoklī apsedz divas nolocītās aploksnes sānu daļas (9a, 9b), turklāt šai priekšējai loksnei ir augšējā josla, kuru norobežo augšējā šķērseniskā mala (50a) un kuru pirms nosūtīšanas nosedz aploksnes aizvēršanas atloks (13), šis atloks iekšpusē un/vai minētā augšējā josla ārpusē ir pārklāta ar līmi (15), lai noturētu atloku aizvērtu, aploksnei ir vismaz viena iepriekš iegriezta līnija (17) ar mazāku stiprību, kas stieejas šķērsām pāri priekšējai loksnei, sākot no apakšējās malas tuvumā esošās zonas virzienā uz aizvēršanas atloku; priekšējās loksnes saplēšana pa minēto līniju, kad atloks (13) ir aizvērts un pielīmēts pie loksnes, ļauj izveidot otru atloku (21), ar kura palīdzību atvērt aploksni, aploksne raksturīga ar to, ka daļa (17a) no minētās iepriekš iegrieztās līnijas stieejas šķērsām pāri priekšējai loksnei tuvu aploksnes apakšējai malai (3b) un pāri būtiskai aploksnes platuma L3 daļai, noliecas sānu virzienā (pie 170a, 170b) tā, ka ir vērsta aizvēršanas atloka virzienā ar divu iepriekš iegrieztu sānisu pagarinājuma līniju (17b, 17c) palīdzību un stieejas zem aizvēršanas atloka (13) tad, kad šis atloks ir aizvērts pāri priekšējai loksnei.

2. Aploksne atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minēto augšējo šķērsenisko malu (50a) veido nepārtraukta iepriekš neiegriezta līnija un katrs sānislais pagarinājums (17b, 17c) beidzas nelielā attālumā no jebkuras malas, ieskaitot minēto augšējo šķērsenisko malu, turklāt šis attālums ir lielāks nekā attālums starp diviem viens otram sekojošiem iegriezumiem līnijā (17) ar mazāko stiprību un ir mazāks nekā mazākais attālums starp līnijas ar mazāko stiprību šķērsenisko daļu (17a) un aploksnes apakšējo malu (3b), kas atrodas pretī minētajai augšējai šķērseniskajai malai (50a).

3. Aploksne atbilstoši 1. vai 2. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka drukāts teksts un/vai drukāts attēls atrodas aploksnes iekšpusē uz aizmugurējās loksnes (7) iekšējās virsmas (7a), kura atrodas pretstatā priekšējai loksnei, tā, ka tā parādās tad, kad tiek atvērts otrais atloks (21).

4. Aploksne atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka līme (15) atloka (13) noturēšanai aizvērtā stāvoklī stieejas pirmās un otrās pretējās sānu malas (9a, 9b) virzienā, pārsniedzot otrā atloka (21) robežas.

5. Aploksne atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka līnijai (17) ar mazāko stiprību ir viena pretestība plēšanai pa iepriekš iegrieztu līniju, kas būtībā ir nemainīgi vienāda minētajā šķērseniskajā daļā (17a), un ir otra šāda pretestība, kas atšķiras no pirmās, plēšanai pa vismaz vienu (170b) no divām sānu līknēm (170a, 170b) visā tās garumā, un vēlāmāk bez satveršanas mēlītes minētajā šķērseniskajā daļā.

6. Aploksne atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka minētie iepriekš izdarītie iegriezumi līnijā ar mazāko stiprību (17) ir tādi, ka šai līnijai ir mikrocaurumiņi (170'') tās daļā (17a), kas iet šķērsām pāri priekšējai loksnei un, vēlams, divās tās sānu pagarinājumu līnijās (17b, 17c), un līnijveida iegriezumi (170''') katrā no divām to savienojumu izliekumu vietām (170a, 170b).

7. Aploksne atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka līknes (170a, 170b), kas savieno līnijas ar mazāko stiprību to daļu (17a), kura šķērso priekšējo loksni, ar divām sānu pagarinājumu līnijām (17b, 17c), ir noapaļotas ar rādiusu (R10), kas lielāks par 13 mm.

8. Aploksne atbilstoši 7. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētais rādiuss ir lielāks vai vienāds ar 16 mm.

9. Aploksne atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka līnijas (17) ar mazāko stiprību daļa (17a), kas šķērso priekšējo loksni, un divas sānu pagarinājumu līnijas (17b,

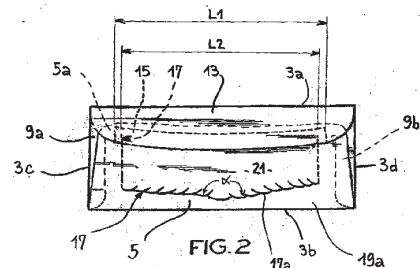
17c) veido līnijas, kas būtībā ir taisnas, bez viļņveidīgiem iegriezumiem, turklāt šie sānisli vēršie pagarinājumi ar līniju, kas paralēla aploksnes minētajām, pirmajai un otrajai, sānu malai (3c, 3d), veido leņķi (A) starp 2° un 15° ieskaitot, tā, ka līnija (17) ar mazāko stiprību novirzās minētās augšējās šķērsvirziena malas (50a) virzienā, turklāt šīs līnijas šķērseniskā daļa (17a) ir būtībā paralēla aploksnes apakšējai malai (3b).

10. Aploksne atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka līnijai (17) ar mazāko stiprību ir viena pretestība plēšanai pa tās iepriekš iegrieztu līniju vismaz būtiskā daļā pa tās minēto šķērsenisko daļu (17a) un pa tās divām sānu pagarinājumu līnijām (17b, 17c), un ir otra šāda pretestība, kas mazāka par pirmo, vismaz būtiskās tās divu sānu izliekumu (170a, 170b) daļās.

11. Aploksne atbilstoši 6. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka mikrocaurumiņu iegriezumus (14) garumi un attālumi (15) starp diviem blakusesošiem iegriezumiem katram ir mazāki par 2 mm un ka līnijveida iegriezumiem iegriezumus (16) garumi un attālumi (17) starp diviem blakusesošiem iegriezumiem katram ir starp 5 mm un 11 mm ieskaitot.

12. Aploksne atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka pretestība plēšanai pa minēto līnijas (17) ar mazāko stiprību šķērsenisko daļu (17a) ir lielāka nekā pretestība sānu izliekumu (170a, 170b) vietās, kuras kopā vai atsevišķi kalpo kā satveršanas austiņa(-s) minētā otrā atloka (21) atvēršanai, kad to/tās veidojošo līniju daļas ir pārplēstas.

13. Aploksne atbilstoši 6. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka mikrocaurumiņi daļēji, vēlams attālumā starp 3 mm un 14 mm ieskaitot, turpinās gar sānu izliekumu (170a, 170b) liekumiem kā minēto sānisli pagarinājumu līniju (17b, 17c) turpinājumi.



- (51) **B23K 26/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2265406**
B23K 26/24⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A01N 1/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A01N 1/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 09722035.4 (22) 10.03.2009
 (43) 29.12.2010
 (45) 31.10.2012
 (31) 0851565 (32) 11.03.2008 (33) FR
 (86) PCT/FR2009/050394 10.03.2009
 (87) WO2009/115761 24.09.2009
 (73) Imogene, 2 Allée du Doyen Georges Brus, Parc Scientifique Unitec 1, 33600 Pessac, FR
 (72) TUFFET, Sophie, FR
 DE SOUZA, David Georges, FR
 (74) Fantin, Laurent, Aquinov Allée de la Forestière, 33750 Beychac et Caillau, FR
 Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
 (54) **RŪPNIECISKAIS PAŅĒMIENS BILOĢISKA MATERIĀLA NOSLĒGŠANAI TRAUKĀ, KO PAREDZĒTS UZGLABĀT APKĀRTĒJĀS VIDES TEMPERATŪRĀ, KĀ ĀRI NOSLĒGŠANAS VAKUUMA HERMETIZĀCIJAS TESTS**
INDUSTRIAL METHOD FOR ENCAPSULATION OF BIOLOGICAL MATERIAL WITH A VIEW TO STORAGE AT AMBIENT TEMPERATURE, INCLUDING AN ENCAPSULATION VACUUM SEALING TEST
 (57) 1. Paņēmiens bioloģiska materiāla parauga sagatavošanai traukā ar nolūku to tur uzglabāt, pārstrādāt un turpmāk izmantot, raksturīgs ar to, ka tas ietver, pēc kārtas, šādas stadijas:
 - bioloģiskā materiāla sagatavošana, izmantojot solubilizāciju,

- tādā veidā sagatavotā bioloģiskā materiāla kvalitātes kontrole,
- trauka marķēšana ar identificējošu uzrakstu,
- šī bioloģiskā materiāla ievietošana minētajā traukā,
- bioloģiskā materiāla dehidratācija,
- trauka hermetizācija, izmantojot kontrolējamo atmosfēru,
- trauka hermetizācijas pārbaude, hermetizēto trauku ievietojot vakuuma kamerā un konstatējot kontrolējamās atmosfēras, kas ievadīta un noslēgta traukā, gāzes vai gāzu maisījumu, kas noplūst no trauka, tam atrodoties vakuumā,
- novietošana glabātuvē, ja pārbaude ir izturēta.

2. Paņēmiens bioloģiskā materiāla parauga sagatavošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur trauks ir no metāla un satur aizbāzni, un hermetizāciju nodrošina aizbāžņa metināšana bez termiskās sildīšanas.

3. Paņēmiens bioloģiskā materiāla parauga sagatavošanai saskaņā ar 2. pretenziju, kur metināšanu veic, izmantojot lāzesteru no pulsējoša YAG tipa lāzera.

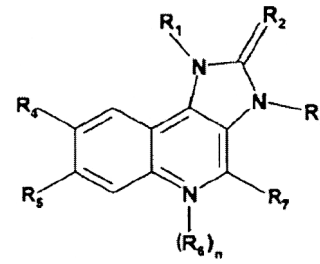
4. Paņēmiens bioloģiskā materiāla parauga sagatavošanai saskaņā ar 3. pretenziju, kur kontrolējamā atmosfēra sastāv no inertas gāzes vai sausu inerti gāzu maisījuma, lai novērstu jebkuru minētā bioloģiskā materiāla ķīmiskas vai fermentatīvas hidrolīzes un oksidēšanas reakciju.

5. Paņēmiens bioloģiskā materiāla parauga sagatavošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur novietošana glabātuvē paredz katra trauka ievietošanu mēģeņu statīvā, mēģeņu statīva identifikāciju un minētā trauka pozīcijas atzīmēšanu uz mēģeņu statīva.

6. Paņēmiens bioloģiskā materiāla parauga sagatavošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur dehidratāciju veic, paraugu novietojot vakuumā.

7. Parauga, kas sagatavots realizējot paņēmienu atbilstoši jebkurai no 1. līdz 6. pretenzijai, izmantošanas metode, kurā ietilpst šādas stadijas:

- noteiktā trauka, kas ievietots mēģeņu statīvā, identifikācija, nolasot uzrakstu,
- trauka atvēršana, perforējot trauka aizbāzni,
- trauka bioloģiskā materiāla apgrieztā solubilizācija,
- parauga ņemšana no tādā veidā atgūtā bioloģiskā materiāla,
- bioloģiskā materiāla parauga izmantošana, īpaši, lai veiktu analīzi.



Formula (I)

kur

R¹ ir naftilgrupa vai fenilgrupa, kur minētā fenilgrupa ir aizvietota ar vienu vai diviem aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no grupas, kas sastāv no halogēna atoma; C₁₋₇alkilgrupas, neaizvietotas vai aizvietotas ar halogēna atomu, ciāngrupu, imidazolilgrupu vai triazolilgrupu; cikloalkilgrupas;

aminogrupas, aizvietotas ar vienu vai diviem aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no grupas, kas sastāv no C₁₋₇alkilgrupas, C₁₋₇alkilsulfonilgrupas, C₁₋₇alkoksigrupas un C₁₋₇alkoksi-C₁₋₇alkilaminogrupas; piperazinilgrupas, neaizvietotas vai aizvietotas ar vienu vai diviem aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no grupas, kas sastāv no C₁₋₇alkilgrupas un C₁alkilsulfonilgrupas; 2-okso-pirolidinilgrupas; C₁₋₇alkoksi-C₁₋₇alkilgrupas; imidazolilgrupas; pirazolilgrupas un triazolilgrupas;

R₂ ir O vai S;

R₃ ir C₁₋₇alkilgrupa;

R₄ ir piridilgrupa, neaizvietota vai aizvietota ar halogēna atomu, ciāngrupu, C₁₋₇alkilgrupu, C₁₋₇alkoksigrupu vai piperazinilgrupu, neaizvietotu vai aizvietotu ar C₁₋₇alkilgrupu; pirimidinilgrupa, neaizvietota vai aizvietota ar C₁₋₇alkoksigrupu; hinolinilgrupa, neaizvietota vai aizvietota ar halogēna atomu; vai hinoksalinilgrupa;

R₅ ir ūdeņraža atoms vai halogēna atoms;

n ir 0 vai 1;

R₆ ir oksidogrupa;

ar nosacījumu, ka, ja n ir 1, N-atomam, pie kura pievienots aizvietotājs R₆, ir pozitīvs lādiņš;

R₇ ir ūdeņraža atoms vai aminogrupa;

vai tā tautomērs, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls vai hidrāts, vai solvāts.

2. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir izvēlēts no:

2-metil-2-[4-(3-metil-2-okso-8-piridin-4-il-2,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-1-il)-fenil]-propionitrila;

2-metil-2-[4-(3-metil-2-okso-8-piridin-3-il-2,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-1-il)-fenil]-propionitrila;

2-[4-[8-(6-metoksi-piridin-3-il)-3-metil-2-okso-2,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-1-il)-fenil]-2-metil-propionitrila;

2-[4-[8-(5-metoksi-piridin-3-il)-3-metil-2-okso-2,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-1-il)-fenil]-2-metil-propionitrila;

2-metil-2-[4-(3-metil-2-okso-8-(6-piperazin-1-il-piridin-3-il)-2,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-1-il)-fenil]-propionitrila;

2-metil-2-(4-(3-metil-8-[2-(4-metil-piperazin-1-il)-piridin-4-il]-2-okso-2,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-1-il)-fenil)-propionitrila;

2-[4-[8-(2-fluor-hinolin-3-il)-3-metil-2-okso-2,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-1-il)-fenil]-2-metil-propionitrila;

2-metil-2-[4-(3-metil-2-okso-8-hinolin-6-il-2,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-1-il)-fenil]-propionitrila;

2-metil-2-[4-(3-metil-2-okso-8-hinolin-5-il-2,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-1-il)-fenil]-propionitrila;

2-metil-2-[4-(3-metil-2-okso-8-hinoksalin-6-il-2,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-1-il)-fenil]-propionitrila;

2-etil-2-[4-(3-metil-2-okso-8-piridin-3-il-2,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-1-il)-fenil]-butiritrila;

2-etil-2-[4-(3-metil-2-okso-8-hinolin-3-il-2,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-1-il)-fenil]-butiritrila;

1-[3-fluor-4-(2-okso-pirolidin-1-il)-fenil]-3-metil-8-piridin-3-il-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;

1-[3-fluor-4-(2-okso-pirolidin-1-il)-fenil]-3-metil-8-hinolin-3-il-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;

3-metil-1-[4-(2-okso-pirolidin-1-il)-fenil]-8-piridin-3-il-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;

- (51) **C07D 471/04**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2270008**
A61K 31/4188⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 29/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 11/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 10175375.4 (22) 18.05.2006
(43) 05.01.2011
(45) 03.10.2012
(31) 0510390 (32) 20.05.2005 (33) GB
(62) 06753710.0 / 1888578
(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(72) GARCIA-ECHEVERRIA, Carlos, CH
STAUFFER, Frédéric, CH
FURET, Pascal, FR
(74) Gruber, Markus, Novartis Pharma AG, Patent Department, 4002 Basel, CH
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
- (54) **8-HETEROARIL-3-ALKIL-1,3-DIHDRO-IMIDAZO[4,5-C]HINOLIN-2-ONI KĀ PI-3 KINĀZES INHIBITORI**
8-HETEROARYL-3-ALKYL-1,3-DIHYDRO-IMIDAZO[4,5-C]QUINOLIN-2-ONES AS PI-3 KINASES INHIBITORS
- (57) 1. Savienojums saskaņā ar formulu (I)

3-metil-1-[4-(2-okso-pirolidin-1-il)-fenil]-8-hinolin-3-il-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-[4-[bis-(2-metoksi-etil)-amino]-3-fluor-fenil]-3-metil-8-piridin-3-il-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-[4-[bis-(2-metoksi-etil)-amino]-3-fluor-fenil]-3-metil-8-hinolin-3-il-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-[4-[bis-(2-metoksi-etil)-amino]-fenil]-3-metil-8-piridin-3-il-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-(4-[bis-(2-metoksi-etil)-amino]-fenil)-3-metil-8-hinolin-3-il-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 3-metil-1-naftalen-2-il-8-piridin-3-il-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 3-metil-1-naftalen-2-il-8-hinolin-3-il-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-(2-hlor-fenil)-3-metil-8-piridin-3-il-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-(2-hlor-fenil)-3-metil-8-hinolin-3-il-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 3-metil-8-piridin-3-il-1-o-tolil-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 3-metil-8-hinolin-3-il-1-o-tolil-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-(2-etil-fenil)-3-metil-8-piridin-3-il-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-(2-etil-fenil)-3-metil-8-hinolin-3-il-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 3-metil-8-piridin-3-il-1-(2-trifluormetil-fenil)-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 3-metil-8-hinolin-3-il-1-(2-trifluormetil-fenil)-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-(4-fluor-2-metil-fenil)-3-metil-8-hinolin-3-il-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-(4-fluor-2-metil-fenil)-3-metil-8-hinolin-3-il-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-(2-hlor-4-fluor-fenil)-3-metil-8-piridin-3-il-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-(2-hlor-4-fluor-fenil)-3-metil-8-hinolin-3-il-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-(3-hlor-fenil)-3-metil-8-piridin-3-il-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-(3-hlor-fenil)-3-metil-8-hinolin-3-il-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 3-metil-8-piridin-3-il-1-(3-trifluormetil-fenil)-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 3-metil-8-hinolin-3-il-1-(3-trifluormetil-fenil)-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-(4-metoksimetil-fenil)-3-metil-8-piridin-3-il-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-(4-metoksimetil-fenil)-3-metil-8-hinolin-3-il-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-[2-hlor-4-(2-metoksi-etil)-fenil]-3-metil-8-piridin-3-il-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-[2-hlor-4-(2-metoksi-etil)-fenil]-3-metil-8-hinolin-3-il-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-[4-(2-metoksi-etil)-fenil]-3-metil-8-hinolin-3-il-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-[4-(2-metoksi-etil)-fenil]-3-metil-8-piridin-3-il-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 2-metil-2-[4-(3-metil-2-okso-5-oksi-8-piridin-3-il-2,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-1-il)-fenil]-propionitrila;
 2-metil-2-[4-(3-metil-2-okso-5-oksi-8-hinolin-3-il-2,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-1-il)-fenil]-propionitrila;
 2-[4-(7-fluor-3-metil-2-okso-8-piridin-3-il-2,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-1-il)-fenil]-2-metil-propionitrila;
 2-[4-(7-fluor-3-metil-2-okso-8-hinolin-3-il-2,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-1-il)-fenil]-2-metil-propionitrila;
 N-metil-N-[4-(3-metil-2-okso-8-piridin-3-il-2,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-1-il)-fenil]-metānsulfonamīda;
 metil-[4-(3-metil-2-okso-8-piridin-3-il-2,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-1-il)-fenil]-karbamātskābes *terc*-butilestera;
 etānsulfonskābes metil-[4-(3-metil-2-okso-8-piridin-3-il-2,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-1-il)-fenil]-amīda;
 etānsulfonskābes metil-[4-(3-metil-2-okso-8-hinolin-3-il-2,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-1-il)-fenil]-amīda;
 N-etil-N-[4-(3-metil-2-okso-8-piridin-3-il-2,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-1-il)-fenil]-metānsulfonamīda;

N-etil-N-[4-(3-metil-2-okso-8-hinolin-3-il-2,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-1-il)-fenil]-metānsulfonamīda;
 2-[4-(3-etil-2-okso-8-piridin-3-il-2,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-1-il)-fenil]-2-metilpropionitrila;
 1-[3-fluor-4-(4-metānsulfonil-piperazin-1-il)-fenil]-3-metil-8-hinolin-3-il-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-[3-fluor-4-(4-metānsulfonil-piperazin-1-il)-fenil]-3-metil-8-piridin-3-il-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-(3-fluor-4-piperazin-1-il-fenil)-3-metil-8-hinolin-3-il-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-(3-fluor-4-piperazin-1-il-fenil)-3-metil-8-piridin-3-il-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 3-metil-1-[4-(4-metil-piperazin-1-il)-fenil]-8-hinolin-3-il-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 3-metil-1-[4-(4-metil-piperazin-1-il)-fenil]-8-piridin-3-il-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-[2-hlor-4-(4-metil-piperazin-1-il)-fenil]-3-metil-8-hinolin-3-il-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-[2-hlor-4-(4-metil-piperazin-1-il)-fenil]-3-metil-8-piridin-3-il-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-[3-hlor-4-(4-metil-piperazin-1-il)-fenil]-3-metil-8-hinolin-3-il-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-[3-hlor-4-(4-metil-piperazin-1-il)-fenil]-3-metil-8-piridin-3-il-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-(4-imidazol-1-il-2-metil-fenil)-3-metil-8-hinolin-3-il-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-(4-imidazol-1-il-2-metil-fenil)-3-metil-8-piridin-3-il-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 3-metil-1-(4-pirazol-1-il-fenil)-8-hinolin-3-il-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 3-metil-1-(4-pirazol-1-il-fenil)-8-piridin-3-il-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 3-metil-8-hinolin-3-il-1-(4-[1,2,4]triazol-1-il-fenil)-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 3-metil-8-piridin-3-il-1-(4-[1,2,4]triazol-1-il-fenil)-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 3-metil-1-[4-(4-metil-piperazin-1-il)-3-trifluormetil-fenil]-8-hinolin-3-il-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 3-metil-1-[4-(4-metil-piperazin-1-il)-3-trifluormetil-fenil]-8-piridin-3-il-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-(3-hlor-4-piperazin-1-il-fenil)-3-metil-8-hinolin-3-il-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-(3-hlor-4-piperazin-1-il-fenil)-3-metil-8-piridin-3-il-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-(3-hlor-4-piperazin-1-il-fenil)-8-(6-metoksi-piridin-3-il)-3-metil-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-(3-hlor-4-piperazin-1-il-fenil)-8-(5-metoksi-piridin-3-il)-3-metil-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 8-(6-metoksi-piridin-3-il)-3-metil-1-[4-(4-metil-piperazin-1-il)-3-trifluormetil-fenil]-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 8-(5-metoksi-piridin-3-il)-3-metil-1-[4-(4-metil-piperazin-1-il)-3-trifluormetil-fenil]-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-[2-hlor-4-(4-metil-piperazin-1-il)-fenil]-8-(6-metoksi-piridin-3-il)-3-metil-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-[2-hlor-4-(4-metil-piperazin-1-il)-fenil]-8-(5-metoksi-piridin-3-il)-3-metil-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-(3-hlor-4-piperazin-1-il-fenil)-3-metil-8-hinoksalin-6-il-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 3-metil-1-(4-piperazin-1-il-3-trifluormetil-fenil)-8-hinolin-3-il-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 3-metil-1-(4-piperazin-1-il-3-trifluormetil-fenil)-8-piridin-3-il-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 8-(5-metoksi-piridin-3-il)-3-metil-1-(4-piperazin-1-il-3-trifluormetil-fenil)-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 3-metil-1-(4-piperazin-1-il-3-trifluormetil-fenil)-8-hinoksalin-6-il-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-[3-hlor-4-(cis-3,5-dimetil-piperazin-1-il)-fenil]-3-metil-8-piridin-3-il-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-[3-hlor-4-(cis-3,5-dimetil-piperazin-1-il)-fenil]-3-metil-8-hinolin-3-il-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-[3-hlor-4-(4-etil-piperazin-1-il)-fenil]-3-metil-8-piridin-3-il-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-[3-hlor-4-(4-etil-piperazin-1-il)-fenil]-3-metil-8-hinolin-3-il-1,3-dihidroimidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;

1-[3-hlor-4-(4-izopropil-piperazin-1-il)-fenil]-3-metil-8-piridin-3-il-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-[3-hlor-4-(4-izopropil-piperazin-1-il)-fenil]-3-metil-8-hinolin-3-il-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-[3-hlor-4-(4-izopropil-piperazin-1-il)-fenil]-3-metil-8-hinolin-3-il-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-[3-hlor-4-(4-izopropil-piperazin-1-il)-fenil]-3-metil-8-hinolin-3-il-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-[4-(4-etil-piperazin-1-il)-3-trifluormetil-fenil]-3-metil-8-piridin-3-il-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-[4-(4-etil-piperazin-1-il)-3-trifluormetil-fenil]-3-metil-8-hinolin-3-il-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-[4-(4-etil-piperazin-1-il)-3-trifluormetil-fenil]-3-metil-8-hinolin-3-il-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-[4-(4-etil-piperazin-1-il)-3-trifluormetil-fenil]-3-metil-8-piridin-3-il-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-[4-(4-etil-piperazin-1-il)-3-trifluormetil-fenil]-3-metil-8-hinolin-3-il-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 3-metil-8-(6-piperazin-1-il-piridin-3-il)-1-(3-trifluormetil-fenil)-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 8-(6-metoksi-piridin-3-il)-3-metil-1-(3-trifluormetil-fenil)-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 8-(6-metoksi-piridin-3-il)-3-metil-1-(3-trifluormetil-fenil)-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-(3-hlor-4-imidazol-1-il-fenil)-3-metil-8-piridin-3-il-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-(3-hlor-4-imidazol-1-il-fenil)-3-metil-8-hinolin-3-il-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 2-metil-2-[4-(3-metil-8-hinolin-3-il-2-tioakso-2,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-1-il)-fenil]-propionitrila;
 2-metil-2-[4-(3-metil-8-(2-metil-piridin-4-il)-2-okso-2,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-1-il)-fenil]-propionitrila;
 5-[1-[4-(ciān-dimetil-metil)-fenil-3-metil]-2-okso-2,3-dihidro-1H-imidazo[4,5-c]hinolin-8-il]-piridīn-2-karbonitrila;
 2-[4-(4-amino-3-metil-2-okso-8-hinolin-3-il-2,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-1-il)-fenil]-2-metil-propionitrila;
 2-metil-2-[4-(3-metil-8-hinolin-3-il-2-tioakso-2,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-1-il)-fenil]-propionitrila;
 1-[4-(3-metil-2-okso-8-piridin-3-il-2,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-1-il)-fenil]-ciklopropānkarbonitrila;
 1-[4-(3-metil-2-okso-8-hinolin-3-il-2,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-1-il)-fenil]-ciklopropānkarbonitrila;
 1-[4-(8-(6-metoksi-piridin-3-il)-3-metil-2-okso-2,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-1-il)-fenil]-ciklopropānkarbonitrila;
 1-[3-hlor-4-(4-metil-piperazin-1-il)-fenil]-8-(6-metoksi-piridin-3-il)-3-metil-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-[3-hlor-4-(4-metil-piperazin-1-il)-fenil]-8-(5-metoksi-piridin-3-il)-3-metil-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-[3-hlor-4-(4-metil-piperazin-1-il)-fenil]-3-metil-8-hinoksalin-6-il-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-(3-hlor-4-piperazin-1-il-fenil)-8-(2-metoksi-pirimidin-5-il)-3-metil-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-(3-hlor-4-piperazin-1-il-fenil)-3-metil-8-pirimidin-5-il-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-(3-hlor-4-piperazin-1-il-fenil)-8-(2-metoksi-pirimidin-5-il)-3-metil-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-(3-hlor-4-piperazin-1-il-fenil)-3-metil-8-pirimidin-5-il-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-(3-hlor-4-piperazin-1-il-fenil)-8-(6-metoksi-piridin-3-il)-3-metil-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-[3-hlor-4-(cis-3,5-dimetil-piperazin-1-il)-fenil]-8-(6-metoksi-piridin-3-il)-3-metil-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-[3-hlor-4-(cis-3,5-dimetil-piperazin-1-il)-fenil]-8-(5-metoksi-piridin-3-il)-3-metil-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-[4-(cis-3,5-dimetil-piperazin-1-il)-3-trifluormetil-fenil]-8-(6-metoksi-piridin-3-il)-3-metil-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-[4-(cis-3,5-dimetil-piperazin-1-il)-3-trifluormetil-fenil]-8-(5-metoksi-piridin-3-il)-3-metil-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 8-(2-metoksi-pirimidin-5-il)-3-metil-1-(4-piperazin-1-il-3-trifluormetil-fenil)-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 3-metil-1-(4-piperazin-1-il-3-trifluormetil-fenil)-8-pirimidin-5-il-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 5-[3-metil-2-okso-1-(4-piperazin-1-il-3-trifluormetil-fenil)-2,3-dihidro-1H-imidazo[4,5-c]hinolin-8-il]-piridīn-2-karbonitrila;
 3-metil-8-(2-metil-piridin-4-il)-1-(4-piperazin-1-il-3-trifluormetil-fenil)-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;

3-metil-8-piridin-3-il-1-(4-[1,2,4]triazol-1-il-3-trifluormetil-fenil)-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 3-metil-8-hinolin-3-il-1-(4-[1,2,4]triazol-1-il-3-trifluormetil-fenil)-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 8-(6-metoksi-piridin-3-il)-3-metil-1-(4-[1,2,4]triazol-1-il-3-trifluormetil-fenil)-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 8-(5-metoksi-piridin-3-il)-3-metil-1-(4-[1,2,4]triazol-1-il-3-trifluormetil-fenil)-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 5-[3-metil-2-okso-1-(4-[1,2,4]triazol-1-il-3-trifluormetil-fenil)-2,3-dihidro-1H-imidazo[4,5-c]hinolin-8-il]-piridīn-2-karbonitrila;
 8-(6-fluor-piridin-3-il)-3-metil-1-(4-[1,2,4]triazol-1-il-3-trifluormetil-fenil)-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 8-(2,6-dimetoksi-piridin-3-il)-3-metil-1-(4-[1,2,4]triazol-1-il-3-trifluormetil-fenil)-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 3-metil-8-pirimidin-5-il-1-(4-[1,2,4]triazol-1-il-3-trifluormetil-fenil)-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 8-(2-metoksi-pirimidin-5-il)-3-metil-1-(4-[1,2,4]triazol-1-il-3-trifluormetil-fenil)-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 8-(2,4-dimetoksi-pirimidin-5-il)-3-metil-1-(4-[1,2,4]triazol-1-il-3-trifluormetil-fenil)-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 3-metil-1-(4-pirazol-1-il-3-trifluormetil-fenil)-8-piridin-3-il-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 3-metil-1-(4-pirazol-1-il-3-trifluormetil-fenil)-8-hinolin-3-il-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 8-(6-metoksi-piridin-3-il)-3-metil-1-(4-pirazol-1-il-3-trifluormetil-fenil)-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 8-(5-metoksi-piridin-3-il)-3-metil-1-(4-pirazol-1-il-3-trifluormetil-fenil)-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-(3-hlor-4-[1,2,4]triazol-1-il-fenil)-3-metil-8-piridin-3-il-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-(3-hlor-4-[1,2,4]triazol-1-il-fenil)-3-metil-8-hinolin-3-il-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-(4-imidazol-1-il-3-trifluormetil-fenil)-3-metil-8-piridin-3-il-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-(4-imidazol-1-il-3-trifluormetil-fenil)-3-metil-8-hinolin-3-il-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-(4-imidazol-1-il-3-trifluormetil-fenil)-8-(6-metoksi-piridin-3-il)-3-metil-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-(4-imidazol-1-il-3-trifluormetil-fenil)-8-(5-metoksi-piridin-3-il)-3-metil-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 3-metil-8-piridin-3-il-1-(4-[1,2,4]triazol-1-il-metil-fenil)-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 3-metil-8-hinolin-3-il-1-(4-[1,2,4]triazol-1-il-metil-fenil)-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 1-(4-imidazol-1-il-metil-fenil)-3-metil-8-piridin-3-il-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona; un
 1-(4-imidazol-1-il-metil-fenil)-3-metil-8-hinolin-3-il-1,3-dihidro-imidazo[4,5-c]hinolin-2-ona;
 vai tā tautomēra, vai tā farmaceitiski pieņemama sāls, vai hidrāta, vai solvāta.

3. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. vai 2. pretenzijas vai tā N-oksīds vai tautomērs, vai šāda savienojuma farmaceitiski pieņemams sāls izmantošanai par zālēm.

4. Savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. vai 2. pretenzijas vai tā N-oksīda vai tautomēra, vai tā farmaceitiski pieņemama sāls vai hidrāta, vai solvāta izmantošana medikamenta iegūšanai proliferatīvas slimības, iekaisuma slimības vai obstruktīvas elpošanas orgānu slimības ārstēšanai.

5. Izmantošana saskaņā ar 4. pretenziju, kur proliferatīvā slimība ir ar šķidrums pildīta vai viendabīga audzēja slimība.

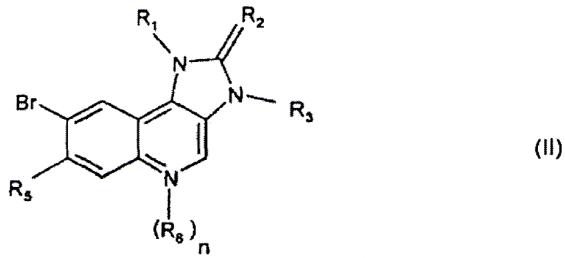
6. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. vai 2. pretenzijas vai tā N-oksīds vai tautomērs, vai tā farmaceitiski pieņemams sāls vai hidrāts, vai solvāts izmantošanai proliferatīvas slimības, iekaisuma slimības vai obstruktīvas elpošanas orgānu slimības ārstēšanai.

7. Savienojums izmantošanai slimības ārstēšanā saskaņā ar 6. pretenziju, kurā proliferatīvā slimība ir ar šķidrums pildīta vai viendabīga audzēja slimība.

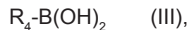
8. Farmaceutisks preparāts, kas satur savienojumu ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. vai 2. pretenzijas vai tā N-oksīdu vai tautomēru, vai tā farmaceitiski pieņemamu sāli vai hidrātu, vai solvātu un vismaz vienu farmaceitiski pieņemamu nesēju.

9. Paņēmiens savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceitiski pieņemama sāls iegūšanai, kas raksturīgs

ar to, ka imidazohinolīna atvasinājums ar formulu (II)



kur R₁, R₂, R₃, R₅, R₆ un n ir, kā definēti savienojumam ar formulu (I), reaģē ar boronskābi ar formulu (III)



kur R₄ ir, kā definēts savienojumam ar formulu (I), bāzes un pallādijsavienojuma klātbūtnē, inerta šķīdinātāja klātbūtnē; kur iepriekšminētie izejsavienojumi (II) un (III) var arī būt klātesoši ar funkcionālām grupām aizsarggrupu veidā, ja nepieciešams, un/vai sāļu veidā, ar nosacījumu, ka ir klātesoša sāli veidojoša grupa un reakcija sāls formā ir iespējama; savienojuma ar formulu (I) aizsargātā atvasinājumā jebkuras aizsarggrupas tiek aizvāktas; un ja tā ir vēlams, iegūtais savienojums ar formulu (I) tiek pārvērsts citā savienojumā ar formulu (I), nesaistītais savienojums ar formulu (I) tiek pārvērsts sāļi, iegūstamais savienojuma ar formulu (I) sāls tiek pārvērsts nesaistītā savienojumā vai citā sāļi, un/vai izomēro savienojumu ar formulu (I) maisījums tiek sadalīts atsevišķos izomēros.

10. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju izmantošanai kombinācijā ar vienu vai vairākiem citiem antiproliferatīviem savienojumiem audzēja terapijā.

11. Savienojums saskaņā ar 10. pretenziju, kur viens vai vairāki antiproliferatīvie savienojumi ir izvēlēti no aromatāzes inhibitoriem, antiestrogēniem, topoizomerāzes I inhibitoriem, topoizomerāzes II inhibitoriem, mikrokāpīlāru-aktīviem savienojumiem, alkilējošiem savienojumiem, histona deacetilāzes inhibitoriem, savienojumiem, kuri inducē šūnu diferenciācijas procesus, ciklooksigenāzes inhibitoriem, MMP inhibitoriem, mTOR inhibitoriem, antineoplastiskiem antimetabolītiem, plaīna savienojumiem, savienojumiem, kas nosaka/samazina proteīna vai lipīda kināzes aktivitāti un papildus anti-angiogēniem savienojumiem, savienojumiem, kas nosaka, samazina vai inhibē proteīna vai lipīda fosfatāzes aktivitāti, gonadrelīna agonistiem, antiandrogēniem, metionīna aminopeptidāzes inhibitoriem, bisfosfonātiem, bioloģiskās reakcijas modifikatoriem, antiproliferatīvām antivielām, heparanāzes inhibitoriem, Ras onkogēno izoformu inhibitoriem, telomerāzes inhibitoriem, proteasomu inhibitoriem, savienojumiem, kas izmantoti hematoloģisko ļaundabīgumu ārstēšanā, savienojumiem, kas nosaka, samazina vai inhibē Flt-3 aktivitāti, Hsp90 inhibitoriem, kinezīna vārpstas proteīna inhibitoriem vai MEK inhibitoriem.

12. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju izmantošanai kombinācijā ar hormonu ievadīšanu vai apstarošanu.

turklāt vismaz daļai fermentētāja (1) pamatnes virsmas (1a) otrā pusē ir siltuma rezervuārs (3) un filtrāta savākšanas ierīce (5), kas raksturīga ar to, ka filtrāta savākšanas ierīce (5) ir pievienota tā, ka atrodas starp fermentētāju (1) un filtrāta konteineru (3) un ir ierīkota zem fermentētāja (1) pamatnes virsmas (1a).

2. Ierīce atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka siltuma rezervuāru veido filtrāta konteiners (3).

3. Ierīce atbilstoši 1. vai 2. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka filtrāta konteiners (3) ir ierīkots zem fermentētāja (1) un vismaz daļēji atrodas zemē (4).

4. Ierīce atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka filtrāta savākšanas ierīce (5) ir ierīkota blakus filtrāta konteineram (3).

5. Ierīce atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka fermentētājam (1) ir pamatnes virsma (1), kas vismaz dažās sekcijās ir izveidota slīpa tā, lai filtrāts, kas sūcas cauri substrātam, var plūst fermentētāja sienas un/vai stūra virzienā.

6. Ierīce atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka fermentētājam (1) ir vismaz viens izvads (1b), lai izlaistu ārā filtrātu.

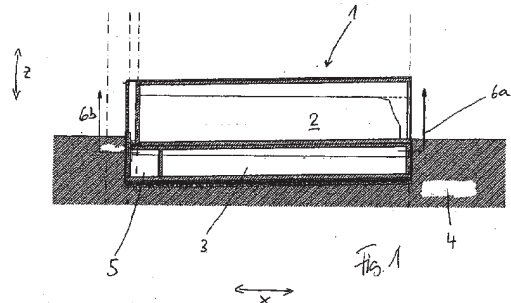
7. Ierīce atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka ir paredzēti vairāki fermentētāji (1), kas ierīkoti blakus viens otram, un zem tiem ir paredzēts kopīgs filtrāta konteiners (3).

8. Ierīce atbilstoši 7. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka filtrāta konteinerā (3) ir paredzētas starpsienas (3a), kas ierīkotas tā, ka filtrāta konteinerā (3) iekļuvušais filtrāts meandra veidā tiek vadīts caur filtrāta konteineru (3) starp filtrāta ievadu (3c) un filtrāta izvadu (3b).

9. Ierīce atbilstoši 7. vai 8. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka fermentētāja (1) izvadi (1b) ieiet kopīgā filtrāta savākšanas ierīcē (5), kura stiepjas gar fermentētāju (1) un kurai ir savākšanas izvads (5a), kurš ieiet filtrāta konteinerā (3) filtrāta ievadā (3c).

10. Ierīce atbilstoši 9. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka tai ir daudzi moduļi, kur vismaz diviem moduļiem ir fermentētājs (1), filtrāta savākšanas ierīces sekcija (5') un filtrāta konteinerā sekcija (3'), turklāt katram fermentētājam (1) ir izvads (1a), kas ieiet ar to saistītā filtrāta savākšanas ierīces sekcijā (5').

11. Ierīce atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka filtrāta savākšanas ierīce (5) ir izveidota kā savākšanas caurule vai/un kā smilšu uztvērējs.



(51) **C12M 1/107⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾** (11) **2275525**
C12M 1/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 09009128.1 (22) 13.07.2009
 (43) 19.01.2011
 (45) 27.02.2013
 (73) KOMPOFERM GmbH, Max-Planck-Straße 15, 33428 Marienfeld, DE
 (72) EGGERSMANN, Karlgünter, DE
 (74) Schober, Mirko, Patentanwälte Thielking & Elbertzhagen, Gadderbaumer Strasse 14, 33602 Bielefeld, DE
 Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
 (54) **IERĪCE BIOGĀZES IEGŪŠANAI**
DEVICE FOR GENERATING BIOGAS
 (57) 1. Ierīce biogāzes iegūšanai, kurai ir vismaz viens fermentētājs (1) filtrējama substrāta (2) uzņemšanai, kā arī filtrāta konteiners (3), turklāt fermentētājs (1) un filtrāta konteiners (3) ir viens ar otru savienoti tā, ka filtrāts, kas sūcas cauri substrātam (2) fermentētājā (1), nokļūst filtrāta konteinerā (3) un no turienes, nepieciešamības gadījumā, var tikt ievadīts atkal atpakaļ fermentētājā (1),

(51) **E05B 17/20⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾** (11) **2278100**
 (21) 10169166.5 (22) 09.07.2010
 (43) 26.01.2011
 (45) 28.11.2012
 (31) VE20090039 (32) 20.07.2009 (33) IT
 (73) Assa Abloy Italia S.P.A., Via Bovaresa, 13, 40017 - San Giovanni in Persiceto, IT
 (72) BOTTEON, Renato, IT
 (74) Piovesana, Paolo, Via F. Baracca, 5/a, 30173 Venezia-Mestre, IT
 Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
 (54) **DROŠĪBAS SLĒDZENE**
SECURITY LOCK
 (57) 1. Drošības slēdzene, kas ietver korpusu (4), kas piestiprināms pie bruņu plātnēm klātām durvīm, un korpusā (4) - plāksni (6), bultu (8) atbalstīšanai, cilindru (10), kas darbināms ar atslēgu, lai minēto plāksni (6) ar minētajām bultām (8) pārvietotu virzienā uz

un projām no durvju aplodā ierīkotām ligzdām, un aizsargelementu (42) minētā cilindra aizsargāšanai, kas ietver:

- vismaz vienu elementu (20), kas var tikt pārvietots starp stāvokli, kurā tas nenosprosto minēto plāksni (6), kad bultas (8) ir ievietotas aplodas ligzdās, un stāvokli, kurā notiek nosprostošana tā, lai novērstu bultu (8) atbrīvošanu no ligzdām,

- elastīgi saspīestus līdzekļus (28) minētā pārvietojamā elementa (20) pārvietošanai no minētās konfigurācijas, kurā tas minēto plāksni (6) nenosprosto, uz minēto konfigurāciju, kurā notiek nosprostošana,

- vismaz vienu elementu (30) minētā pārvietojamā elementa (20) turēšanai nenosprostošanas konfigurācijā,

- elastīgus līdzekļus (40), kas notur minēto turēšanas elementu (30) sakabinātu ar minēto pārvietojamo elementu (20), turklāt minētos elastīgos līdzekļus (40) aizsargelementa virsma elastīgi spiež kontaktā ar slēdzenes korpusu (4),

kas raksturīga ar to, ka pārvietojamais elements (20) ietver papildu elastīgu bloķējošu elementu (44).

2. Slēdzene atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētais pārvietojamais elements (20) sastāv no L formas elementa (20), kas virās piestiprināts pie korpusa struktūras (4).

3. Slēdzene atbilstoši 2. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka attālums starp šarnīra tapiņu (18) un L formas elementa horizontālo daļu būtībā atbilst attālumam starp šarnīra tapiņu (18) un bultu (8) atbalsta plāksni (6), kad bultas ir ievietotas aplodas ligzdās.

4. Slēdzene atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētie elastīgie līdzekļi sastāv no atsperes (40).

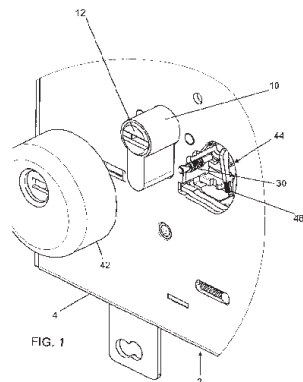
5. Slēdzene atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka L formas elementa horizontālajā daļā ir izveidots padziļinājums (24) turēšanas elementa (30) ievietošanai.

6. Slēdzene atbilstoši 5. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētais turēšanas elements (30) sastāv no tapiņas, kuras gals ir ievietots atbilstošā apaļā caurumā, kas ierīkots tajā korpusa (4) sienā, kura vērsta pret aizsargelementu (42).

7. Slēdzene atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka vadības tapiņa (30) ir aprīkota ar gredzenveidīgu atloku (32), kurš elastīgi saspiež elastīgos līdzekļus (40).

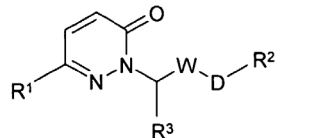
8. Slēdzene atbilstoši 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētais elastīgais bloķējošais elements sastāv no slīdņa (44), kuru bīda atsperē (48) un kurš ir aprīkots ar ribu (46), kas darbojas pret padziļinājumu (50), kas ierīkots L formas elementa (20) horizontālajā daļā.

9. Slēdzene atbilstoši 8. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka slīdņa (44) gals ir ievietots spraugas veida caurumā (52), kuram cauri iet skrūves, aizsargelementa (42) piestiprināšanai pie slēdzenes.



- (51) **C07D 403/14**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2280962**
A61K 31/501⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
(21) 09734854.4 (22) 24.03.2009
(43) 09.02.2011
(45) 03.10.2012
(31) 102008019907 (32) 21.04.2008 (33) DE
(86) PCT/EP2009/002137 24.03.2009
(87) WO2009/129905 29.10.2009
(73) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE

- (72) DORSCH, Dieter, DE
SCHADT, Oliver, DE
STIEBER, Frank, DE
BLAUKAT, Andree, DE
(74) Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV
(54) **PIRIDAZINONA ATVASINĀJUMI**
PYRIDAZINONE DERIVATIVES
(57) 1. Savienojumi ar formulu (I)



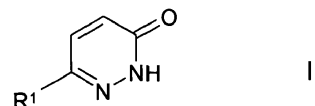
kurā
R¹ nozīmē Ar,
R² nozīmē H, A, -[C(R³)₂]_nHet vai O[C(R³)₂]_nHet,
R³ nozīmē H,
W nozīmē tiazoldiilgrupu, tiofēndiilgrupu, furāndiilgrupu, piridīndiilgrupu vai pirimidīndiilgrupu, pie kam grupas var arī būt mono-, di- vai trīsaizvietotas ar Hal un/vai A,
D nozīmē tiazoldiilgrupu, tiofēndiilgrupu, furāndiilgrupu, pirolīdiilgrupu, oksazoldiilgrupu, izoksazoldiilgrupu, pirazoldiilgrupu, imidazoldiilgrupu, tiadiazoldiilgrupu, piridazīndiilgrupu, pirazīndiilgrupu, piridīndiilgrupu vai pirimidīndiilgrupu, pie kam grupas var arī būt mono-, di- vai trīsaizvietotas ar Hal un/vai A,
A nozīmē nesazarotu vai sazaru alkilgrupu ar 1 līdz 6 C atomiem,
Ar nozīmē ar Hal un/vai CN mono-, di- vai trīsaizvietotu fenilgrupu,
Het nozīmē piperidīnīlgrupu, pirolidīnīlgrupu, morfolīnīlgrupu, piperazīnīlgrupu, oksazolidīnīlgrupu vai imidazolidīnīlgrupu, pie kam grupas var arī būt mono- vai diaizvietotas ar =O un/vai A,
Hal nozīmē F, Cl, Br vai I,
n nozīmē 0, 1, 2, 3 vai 4,
kā arī to farmaceitiski izmantojami sāļi, tautomēri un stereoizomēri, ietverot to maisījumus visās attiecībās.

2. Savienojumi saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir izvēlēti no grupas

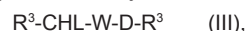
Nr.	Struktūrformula un/vai nosaukums
„A1”	6-(3,5-difluorfenil)-2-(5'-metil-[2,2']dipiridīnīl-6-il-metil)-2H-piridazin-3-ons
„A2”	3-[6-okso-1-(6-[5-[1-(2-pirolidīn-1-iletīl)-1H-pirazol-4-il]pirimidin-2-il]piridin-2-ilmetil)-1,6-dihidropiridazin-3-il]benzoniitrils
„A3”	2-(4-[5-[1-(2-pirolidīn-1-iletīl)-1H-pirazol-4-il]pirimidin-2-il]tiofen-2-ilmetil)-6-(3-ciānfenil)-2H-piridazin-3-ons
„A4”	2-[6-[5-(1-metilpiperidīn-4-ilmetoksi)pirimidin-2-il]piridin-2-ilmetil]-6-(3-ciānfenil)-2H-piridazin-3-ons
„A5”	2-[4-[5-(1-metilpiperidīn-4-ilmetoksi)pirimidin-2-il]tiofen-2-ilmetil]-6-(3-ciānfenil)-2H-piridazin-3-ons

kā arī to farmaceitiski izmantojami sāļi, tautomēri un stereoizomēri, ietverot to maisījumus visās attiecībās.

3. Metode savienojumu ar formulu (I) saskaņā ar 1. un 2. pretenziju, kā arī to farmaceitiski izmantojamu sāļu, tautomēru un stereoizomēru iegūšanai, raksturīga ar to, ka
a) savienojums ar formulu (II)

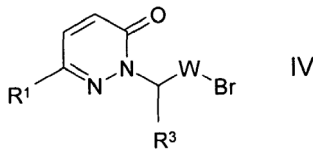


kurā R¹ ir 1. pretenzijā dotā nozīme, tiek pakļauts reakcijai ar savienojumu ar formulu (III)

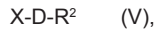


kurā W, D, R² un R³ ir 1. pretenzijā dotās nozīmes un L nozīmē Cl, Br, I vai brīvu vai reaģētspējīgu funkcionāli modificētu OH grupu, vai

b) savienojums ar formulu (IV)



kurā R¹, R³ un W ir 1. pretenzijā dotās nozīmes, tiek pakļauts reakcijai ar savienojumu ar formulu (V)



kurā D un R² ir 1. pretenzijā dotās nozīmes un X nozīmē boronskābes estergrupu,

vai

c) R² grupa tiek pārvērsta citā R² grupā, acilējot vai alkilējot aminogrupu,

vai

d) ar to, ka tie tiek izdalīti no kāda no to funkcionālajiem atvasinājumiem, apstrādājot ar solvolizējošu vai hidrogenolizējošu reaģentu,

un/vai

bāze vai skābe ar formulu (I) tiek pārvērsta par kādu tās sāli.

4. Medikamenti, kas satur vismaz vienu savienojumu ar formulu (I) saskaņā ar 1. un 2. pretenziju un/vai to farmaceutiski izmantojamus sāļus, tautomērus un stereoizomērus, ietverot to maisījumus visās attiecībās, kā arī eventuāli nesējus un/vai palīgvielas.

5. Savienojumi ar formulu (I) saskaņā ar 1. un 2. pretenziju un/vai to farmaceutiski izmantojami sāļi, tautomēri un stereoizomēri, ietverot to maisījumus visās attiecībās, izmantošanai:

a) solidu audzēju, kas ir izvēlēti no grupas: plaušu, plakanšūnu, urīnpūšļa, kuņģa, nieru, galvas un kakla, barības vada, dzemdes kakla, vairogdziedzera, zarnu, aknu, smadzeņu, prostatas, uroģenitālā trakta, limfātiskās sistēmas, kuņģa un/vai balsenes audzējs, plaušu adenokarcinoma, sīkšūnu plaušu karcinoma, aizkuņģa dziedzera vēzis, glioblastomas, resnās zarnas karcinoma un krūts dziedzeru karcinoma,

b) asins un imūnās sistēmas audzēju, kas ir izvēlēti no grupas: akūta mieloīda leikēmija, hroniska mieloīda leikēmija, akūta limfātiska leikēmija un/vai hroniska limfātiska leikēmija,

c) tīklenes vaskularizācijas, diabētiskās retinopātijas, vecuma makulas deģenerācijas ārstēšanai.

6. Medikamenti, kas satur vismaz vienu savienojumu ar formulu (I) saskaņā ar vienu vai vairākām no 1. un 2. pretenzijas un/vai to farmaceutiski izmantojamus sāļus, tautomērus un stereoizomērus, ietverot to maisījumus visās attiecībās, un vismaz vienu papildu medikamenta aktīvo vielu.

7. Komplekts, kas sastāv no:

(a) efektīva daudzuma savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar vienu vai vairākām no 1. un 2. pretenzijas un/vai to farmaceutiski izmantojamu sāļu, tautomēru un stereoizomēru, ietverot to maisījumus visās attiecībās, un

(b) efektīva daudzuma papildu medikamenta aktīvās vielas atsevišķiem iepakojumiem.

(54) **VĒJA ENERĢIJAS ELEKTROSTACIJA AR STRĀVAS KOPNĒM**
WIND ENERGY SYSTEM COMPRISING BUSBARS

(57) 1. Vēja enerģētiskā iekārta (1) ar no vairākiem torņa segmentiem (21, 22) samontētu torni (2), ar torņa augšgala rajonā ierīkodu ģeneratoru (6), ar pie torņa apakšējā gala vai attālināti no torņa (2) ierīkodu jaudas moduli (7), ar segmentu veidā attiecīgos torņa segmentos (21, 22) iepriekš iemontētiem strāvas kopņu elementiem (91-98) strāvas pārvadīšanai no ģeneratora (6) uz jaudas moduli (7) un ar savienošanas elementiem (13) strāvas kopņu elementu (91-98), kas iepriekš instalēti blakusesošos torņa segmentos (21, 22), savienošanai,

kas raksturīga ar to, ka samontētā stāvoklī torņa segmentu (21, 22) apakšgala rajonā (211) pie iekšējās sienas ir piestiprināti iespīlējoshi turētāji (10), un ar to, ka strāvas kopņu elementi (91-98) tādējādi tiek iepriekš iemontēti attiecīgi piederīgos torņa segmentos (21, 22), ka strāvas kopņu elementu (91-98) gala segmenti (200) tiek iespīlēti vai iesprausti iespīlējošos turētājos (10), pie tam savienošanas elementi (13) ir tā iepriekš nopriegoti, ka to brīvais gals pieguļ vai piespiežas pie strāvas kopņu elementu (91-98) galu segmentiem (100, 200).

2. Vēja enerģētiskā iekārta (1) atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka savienošanas elementi (13) ir daļa no strāvas kopņu elementiem (91-98).

3. Vēja enerģētiskā iekārta (1) atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka savienošanas elementi (13) ir no strāvas kopņu elementiem (91-98) atsevišķas detaļas.

4. Vēja enerģētiskā iekārta (1) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka savienošanas elementi (13) samontētā stāvoklī katrs ir novietots pie piederīgā torņa segmenta (21, 22) strāvas kopņu elementu (91-98) apakšējā gala segmenta.

5. Vēja enerģētiskā iekārta (1) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka samontētā stāvoklī savienošanas elementi (13) katrs ir novietots pie piederīgā torņa segmenta (21, 22) strāvas kopņu elementu (91-98) augšējā gala segmenta (200).

6. Vēja enerģētiskā iekārta (1) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka vismaz viens savienojošo elementu (13) gala segments (133) var tikt attiecīgi sasprausts vai iespīlēts kopā ar strāvas kopņu elementu gala segmentiem (100, 200), it īpaši ar augšējo gala segmentu (200).

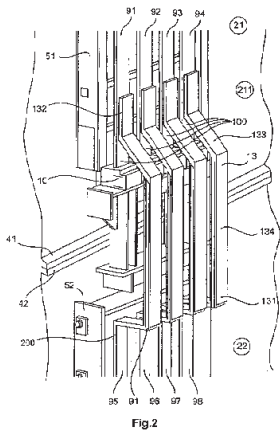
7. Vēja enerģētiskā iekārta (1) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka savienošanas elementi (13) no torņa iekšējās sienas uz torņa iekšieni tiek saliekti lokā vai ielņķī, lai savienotu divus blakusesošos torņa segmentus (21, 22).

8. Vēja enerģētiskā iekārta (1) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka samontētā stāvoklī strāvas kopņu elementi (91-98) piederīgā torņa segmenta (21, 22) augšējā gala rajonā (211) papildus ir aprīkoti ar turēšanas elementiem, lai novērstu to apgāšanos.

9. Torņa segments jebkurai no iepriekšējām pretenzijām atbilstoši vēja enerģētiskai iekārtai (1) ar no vairākiem torņa segmentiem (21, 22) samontētu torni (2), ar torņa augšgala rajonā novietotu ģeneratoru (6), ar torņa pakājē vai attālināti no torņa (2) ierīkodu jaudas moduli (7), ar piederīgos torņa segmentos (21, 22) iepriekš segmentu veidā iemontētiem strāvas kopņu elementiem (91-98) strāvas pārvadīšanai no ģeneratora (6) uz jaudas moduli (7) un ar savienošanas elementiem (13) uzbūvētā stāvoklī blakusesošajos torņa segmentos (21, 22) iepriekš iemontēto strāvas kopņu elementu (91-98) savienošanai,

kas raksturīgs ar to, ka samontētā stāvoklī pie torņa segmentu (21, 22) apakšējā gala rajona (211) iekšējās sienas ir piemontēti iespīlējoshi turētāji (10), un ar to, ka strāvas kopņu elementi (91-98) ir tādā veidā iepriekš iemontēti torņa segmentā (21, 22), ka strāvas kopņu elementi (91-98) ir iespīlēti vai iesprausti iespīlējošos turētājos (10).

(51) F03D 1/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	(11) 2281116	
F03D 11/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾		
F03D 11/04 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾		
E04H 12/08 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾		
H02G 5/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾		
(21) 09732893.4	(22) 09.04.2009	
(43) 09.02.2011		
(45) 07.11.2012		
(31) 102008018790	(32) 15.04.2008	(33) DE
(86) PCT/EP2009/054296	09.04.2009	
(87) WO2009/127592	22.10.2009	
(73) Wobben, Aloys, Argestraße 19, 26607 Aurich, DE		
(72) KNOOP, Frank, DE		
(74) Eisenführ, Speiser & Partner, Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE		
Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV		



- (51) **A23C 9/152**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2285229**
A23L 1/304⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A23L 2/52⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
(21) 09758011.2 (22) 02.06.2009
(43) 23.02.2011
(45) 05.09.2012
(31) 19187608 (32) 02.06.2008 (33) IL
(86) PCT/IL2009/000548 02.06.2009
(87) WO2009/147667 10.12.2009
(73) Gadot Biochemical Industries Ltd., 117 Hahistadrut Avenue P.O. Box 10636, 26118 Haifa Bay, IL
(72) PAIKIN, Michael, IL
GUIGUI, Nissim, IL
(74) Fleuchaus, Andrea, et al, Fleuchaus & Gallo Partnerschaft Patent- und Rechtsanwälte, Steinerstrasse 15/A, 81369 München, DE
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV

(54) **KĀLIJA MAGNIJA CITRĀTA RAŽOŠANA UN TĀ IZMANTOŠANA**
PRODUCTION OF POTASSIUM MAGNESIUM CITRATE AND ITS USE

- (57) 1. Ar magniju bagāta kompozīcija, kas ietver:
(i) vismaz vienu magnija avotu;
(ii) vismaz vienu kālija avotu; un
(iii) vismaz vienu citrāta avotu;

kur kompozīcijas tilpummasas blīvums ir 0,35 līdz 0,75 g/cm³ un tā satur no 8 % līdz 15 % (masa/masa) magnija un no 7,5 % līdz 16 % (masa/masa) kālija, un 75 % līdz 80 % citrāta, rēķinot uz sausu masu.

2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur 9 % līdz 13 % (masa/masa) magnija un 8 % līdz 12 % (masa/masa) kālija, rēķinot uz sausu masu, ar tilpummasas blīvumu no 0,55 līdz 0,65 g/cm³.

3. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kur magnija avots ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no magnija hidroksīda, magnija oksīda, magnija karbonāta, magnija citrāta vai to maisījumiem;

citrāta avots ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no citronskābes, bezūdens citronskābes, citronskābes monohidrāta, citronskābes mono-, di- vai tri-nātrija sāls, citronskābes tri-kālija sāls vai amonija citrāta; un

kālija avots ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no kālija hidroksīda, kālija citrāta, kālija bikarbonāta vai to maisījumiem.

4. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur kālija avots ir izvēlēts no kālija hidroksīda vai kālija oksīda; magnijs ir izvēlēts no magnija oksīda vai magnija hidroksīda; un citrāts ir bezūdens citronskābe vai citronskābes monohidrāts.

5. Kompozīcija saskaņā ar 4. pretenziju, kurai magnija:kālija:citrāta molārās attiecības ir 1:1:1.

6. Kompozīcija saskaņā ar 4. pretenziju, kurai magnija:kālija:citrāta molārās attiecības ir 5:2:4.

7. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju sausā veidā, kas izvēlēta no pulvera, granulām, pārsļām.

8. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas tiek šķīdināta vai suspendēta šķīdumā uz ūdens bāzes.

9. Ar magniju bagāta kompozīcijas saskaņā ar 1. līdz 8. pretenziju izmantošana dzērienā, kur minētais dzēriens ir tāds dzēriens, kas izvēlēts no piena dzērieniem, no pienam līdzīgiem dzērieniem uz piena bāzes vai no dzērieniem uz augļu vai dārzeņu bāzes.

10. Izmantošana saskaņā ar 9. pretenziju, kur minētais dzēriens uz piena bāzes ir izvēlēts no kazas piena, aitas piena, kamieļa piena, govju piena, cilvēka piena vai to maisījumiem; un kur minētais pienam līdzīgais dzēriens uz piena bāzes ir izvēlēts no sojas piena, pārveidota piena sastāva, piena aizvietotāja, auzu piena vai to maisījumiem.

11. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 10. pretenzijai, kur minētais dzēriens satur vismaz 2 g/l līdz 6 g/l ar magniju bagātās kompozīcijas.

12. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 11. pretenzijai, kur minētais dzēriens ir stabils vismaz 90 dienas.

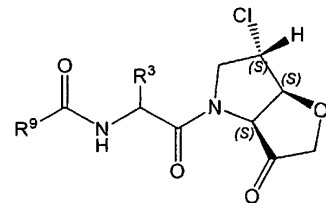
13. Paņēmiens žāvētas ar magniju bagāta kompozīcijas saskaņā ar 1 līdz 7. pretenziju ražošanai, kas ietver:

- (i) vismaz viena citrāta avota izšķīdināšanu ūdenī, maisīšanu un atdzesēšanu;
(ii) vismaz viena magnija avota un vismaz viena kālija avota pievienošanu samaisītajam atdzesētajam ūdens šķīdumam; un
(iii) ūdeni saturošā magnija šķīduma žāvēšanu tā, lai iegūtu sausu ar magniju bagātu kompozīciju, kur minētā kompozīcija satur vismaz 8 % magnija, rēķinot uz sausu masu, un vismaz 7,5 % kālija, rēķinot uz sausu masu.

- (51) **C07D 491/04**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2297162**
A61K 31/407⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 19/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
(21) 09719113.4 (22) 11.03.2009
(43) 23.03.2011
(45) 15.08.2012
(31) 0804702 (32) 13.03.2008 (33) GB
(86) PCT/GB2009/000672 11.03.2009
(87) WO2009/112839 17.09.2009
(73) Amura Therapeutics Limited, Highfield Court, Church Lane, Madingley, Cambridge CB23 8AG, GB
(72) QUIBELL, Martin, GB
WATTS, John, Paul, GB
FLINN, Nicholas, Sean, GB
(74) Clyde-Watson, Zöe, et al, D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV

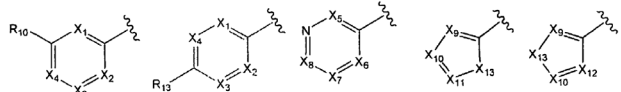
(54) **SAVIENOJUMI**
COMPOUNDS

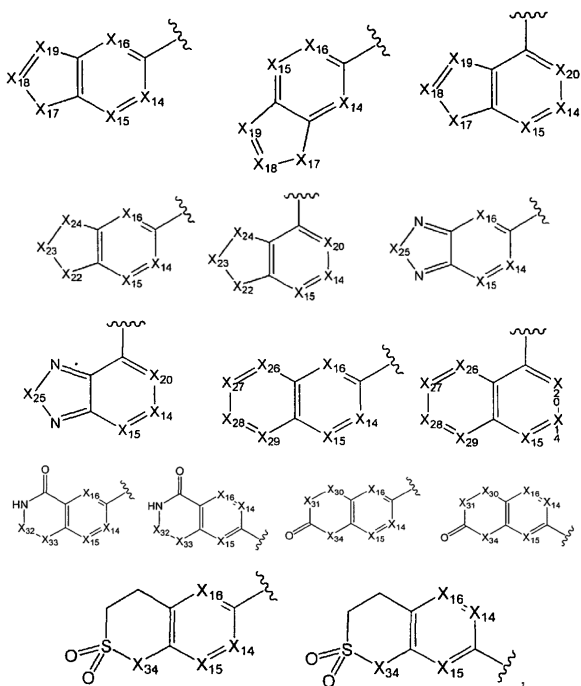
(57) 1. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņemams sāls vai hidrāts



(I)

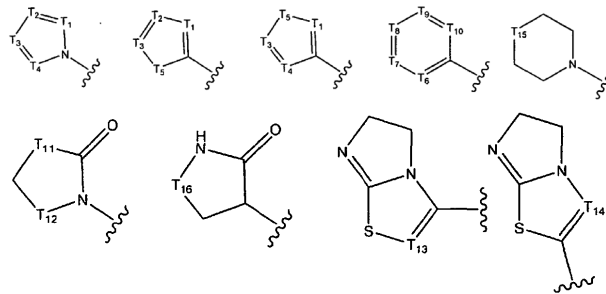
kur:
R³ ir izvēlēts no ciklopentilgrupas un cikloheksilgrupas;
R⁹ ir izvēlēts no šādiem savienojumiem:





X₁, X₂, X₃, X₄, X₁₄, X₁₅, X₁₆ un X₂₀ katrs neatkarīgi ir izvēlēts no: CH, C-(C₁₋₆alkil)grupas, C-(C₁₋₆alkoksi)grupas, C-halogēna un N; tā, ka ne vairāk kā divi no X₁, X₂, X₃, X₄, X₁₄, X₁₅, X₁₆ un X₂₀ ir izvēlēti no N, C-halogēna un C-(C₁₋₆alkoksi)grupas;
 X₅, X₆, X₇ un X₈ katrs neatkarīgi ir izvēlēts no: CH, C-(C₁₋₆alkil)grupas, C-(C₁₋₆alkoksi)grupas, C-halogēna, N un C-OH; tā, ka ne vairāk kā viens no X₅, X₆, X₇ un X₈ ir N, C-halogēns, C-OH vai C-(C₁₋₆alkoksi)grupa;
 X₉ un X₁₂ katrs neatkarīgi ir izvēlēts no: CH, C-(C₁₋₆alkil)grupas, C-(C₁₋₆alkoksi)grupas, C-halogēna un N; X₁₀ un X₁₁ katrs neatkarīgi ir izvēlēts no: CH, C-(C₁₋₆alkil)grupas, C-(C₁₋₆alkoksi)grupas, C-halogēna, N un R₁₀; X₁₉ ir izvēlēts no: CH, C-(C₁₋₆alkil)grupas, C-(C₁₋₆alkoksi)grupas, C-C(O)NH₂, C-C(O)NH(C₁₋₆alkil)grupas, C-C(O)N(C₁₋₆alkil)₂grupas, C-halogēna un N;
 X₁₈ ir izvēlēts no: CH, C-(C₁₋₆alkil)grupas, C-(C₁₋₆alkoksi)grupas, C-NH₂, C-N(C₁₋₆alkil)₂grupas, C-NH(C₁₋₆alkil)grupas, C-NHC(O)C₁₋₆alkilgrupas, C-halogēna un N; vai arī, kad X₁₉ ir CH, C-(C₁₋₆alkil)grupa vai C-halogēns, tad X₁₈ var būt papildus izvēlēts no C-C(O)NH₂ un C-C(O)N(C₁₋₆alkil)₂grupas; X₁₃ un X₁₇ katrs neatkarīgi ir izvēlēts no: O, S, NH un N(C₁₋₆alkil)grupas;
 X₂₂ un X₂₄ katrs neatkarīgi ir izvēlēts no: CH₂, CH-(C₁₋₆alkil)grupas, O, S, NH, NMe un >C=O;
 X₂₃ ir izvēlēts no: CH₂, CH-(C₁₋₆alkil)grupas, C-(C₁₋₆alkil)₂grupas, NH un NMe; vai, kad vai nu X₂₂ vai X₂₄ ir cits nekā >C=O, tad X₂₃ var būt papildus >C=O vai S(O)₂;
 X₂₅ ir izvēlēts no: O, S, NH un N(C₁₋₆alkil)grupas;
 X₂₆, X₂₇, X₂₈ un X₂₉ katrs neatkarīgi ir izvēlēts no: CH, C-(C₁₋₆alkil)grupas, C-(C₁₋₆alkoksi)grupas, C-OH, C-halogēna un N; tā, ka ne vairāk kā divi no X₂₆, X₂₇, X₂₈ un X₂₉ ir izvēlēti no C-(C₁₋₆alkoksi)grupas, C-OH, C-halogēna un N;
 X₃₀ ir izvēlēts no: CH₂, CH₂CH₂, NH, NMe, O, S un >C=O;
 X₃₁ ir izvēlēts no: CH₂, NH un NMe; vai, kad X₃₀ ir cits nekā >C=O, O vai S, tad X₃₁ var būt papildus >C=O vai O;
 X₃₂ ir izvēlēts no: CH₂, CH₂CH₂, NH, NMe un >C=O;
 X₃₃ ir izvēlēts no:

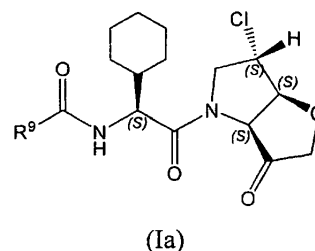
CH₂, NH un NMe;
 vai, kad X₃₂ ir cits nekā >C=O, tad X₃₃ var būt papildus >C=O vai O;
 X₃₄ ir izvēlēts no: NH un NMe;
 R₁₀ ir izvēlēts no:



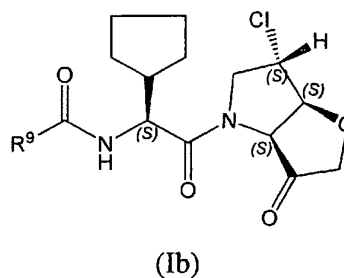
kur:
 T₁, T₂, T₃ un T₄ katrs neatkarīgi ir izvēlēts no: CH, C-(C₁₋₆alkil)grupas, C-(C₁₋₆alkoksi)grupas, C-NH₂, C-NH(C₁₋₆alkil)grupas, C-N(C₁₋₆alkil)₂grupas, C-halogēna un N; tā, ka ne vairāk kā viens no T₁, T₂, T₃ un T₄ ir C-(C₁₋₆alkoksi)grupa, C-NH₂, C-NH(C₁₋₆alkil)grupa, C-N(C₁₋₆alkil)₂grupa vai C-halogēns;
 T₅ ir izvēlēts no: O, S, NH un N(C₁₋₆alkil)grupas;
 T₆, T₇, T₈, T₉ un T₁₀ katrs neatkarīgi ir izvēlēts no: CH, C-(C₁₋₆alkil)grupas, C-(C₁₋₆alkoksi)grupas, C-NH₂, C-NH(C₁₋₆alkil)grupas, C-N(C₁₋₆alkil)₂grupas, C-halogēna un N; tā, ka ne vairāk kā divi no T₆, T₇, T₈, T₉ un T₁₀ ir izvēlēti no C-(C₁₋₆alkoksi)grupas, C-NH₂, C-NH(C₁₋₆alkil)grupas, C-N(C₁₋₆alkil)₂grupas, C-halogēna un N;
 T₁₁ ir izvēlēts no: CH₂, NH un N(C₁₋₆alkil)grupas;
 T₁₂ ir izvēlēts no: CH₂, NH, N(C₁₋₆alkil)grupas un >C=O;
 T₁₃ un T₁₄ katrs neatkarīgi ir izvēlēts no: CH, C-(C₁₋₆alkil) un C-halogēna;
 T₁₅ ir izvēlēts no: O, NH un N(C₁₋₆alkil)grupas;
 T₁₆ ir izvēlēts no: CH₂ un >C=O;
 vai R₁₀ ir izvēlēts no: H, C₁₋₆alkilgrupas, OH, C₁₋₆alkoksi grupas, NO₂, halogēna atoma, CN, C(O)NH₂, C(O)NH(C₁₋₆alkil)grupas, C(O)N(C₁₋₆alkil)₂grupas, C(O)NH(C₃₋₆cikloalkil)grupas, S(O)₂NH₂, S(O)₂(C₁₋₆alkil)grupas, S(O)₂NH(C₁₋₆alkil)grupas, S(O)₂N(C₁₋₆alkil)₂grupas, S(O)₂NH(C₃₋₆cikloalkil)grupas un (CH₂)_n-NR¹¹R¹²;
 kur n ir 0 vai 1;
 un R¹¹ ir izvēlēts no: C₁₋₆alkilgrupas, C(O)C₁₋₆alkilgrupas, C(O)(C₃₋₆cikloalkil)grupas, C(O)(aril)grupas, C(O)NH₂, C(O)NH(C₁₋₆alkil)grupas, C(O)N(C₁₋₆alkil)₂grupas, C(O)NH(C₃₋₆cikloalkil)grupas, C(O)O(C₁₋₆alkil)grupas, C(O)O(C₃₋₆cikloalkil)grupas, C(O)O(aril)grupas, S(O)₂(C₁₋₆alkil)grupas, S(O)₂(C₃₋₆cikloalkil)grupas, S(O)₂NH₂, S(O)₂NH(C₁₋₆alkil)grupas, S(O)₂N(C₁₋₆alkil)₂grupas, S(O)₂NH(C₃₋₆cikloalkil)grupas un S(O)₂(aril)grupas;
 un R¹² ir izvēlēts no: H un C₁₋₆alkilgrupas,
 R₁₃ ir izvēlēts no: C(O)NH₂, C(O)NH(C₁₋₆alkil)grupas, C(O)N(C₁₋₆alkil)₂grupas, C(O)NH(C₃₋₆cikloalkil)grupas, S(O)₂NH₂, S(O)₂(C₁₋₆alkil)grupas, S(O)₂NH(C₁₋₆alkil)grupas, S(O)₂N(C₁₋₆alkil)₂grupas, S(O)₂NH(C₃₋₆cikloalkil)grupas un (CH₂)_n-NR¹⁴R¹⁵;
 kur n ir 0 vai 1;
 un R¹⁴ ir izvēlēts no: H, C₁₋₆alkilgrupas, C(O)C₁₋₆alkilgrupas, C(O)(C₃₋₆cikloalkil)grupas, C(O)(aril)grupas, C(O)NH₂, C(O)NH(C₁₋₆alkil)grupas, C(O)N(C₁₋₆alkil)₂grupas, C(O)NH(C₃₋₆cikloalkil)grupas, C(O)O(C₁₋₆alkil)grupas, C(O)O(C₃₋₆cikloalkil)grupas, C(O)O(aril)grupas, S(O)₂(C₁₋₆alkil)grupas, S(O)₂(C₃₋₆cikloalkil)grupas, S(O)₂NH₂, S(O)₂NH(C₁₋₆alkil)grupas, S(O)₂N(C₁₋₆alkil)₂grupas, S(O)₂NH(C₃₋₆cikloalkil)grupas un S(O)₂(aril)grupas;
 un R¹⁵ ir izvēlēts no: H un C₁₋₆alkilgrupas.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur:
 R^3 ir izvēlēts no ciklopentilgrupas vai cikloheksilgrupas;
 $X_1, X_2, X_3, X_4, X_{14}, X_{15}, X_{16}$ un X_{20} neatkarīgi ir izvēlēti no:
 CH, CMe, C-OMe, C-F, C-Cl un N;
 tā, ka ne vairāk kā divi no $X_1, X_2, X_3, X_4, X_{14}, X_{15}, X_{16}$ un X_{20} ir izvēlēti kā N vai C-Cl vai C-OMe;
 X_5, X_6, X_7 un X_8 ir neatkarīgi izvēlēti no:
 CH, CMe, C-OMe, C-F, C-Cl, N un OH;
 tā, ka ne vairāk kā viens no X_5, X_6, X_7 un X_8 ir izvēlēts kā N vai C-Cl vai C-OH vai C-OMe;
 X_9 un X_{12} ir neatkarīgi izvēlēti no:
 CH, CMe, C-OMe, C-F, C-Cl un N;
 X_{10} un X_{11} ir neatkarīgi izvēlēti no:
 CH, CMe, C-OMe, C-F, C-Cl, N un R^{10} ;
 X_{19} ir izvēlēts no:
 CH, CMe, C-OMe, C-C(O)NH₂, C-C(O)NMe₂, C-F, C-Cl un N;
 X_{18} ir izvēlēts no:
 CH, CMe, C-OMe, C-NH₂, C-NMe₂, C-NHMe, C-NHC(O)Me, C-F, C-Cl un N;
 vai, kad X_{19} ir CH, CMe vai C-F, tad X_{18} var būt papildus izvēlēts no C-C(O)NH₂ un C-C(O)NMe₂;
 X_1 un X_{17} ir neatkarīgi izvēlēti no:
 O, S, NH un NMe;
 X_{22} un X_{24} ir neatkarīgi izvēlēti no:
 CH₂, CHMe, O, S, NH, NMe un >C=O;
 X_{23} ir izvēlēts no:
 CH₂, CHMe, CMe₂, NH un NMe;
 vai, kad vai nu X_{22} vai X_{24} ir citi nekā >C=O, tad X_{23} var būt papildus >C=O vai >S(O)₂;
 X_{25} ir izvēlēts no:
 O, S, NH un NMe;
 X_{26}, X_{27}, X_{28} un X_{29} ir neatkarīgi izvēlēti no:
 CH, CMe, C-OMe, C-F, C-Cl, C-Br un N;
 tā, ka ne vairāk kā divi no X_{26}, X_{27}, X_{28} un X_{29} ir izvēlēti kā C-OMe, C-Cl, C-Br un N;
 X_{30} ir izvēlēts no:
 CH₂, CH₂CH₂, NH, NMe, O, S un >C=O;
 X_{31} ir izvēlēts no:
 CH₂, NH un NMe;
 vai, kad X_{30} ir cits nekā >C=O, O vai S, tad X_{31} var būt papildus >C=O vai O;
 X_{32} ir izvēlēts no:
 CH₂, NH, NMe un >C=O;
 X_{33} ir izvēlēts no:
 CH₂, NH un NMe;
 vai, kad X_{32} ir cits nekā >C=O, tad X_{33} var būt papildus >C=O vai O;
 X_{34} ir izvēlēts no:
 NH un NMe;
 T_1, T_2, T_3 un T_4 ir neatkarīgi izvēlēti no:
 CH, CMe, C-OMe, C-NH₂, C-NHMe, C-NMe₂, C-F, C-Cl un N;
 tā, ka ne vairāk kā viens no T_1, T_2, T_3 un T_4 ir izvēlēts kā C-OMe, C-NH₂, C-NHMe, C-NMe₂, C-F un C-Cl;
 T_5 ir izvēlēts no:
 O, S, NH un NMe;
 T_6, T_7, T_8, T_9 un T_{10} ir neatkarīgi izvēlēti no:
 CH, CMe, C-OMe, C-NH₂, C-NHMe, C-NMe₂, C-F, C-Cl un N;
 tā, ka ne vairāk kā divi no T_6, T_7, T_8, T_9 un T_{10} ir izvēlēti kā C-OMe, C-NH₂, C-NHMe, C-NMe₂, C-F, C-Cl un N;
 T_{11} ir izvēlēts no:
 CH₂, NH un NMe;
 T_{12} ir izvēlēts no:
 CH₂, NH, NMe un >C=O;
 T_{13} un T_{14} ir neatkarīgi izvēlēti no:
 CH, CMe, C-F un C-Cl;
 T_{15} ir izvēlēts no:
 O, NH un NMe;
 T_{16} ir izvēlēts no:
 CH₂ un >C=O;
 vai R_{10} ir izvēlēts no:
 H, Me, OH, OMe, OEt, OiPr, NO₂F, Cl, Br, CN, C(O)NH₂, C(O)NHMe, C(O)NMe₂ un (CH₂)_n-NR¹¹R¹²;
 kur n = 0 vai 1;
 un R^{11} ir izvēlēts no:
 H, Me, acetilgrupas, C(O)NH₂, C(O)NMe₂;

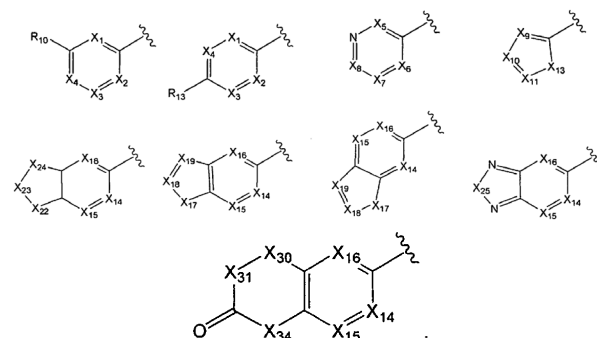
un R^{12} ir izvēlēts no:
 H un Me;
 R^{13} ir izvēlēts no:
 C(O)NH₂, C(O)NHMe, C(O)N(Me)₂, C(O)NH(ciklopropil)grupas, S(O)₂NH₂, S(O)₂(Me), S(O)₂NH(Me), S(O)₂N(Me)₂, S(O)₂NH(ciklopropil)grupas un (CH₂)_n-NR¹⁴R¹⁵;
 kur n ir 0 vai 1;
 un R^{14} ir izvēlēts no:
 H, Me, C(O)Me, C(O)Et, C(O)(ciklopropil)grupas, C(O)Ph, C(O)NH₂, C(O)NH(Me), C(O)N(Me)₂, C(O)NH(ciklopropil)grupas, C(O)O(ciklopropil)grupas, C(O)OPh, S(O)₂(Me), S(O)₂(ciklopropil)grupas, S(O)₂NH₂, S(O)₂NH(Me), S(O)₂N(Me)₂, S(O)₂NH(ciklopropil)grupas un S(O)₂Ph;
 un R^{15} ir izvēlēts no:
 H un Me.
 3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas ir ar formulu (Ia):



kur R^9 ir, kā definēts 1. pretenzijā.
 4. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas ir ar formulu (Ib):

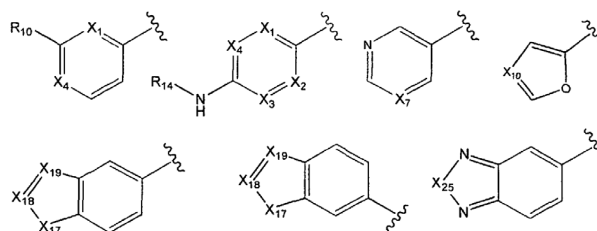


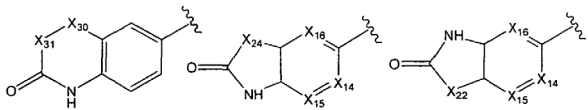
kur R^9 ir, kā definēts 1. pretenzijā.
 5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur R^9 ir izvēlēts no:



kur $X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6, X_7, X_8, X_9, X_{10}, X_{11}, X_{13}, X_{14}, X_{15}, X_{16}, X_{17}, X_{18}, X_{19}, X_{22}, X_{23}, X_{24}, X_{25}, X_{30}, X_{31}, X_{34}, R_{10}$ un R_{13} ir, kā definēts 1. pretenzijā.

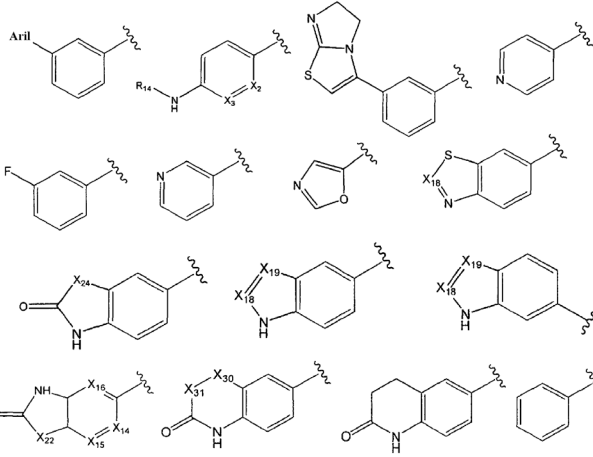
6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur R^9 ir izvēlēts no:





kur $X_1, X_2, X_3, X_4, X_7, X_{10}, X_{17}, X_{18}, X_{19}, X_{22}, X_{24}, X_{25}, X_{30}, X_{31}, R_{10}$ un R_{14} ir, kā definēts 1. pretenzijā.

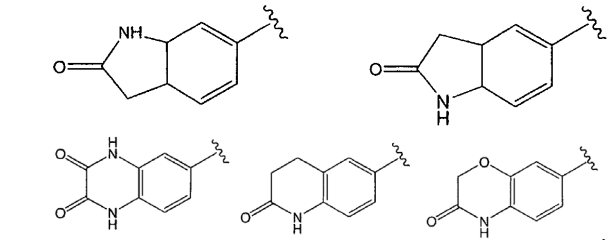
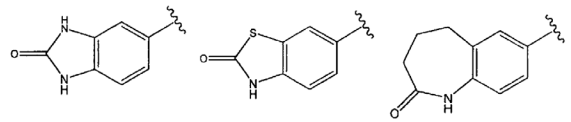
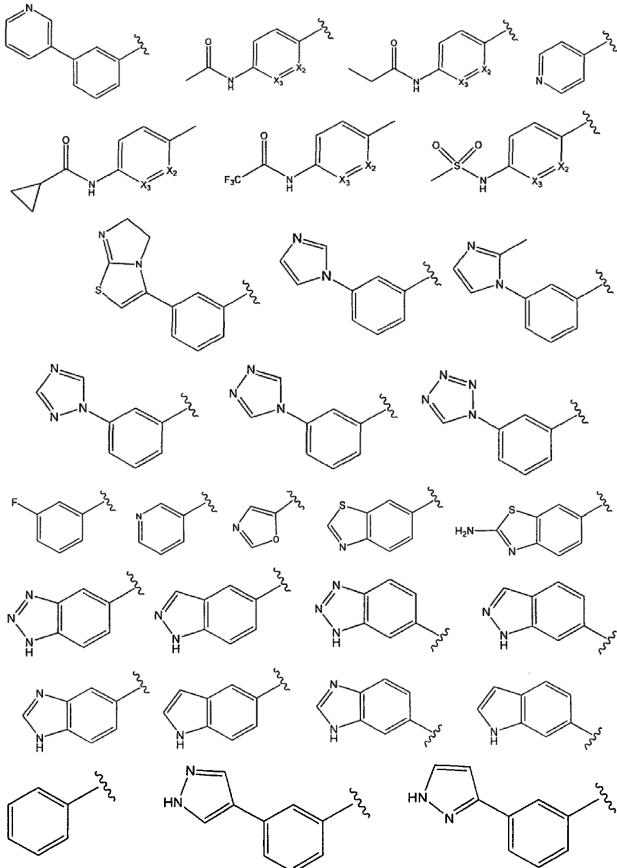
7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur R^9 ir izvēlēts no:



kur arilgrupa, $X_2, X_3, X_{18}, X_{19}, X_{22}, X_{24}, X_{30}$ un X_{31} ir, kā definēts 1. pretenzijā, un

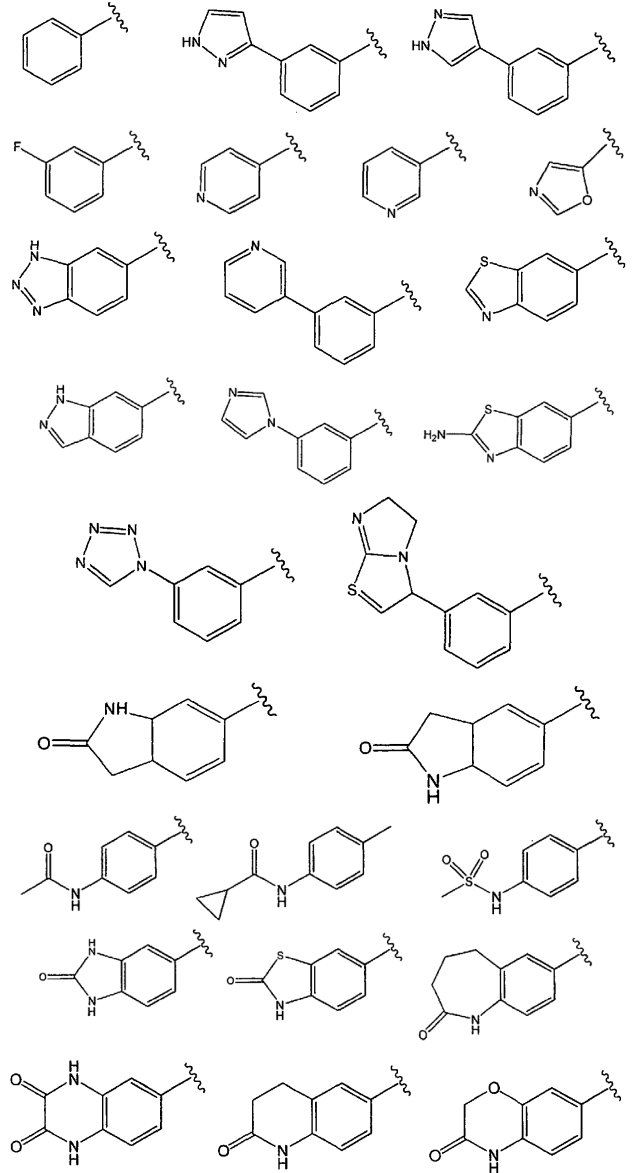
R^{14} ir izvēlēts no: C(O)Me, C(O)Et, C(O)(ciklopropil)grupas, C(O)NH₂, C(O)NH(Me), C(O)N(Me)₂, C(O)NH(ciklopropil)grupas, C(O)O(Me), C(O)O(ciklopropil)grupas, S(O)₂, (Me), S(O)₂(ciklopropil)grupas, S(O)₂NH₂, S(O)₂NH(Me), S(O)₂N(Me)₂, S(O)₂NH(ciklopropil)grupas un S(O)₂Ph.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur R^9 ir izvēlēts no:



kur X_2 un X_3 ir, kā definēts 1. pretenzijā.

9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur R^9 ir izvēlēts no:



10. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas ir izvēlēts no šādiem savienojumiem:

N-((*S*)-2-((3*aS*,6*S*,6*aS*)-6-hlor-3-oksodihidro-2*H*-furo[3,2-*b*]pirol-4(5*H*,6*H*,6*aH*)-il)-1-cikloheksil-2-oksoetil)nikotīnamīda;

N-((*S*)-2-((3*aS*,6*S*,6*aS*)-6-hlor-3-oksodihidro-2*H*-furo[3,2-*b*]pirol-4(5*H*,6*H*,6*aH*)-il)-1-cikloheksil-2-oksoetil)-3-(1*H*-tetrazol-1-il)benz-*am*īda;

N-((*S*)-2-((3*aS*,6*S*,6*aS*)-6-hlor-3-oksodihidro-2*H*-furo[3,2-*b*]pirol-4(5*H*,6*H*,6*aH*)-il)-1-cikloheksil-2-oksoetil)izonikotīnamīda;

12. Paņēmiens farmaceitiskas vai veterinārmedicīniskas kompozīcijas saskaņā ar 11. pretenziju iegūšanai, kur minētais paņēmiens ietver savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai sajaukšanu ar farmaceitiski pieņemamu vai veterinārmedicīniski pieņemamu atšķaidītāju, palīgvielu un/vai nesēju.

13. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai izmantošanai medicīnā.

14. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai izmantošana analīzē turpmāku iespējamu savienojumu noteikšanai, kas ir spējīgi inhibēt vienu vai vairākas cisteīna proteināzes, kur minētā analīze ir kompetitīvās saistīšanas analīze, kas ietver savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai kontaktēšanu ar cisteīna proteināzi un jebkuras izmaiņas noteikšanu savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai un cisteīna proteināzes mijiedarbībā.

15. Paņēmiens zināmas vai paredzamas cisteīna proteināzes, kā terapeitiskā mērķa, validēšanai, kur minētais paņēmiens ietver:

(a) savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai *in vitro* saistīšanas ar izolētu vai zināmu paredzamu cisteīna proteināzi novērtēšanu, nodrošinot potences pakāpi; un neobligāti ietver vienu vai vairākas stadijas no rindas:

(b) savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai saistīšanas ar mērķa tuvu radniecīgām homologām proteināzēm un vispārējām konstitutīvām proteināzēm (piemēram, tripsīnu) novērtēšana, lai nodrošinātu selektivitātes pakāpi;

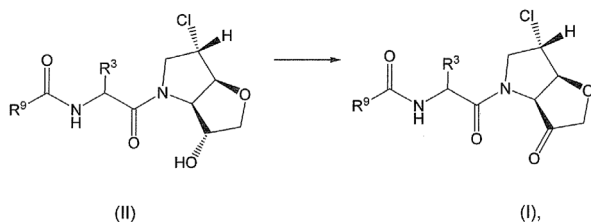
(c) noteiktas cisteīna proteināzes aktivitātes šūnu funkcionāla marķiera kontrolēšana savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai klātbūtnē; un

(d) noteiktas cisteīna proteināzes aktivitātes dzīvnieka modeļa funkcionāla marķiera kontrolēšana savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai klātbūtnē.

16. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai izmantošana zināmas vai paredzamas cisteīna proteināzes, kā terapeitiskā mērķa, validēšanā.

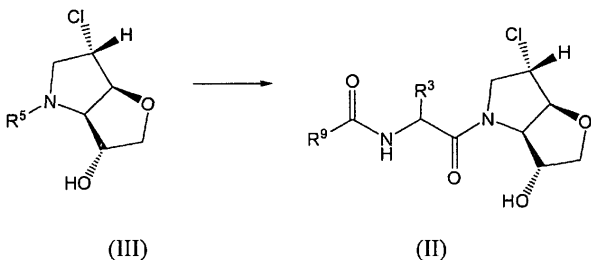
17. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai izmantošana slimības ārstēšanai, kas izvēlēta no reimatoīdā artrīta, osteoartrīta, hroniskas obstruktīvas plaušu slimības (HOPS), aterosklerozes, sirds un asinsvadu slimībām, kas izraisa ārpusšūnu matricas (ECM) nozīmīgu bojājumu un remodelēšanu, un hroniskām sāpēm.

18. Paņēmiens savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai iegūšanai, kur minētais paņēmiens ietver savienojuma ar formulu (II) apstrādāšanu ar oksidēšanas līdzekli,

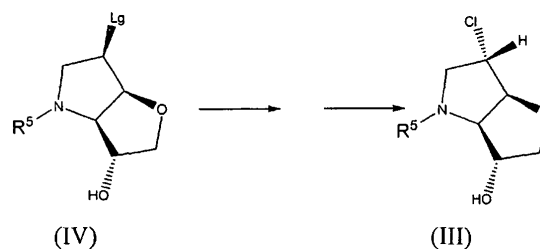


kur R³ un R⁹ ir, kā definēts 1. pretenzijā.

19. Paņēmiens savienojuma saskaņā ar 18. pretenziju, kur minētais savienojums ar formulu (II) tiek iegūts no savienojuma ar formulu (III), kur R⁵ ir aizsarggrupa vai ūdeņraža atoms, pie tam minētais paņēmiens ietver savienojuma ar formulu (IIIa) (R⁵=H) apstrādāšanu ar savienojumu ar formulu R⁹CONHCH(R³)COOH:

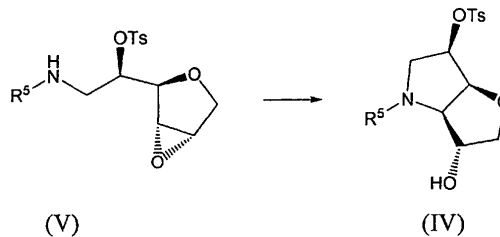


20. Paņēmiens saskaņā ar 19. pretenziju, kur minētais savienojums ar formulu (III) (R⁵=H) tiek iegūts, apstrādājot savienojumu ar formulu (IV)

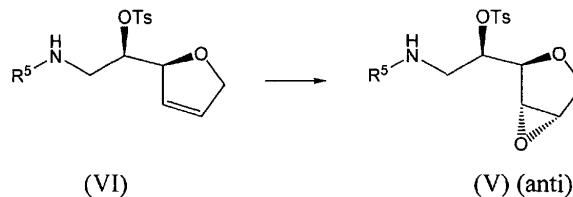


kur Lg ir tozilāts, ar litija hlorīda pārpalikumu dimetilformamīdā (DMF) pie 130°C.

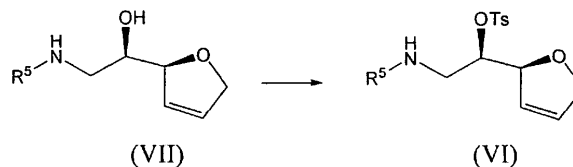
21. Paņēmiens saskaņā ar 20. pretenziju, kur minētais savienojums ar formulu (IV) tiek iegūts no savienojuma ar formulu (V), kur R⁵ ir benziloksikarbonilgrupa (Cbz), ar hidroģenēšanu pallādija katalizatora klātbūtnē:



22. Paņēmiens saskaņā ar 21. pretenziju, kur minētais savienojums ar formulu (V) tiek iegūts, apstrādājot savienojumu ar formulu (VI) ar mCPBA vai dioksirānu:

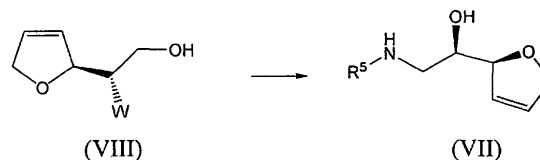


23. Paņēmiens saskaņā ar 22. pretenziju, kur minētais savienojums ar formulu (V) tiek iegūts, apstrādājot savienojumu ar formulu (VI) ar (a) tozilchlorīdu piridīnā vai (b) tozilchlorīdu dihlormetanā un trietilamīnā:

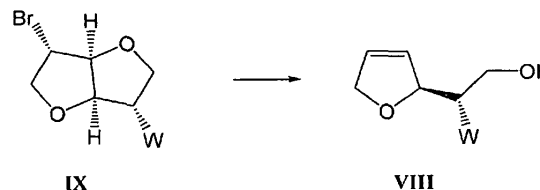


24. Paņēmiens saskaņā ar 23. pretenziju, kur minētais savienojums ar formulu (VII) tiek iegūts šādās stadijās:

(a) savienojuma ar formulu (VIII), kur W ir halogēns vai OTs, pakļaušana reakcijai ar amonjaku ūdens šķīdumā un spirtu; un
(b) stadijā (a) iegūtā produkta pārvēršana savienojumā ar formulu (VII):

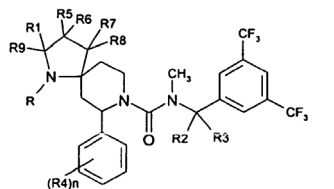


25. Paņēmiens saskaņā ar 24. pretenziju, kur minētais savienojums ar formulu (VIII) tiek iegūts, apstrādājot savienojumu ar formulu (IX) ar cinku ar ūdeni atšķaidītā izopropanolā:



- (51) **C07D 471/10**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2300474**
C07D 498/20⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 25/22⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 25/24⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 29/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 09738179.2 (22) 29.04.2009
(43) 30.03.2011
(45) 03.10.2012
(31) 0808030 (32) 01.05.2008 (33) GB
(86) PCT/EP2009/055190 29.04.2009
(87) WO2009/133135 05.11.2009
- (73) NeRRe Therapeutics Limited, Stevenage Bioscience Catalyst, Office F25 Incubator Building, Gunnels Wood Road, Stevenage Herts, SG1 2FX, GB
- (72) ALVARO, Giuseppe, IT
CASTIGLIONI, Emiliano, IT
MARASCO, Agostino, IT
- (74) Pezzoli, Anna, GlaxoSmithKline, 980 Great West Road, Brentford, Middlesex, TW8 9GS, GB
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Tpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV
- (54) **SPIRO(PIPERIDĪN-4,2'-PIROLIDĪN)-1-(3,5-TRIFLUOR-METILFENIL) METILKARBOKSAMĪDI KĀ TAHIKINĀNA NK1 RECEPTORA ANTAGONISTI**
SPIRO (PIPERIDINE-4, 2' -PYRROLIDINE) -1- (3, 5- TRI-FLUOROMETHYL PHENYL) METHYLCARBOXAMIDES AS NK1 TACHIKYNIN RECEPTOR ANTAGONISTS

(57) 1. Savienojumi ar formulu (I) vai to farmaceutiski pieņemami sāļi

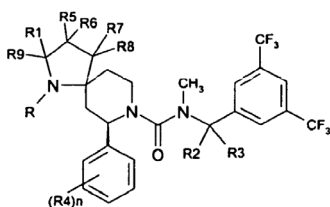


(I),

kur

R ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₄alkilgrupa;
R₁ ir ūdeņraža atoms, C₁₋₄alkilgrupa, C(O)OH, C(O)NH₂ vai (C₁₋₄alkilēn)R₁₀;
R₂ un R₃ neatkarīgi viens no otra ir ūdeņraža atoms, C₁₋₄alkilgrupa vai R₂ kopā ar R₃ un kopā ar oglekļa atomu, ar kuru tie ir saistīti, veido C₃₋₈cikloalkilgrupu;
R₄ ir C₁₋₄alkilgrupa, C₁₋₄alkoksigrupa vai halogēna atoms;
R₅ un R₇ neatkarīgi viens no otra ir ūdeņraža atoms, hidroksilgrupa, halogēna atoms, C(O)NH₂, C(O)OH vai (C₁₋₄alkilēn)R₁₀;
R₆ un R₈ neatkarīgi viens no otra ir ūdeņraža atoms vai halogēna atoms;
R₉ ir ūdeņraža atoms, (C₁₋₄alkilēn)R₁₀, C(O)NH₂, C(O)OH vai R₉ kopā ar R veido 6-locekļu heterociklisku gredzenu, kas neobligāti satur papildu heteroatomu, kas izvēlēts no skābekļa, sēra vai slāpekļa atoma;
R₁₀ ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, hidroksilgrupa, C(O)NH₂, C(O)NH(C₁₋₄alkil), C(O)N(C₁₋₄alkil)₂ vai C(O)OH;
n ir 0, 1 vai 2.

2. Savienojums, kā noteikts 1. pretenzijā, ar formulu (IA)



(IA),

kur

R ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₄alkilgrupa;
R₁ ir ūdeņraža atoms, C₁₋₄alkilgrupa, C(O)OH, C(O)NH₂ vai (C₁₋₄alkilēn)R₁₀;
R₂ un R₃ neatkarīgi viens no otra ir ūdeņraža atoms, C₁₋₄alkilgrupa vai R₂ kopā ar R₃ un kopā ar oglekļa atomu, ar kuru tie ir saistīti, veido C₃₋₈cikloalkilgrupu;
R₄ ir C₁₋₄alkilgrupa, C₁₋₄alkoksigrupa vai halogēna atoms;

R₅ un R₇ neatkarīgi viens no otra ir ūdeņraža atoms, hidroksilgrupa, halogēna atoms, C(O)NH₂, C(O)OH vai (C₁₋₄alkilēn)R₁₀;
R₆ un R₈ neatkarīgi viens no otra ir ūdeņraža atoms vai halogēna atoms;
R₉ ir ūdeņraža atoms, (C₁₋₄alkilēn)R₁₀, C(O)NH₂, C(O)OH vai R₉ kopā ar R veido 6-locekļu heterociklisku gredzenu, kas neobligāti satur papildu heteroatomu, kas izvēlēts no skābekļa, sēra vai slāpekļa atoma;
R₁₀ ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, hidroksilgrupa, C(O)NH₂, C(O)NH(C₁₋₄alkil), C(O)N(C₁₋₄alkil)₂ vai C(O)OH;
n ir 0, 1 vai 2;
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

3. Savienojums, kā noteikts 1. vai 2. pretenzijā, kur R₄ neatkarīgi ir metilgrupa vai fluora atoms, un n ir 2.

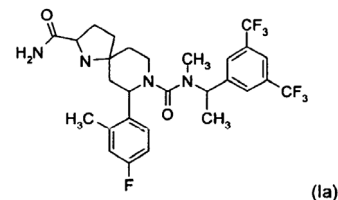
4. Savienojums, kā noteikts jebkurā no 1. līdz 3. pretenzijai, kur R ir ūdeņraža atoms.

5. Savienojums, kā noteikts jebkurā no 1. līdz 4. pretenzijai, kur R₁ ir ūdeņraža atoms vai metilgrupa.

6. Savienojums, kā noteikts jebkurā no 1. līdz 5. pretenzijai, kur R₂ un R₃ neatkarīgi viens no otra ir ūdeņraža atoms vai metilgrupa.

7. Savienojums, kā noteikts jebkurā no 1. līdz 6. pretenzijai, kur R₉ ir ūdeņraža atoms, C(O)NH₂, CH₂OH vai R₉ kopā ar R veido morfolīna gredzenu.

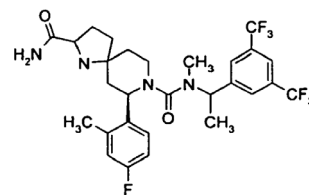
8. Savienojums, kā noteikts 1. pretenzijā, ar formulu (Ia)



(Ia)

vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

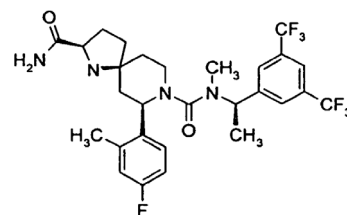
9. Savienojums, kā noteikts 2. pretenzijā, ar formulu (Ib)



(Ib)

vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

10. Savienojums ar formulu (I), kas ir (2R,5S,7R)-N⁸-{(1R)-1-[3,5-bis(trifluorometil)fenil]etil}-7-(4-fluor-2-metilfenil)-N⁸-metil-1,8-diazaspiro[4.5]dekān-2,8-dikarboksamīds



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

11. Savienojums ar formulu (I), kas ir (2R,5S,7R)-N⁸-{(1R)-1-[3,5-bis(trifluorometil)fenil]etil}-7-(4-fluor-2-metilfenil)-N⁸-metil-1,8-diazaspiro[4.5]dekān-2,8-dikarboksamīds.

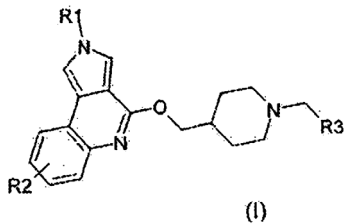
12. Savienojums ar formulu (I), kas ir (2R,5S,7R)-N⁸-{(1R)-1-[3,5-bis(trifluorometil)fenil]etil}-7-(4-fluor-2-metilfenil)-N⁸-metil-1,8-diazaspiro[4.5]dekān-2,8-dikarboksamīda hidrohlorīds.

13. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu ar formulu (I), kā noteikts jebkurā no 1. līdz 12. pretenzijai, un farmaceutiski pieņemamu nesēju vai palīgvielu.

14. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kā noteikts jebkurā no 1. līdz 12. pretenzijai, izmantošanai terapijā.

15. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kā noteikts jebkurā no 1. līdz 12. pretenzijai, izmantošanai depresijas, trauksmes, miega traucējumu vai vemšanas ārstēšanai.

- (51) **C07D 471/04**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2326645**
A61K 31/4745⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 1/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 9/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 13/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 25/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 09802482.1 (22) 17.07.2009
(43) 01.06.2011
(45) 07.11.2012
(31) 08425516 (32) 29.07.2008 (33) EP
(86) PCT/EP2009/059216 17.07.2009
(87) WO2010/012611 04.02.2010
(73) Aziende Chimiche Riunite Angelini Francesco A.C.R.A.F. S.p.A., Viale Amelia, 70, 00181 Roma, IT
(72) ALISI, Maria Alessandra, IT
CAZZOLLA, Nicola, IT
COSTI, Roberta, IT
DI SANTO, Roberto, IT
FURLOTTI, Guido, IT
GUGLIELMOTTI, Angelo, IT
POLENZANI, Lorenzo, IT
(74) Allaix, Roberto, et al, Marchi & Partners Srl, Via Pirelli 19, 20124 Milano, IT
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Tpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV
(54) **SAVIEŅOJUMS AR SEROTONĪNERĢISKU AKTIVITĀTI, TĀ IEGŪŠANAS PAŅĒMIENS UN TO IETVEROŠA FARMACEITISKA KOMPOZĪCIJA**
COMPOUND WITH SEROTONINERGIC ACTIVITY, PROCESS FOR PREPARING IT AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING IT
(57) 1. Savienojums ar formulu (I):



kurā:

R1 ir ūdeņraža atoms, lineāra vai sazarota alkilgrupa, vai alkilalkoksigrupa;
R2 ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms vai lineāra vai sazarota alkilgrupa, -CF₃, -OSO₂CF₃, -SO₂CH₃, -SO₂NHCH₃ vai -NHSO₂CH₃;
R3 ir (i) ūdeņraža atoms; (ii) lineāra vai sazarota alkilgrupa; (iii) alkilalkoksigrupa; (iv) arilalkilgrupa vai heteroarilalkilgrupa, kurā alkilgrupa labāk, ja ietver 1-3 oglekļa atomus un arilgrupa vai heteroarilgrupa var būt aizvietota ar vienu vai diviem aizvietotājiem, kas var būt vienādi vai dažādi, izvēlēti no halogēna atoma, alkilgrupas, kas ietver 1-3 oglekļa atomus, alkoksigrupas, kas ietver 1-3 oglekļa atomus, hidroksilalkilgrupas, kas ietver 1-3 oglekļa atomus, -OH, -NR'R'', -NO₂, -CF₃, -CO₂R', R'CON(R''), R'SO₂N(R'') un R'R''NSO₂, kurā R' un R'', kas var būt vienādi vai dažādi, ir ūdeņraža atoms vai alkilgrupa, kas ietver 1-3 oglekļa atomus; (v) R^{iv}R^vNCO(CH₂)_n, kurā n ir vesels skaitlis no 0 līdz 2, un R^{iv} un R^v, kas var būt vienādi vai dažādi, ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa, kas ietver 1-3 oglekļa atomus, arilgrupa vai heteroarilgrupa, kas neobligāti aizvietota ar vienu vai diviem aizvietotājiem, kas var būt vienādi vai dažādi, kas ir izvēlēti no halogēna atoma, alkilgrupas, kas ietver 1-3 oglekļa atomus, alkoksigrupas, kas ietver 1-3 oglekļa atomus, hidroksilalkilgrupas, kas ietver 1-3 oglekļa atomus, -OH, -NO₂, -NH₂, -CF₃, -CO₂H, -CO₂-C₁₋₃alkilgrupas, -SO₂NH₂ un -NHSO₂-C₁₋₃alkilgrupas; un (vi) C_v(CH₂)_m, kurā m ir vesels skaitlis no 0 līdz 2 un C_v ir alicikliska grupa ar 3 līdz 7 oglekļa atomiem vai piesātināta 5 vai 6 locekļu heterocikliska grupa, kas ietver vismaz vienu heteroatomu, kurš izvēlēts no N un O, neobligāti N-aizvietotu ar alkilgrupu, kas ietver 1 līdz 3 oglekļa atomus,
tā pievienotās skābes sāļi ar farmaceutiski pieņemamu organisku skābi vai minerālskābi un tā pievienotās bāzes sāļi ar farmaceutiski pieņemamu organisku bāzi vai minerālbāzi.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā R1 ir ūdeņraža

atoms vai lineāra vai sazarota alkilgrupa, kas ietver 1-6 oglekļa atomus, R2 ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, -CF₃, -OSO₂CF₃, -SO₂CH₃, -SO₂NHCH₃ vai -NHSO₂CH₃, un R3 ir (i) ūdeņraža atoms; (ii) lineāra vai sazarota alkilgrupa, kas ietver 1-6 oglekļa atomus; (iii) arilalkilgrupa vai heteroarilalkilgrupa, kurā arilgrupa vai heteroarilgrupa var būt aizvietota ar vienu vai diviem aizvietotājiem, kas var būt vienādi vai dažādi, izvēlēti no halogēna atoma, alkilgrupas, kas ietver 1-3 oglekļa atomus, alkoksigrupas, kas ietver 1-3 oglekļa atomus, hidroksilalkilgrupas, kas ietver 1-3 oglekļa atomus, -OH, -NR'R'', -NO₂, -CO₂R', R'CON(R'')grupa, R'SO₂N(R'')grupa un R'R''NSO₂grupa, kurā R' un R'', kas var būt vienādi vai dažādi, ir ūdeņraža atoms vai alkilgrupa, kas ietver 1-3 oglekļa atomus; (iv) R^{iv}R^vNCO(CH₂)_ngrupa, kurā n ir vesels skaitlis no 0 līdz 2, un R^{iv} un R^v, kas var būt vienādi vai dažādi, ir ūdeņraža atoms, arilgrupa vai heteroarilgrupa; un (v) C_v(CH₂)_mgrupa, kurā m ir vesels skaitlis no 0 līdz 2 un C_v ir piesātināta heterocikliska grupa, kas izvēlēta no virknes, kura ietver morfolīnu, piperidīnu, N-metilpiperazīnu un pirolidīnu.

3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā R1 ir lineāra vai sazarota alkilgrupa, kas ietver 1-6 oglekļa atomus, R2 ir ūdeņraža atoms, -CF₃, -OSO₂CF₃, -SO₂CH₃, -SO₂NHCH₃ vai -NHSO₂CH₃, un R3 ir (i) lineāra vai sazarota alkilgrupa, kas ietver 1-6 oglekļa atomus; (ii) arilalkilgrupa, kurā arilgrupa var būt aizvietota ar aizvietotāju, kas ir izvēlēts no alkoksigrupas, kas ietver 1-3 oglekļa atomus, hidroksilalkilgrupas, kas ietver 1-3 oglekļa atomus, -NR'R'', -CO₂R', R'CON(R'')grupa, R'SO₂N(R'')grupa un R'R''NSO₂grupa, kurā R' un R'', kas var būt vienādi vai dažādi, ir ūdeņraža atoms vai alkilgrupa, kas ietver 1-3 oglekļa atomus; (iii) R^{iv}R^vNCO(CH₂)_ngrupa, kurā n ir vesels skaitlis no 0 līdz 2, un R^{iv} un R^v, kas var būt vienādi vai dažādi, ir ūdeņraža atoms vai arilgrupa; un (iv) C_v(CH₂)_mgrupa, kurā m ir vesels skaitlis no 0 līdz 2, un C_v ir morfolīns vai piperidīns.

4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā R1, R2 un R3 ir attēloti šajā tabulā:

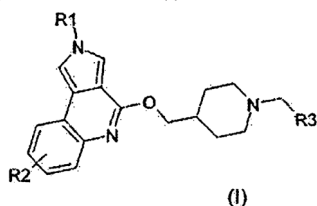
Savienojums	R1	R2	R3
1.	H	Cl	CH ₃
2.	C ₂ H ₅	CH ₃	C ₂ H ₅
3.	CH ₃	H	CH ₂ CH ₂ CH ₃
4.	CH ₃	H	CH ₂ -C ₆ H ₅
5.	CH(CH ₃) ₂	H	CH ₂ -C ₆ H ₅
6.	CH ₃	H	CONH-C ₆ H ₅
7.	CH ₃	H	C ₆ H ₅
9.	CH ₃	H	CH ₂ -N-morfolīns
10.	CH ₃	H	CH ₂ -C ₆ H ₄ -(4-NO ₂)
11.	CH ₃	H	CH ₂ -C ₆ H ₄ -(4-NH ₂)
12.	CH ₃	H	CH ₂ -C ₆ H ₄ -(4-COOC ₂ H ₅)
12.a	CH ₃	H	CH ₂ -C ₆ H ₄ -(4-COOH)
13.	CH ₃	H	CH ₂ -C ₆ H ₄ -(4-NHCOCH ₃)
14.	CH ₃	H	CH ₂ -C ₆ H ₄ -(4-NHSO ₂ CH ₃)
15.	CH ₃	H	CH ₂ -C ₆ H ₄ -(4-CH ₂ OH)
16.	CH ₃	H	CH ₂ -C ₆ H ₄ -(4-CH ₂ COCH ₃)
17.	CH ₃	H	CH ₂ -C ₆ H ₄ -(2-COOC ₂ H ₅)
17.a	CH ₃	H	CH ₂ -C ₆ H ₄ -(2-COOH)
18.	CH ₃	H	CH ₂ -C ₆ H ₄ -(4-SO ₂ NH ₂)
19.	C ₂ H ₅	H	CH ₂ -C ₆ H ₄ -(4-SO ₂ NHCH ₃)
20.	CH ₂ OCH ₃	Br	CH ₂ -N-pirolo-(3-OH)
21.	CH ₃	Cl	CONH-C ₆ H ₄ -(4-NH ₂)
22.	CH ₂ OC ₂ H ₅	C ₂ H ₅	CH ₂ -N-piperidīns
23.	CH ₃	H	CH ₂ -C ₆ H ₁₁
24.	CH ₃	H	CH ₂ -C ₅ H ₉

5. Farmaceutiska kompozīcija, kas ietver efektīvu daudzumu savienojuma ar formulu (1) vai tā pievienotās skābes vai pievienotās bāzes sāli saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām un vismaz vienu farmaceutiski pieņemamu palīgvielu.

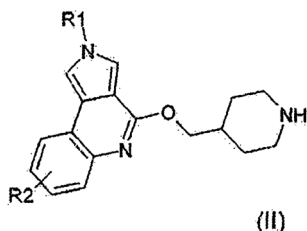
6. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 5. pretenziju, kas ietver minētā savienojuma ar formulu (I) vai tā pievienotās skābes

vai pievienotās bāzes sāls tādu daudzumu, lai nodrošinātu savienojuma ar formulu (I), kas izteikts brīvā formā, ievadīšanas devu no 0,001 līdz 100 mg/kg dienā.

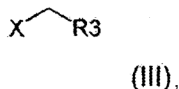
7. Savienojuma ar formulu (I)



vai tā farmaceutiski pieņemama pievienotās skābes vai pievienotās bāzes sāls, kurā R1, R2 un R3 ir nozīmes, kādas noteiktas jebkurā no 1. līdz 4. pretenzijai, iegūšanas paņēmieni, kas raksturīgs ar to, ka tas ietver savienojuma ar formulu (II):



reakciju ar savienojumu ar formulu (III):

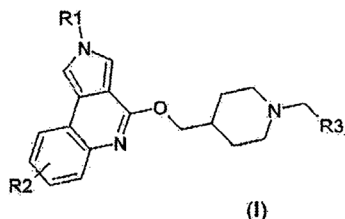


kur R1, R2 un R3 ir iepriekš aprakstītās nozīmes un X ir halogēna atoms.

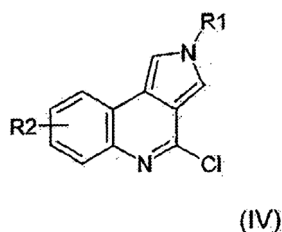
8. Iegūšanas paņēmieni saskaņā ar 7. pretenziju, kurā minētā reakcija tiek veikta organiskā šķīdinātājā organiskas bāzes vai minerālbāzes savienojuma klātbūtnē.

9. Iegūšanas paņēmieni saskaņā ar 7. un 8. pretenziju, kurā minētā reakcija tiek veikta aktīvas vielas klātbūtnē, kas izvēlēta no virknes, kura ietver kālija jodīdu, nātrija jodīdu, cēzija jodīdu, tetrabutilamonija jodīdu un trimetilfenilamonija jodīdu.

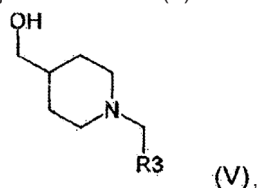
10. Savienojuma ar formulu (I)



vai tā farmaceutiski pieņemama pievienotās skābes vai pievienotās bāzes sāls iegūšanas paņēmieni, kurā R1, R2 un R3 ir nozīmes, kādas noteiktas jebkurā no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tas ietver savienojuma ar formulu (IV):



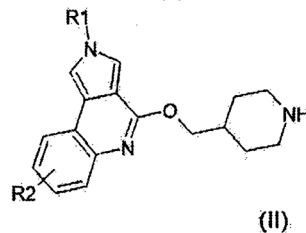
reakciju ar savienojumu ar formulu (V):



kur R1, R2 un R3 ir iepriekš aprakstītās nozīmes.

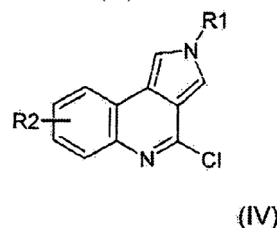
11. Iegūšanas paņēmieni saskaņā ar 10. pretenziju, kurā bāzes savienojuma klātbūtnē minētā reakcija tiek veikta dipolārā aprotiskā organiskā šķīdinātājā.

12. Savienojuma ar formulu (II):

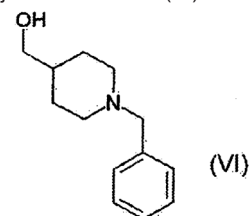


iegūšanas paņēmieni, kurā R1, R2 un R3 ir nozīmes, kādas noteiktas jebkurā no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tas ietver:

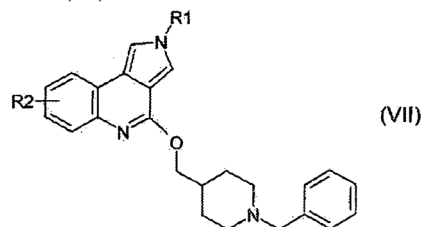
(1) savienojuma ar formulu (IV):



reakciju ar savienojumu ar formulu (VI):



kur R1 un R2 ir iepriekš aprakstītās nozīmes, lai iegūtu savienojumu ar formulu (VII):

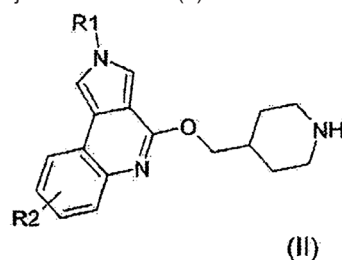


un

(2) savienojuma ar formulu (VII) piperidīna slāpekļa debenzilēšanas reakciju, lai ar hidrogenēšanas reakciju iegūtu savienojumu ar formulu (II).

13. Iegūšanas paņēmieni saskaņā ar 12. pretenziju, kurā minētā reakcija (1) tiek veikta dipolārā aprotiskā organiskā šķīdinātājā, kas izvēlēts no virknes, kura ietver ketonus, tetrahydrofurānu, dimetilformamīdu, dimetilsulfoksīdu, dioksānu un acetonitrilu, bāzes savienojuma klātbūtnē, kas izvēlēts no virknes, kura ietver nātrija hidroksīdu un nātrija hidrīdu, un minētā reakcija (2) tiek veikta spirta šķīdinātājā, ūdeņraža atmosfērā, pallādija-ogles katalizatora klātbūtnē.

14. Savienojums ar formulu (II):

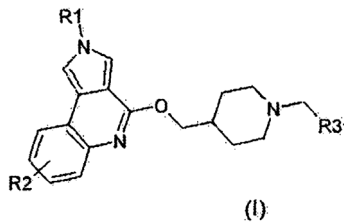


kurā:

R1 ir ūdeņraža atoms, lineāra vai sazarota alkilgrupa vai alkilalkoksigrupa; un

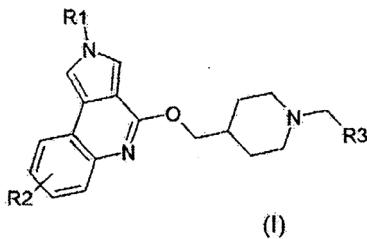
R2 ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms vai lineāra vai sazarota alkilgrupa.

15. Savienojuma ar formulu (I):



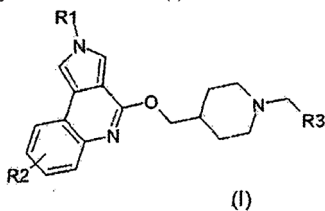
vai tā farmaceutiski pieņemama pievienotās skābes vai pievienotās bāzes sāls, kurā R1, R2 un R3 ir nozīmes, kādas noteiktas jebkurā no 1. līdz 4. pretenzijai, izmantošana farmācijā.

16. Savienojuma ar formulu (I):



vai tā farmaceutiski pieņemama pievienotās skābes vai pievienotās bāzes sāls, kurā R1, R2 un R3 ir nozīmes, kādas noteiktas jebkurā no 1. līdz 4. pretenzijai, izmantošana farmaceutiskas kompozīcijas iegūšanai, kas paredzēta zarnu trakta motorikas traucējumu un centrālās nervu sistēmas traucējumu, urīna nesaturēšanas un sirds aritmijas ārstēšanai.

17. Savienojuma ar formulu (I):



vai tā farmaceutiski pieņemama pievienotās skābes vai pievienotās bāzes sāls, kurā R1, R2 un R3 ir nozīmes, kādas noteiktas jebkurā no 1. līdz 4. pretenzijai, izmantošana farmaceutiskas kompozīcijas iegūšanai, kas paredzēta hronisku sāpju ārstēšanai.

18. Savienojuma saskaņā ar 17. pretenziju izmantošana farmaceutiskas kompozīcijas iegūšanai, kas paredzēta cukura diabēta izraisītu neiropātisku sāpju, vēža, imūndeficīta, traumatu, išēmijas, multiplās sklerozes, išiāsa, trīszaru neiralģijas un postherpētiskā sindroma ārstēšanai.

(57) 1. Alternatīva siera produkta ražošanas paņēmieni, kurā ietilpst stadijas:

- a) pārtikas eļļas sagatavošana temperatūrā no 50 līdz 55°C,
- b) piena sagatavošana pie spiediena aptuveni 2,3 bāri, ar plūsmas ātrumu no 10 līdz 12 t/h, pie aptuveni 55°C,
- c) eļļas pievienošana pienam pie spiediena aptuveni 2,5 bāri ar plūsmas ātrumu no 500 līdz 2000 l/h, iegūstot maisījumu,
- d) maisījuma pakļaušana mērenai homogenizācijai pie spiediena aptuveni 10 bāri,
- e) homogenizētā maisījuma pasterizācija pie aptuveni 72°C, aptuveni 15 sekundes,
- f) pasterizētā maisījuma dzesēšana līdz temperatūrai 4 līdz 6°C,
- g) maisījuma pakļaušana biežpiena veidošanai,
- h) biežpiena iegūšana un sūkalu atdalīšana,

kurā tiek iegūts alternatīvs siera produkts, kas satur ≥ 5 (masa/masa) % tauku, labāk no 5 līdz 30 (masa/masa) % tauku, vēl labāk no 5 līdz 25 (masa/masa) % tauku un vislabāk no 5 līdz 20 (masa/masa) % tauku.

2. Paņēmieni saskaņā ar 1. pretenziju atšķiras ar to, ka piens ir pilnpiens, daļēji nokrejots piens vai vājpiens, labāk vājpiens.

3. Paņēmieni saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju atšķiras ar to, ka eļļas pievienošanu stadijā c) veic pa ielūdes cauruli ar diametru 30-40 mm.

4. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai atšķiras ar to, ka pārtikas eļļas plūsmas ātrums stadijā c) ir no 500 līdz 2000 l/h, labāk ≥ 1000 l/h, vēl labāk ≥ 1500 l/h un vislabāk aptuveni 2000 l/h.

5. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai atšķiras ar to, ka homogenizācijai stadijā d) izmanto divpakāpju homogenizatoru ar virzuļa diametru aptuveni 55 mm.

6. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai atšķiras ar to, ka maisījums stadijā d) satur pārtikas eļļu koncentrācijā no 4 līdz 17 (masa/masa) %, labāk no 8 līdz 17 (masa/masa) %, vislabāk no 9 līdz 17 (masa/masa) %.

7. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai atšķiras ar to, ka tauki ir piena tauku un pārtikas eļļas, labāk augu eļļas, vislabāk olīveļļas, maisījums.

8. Alternatīvs siera produkts, kas ir iegūstams ar paņēmieni, kurā ietilpst stadijas:

- a) pārtikas eļļas sagatavošana temperatūrā no 50 līdz 55°C,
- b) piena sagatavošana pie spiediena aptuveni 2,3 bāri, ar plūsmas ātrumu no 10 līdz 12 t/h, pie aptuveni 55°C,
- c) eļļas pievienošana pienam pie spiediena aptuveni 2,5 bāri ar plūsmas ātrumu no 500 līdz 2000 l/h, iegūstot maisījumu,
- d) maisījuma pakļaušana mērenai homogenizācijai pie spiediena aptuveni 10 bāri,
- e) homogenizētā maisījuma pasterizācija pie aptuveni 72°C, aptuveni 15 sekundes,
- f) pasterizētā maisījuma dzesēšana līdz temperatūrai 4 - 6°C,
- g) maisījuma pakļaušana biežpiena veidošanai,
- h) biežpiena iegūšana un sūkalu atdalīšana,

kurā tiek iegūts alternatīvs siera produkts, kas satur ≥ 5 (masa/masa) % tauku, labāk no 5 līdz 30 (masa/masa) % tauku, vēl labāk no 5 līdz 25 (masa/masa) % tauku un vislabāk no 5 līdz 20 (masa/masa) % tauku.

(51) **A23C 19/068**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2332422**
A23C 19/055⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(21) 09386036.9 (22) 11.12.2009

(43) 15.06.2011

(45) 29.08.2012

(73) Creta Farm Societe Anonyme Industrial and Commercial, trading as Creta Farm S.A., 15th km National Road Rethymnon-Heraklion, Latzimas of Arcadi, 74100 Rethymnon, GR
Mevgal S.A. - Dairy Product Industry, trading as Mevgal S.A., 15th km National Road Rethymnon-Heraklion, Latzimas of Arcadi, 57100 Koufalia, Thessaloniki, GR

(72) DOMAZAKIS, Emmanouil, GR

PAPADAKIS, Peter, GR

(74) Hess, Peter K. G., Bardehle Pagenberg, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV

(54) **ALTERNATĪVS SIERA PRODUKTS UN TĀ RAŽOŠANAS PAŅĒMIENS**
CHEESE ALTERNATIVE PRODUCT AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME

(51) **A01N 33/18**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2334174**

A01N 43/50⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

A01N 25/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

A01P 13/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(21) 09783418.8 (22) 25.09.2009

(43) 22.06.2011

(45) 19.09.2012

(31) 08165282 (32) 26.09.2008 (33) EP

(86) PCT/EP2009/062441 25.09.2009

(87) WO2010/034808 01.04.2010

(73) BASF SE, University Offices, Wellington Square, 67056 Ludwigshafen, DE

(72) KRAPP, Michael, DE

KOLB, Klaus, DE

SEAMAN, Graham, GB

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

(54) **ŠĶIDRI AKTĪVA KOMPONENTA KONCENTRĀTI, KURUS VAR EMULĢĒT ŪDENĪ**
LIQUID ACTIVE INGREDIENT CONCENTRATES THAT CAN BE EMULSIFIED IN WATER

(57) 1. Šķidrums ūdenī emulģējams aktīva komponenta koncentrāts, kas satur šādas sastāvdaļas:

- 100 līdz 400 g/l vismaz viena herbicīdu dinitroanilīna;
 - 5 līdz 100 g/l vismaz viena imidazolinonherbicīda, tā amonija sāls vai aizvietota amonija sāls veidā;
 - 20 līdz 100 g/l ūdens;
 - 15 līdz 150 g/l vismaz vienas anjonu tipa virsmaktīvas vielas, kurai ir vismaz viena sulfonskābes grupa, nātrija, kālija, amonija vai aizvietota amonija sāls veidā;
 - 5 līdz 100 g/l vismaz vienas polimēru, nejonu tipa virsmaktīvas vielas, kurai ir vismaz viena polietilēnoksidā grupa un vismaz viena grupa, izvēlēta no poli-(C₃-C₄)alkilēnoksidā grupām;
 - 50 līdz 250 g/l vismaz vienas nejonu tipa virsmaktīvas vielas, izvēlētas no polihidroksilsavienojumu grupas etoksilētu taukskābju esteriem, alkilpoliglikozīdiem, etoksilētiem (C₄-C₁₆)alkilfenoliem un etoksilētiem (C₈-C₂₂)alkanoliem; un
 - vismaz vienu ogļūdeņražu tipa šķīdinātāju *ad* 1 l;
- kur sastāvdaļu a) līdz f) kvantitatīvie dati, izteikti g/l, ir aprēķināti uz kopējo aktīvā komponenta koncentrāta tilpumu.

2. Aktīvā komponenta koncentrāts saskaņā ar 1. pretenziju, kur herbicīdu dinitroanilīns ir pendimetalīns.

3. Aktīvā komponenta koncentrāts saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur imidazolinonherbicīds ir imazamoks.

4. Aktīvā komponenta koncentrāts saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur masas attiecība a) sastāvdaļas pret b) sastāvdaļām ir no 2:1 līdz 50:1.

5. Aktīvā komponenta koncentrāts saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur d) sastāvdaļa ir izvēlēta no (C₄-C₂₀)alkilbenzolsulfonskābju, (C₈-C₂₂)alkilsērskābes pusesteru un sulfosukcīnskābes mono- un di-(C₄-C₁₈)alkilesteru nātrija un amonija sāļiem un to maisījumiem.

6. Aktīvā komponenta koncentrāts saskaņā ar 5. pretenziju, kur d) sastāvdaļa ir izvēlēta no (C₄-C₂₀)alkilbenzolsulfonskābju amonija sāļiem.

7. Aktīvā komponenta koncentrāts saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur e) sastāvdaļa ir izvēlēta no etilēnoksidā-ko-propilēnoksidā blokkopolimēriem.

8. Aktīvā komponenta koncentrāts saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur e) sastāvdaļas vidējā skaitliskā molekūlmasa ir no 1500 līdz 100000 Daltoniem.

9. Aktīvā komponenta koncentrāts saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur masas attiecība d) sastāvdaļas pret e) sastāvdaļām ir no 20:1 līdz 1:5.

10. Aktīvā komponenta koncentrāts saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur f) sastāvdaļa ir izvēlēta no etoksilēta sorbitāna taukskābju esteriem.

11. Aktīvā komponenta koncentrāts saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur g) sastāvdaļa ir izvēlēta no alkilāromātiskiem savienojumiem.

12. Aktīvā komponenta koncentrāts saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas satur mazāk par 200 ppm polivalentu metālu katjonu.

13. Aktīvā komponenta koncentrāts saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus satur vismaz vienu neorganisku buferi.

14. Aktīvā komponenta koncentrāts saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur a) līdz g) sastāvdaļas sastāda vismaz 99 masas % aktīvā ingredienta koncentrāta.

15. Aktīvā komponenta koncentrāta saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām izmantošana nevēlamu augu augšanas apkaršanai.

(31) 0802016 (32) 23.09.2008 (33) SE
 (86) PCT/SE2009/050453 28.04.2009
 (87) WO2010/036178 01.04.2010

(73) Featherlite N.V., Pietermaai 15, Curaçao, AN

(72) RENNERFELT, Lars, CH

(74) Olsson, Jan, et al, Bjerkéns Patentbyrå KB, P.O. Box 1274, 801 37 Gävle, SE

Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV

(54) **PAŅĒMIENS KOKA ELEMENTA KVALITĀTES UZLABOŠANAI UN AR ŠO PAŅĒMIENU APSTRĀDĀTS KOKA ELEMENTS**

A METHOD TO IMPROVE THE QUALITY OF A WOODEN ELEMENT AND A WOODEN ELEMENT TREATED BY THE METHOD

(57) 1. Paņēmiens koka elementa (1, 11, 21) kvalitātes uzlabošanai, piemēram, lai piešķirtu koka elementam (1, 11, 21) uzlabotu rezistenci pret pūšanu, koka elementu (1, 11, 21) apstrādā ar karstumu, pakļaujot to karsējošās vides (2, 12, 22), kuras temperatūra ir diapazonā no 200 līdz 300°C, iedarbībai, raksturīgs ar to, ka koka elementa (1, 11, 21) pakļaušana karsējošās vides (2, 12, 22) iedarbībai tiek pārtraukta, pirms temperatūra jebkurā koka elementa (1, 11, 21) punktā, kas atrodas tādā attālumā no koka elementa (1, 11, 21) centra (3, 13), kas vienāds ar 50 % no attāluma starp minēto centru (3, 13) un koka elementa (1, 11, 21) virsmu (4, 14), sasniedz 170°C.

2. Paņēmiens atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka koka elementa (1, 11, 21) pakļaušana karsējošās vides (2, 12, 22) iedarbībai tiek pārtraukta, pirms temperatūra jebkurā koka elementa (1, 11, 21) punktā, kas atrodas no koka elementa (1, 11, 21) centra (3, 13) tādā attālumā, kas vienāds ar 70 % no attāluma starp minēto centru (3, 13) un koka elementa (1, 11, 21) virsmu (4, 14), sasniedz 170°C.

3. Paņēmiens atbilstoši 1. vai 2. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka koka elementa (1, 11, 21) pakļaušana karsējošās vides (2, 12, 22) iedarbībai tiek pārtraukta, pirms temperatūra jebkurā minētajā punktā koka elementā (1, 11, 21) sasniedz 160°C, vēlāmāk 150°C.

4. Paņēmiens atbilstoši jebkurai no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka koka elements (1, 11, 21) tiek pakļauts karsējošās vides (2, 12, 22), kura ir eļļas veidā, iedarbībai.

5. Paņēmiens atbilstoši 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka eļļa ir minerāleļļa.

6. Paņēmiens atbilstoši 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka eļļa ir nesacietējoša augu eļļa, piemēram, rapšu eļļa.

7. Paņēmiens atbilstoši jebkurai no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka koka elements (1, 11, 21) tiek pakļauts karsējošās vides (2, 12, 22), kura ir inertas gāzes veidā, iedarbībai.

8. Paņēmiens atbilstoši 7. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka inertā gāze ir slāpekļis vai ūdens tvaiks.

9. Paņēmiens atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka tiek nodrošināta karsējošās vides (2, 12, 22), kuras temperatūra ir diapazonā no 220 līdz 280°C, vēlāmāk no 230 līdz 270°C un visvēlāmāk no 240 līdz 260°C, saskare ar koka elementu (1, 11, 21).

10. Paņēmiens atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka karsējošā vide (2, 12, 22) tiek sakarsēta līdz apstrādei nepieciešamajai temperatūrai, pirms koka elementa (1, 11, 21) pakļaušanas karsējošās vides (2, 12, 22) iedarbībai.

11. Paņēmiens atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka koka elementa (1, 11, 21) pakļaušana karsējošās vides (2, 12, 22) iedarbībai tiek turpināta vismaz tik ilgi, kamēr temperatūra sasniedz 200°C koka elementa (1, 11, 21) punktā, kas atrodas 5 mm, vēlāmāk 7 mm, visvēlāmāk 10 mm no koka elementa (1, 11, 21) virsmas (4, 14).

12. Paņēmiens atbilstoši jebkurai no 1. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka koka elementa (1, 11, 21) pakļaušana karsējošās vides (2, 12, 22) iedarbībai tiek turpināta vismaz tik ilgi, kamēr temperatūra sasniedz 230°C koka elementa (1, 11, 21) punktā, kas atrodas 5 mm, vēlāmāk 7 mm, visvēlāmāk 10 mm no koka elementa (1, 11, 21) virsmas (4, 14).

13. Paņēmiens atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka koka elements (1, 11, 21) tiek pakļauts karsējošās vides (2, 12, 22) iedarbībai no 1 līdz 200, no 3 līdz 150 vai no 5 līdz 100 minūtēm.

(51) **F26B 3/04**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2334999**
B27K 3/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B27K 5/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
F26B 3/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(21) 09816519.4 (22) 28.04.2009

(43) 22.06.2011

(45) 31.10.2012

14. Uzlabotas kvalitātes koka elements (1, 11, 21), ja koka elements (1, 11, 21) ir apstrādāts ar karstumu, izmantojot paņēmienu, kas atbilst jebkurai no 1. līdz 13. pretenzijai.

15. Koka elements (1, 11, 21) atbilstoši 14. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka koka elements (1, 11, 21) ir garens, piemēram, tāds kā koka balķis vai stabs.

16. Koka elements (1, 11, 21) atbilstoši 15. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka koka elementam (1, 11, 21) ir būtībā četrstūrains vai apaļš šķērsgriezums, kas ir perpendikulārs garenvirzienam.

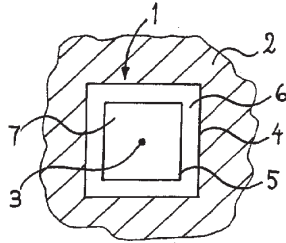


Fig 1

- | | |
|---|-------------------------|
| (51) F41H 5/04 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 2350554 |
| (21) 09760295.7 | (22) 28.10.2009 |
| (43) 03.08.2011 | |
| (45) 16.01.2013 | |
| (31) FI20080206 | (32) 29.10.2008 (33) IT |
| (86) PCT/IB2009/007281 | 28.10.2009 |
| (87) WO2010/049802 | 06.05.2010 |
| (73) Cioffi, Cosimo, Via Poggio al Vento, 45, 50050 Cerreto Guidi, IT | |
| (72) CIOFFI, Cosimo, IT | |
| (74) Lanzoni, Luciano, Bugnion S.p.A., Via dei Rustici, 5, 50122 Firenze (FI), IT | |
| Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga LV-1084, LV | |
| (54) ŠĀVIŅU UN LOŽU NECAURLAIDĪGAS STRUKTŪRAS IZGATAVOŠANAS PAŅĒMIENS UN ŠĀVIŅU UN LOŽU NECAURLAIDĪGA STRUKTŪRA METHOD OF PRODUCING A SHELL-PROOF AND BULLET-PROOF STRUCTURE, AND SHELL-PROOF AND BULLET-PROOF STRUCTURE | |

(57) 1. Šāviņu un ložu necaurlaidīgas struktūras, kurā ietilpst iekšējais ballistikās aizsardzības slānis (1) un ārējais atsitienu bremzējošais aizsargapvalks (29), izgatavošanas paņēmiens, kas ietver sekojošus etapus:

- ložu necaurlaidīgā slāņa (1) izvietošanu pirmajā spiedienliešanas presformā (9) un ložu necaurlaidīgā slāņa (1) noturēšanu noteiktā atstatumā no vismaz presformas sienas, lai veidotu starptelpu tai pusē, kas atbilst lādiņa vai lodes (30) iedarbības zonai,
- pirmā termoplastiskā materiāla (15) ievadīšanu pie temperatūras T1 un spiediena P1 minētajā pirmajā presformā (9), pie kam šis pirmais materiāls (15) sastāv no polimēra matricēs, kurā ir ievadīta vismaz viena ložu necaurlaidīga papildviela, lai iegūtu ložu necaurlaidīgā slāņa (1) savienojumu ar termoplastiskā materiāla pirmo lējumu (15) starpmodulī (16),
- no ložu necaurlaidīgā slāņa (1) un pirmā lējuma (15) sastāvošā starpmoduļa (16) izvietošanu otrajā spiedienliešanas presformā (14) un moduļa (16) noturēšanu noteiktā atstatumā no otrās spiedienliešanas presformas (14) sienām, lai veidotu starptelpu, kas būtībā aptver starpmoduli (16);
- otrā termoplastiskā materiāla ievadīšanu pie temperatūras T2 un spiediena P2 minētajā otrajā presformā, pie kam šis otrais materiāls sastāv no polimēra matricēs, lai iegūtu starpmoduļa (16) savienojumu ar termoplastiskā materiāla otro lējumu.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam minētais necaurlaidīgais slānis (1) satur ieliekta formas tērauda plāksni (1) ar pastipriņošu gredzenu (21).

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam minētais pirmais (15) un otrais termoplastiskais materiāls satur polimēru matrici pirmā (15) un otrā lējuma adhēzijas uzlabošanai.

4. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam minētā temperatūra T1 ir robežās no 240 līdz 280°C.

5. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam minētā temperatūra T2 ir zemāka par minēto temperatūru T1.

6. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam minētais spiediens P1 ir robežās no 45 līdz 70 bar.

7. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam minētais spiediens P2 ir mazāks par minēto spiedienu P1.

8. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam minētais necaurlaidīgā slāņa (1) noturēšanas solis noteiktā atstatumā no presformas (9) pirmās sienas tiek veikts, ievietojot starpā distancējošus elementus.

9. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam starpmoduļa (16) izvietošanas solis noteiktā atstatumā no presformas (14) otrās sienas tiek veikts ar distancējošo elementu starpniecību, kuri tiek izveidoti uz starpmoduļa (16) pirmās ievadīšanas laikā.

10. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam vismaz viena no minētajām presformām (9, 14) sastāv no dobuma ar divām ligzdām.

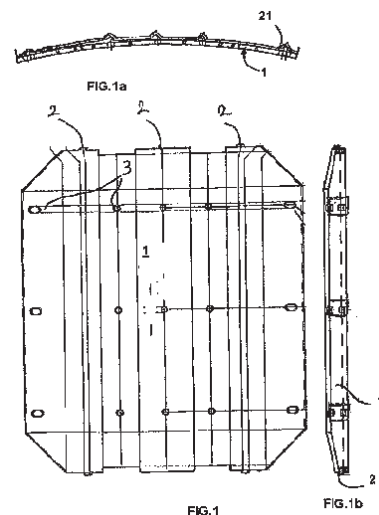
11. Šāviņu un ložu necaurlaidīga struktūra, kas ir izgatavota, izmantojot paņēmienu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai un ir izformēta tā, ka tā veido pašnesošu daļu, piemēram, transportlīdzekļa vai kaujas mašīnas virsbūves durvis vai juntu, vai grīdu.

12. Šāviņu un ložu necaurlaidīga struktūra, kas ir izgatavota, izmantojot paņēmienu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai un ir izformēta kā aizsargvizieris (28), kas ietver sevī struktūras saskaņā ar izgudrojumu un ir aprīkots ar spraugām (27), kas ļauj operatoram redzēt, bet nepieļauj šķembu iekļūšanu sprādziena gadījumā.

13. Šāviņu un ložu necaurlaidīga struktūra, kas ir izgatavota, izmantojot paņēmienu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai un ir veidota kā uzglabāšanas telpa šaujamoociem vai sprāgstvielām, piemēram, kā maksts vai apvalks šaujamoociem.

14. Šāviņu un ložu necaurlaidīgs sienas apšuvums, kas ietver struktūru (1) sadalījumu, kuras izgatavotas, izmantojot paņēmienu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, pie kam minētās struktūras daļēji pārklājas tā, ka struktūru izturīgie slāņi nodrošina ēkas daļu pilnīgu noseģšanu.

15. Šāviņu un ložu necaurlaidīga veste, ķivere (28) vai apavi, kas raksturīgi ar to, ka tie ietver struktūru, kas izgatavota, izmantojot paņēmienu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai.



- | | |
|--|-------------------------|
| (51) C07K 16/28 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 2356151 |
| A61P 37/08 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| (21) 09744292.5 | (22) 27.10.2009 |
| (43) 17.08.2011 | |
| (45) 10.04.2013 | |
| (31) 260307 | (32) 29.10.2008 (33) US |
| (86) PCT/US2009/062168 | 27.10.2009 |
| (87) WO2010/053751 | 14.05.2010 |

- (73) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
 (72) MARTIN, Joel, H., US
 HUANG, Tammy, T., US
 FAIRHURST, Jeanette, L., US
 PADOPOULOS, Nicholas, J., US
 (74) Bentham, Andrew, et al, J A Kemp, 14 South Square, Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB
 Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
 (54) **AUGSTAS AFINITĀTES CILVĒKA ANTIVIELAS PRET IL-4 RECEPTORU HIGH AFFINITY HUMAN ANTIBODIES TO HUMAN IL-4 RECEPTOR**

(57) 1. Antiviela vai tās antigēnu saistošs fragments, kas specifiski saista cilvēka interleikīna-4 receptoru (hIL-4R) (SEQ ID NO: 274) un satur smagās ķēdes variablo rajonu (HCVR), kas satur aminoskābes sekvenci, kura atbilst SEQ ID NO: 162, un vieglās ķēdes variablo rajonu (LCVR), kas satur aminoskābes sekvenci, kura atbilst SEQ ID NO: 164.

2. Cilvēka antiviela vai tās antigēnu saistošs fragments, kas specifiski saista cilvēka interleikīna-4 receptoru (hIL-4R) (SEQ ID NO: 274) un satur smagās ķēdes komplementaritāti noteicoša rajona (HCDR) trīs sekvences, kas atbilst attiecīgi SEQ ID NO: 148, 150 un 152, un vieglās ķēdes komplementaritāti noteicoša rajona (LCDR) trīs sekvences, kas atbilst attiecīgi SEQ ID NO: 156, 158 un 160.

3. Antiviela vai antigēnu saistošs fragments saskaņā ar 2. pretenziju, kas satur smagās ķēdes variablo rajonu (HCVR), kas satur aminoskābes sekvenci SEQ ID NO: 162.

4. Antiviela vai antigēnu saistošs fragments saskaņā ar 2. pretenziju, kas satur vieglās ķēdes variablo rajonu (LCVR), kas satur aminoskābes sekvenci SEQ ID NO: 164.

5. Nukleīnskābes molekula, kas kodē antivielu vai antigēnu saistošu fragmentu saskaņā ar 2. pretenziju.

6. Vektors, kas satur nukleīnskābes molekulu saskaņā ar 5. pretenziju.

7. Izolēta saimniekšūna, kas satur vektoru saskaņā ar 6. pretenziju.

8. Paņēmiens antivielu vai tās antigēnu saistoša fragmenta, kas specifiski saista cilvēka interleikīna-4 receptoru (hIL-4R), iegūšanai, kas satur saimniekšūnas saskaņā ar 7. pretenziju audzēšanu apstākļos, kuros tiek ekspresēta antiviela vai antigēnu saistošs fragments, un reģenerē tādā veidā ekspresēto antivielu vai antigēnu saistošo fragmentu.

9. Paņēmiens saskaņā ar 8. pretenziju, pie kam saimniekšūna ir prokariotu vai eikariotu šūna.

10. Paņēmiens saskaņā ar 8. vai 9. pretenziju, pie kam saimniekšūna ir *E. coli* vai CHO šūna.

11. Antivielas vai antigēnu saistoša fragmenta saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai izmantošana medikamenta ražošanai astmas ārstēšanai.

12. Antivielas vai antigēnu saistoša fragmenta saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai izmantošana medikamenta ražošanai atopiskā dermatīta ārstēšanai.

13. Terapeitiska kompozīcija, kas satur antivielu vai antigēnu saistošu fragmentu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai un pieņemamu nesēju.

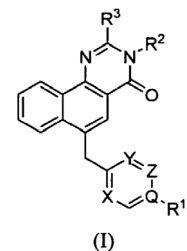
14. Terapeitiskā kompozīcija saskaņā ar 13. pretenziju, kas papildus satur otru terapeitisku līdzekli, kas ir izvēlēts no montelukasta, pranlukasta, zafirlukasta un rilonacepta.

15. Antiviela vai antigēnu saistošais fragments saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai izmantošanai astmas vai atopiskā dermatīta ārstēšanai.

- (21) 09761104.0 (22) 19.11.2009
 (43) 24.08.2011
 (45) 26.09.2012
 (31) 199740 P (32) 20.11.2008 (33) US
 (86) PCT/US2009/065060 19.11.2009
 (87) WO2010/059773 27.05.2010
 (73) Merck Sharp & Dohme Corp., 126 East Lincoln Avenue, Rahway, NJ 07065-0907, US
 (72) KUDUK, Scott, D., US
 BESHORE, Douglas, C., US
 DI MARCO, Christina, Ng, US
 GRESHOCK, Thomas, J., US
 (74) Buchan, Gavin MacNicol, Merck Sharp & Dohme Limited, European Patent Department, Hertford Road, Hoddesdon, Hertfordshire EN11 9BU, GB
 Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV

- (54) **ARILMETILBENZOHOINAZOLINONA M1 RECEPTORU POZITĪVI ALLOSTERISKI MODULATORI ARYL METHYL BENZOQUINAZOLINONE M1 RECEPTOR POSITIVE ALLOSTERIC MODULATORS**

(57) 1. Savienojums ar formulu (I):



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kur X, Y un Z katrs ir CH un Q ir C, vai viens no X, Y, Q un Z ir N un pārējie ir CH vai C, vai X un Y ir CH, un Q, R¹ un Z ir saistīti kopā, veidojot naftilgrupu;

R¹ ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no:

- (1) ūdeņraža atoma,
- (2) arilgrupas,
- (3) heteroarilgrupas, kas ir cikliska vai policikliska grupa ar pieciem līdz divpadsmit gredzena atomiem, un minētie gredzena atomi ir izvēlēti no C, O, N vai S, vismaz viens no tiem ir O, N vai S,
- (4) halogēna atoma,
- (5) -CN,
- (6) -O-C₁₋₆alkilgrupas,
- (7) -C₁₋₆alkilgrupas,
- (8) -C₂₋₆alkenilgrupas
- (9) -S(=O)_n-R⁴,
- (10) -NR^{5A}R^{5B},

kur minētais arilgrupas, heteroarilgrupas, alkilgrupas un alkenilgrupas fragments neobligāti ir aizvietots ar vienu vai vairākiem

- (a) halogēna atomiem,
- (b) hidroksilgrupām,
- (c) -O-C₁₋₆alkilgrupām,
- (d) -C₁₋₆alkilgrupām,
- (e) -C(=O)-(O)_m-R⁶,
- (f) -N(R^{5A}R^{5B}),
- (g) -S(=O)_n-R⁶ vai
- (h) oksigrupām,

ar nosacījumu, ka, ja Q ir N, tad R¹ nav klātesošs;

R² ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no

- (1) ūdeņraža atoma,
- (2) arilgrupas,
- (3) heteroarilgrupas, kas ir cikliska vai policikliska grupa ar pieciem līdz divpadsmit gredzena atomiem, un minētie gredzena atomi ir izvēlēti no C, O, N vai S, vismaz viens no tiem ir O, N vai S,
- (4) heterocikliskas grupas, kas ir nearomātiska cikliska vai policikliska grupa ar pieciem līdz divpadsmit gredzena atomiem, un minētie gredzena atomi ir izvēlēti no C, O, N vai S, vismaz viens no tiem ir O, N vai S,
- (5) -O-C₁₋₆alkilgrupas,
- (6) -C₁₋₆alkilgrupas,
- (7) -C₂₋₆alkenilgrupas,
- (8) -S(=O)_n-R⁴,

- (51) **C07D 239/88**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2358686**
C07D 401/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 401/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 403/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 471/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/517⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 25/28⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(9) $-C_{3-8}$ cikloalkilgrupas,

(10) $-C_{5-6}$ cikloalkenilgrupas,

(11) $-NR^{5A}R^{5B}$,

kur minētās arilgrupas, heteroarilgrupas, heterociklilgrupas, alkilgrupas, alkenilgrupas, cikloalkilgrupas un cikloalkenilgrupas fragments neobligāti ir aizvietots ar vienu vai vairākiem

(a) halogēna atomiem,

(b) hidroksilgrupām,

(c) $-O-C_{1-6}$ alkilgrupām,

(d) $-C_{1-6}$ alkilgrupām,

(e) $-S(=O)_n-R^6$,

(f) $-C_{2-6}$ alkenilgrupām,

(g) $-CN$,

(h) $-C(=O)-(O)_m-R^6$,

(i) $-NR^{5A}R^{5B}$,

(j) oksogrupām,

(k) arilgrupām,

(l) heteroarilgrupām, kas ir cikliskas vai policikliskas grupas ar pieciem līdz divpadsmit gredzena atomiem, un minētie gredzena atomi ir izvēlēti no C, O, N vai S, vismaz viens no tiem ir O, N vai S, (m) heterocikliskām grupām, kas ir nearomātiskas cikliskas vai policikliskas grupas ar pieciem līdz divpadsmit gredzena atomiem, un minētie gredzena atomi ir izvēlēti no C, O, N vai S, un vismaz viens no tiem ir O, N vai S,

(n) $-OC(=O)-R^6$,

kur alkilgrupas, alkenilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas vai heterocikliskas grupas fragments neobligāti ir aizvietots ar vienu vai vairākiem

(i) halogēna atomiem,

(ii) $-C_{1-6}$ alkilgrupām vai

(iii) $-OC_{1-6}$ alkilgrupām;

R^3 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no

(1) ūdeņraža atoma,

(2) $-C_{1-6}$ alkilgrupas un

(3) $-S(O)_n-R^4$,

kur minētās R^3 alkilgrupas fragments neobligāti ir aizvietots ar vienu vai vairākiem

(a) halogēna atomiem,

(b) ciāngrupām un

(c) $-O-C_{1-6}$ alkilgrupām, kur minētā alkilgrupa neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākiem halogēna atomiem;

R^4 , R^5 un R^6 neatkarīgi ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no

(1) ūdeņraža atoma,

(2) $-C_{1-6}$ alkilgrupas un

(3) $-(CH_2)_n$ -arilgrupas,

kur minētās R^4 , R^5 vai R^6 alkilgrupas vai arilgrupas fragments neobligāti ir aizvietots ar vienu vai vairākiem

(a) halogēna atomiem,

(b) ciāngrupām un

(c) $-O-C_{1-6}$ alkilgrupām, kur minētā alkilgrupa neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākiem halogēna atomiem;

R^{5A} un R^{5B} ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no

(1) ūdeņraža atoma;

(2) $-C_{1-6}$ alkilgrupas,

(3) $-C_{3-6}$ cikloalkilgrupas,

(4) $-C(=O)-O-R^6$,

(5) $-S(O)_2-R^6$,

vai R^{5A} un R^{5B} ir savienoti kopā ar slāpekļa atomu, ar kuru tie abi ir saistīti, veidojot 2-6 locekļu karbociklisku gredzenu, kur viens vai divi gredzena oglekļa atomi neobligāti ir aizvietoti ar slāpekļa atomu, skābekļa atomu vai sēra atomu;

m ir 0 vai 1; un

n ir 0, 1 vai 2.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kur Q ir C, X un Y katrs ir CH, un Z ir N.

3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kur X, Y un Z katrs ir CH, un Q ir C.

4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kur X un Z katrs ir CH, Q ir C, un Y ir N.

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kur R^1 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no

(1) halogēna atoma,

(2) $-CN$,

(3) $-O-C_{1-6}$ alkilgrupas vai

(4) $-C_{1-6}$ alkilgrupas,

kur minētā alkilgrupa neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākiem

(a) halogēna atomiem,

(b) hidroksilgrupām,

(c) $-O-C_{1-6}$ alkilgrupām,

(d) $-C_{1-6}$ alkilgrupām,

(e) $-C(=O)-(O)_m-R^6$,

(f) $-NR^{5A}R^{5B}$, vai

(g) oksogrupām.

6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kur R^1 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no

(1) arilgrupas vai

(2) heteroarilgrupas, kur R^1 arilgrupas vai heteroarilgrupas fragments neobligāti ir aizvietots ar vienu vai vairākiem

(a) halogēna atomiem,

(b) hidroksilgrupām,

(c) $-O-C_{1-6}$ alkilgrupām,

(d) $-C_{1-6}$ alkilgrupām, vai

(e) $-S(O)_n-R^6$.

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kur R^2 ir $-C_{3-8}$ cikloalkilgrupa, neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem

(a) hidroksilgrupām,

(b) $-O-C_{1-6}$ alkilgrupām vai

(c) oksogrupām.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kur R^2 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no

(1) arilgrupas,

(2) heteroarilgrupas vai

(3) $-C_{1-6}$ alkilgrupas, kur minētā arilgrupa, heteroarilgrupa vai alkilgrupa neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākiem

(a) halogēna atomiem,

(b) hidroksilgrupām,

(c) $-O-C_{1-6}$ alkilgrupām,

(d) $-C_{1-6}$ alkilgrupām,

(e) $-CN$,

(f) $-C(=O)-(O)_m-R^6$,

(g) $-NR^{5A}R^{5B}$,

(h) oksogrupām,

(i) arilgrupām un

(j) heteroarilgrupām.

9. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kur R^3 ir ūdeņraža atoms.

10. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kas ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no:

rac-3-[*trans*-2-hidroksicikloheksil]-6-[(6-metilpiridin-3-il)metil]benzo[h]hinazolin-4(3H)-ona;

3-[(1S,2S)-2-hidroksicikloheksil]-6-[(6-metilpiridin-3-il)metil]benzo[h]hinazolin-4(3H)-ona;

6-(4-metoksibenzil)-3-(5-metil)-1H-pirazol-3-il-benzo[h]hinazolin-4(3H)-ona;

6-(4-metoksibenzil)-3-piridin-3-il-benzo[h]hinazolin-4(3H)-ona;

rac-3-[*trans*-2-hidroksicikloheksil]-6-[(6-(1-metil-1H-pirazol-4-il)piridin-3-il)metil]benzo[h]hinazolin-4(3H)-ona;

rac-3-[*trans*-2-hidroksicikloheksil]-6-[(6-(1H-pirazol-1-il)piridin-3-il)metil]benzo[h]hinazolin-4(3H)-ona;

rac-5-[(3-[*trans*-2-hidroksicikloheksil]-4-okso-3,4-dihidrobenzo[h]hinazolin-6-il)metil]piridin-2-karbonitrila;

rac-3-[*trans*-2-hidroksicikloheksil]-6-[(6-metilsulfonilpiridin-3-il)metil]benzo[h]hinazolin-4(3H)-ona;

rac-3-[*trans*-2-hidroksicikloheksil]-6-[(6-metoksipiridin-3-il)metil]benzo[h]hinazolin-4(3H)-ona;

6-[(6-hlorpiridin-3-il)metil]-3-(2-okso-cikloheksil)benzo[h]hinazolin-4(3H)-ona;

trans-2-[6-[(6-hlorpiridin-3-il)metil]-4-okso-benzo[h]hinazolin-3(4H)-il]cikloheksil-*rac*-acetāta;

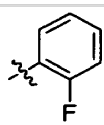
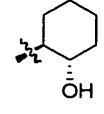
N-[(1S,2S)-2-[6-[(6-hlorpiridin-3-il)metil]-4-okso-benzo[h]hinazolin-3(4H)-il]cikloheksil]acetamīda;

3-[(1S,2S)-2-hidroksicikloheksil]-6-[(6-izopropilpiridin-3-il)metil]benzo[h]hinazolin-4(3H)-ona;

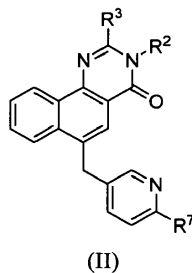
3-[(1S,2S)-2-hidroksicikloheksil]-6-[[6-(1-hidroksi-1-metiletil)piridin-3-il]metil]benzo[h]hinazolin-4(3H)-ona;
rac-3-[[*trans*-2-hidroksicikloheksil]-6-[[6-(hidroksimetil)piridin-3-il]metil]benzo[h]hinazolin-4(3H)-ona;
rac-3-[[*trans*-2-hidroksicikloheksil]-6-[(1-metil-6-okso-1,6-dihidropiridin-3-il)metil]benzo[h]hinazolin-4(3H)-ona;
 3-[(1S,2S)-2-hidroksicikloheksil]-6-[[6-metil-1-oksīdpiridin-3-il]metil]benzo[h]hinazolin-4(3H)-ona;
 3-[(1S,2S)-2-hidroksicikloheksil]-6-(piridin-2-ilmetil)benzo[h]hinazolin-4(3H)-ona;
 6-[[6-hlorpiridin-3-il]metil]-3-[(1S,2S)-2-hidroksicikloheksil]-2-metilbenzo[h]hinazolin-4(3H)-ona;
 vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

11. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kas ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no *rac*-3-[[*trans*-2-hidroksicikloheksil]-6-[[6-(metilpiridin-3-il)metil]benzo[h]hinazolin-4(3H)-ona;
 3-[(1S,2S)-2-hidroksicikloheksil]-6-[[6-(metilpiridin-3-il)metil]benzo[h]hinazolin-4(3H)-ona;
 6-(4-metoksibenzil)-3-(5-metil)-1H-pirazol-3-ilbenzo[h]hinazolin-4(3H)-ona;
 6-(4-metoksibenzil)-3-piridin-3-ilbenzo[h]hinazolin-4(3H)-ona;
rac-3-[[*trans*-2-hidroksicikloheksil]-6-[[6-(1-metil-1H-pirazol-4-il)piridin-3-il]metil]benzo[h]hinazolin-4(3H)-ona;
rac-3-[[*trans*-2-hidroksicikloheksil]-6-[[6-(1H-pirazol-1-il)piridin-3-il]metil]benzo[h]hinazolin-4(3H)-ona;
rac-5-({3-[[*trans*-2-hidroksicikloheksil]-4-okso-3,4-dihidrobzeno[h]hinazolin-6-il}metil)piridin-2-karbonitrila;
 vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

12. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur X un Y ir CH, Q ir C un R¹, R², R³ un Z ir parādīti tabulā:

R ²	R ¹	R ³	Z
	OCH ₃	SCH ₃	CH
 (1S, 2S)	Cl	CH ₃	N

13. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojums ar formulu (I) ir savienojums ar formulu (II):



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kur R⁷ ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no

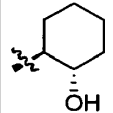
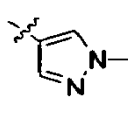
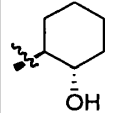
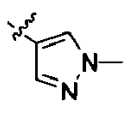
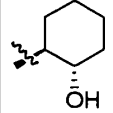
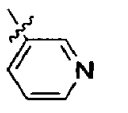
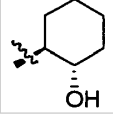
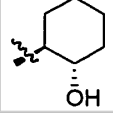
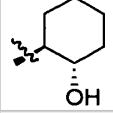
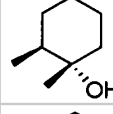
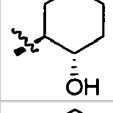
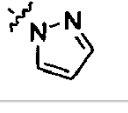
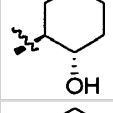
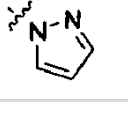
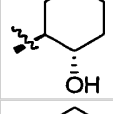
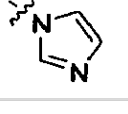
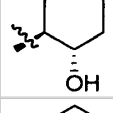
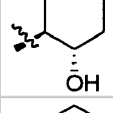
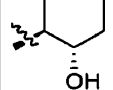
- (1) ūdeņraža atoms,
- (2) arilgrupas,
- (3) heteroarilgrupas,
- (4) halogēna atoms,
- (5) -CN,
- (6) -O-C₁₋₆alkilgrupas,
- (7) -C₁₋₆alkilgrupas,
- (8) -C₂₋₆alkenilgrupas,
- (9) -S(=O)_n-R⁴ un
- (10) -NR^{5A}R^{5B},

kur minētās arilgrupas, heteroarilgrupas, alkilgrupas un alkenilgrupas fragmenti neobligāti ir aizvietoti ar vienu vai vairākiem

- (a) halogēna atomiem,
- (b) hidroksilgrupām,
- (c) -O-C₁₋₆alkilgrupām,

- (d) -C₁₋₆alkilgrupām,
- (e) -C(=O)-(O)_m-R⁶,
- (f) -N(R^{5A}R^{5B}),
- (g) -S(=O)_n-R⁸ un
- (h) oksogrupām.

14. Savienojums saskaņā ar 13. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kur R³ ir ūdeņraža atoms un R² un R⁷ atbilst tabulā parādītajiem pāriem:

Stereospecificums	R ²	R ⁷
<i>rac</i> ēmisks		
(1S,2S)		
<i>rac</i> ēmisks		
<i>rac</i> ēmisks		Cl
(1S,2S)		Cl
<i>rac</i> ēmisks		Cl
(1S,2S)		Cl
<i>rac</i> ēmisks		
(1S,2S)		
<i>rac</i> ēmisks		
<i>rac</i> ēmisks		N(CH ₃) ₂
<i>rac</i> ēmisks		CH ₃
(1S,2S)		CH ₃

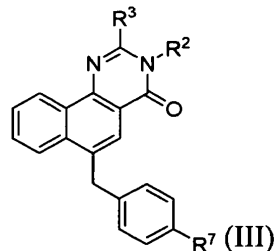
Stereospecifiskums	R ²	R ⁷
(1S,2S)		CH ₃
racēmisks		CN
racēmisks		
racēmisks		
racēmisks		
racēmisks		
(1S,2S)		
racēmisks		
racēmisks		
(1S,2S)		
(1S,2S)		
(1S,2S)		
(1S,2S)		
(1S,2S)		

Stereospecifiskums	R ²	R ⁷
(1S,2S)		
(1S,2S)		
racēmisks		
racēmisks		
racēmisks		
(1S,2S)		
racēmisks		
racēmisks		
racēmisks		SCH ₃
(1S,2S)		SCH ₃
racēmisks		SO ₂ CH ₃
racēmisks		CH ₂ =CH-
racēmisks		CH ₂ CH ₃
(1S,2S)		CH ₂ CH ₃
(1S,2S)		CH ₂ OH

Stereospecifiskums	R ²	R ⁷
(1S,2S)		
(1S,2S)		
(1S,2S)		
(1S,2S)		
racēmisks		CHO
racēmisks		OCH ₃
(1S,2S)		OCH ₃
racēmisks		H
racēmisks		Cl
racēmisks		Cl
(1S,2S)		CH ₃
racēmisks		Cl
(1S,2S)		Cl
(1S,2S)		Cl
(1S,2S)		Cl

Stereospecifiskums	R ²	R ⁷
(1S,2S)		Cl
(1S,2S)		Cl
(1S,2S)		Cl
racēmisks		
(1S,2S)		

15. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojums ar formulu (I) ir savienojums ar formulu (III):



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kur R² un R³ ir, kā norādīts iepriekš, un R⁷ ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no

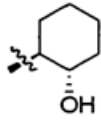
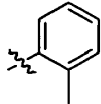

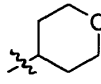

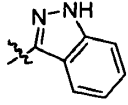
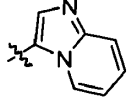
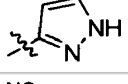
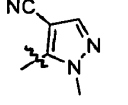
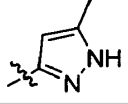
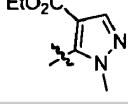
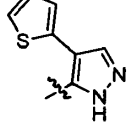
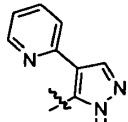
- (1) ūdeņraža atoms,
- (2) arilgrupas,
- (3) heteroarilgrupas,
- (4) halogēna atoms,
- (5) -CN,
- (6) -O-C₁₋₆alkilgrupas,
- (7) -C₁₋₆alkilgrupas,
- (8) -C₂₋₆alkenilgrupas
- (9) -S(=O)_n-R⁴ un
- (10) -NR^{5A}R^{5B},

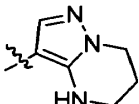
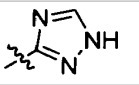
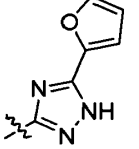
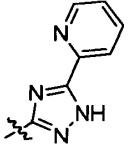
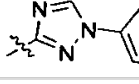
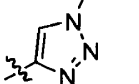
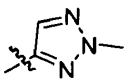
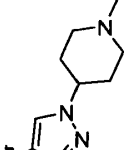
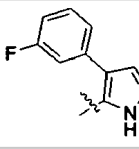
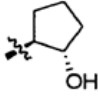
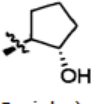
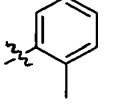
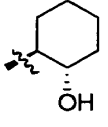
kur minētās arilgrupas, heteroarilgrupas, alkilgrupas un alkenilgrupas fragments neobligāti ir aizvietots ar vienu vai vairākiem

- (a) halogēna atomiem,
- (b) hidroksilgrupām,
- (c) -O-C₁₋₆alkilgrupām,
- (d) -C₁₋₆alkilgrupām,
- (e) -C(=O)-(O)_m-R⁶
- (f) -N(R^{5A}R^{5B}),
- (g) -S(=O)_n-R⁸ un
- (h) oksogrupām.

16. Savienojums saskaņā ar 15. pretenziju, kur R³ ir ūdeņraža atoms, un R² un R⁷ atbilst pāriem, kas izvēlēti no rindas, kas sastāv no

R ²	R ⁷
	OCH ₃
H	OCH ₃
alilgrupa	OCH ₃

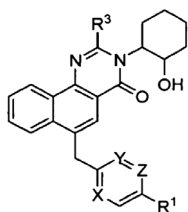
R ²	R ⁷
Me	OCH ₃
Ph	OCH ₃
 (racēmisks)	OCH ₃
3-piridilgrupa	OCH ₃
4-piridilgrupa	OCH ₃
	OCH ₃
	OCH ₃
CH ₂ CH ₂ CN	OCH ₃
	OCH ₃
CH ₂ CH ₂ OH	OCH ₃
 (racēmisks)	OCH ₃
	OCH ₃
	OCH ₃
	OCH ₃
	OCH ₃
	OCH ₃
	OCH ₃
	OCH ₃
	OCH ₃

R ²	R ⁷
	OCH ₃
	OCH ₃
	OCH ₃
	OCH ₃
	OCH ₃
	OCH ₃
	OCH ₃
	OCH ₃
	OCH ₃
 (racēmisks)	OCH ₃
 (racēmisks)	Cl
	Cl
 (racēmisks)	Cl

R ²	R ⁷
	Cl
(racēmisks)	
(racēmisks)	
(racēmisks)	
PMB	OCH ₃
	H

vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

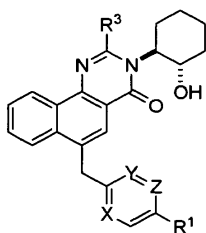
17. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojums ar formulu (I) ir savienojums ar formulu (IV):



(IV)

vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kur X, Y, Z, R¹ un R³ ir kā definēts 1. pretenzijā.

18. Savienojums saskaņā ar 17. pretenziju, kur savienojums ar formulu (IV) ir savienojums ar formulu (IVA)



(IVA)

kur saites starp benzimidazolīna slāpekļa atomu un 1-oglekļa atomu cikloheksilgredzenā, un saite starp hidroksilgrupu un 2-oglekļa atomu cikloheksilgredzenā ir *trans*.

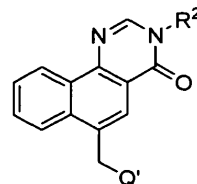
19. Savienojums saskaņā ar 17. vai 18. pretenziju, kur X un Y katrs ir CH, un Z ir N.

20. Savienojums saskaņā ar 18. vai 19. pretenziju, kur X, Y un Z katrs ir CH.

21. Savienojums saskaņā ar 18. pretenziju, kur X un Y katrs ir CH, Z ir N, R¹ ir CH₃, un R³ ir H;

vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

22. Savienojums ar formulu (V),



(V)

kur R² un Q' ir šāds pāris:

R ²	Q'
H	
(racēmisks)	
(1S,2S)	
(1S,2S)	

vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

23. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur terapeitiski efektīvu savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 22. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemama sāls daudzumu un farmaceutiski pieņemamu nesēju.

24. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 22. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls izmantošanai medicīnā.

25. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 22. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls izmantošanai muskarīniska M1 receptora pastarpinātas slimības vai traucējuma ārstēšanā, kur minētā slimība vai traucējums ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no Alcheimera slimības, šizofrēnijas, sāpēm vai miega traucējumiem.

(51) C07D 401/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/501⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 401/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 417/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(11) 2358698

(21) 09752059.7

(22) 05.11.2009

(43) 24.08.2011

(45) 05.09.2012

(31) 115332 P

(32) 17.11.2008 (33) US

(86) PCT/US2009/063370

05.11.2009

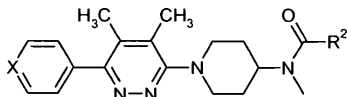
(87) WO2010/056588

20.05.2010

(73) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US

- (72) BASTIAN, Jolie, Anne, US
 CLAY, Julia, Marie, US
 COHEN, Jeffrey, Daniel, US
 HIPSKIND, Philip, Arthur, US
 LOBB, Karen, Lynn, US
 SALL, Daniel, Jon, US
 WILSON (NEE TAKAKUWA), Takako, US
 THOMPSON, Michelle, Lee, US
- (74) Bassinder, Emma Marie, Eli Lilly and Company Limited, European Patent Operations, Lilly Research Centre, Erl Wood Manor, Sunninghill Road, Windlesham, Surrey GU20 6PH, GB
 Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
- (54) **ĶETRAIZVIETOTI PIRIDAZĪNI KĀ HEDGEHOG SIGNĀLCEĻA ANTAGONISTI**
TETRASUBSTITUTĒTI PYRIDAZĪNE AS HEDGEHOG PATHWAY ANTAGONISTS

(57) 1. Savienojums ar šādu formulu:

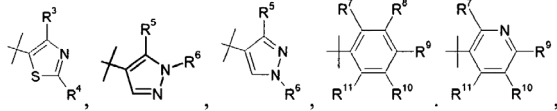


vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kur:

X ir C-R¹ grupa vai slāpekļa atoms;

R¹ ir ūdeņraža atoms, fluora atoms vai ciāngrupa;

R² ir



piperidīnīlgrupa vai gemināla ar diviem fluora atomiem aizvietota cikloheksilgrupa;

R³ ir metilgrupa vai trifluormetilgrupa;

R⁴ ir pīrolīdīnīlgrupa, morfolīnīlgrupa, pīridīlgrupa, aminogrūpa vai dimetilaminogrūpa;

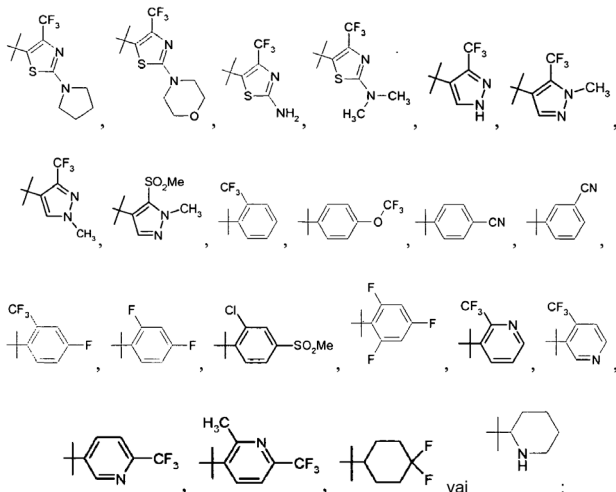
R⁵ ir trifluormetilgrupa vai metilsulfonilgrupa;

R⁶ ir ūdeņraža atoms vai metilgrupa; un

R⁷, R⁸, R⁹, R¹⁰ un R¹¹ neatkarīgi cits no cita ir ūdeņraža atoms, fluora atoms, ciāngrupa, hlora atoms, metilgrupa, trifluormetilgrupa, trifluormetoksigrupa vai metilsulfonilgrupa, ar nosacījumu, ka vismaz divas no R⁷, R⁸, R⁹, R¹⁰ un R¹¹ ir ūdeņraža atoms.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur X ir C-R¹ grupa, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur R² ir:

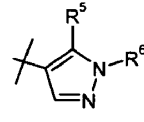


vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur X ir C-R¹ grupa un R¹ ir fluora atoms, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

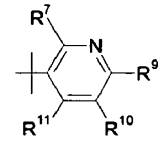
5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur X ir C-R¹ grupa un R¹ ir ciāngrupa, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

6. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur R² ir:



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

7. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur R² ir:



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

8. Savienojums saskaņā ar 6. pretenziju, kur R⁵ ir trifluormetilgrupa un R⁶ ir metilgrupa, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

9. Savienojums saskaņā ar 7. pretenziju, kur R⁷ ir trifluormetilgrupa un R⁹, R¹⁰ un R¹¹ ir ūdeņraža atoms, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

10. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir N-(1-(6-(4-ciānfenil)-4,5-dimetilpiridazin-3-il)piperidin-4-il)-N-metil-2-(trifluormetil)nikoīnamīds.

11. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir N-(1-(6-(4-ciānfenil)-4,5-dimetilpiridazin-3-il)piperidin-4-il)-N-metil-2-(trifluormetil)nikoīnamīda dihidrohlorīds.

12. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli kopā ar farmaceutiski pieņemamu nesēju, atšķaidītāju vai pildvielu.

13. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls izmantošanai par medikamentu.

14. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls izmantošanai vēža ārstēšanā.

15. Savienojums vai sāls, kurš izmantojams saskaņā ar 14. pretenziju, kur vēzis ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no smadzeņu vēža, bazālo šūnu karcinomas, barības vada vēža, kuņģa vēža, aizkuņģa dziedzera vēža, žultsceļu vēža, prostatas vēža, krūts vēža, sīksūnu plaušu vēža, nesīksūnu plaušu vēža, B-šūnu limfomas, multiplās mielomas, olnīcu vēža, kolorektālā vēža, aknu vēža, nieru vēža un melanomas.

(51) **A23L 1/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2359697**

A23L 1/0522⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

A23L 1/0534⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

A23L 1/305⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

A23L 1/054⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

A23L 1/318⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

A23L 1/325⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

A23L 1/01⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(21) 11151180.4

(22) 17.01.2011

(43) 24.08.2011

(45) 19.09.2012

(73) Crisp Sensation Holding SA, Rue Pedro-Meylan 1, 1208 Geneva, CH

(72) PICKFORD, Keith, GB

(74) Browne, Robin Forsythe, et al, Hepworth Browne Pearl Chambers, 22 East Parade, Leeds LS1 5BY, GB
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Ipašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV

(54) **AR MIKROVIĻŅIEM SASILDĪTA PĀRTIKAS SUBSTRĀTA STABILIZĀCIJA**
STABILISATION OF MICROWAVE HEATED FOOD SUBSTRATES

(57) 1. Pārtikas produkta ražošanas paņēmieni, kas satur šādus soļus:

substrāta, kas satur gaļas, mājputnu gaļas, zivs, dārzeņu, augļu gabaliņus vai piena produktus, pilnīga vai daļēja piesātināšana ar stabilizatora kompozīciju, kur stabilizatora kompozīcija satur ūdeni un šādus komponentus:

celulozes sveķus	no 5 līdz 25 masas %
modificētu cieti	no 16 līdz 50 masas %
biezinātāju	no 32 līdz 79 masas %

rēķinot uz kompozīcijas sauso masu, kur komponentu procentuālā attiecība ir izvēlēta šādā diapazonā, rēķinot uz kopējo daudzumu 100 masas %, un neobligāti papildu komponentu, un piesātinātā substrāta pārklāšanu ar ūdeni saturoša pārklājuma kompozīciju, kura satur no 0,1 līdz 5 masas % maisījuma, kas, rēķinot uz to sauso masu, satur šādus komponentus:

celulozes sveķus	no 15 līdz 35 masas %
modificētu cieti	no 15 līdz 50 masas %
hidrokoloīdu	no 20 līdz 30 masas %
olbaltumvielu	no 10 līdz 20 masas %

kur komponentu procentuālā attiecība ir izvēlēta šādā diapazonā, rēķinot uz kopējo daudzumu 100 masas %.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur modificētas cietes daudzums stabilizatora kompozīcijā, rēķinot uz tās sauso masu, ir no 16 līdz 35 masas %.

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur modificētas cietes daudzums pārklājuma kompozīcijā, rēķinot uz tās sauso masu, ir no 15 līdz 50 masas %.

4. Pārtikas produkta ražošanas paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur, rēķinot uz stabilizatora kompozīcijas sauso masu, biezinātājs satur vienu vai vairākas sastāvdaļas šādā procentuālā attiecībā:

polidekstrozi	no 30 līdz 55 masas %
olbaltumvielu	no 1 līdz 20 masas %; un
hidrokoloīdu	no 1 līdz 10 masas %

5. Pārtikas produkta ražošanas paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur olbaltumviela ir izvēlēta no virknes, kura satur: olu albumīnu, sūkalu olbaltumvielas, proteīna izolātu un to maisījumus.

6. Pārtikas produkta ražošanas paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur hidrokoloīds ir izvēlēts no virknes, kura satur: ksantāna sveķus, karaginānu, guāras sveķus un to maisījumus.

7. Pārtikas produkta ražošanas paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur uz stabilizatora kompozīcijas sauso masu stabilizatora kompozīcija satur:

celulozes sveķus	no 5 līdz 25 masas %
modificētu cieti	no 16 līdz 35 masas %
polidekstrozi	no 30 līdz 55 masas %
hidrokoloīdu	no 1 līdz 10 masas %
olu albumīnu	no 1 līdz 20 masas %

8. Pārtikas produkta ražošanas paņēmiens saskaņā ar 7. pretenziju, kur stabilizatora kompozīcija satur:

celulozes sveķus	no 10 līdz 20 masas %
modificētu cieti	no 20 līdz 30 masas %
polidekstrozi	no 35 līdz 45 masas %
hidrokoloīdu	no 3 līdz 10 masas %
olu albumīnu	no 3 līdz 18 masas %

9. Pārtikas produkta ražošanas paņēmiens saskaņā ar 8. pretenziju, kur stabilizatora kompozīcija satur:

celulozes sveķus	15 masas %
modificētu cieti	24 masas %
polidekstrozi	40 masas %
ksantāna sveķus	6 masas %
olu albumīnu	15 masas %
kopā	100 masas %

10. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur piesātinātais substrāts ir pārklāts ar ūdeni saturošu pārklājumu, kurā ūdens ir no 0,1 līdz 5 masas %, rēķinot uz sauso maisījuma masu, kurš satur:

celulozes sveķus	no 15 līdz 35 masas %
modificētu cieti	no 15 līdz 50 masas %
hidrokoloīdu	no 20 līdz 30 masas %
olu albumīnu	no 10 līdz 20 masas %

- (51) **C07D 215/26⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾** (11) **2367796**
A61K 31/4704⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 11/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 09793472.3 (22) 15.12.2009
(43) 28.09.2011
(45) 24.10.2012
(31) 08382082 (32) 22.12.2008 (33) EP
(86) PCT/EP2009/008970 15.12.2009
(87) WO2010/072354 01.07.2010
(73) Almirall, S.A., Ronda del General Mitre 151, 08022 Barcelona, ES
- (72) CARRERA CARRERA, Francesc, ES
PUIG DURAN, Carlos, ES
MARCHUETA HEREU, Iolanda, ES
MOYES VALLS, Enrique, ES
- (74) Srinivasan, Ravi Chandran, et al, JA Kemp, 14 South Square, Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB
Jevgeņija GAINUTDINOVA, Tomsona iela 24-15, Rīga LV-1013, LV
- (54) **5-(2-[6-(2,2-DIFLUOR-2-FENILETOKSI)HEKSIL]AMINO-1-HIDROKSJETIL)-8-HIDROKSIHINOLIN-2(1H)-ONA MEZILĀTA SĀLS KĀ BETA-2-ADRENORECEPTORU AGONISTS**
MESYLATE SALT OF 5-(2-[6-(2,2-DIFLUORO-2-PHENYLETHOXY)HEXYL]AMINO-1-HYDROXYETHYL)-8-HYDROXYQUINOLIN-2(1H)-ONE AS AGONIST OF THE BETA 2 ADRENERGIC RECEPTOR
- (57) 1. 5-(2-[[6-(2,2-difluor-2-feniletoksi)heksil]amino]-1-hidroksi-etil)-8-hidroksihinolin-2(1H)-ona mezilāta sāls un tā farmaceutiski pieņemami šķīdinātāji.
2. Sāls, saskaņā ar 1. pretenziju, kas izvēlēta no grupas, kas sastāv no:
(R,S) 5-(2-[[6-(2,2-difluor-2-feniletoksi)heksil]amino]-1-hidroksi-etil)-8-hidroksihinolin-2(1H)-ona mezilāta;
5-(2-[[6-(2,2-difluor-2-feniletoksi)heksil]amino]-1(R)-hidroksi-etil)-8-hidroksihinolin-2(1H)-ona mezilāta
un tā farmaceutiski pieņemamie šķīdinātājiem.
3. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur terapeitiski efektīvu sāls daudzumu saskaņā ar jebkuru 1. vai 2. pretenziju un farmaceutiski pieņemamu nesēju.
4. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju, kur kompozīcija ir izveidota ievadīšanai ar inhalāciju.
5. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 3. vai 4. pretenziju, kur kompozīcija vēl satur terapeitiski efektīvus vienu vai vairāku terapeitisku līdzekļu daudzumus.
6. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 5. pretenziju, kur cits terapeitisks līdzeklis ir kortikosteroīds, antiholīnērgisks līdzeklis un/vai PDE4 inhibitors.
7. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 5. vai 6. pretenziju, kur cits terapeitisks līdzeklis ir kortikosteroīds, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no prednizolona, metilprednizolona, deksametazona, deksametazona cipepilāta, naflokorta, deflazakorta, halopredonacetāta, budezonīda, bektometazondipropionāta, hidrokortizona, triamcinolonacetoniāda, fluocinolonacetoniāda, fluocinonīda, klostortolopivalāta, metilprednizolonaceponāta, deksametazona palmitāta, tipredāna, hidrokortizonaceponāta, prednikarbāta, alklometazona dipropionāta, halometazona, metilprednizolona suleptanāta, mometazona furoāta, rimeksolona, prednizolona farnecilāta, ciklezonīda, butiksokorta propionāta, RPR-106541, deprodona propionāta, flutikazona propionāta, flutikazona furoāta, halobetazona propionāta, loteprednola etabonāta, betametazona butirātopropionāta, flunisolīda, prednizona, deksametazona nātrija fosfāta, triamcinolona, betametazon17-valerāta, betametazona, betametazona dipropionāta, 21-hlor-11beta-hidroksi-17alfa[2-(metilsulfanil)acetoksi]-4-pregnēn-3,20-diona, dezizobutirilciklezonīda, dezizobutirilciklezonīda, hidrokortizona acetāta, hidrokortizona nātrija sukcināta, NS-126,

prednizolona nātrija fosfāta, hidroksizona probutāta, prednizolona nātrija metasulfobenzoāta un klobetazola propionāta.

8. Farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 5. vai 6. pretenziju, kur cits terapeitiskais līdzeklis ir antiholīnerģisks līdzeklis, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no tiotropija sāļiem, oksitropija sāļiem, flutropija sāļiem, ipratropija sāļiem, glikopironija sāļiem, trospija sāļiem, zamifenacīna, revatropāta, espatropāta, NPC-14695, BEA-2108, 3-[2-hidroksi-2,2-bis(2-tienil)acetoksi]-1-(3-fenoksipropil)-1-azonijabiciklo[2.2.2]oktāna sāļiem, 1-(2-feniletīl)-3-(9H-kantēn-9-ilkarboniloksi)-1-azonijabiciklo[2.2.2]oktāna sāļiem, 2-okso-1,2,3,4-tetrahidrohinazolina-3-karbonskābes endo-8-metil-8-azabiciklo[3.2.1]okt-3-il-estera sāļiem (DAU-5884), 3-(4-benzilpiperazin-1-il)-1-ciklobutil-1-hidroksi-1-fenilpropan-2-ons (NPC-14695), N-[1-(6-aminopiridin-2-ilmetil)piperidīn-4-il]-2(R)-[3,3-difluoro-1(R)-ciklopentil]-2-hidroksi-2-fenilacetamīda (J-104135), 2(R)-ciklopentil-2-hidroksi-N-[1-[4(S)-metilheksil]piperidīn-4-il]-2-fenilacetamīda (J-106366), 2(R)-ciklopentil-2-hidroksi-N-[1-(4-metil-3-pentenil)-4-piperidīn]-2-fenilacetamīda (J-104129), 1-[4-(2-aminoetil)piperidīn-1-il]-2(R)-[3,3-difluorociklopent-1(R)-il]-2-hidroksi-2-feniletan-1-ons (Banyu-280634), N-[N-[2-[N-[1-(cikloheksilmetil)-piperidīn-3(R)-il]metil]karbamoil]etil]karbamoilmetil]-3,3,3-trifenilpropionamīda (Banyu CPTP), 2(R)-ciklopentil-2-hidroksi-2-fenilacetamīda 4-(3-azabiciklo[3.1.0]heks-3-il)-2-butinil-estera (Ranbaxy 364057), 3(R)[4,4-bis(4-fluorfenil)-2-oksoimidazolidin-1-il]-1-metil-1-[2-okso-2-(3-tienil)etil]pirolidīna jodīda, N-[1-(3-hidroksibenzil)-1-metilpiperidīn-3(S)-il]-N-[N-[4-(izopropoksikarbonil)fenil]karbamoil]-L-tirozinamīdtrifluoracetāta, UCB-101333, Merck's OrM3, 7-endo-(2-hidroksi-2,2-difenilacetoksi)-9,9-dimetil-3-oksa-9-azonijatriciklo[3.3.1.0(2,4)]nonāna sāļiem, 3(R)-[4,4-bis(4-fluorfenil)-2-oksoimidazolidin-1-il]-1-metil-1-(2-feniletīl)pirolidīnija jodīda, trans-4-(2-[hidroksi-2,2-(ditien-2-il)acetoksi]-1-metil-1-(2-fenoksietil)piperidīnija bromīda no Novartis (412682), 7-(2,2-difenilpropioniloksi)-7,9,9-trimetil-3-oksa-9-azonijatriciklo[3.3.1.0*2,4*]nonāna sāļiem, 7-hidroksi-7,9,9-trimetil-3-oksa-9-azonijatriciklo[3.3.1.0*2,4*]nonāna 9-metil-9H-fluorēn-9-karbonskābes estera sāļi, visi no tiem, pēc izvēles, to racemātu formā, to enantiomēri, to diastereomēri un to maisījumi, un, pēc izvēles, to farmakoloģiski savienojami pievienoto skābju sāļi.

9. Farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 5. vai 6. pretenziju, kur cits terapeitiskais līdzeklis ir PDE4 inhibitors, kurš ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no benafentīna dimaleāta, etazolāta, denbufilīna, roliprama, cipamfilīna, zardaverīna, arofilīna, filaminasta, tipelukasta, tofimidilasta, piklamilasta, tolafentīna, mezoprāma, drotaverīna hidrohlorīda, lirimidilasta, roflumilasta, cilomilasta, oglemilasta, apremilasta, tetomidilasta, filaminasta, (R)-(+)-4-[2-(3-ciklopentiloksi-4-metoksifenil)-2-feniletil]piridīna (CDP-840), N-(3,5-dihlor-4-piridinil)-2-[1-(4-fluorbenzil)-5-hidroksi-1H-indol-3-il]-2-oksoacetamīda (GSK-842470), 9-(2-fluorbenzil)-N6-metil-2-(trifluormetil)adenīna (NCS-613), N-(3,5-dihlor-4-piridinil)-8-metoksihinolīna-5-karbonskābes (D-4418), N-[9-metil-4-okso-1-fenil-3,4,6,7-tetrahidropirololo[3,2,1-jk][1,4]benzodiazepin-3(R)-il]piridīn-4-karbonskābes, 3-[3-(ciklopentiloksi)-4-metoksibenzil]-6-(etilamino)-8-izopropil-3H-purīna hidrohlorīda (V-1 1294A), 6-[3-(N,N-dimetilkarbamoil)fenilsulfonil]-4-(3-metoksifenilamino)-8-metilhinolīn-3-karbonskābes hidrohlorīda (GSK-256066), 4-[6,7-dietoksi-2,3-bis(hidroksimetil)naftalen-1-il]-1-(2-metoksietil)piridīn-2(1H)-ona (T-440), (-)-trans-2-[3'-(3-(N-ciklopropilkarbamoil)-4-okso-1,4-dihidro-1,8-naftiridin-1-il)-3-fluorbifenil-4-il]ciklopropānkarbonskābes (MK-0873), CDC-801, UK-500001, BLX-914, 2-karbo-metoksi-4-ciano-4-(3-ciklopropilmetoksi-4-difluormetoksifenil)-cikloheksan-1-ona, cis-[4-ciano-4-(3-ciklopropilmetoksi-4-difluormetoksifenil)-cikloheksan-1-ola] CDC-801, 5(S)-[3-(ciklopentiloksi)-4-metoksifenil]-3(S)-[3-metilbenzil]piperidīn-2-ona (IPL-455903) un ONO-6126 (Eur Respir J 2003, 22 (Suppl. 45): Abst 2557).

10. Farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 9. pretenzijai, kur cits terapeitiskais līdzeklis ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no mometazona furoāta, ciklezonīda, budezonīda, flutikazona propionāta, flutikazona furoāta, tiotropija sāļiem, glikopirrolija sāļiem, 3-[2-hidroksi-2,2-bis(2-tienil)acetoksi]-1-(3-fenoksipropil)-1-azonija-biciklo[2.2.2]oktāna sāļiem, 1-(2-feniletīl)-3-(9H-kanten-9-ilkarboniloksi)-1-azonija-biciklo[2.2.2]oktāna sāļiem, roliprama, roflumilasta un cilomilasta.

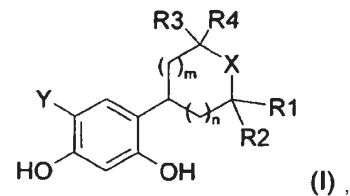
11. Kombinācija, kas ietver sāļus, kā noteikts 1. vai 2. pretenzijā, un viens vai vairāki citi terapeitiskie līdzekļi, kā noteikts 5. līdz 10. pretenzijā.

12. Sāļi saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, farmaceitiskas kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 10. pretenzijai vai kombinācijas saskaņā ar 11. pretenziju izmantošana patoloģisku stāvokļu vai slimību, saistītu ar β2-adrenoreceptoru aktivitāti, ārstēšanai.

13. Sāļi saskaņā ar 12. pretenziju, kur patoloģisks stāvoklis vai slimība ir astma vai hroniska obstruktīva plaušu slimība.

14. Sāļi, kā noteikts 1. vai 2. pretenzijā, farmaceitiskas kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 10. pretenzijai vai kombinācijas saskaņā ar 11. pretenziju izmantošana medikamentu ražošanā patoloģisku stāvokļu vai slimību, kā noteikts 12. vai 13. pretenzijā, ārstēšanai.

- (51) **A61K 31/341**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2373310**
A61K 31/351⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/381⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/382⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 307/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 309/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 333/16⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 335/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61Q 19/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 09796990.1 (22) 02.12.2009
(43) 12.10.2011
(45) 10.10.2012
(31) 0858206 (32) 02.12.2008 (33) FR
202128 P 30.01.2009 US
(86) PCT/EP2009/066267 02.12.2009
(87) WO2010/063773 10.06.2010
(73) Galderma Research & Development, 2400 Route des Colles Les Templiers, 06410 Biot, FR
(72) BOITEAU, Jean-Guy, FR
PASCAL, Jean-Claude, FR
(74) Boulard, Denis, L'Oreal D.I.P.I., 25-29 Quai Auglagnier, 92665 Asnieres-sur-Seine, FR
Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV
(54) **JAUNI 4-(HETEROCIKLOALKIL)BENZOL-1,3-DIOLA SAVIENOJUMI KĀ TIROZINĀZES INHIBITORI, TO IEGŪŠANAS PAŅĒMIENS UN TO IZMANTOŠANA MEDICĪNĀ, KĀ ARĪ KOSMĒTIKĀ**
NOVEL 4-(HETEROCYCLOALKYL)BENZENE-1,3-DIOL COMPOUNDS AS TYROSINASE INHIBITORS, PROCESS FOR THE PREPARATION THEREOF AND USE THEREOF IN HUMAN MEDICINE AND ALSO IN COSMETICS
(57) 1. Savienojumi ar zemāk minēto vispārējo formulu (I):



kurā:

R1, R2, R3 un R4, kas var būt vienādi vai dažādi, apzīmē:

- ūdeņraža atomu;
- C₁₋₄alkilatlikumu;
- hidroksimetilgrupu, hidroksietilgrupu;
- (C₁₋₄alkoksi)karbonilgrupu;
- C₁₋₄alkoksigrupu;
- hidroksilgrupu;

vai

R1 un R2 ir saistīti viens ar otru un kopā ar oglekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, veido oglekļa gredzenu ar 5 vai 6 oglekļa atomiem, un R3 un R4, kas var būt vienādi vai dažādi, apzīmē:

- ūdeņraža atomu;
- C₁₋₄alkilatlikumu;

vai

R1 un R4 ir saistīti viens ar otru un veido -(CH₂)₂- vai -(CH₂)₃-virkni, un R2 un R3, kas var būt vienādi vai dažādi, apzīmē:

- ūdeņraža atomu;
- C₁₋₄alkilatlikumu;

X apzīmē skābekļa atomu vai sēra atomu;
Y apzīmē ūdeņraža atomu, hlora atomu vai fluora atomu;
m lielums var būt 1 vai 2, un n lielums var būt 0 vai 1 un, kad $n = 0$, tad $m = 1$ vai 2 un, kad $n = 1$, tad $m = 1$;
kā arī savienojumu ar vispārējo formulu (I) sāļi un to izomēru formas, kas ir *cis* un *trans* formas attiecībā pret aizvietotājiem pie heterocikloalkilgrupas benzol-1,3-diola 4. pozīcijā, un to enantiomēru formas.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka tas ir sāls formā, kas ir veidota ar bāzi, kas ir izvēlēta no organiskām bāzēm un neorganiskām bāzēm.

3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka tas ir hidrāta vai solvāta formā.

4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka:

- R1 apzīmē ūdeņraža atomu, C₁₋₄ alkilatlikumu vai hidroksimetil-atlikumu;
- R2 apzīmē ūdeņraža atomu;
- R3 apzīmē ūdeņraža atomu;
- R4 apzīmē ūdeņraža atomu;
- X apzīmē skābekļa atomu;
- Y apzīmē ūdeņraža vai fluora atomu;
- $m = 1$ un $n = 1$,

kā arī šo savienojumu sāļi, un to izomēru un enantiomēru formas.

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tas ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

- 1: 4-(tetrahidropiran-4-il)benzol-1,3-diola;
- 2: 4-(tetrahidrotiopiran-4-il)benzol-1,3-diola;
- 3: 4-(*cis*-2,6-dimetiltetrahidropiran-4-il)benzol-1,3-diola;
- 4: *trans*-4-(2-metiltetrahidropiran-4-il)benzol-1,3-diola;
- 5: *cis*-4-(2-metiltetrahidropiran-4-il)benzol-1,3-diola;
- 6: *trans*-4-(2-etiltetrahidropiran-4-il)benzol-1,3-diola;
- 7: *cis*-4-(2-etiltetrahidropiran-4-il)benzol-1,3-diola;
- 8: *trans*-4-(2-hidroksimetiltetrahidropiran-4-il)benzol-1,3-diola;
- 9: 4-(2,2,6,6-tetrametiltetrahidropiran-4-il)benzol-1,3-diola;
- 10: 4-(tetrahidrofuran-3-il)benzol-1,3-diola;
- 11: 4-(tetrahidrotiofen-3-il)benzol-1,3-diola;
- 12: 4-(6-oksaspiro[4.5]dec-9-il)benzol-1,3-diola;
- 13: 4-hlor-6-(tetrahidropiran-4-il)benzol-1,3-diola;
- 14: 4-fluor-6-(tetrahidropiran-4-il)benzol-1,3-diola;
- 15: 4-(2,2-dietiltetrahidropiran-4-il)benzol-1,3-diola;
- 16: 4-(tetrahidropiran-3-il)benzol-1,3-diola;
- 17: *trans*-4-(5-hidroksimetiltetrahidrofuran-3-il)benzol-1,3-diola;
- 18: *cis*-4-(5-hidroksimetiltetrahidrofuran-3-il)benzol-1,3-diola;
- 19: *trans*-4-fluor-6-(5-hidroksimetiltetrahidrofuran-3-il)benzol-1,3-diola;
- 20: *cis*-4-fluor-6-(5-hidroksimetiltetrahidrofuran-3-il)benzol-1,3-diola;
- 21: *trans*-4-fluor-6-(2-hidroksimetiltetrahidropiran-4-il)benzol-1,3-diola;
- 22: *cis*-4-fluor-6-(2-hidroksimetiltetrahidropiran-4-il)benzol-1,3-diola;
- 23: *cis*-4-(8-oksabicyklo[3.2.1]okt-3-il)benzol-1,3-diola;
- 24: *trans*-4-(8-oksabicyklo[3.2.1]okt-3-il)benzol-1,3-diola;
- 25: 4-fluor-6-(tetrahidrotiopiran-4-il)benzol-1,3-diola.

6. Vismaz viena savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai izmantošana medikamenta iegūšanā, kas paredzēts tirozināzes aktivitātes inhibēšanai.

7. Izmantošana saskaņā ar 6. pretenziju pigmentācijas traucējumu ārstēšanai un/vai novēršanai.

8. Izmantošana saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka pigmentācijas traucējumi ir izvēlēti no rindas: melasma, hloasma, lentiginoze, *lentigo senilis*, neregulāras formas hiperpigmentācijas, kas saistītas ar fotonovecošanu, vasaras raibumiem, pēciekaisuma hiperpigmentācijām, kas radies nobrāzuma dēļ, apdegumu, rētu, dermatozu, kontaktalerģiju, dzimumzīme, ģenētiski noteiktas hiperpigmentācijas, hiperpigmentācijas metabolisma vai medikamentu izcelsmes, melanomas vai jebkurš cits hiperpigmentācijas bojājums.

9. Kompozīcijas, kas satur vismaz vienu savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, izmantošana kosmētikā aizsardzībai pret saules kaitīgiem aspektiem, ādas un ādas derivātu fotoinducētas vai hronoloģiskas novecošanas novēršanai un/vai apkaršanai un ķermeņa vai matu higiēnai.

(51) **B65D 41/34**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2382139**

B65D 55/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(21) 10706912.2 (22) 29.01.2010

(43) 02.11.2011

(45) 13.03.2013

(31) 102009006614 (32) 29.01.2009 (33) DE

(86) PCT/EP2010/000536 29.01.2010

(87) WO2010/086171 05.08.2010

(73) Bayer CropScience Aktiengesellschaft, Alfred-Nobel-Strasse 50, 40789 Monheim, DE

(72) SCHUELLER, Franz-Peter, DE

SCHORMAIR, Wulf, SG

(74) Albiger, Jonas, Müller-Gerbes Wagner Albiger Patentanwälte, Friedrich-Breuer-Strasse 72-78, 53225 Bonn, DE

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

(54) **UZSKRŪVĒJAMS VĀKS AR DROŠĪBAS GREDZENU UN DROŠĪBAS ZĪMOGU, UN TRAUKA AR MINĒTO UZSKRŪVĒJAMO VĀKU APRIKOŠANAS PAŅĒMIENS SCREW CAP HAVING A SAFETY RING AND SAFETY SEAL AND METHOD FOR PROVIDING A CONTAINER HAVING SAID SCREW CAP**

(57) 1. Uzskrūvējams vāks (1) ar drošības gredzenu (2) trauka atveres aiztaisīšanai, pie kam: uzskrūvējamais vāks (1) ar pārraujamu savienojuma elementu (4) palīdzību ir savienots ar drošības gredzenu (2) un tam ir iekšēja vītne (6) uzskrūvēšanai uz trauka atveres ārējās vītnes; drošības gredzenam (2) ir bloķēšanas līdzeklis, kas kalpo trauka atveres pāresninājuma aptveršanai tā, lai pirmo reizi atskrūvējot uzskrūvējamo vāku (1), savienojuma elementi (4) pārtrūkst un uzskrūvējamais vāks (1) un drošības gredzens (2) atdalās viens no otra; uzskrūvējamais vāks (1) un drošības gredzens (2) ir aprīkoti ar drošības zīmogu (plombu) (13), kurš tiek bojāts, kad notiek atskrūvēšana pirmo reizi, pie tam drošības zīmogs (13) neiziet ārpus drošības gredzena (2) apakšējās šķautnes (9) un drošības zīmogam (13) ir struktūras, kas ietvertas uzskrūvējamajā vākā un/vai drošības gredzenā,

raksturīgs ar to, ka minētās struktūras ietver iepakas un/vai izciļņus drošības zīmoga (13) materiālā, un drošības zīmogs (13) ietver sevī krāsu, kura ir uznesta tieši uz uzskrūvējamā vāka un/vai drošības gredzena, pie kam krāsa precīzi pārsedz ietvertās struktūras un tādējādi tiek pastiprināts struktūru vizuālais iespaids.

2. Uzskrūvējams vāks (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka drošības zīmogs (13) ar apakšmalu piekļaujas uzskrūvējamā vāka (1) ārējai sānu virsmai (12) un drošības gredzena (2) ārējai sānu virsmai (11).

3. Uzskrūvējams vāks (1) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka drošības zīmogs (13) beidzas aptuveni vienā līmenī ar drošības gredzena (2) apakšējo malu (9).

4. Uzskrūvējams vāks (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka drošības zīmogam (13) ir aptuveni taisnstūra pamatforma ar divām garākām malām (14) un divām īsākām malām (15), un garākās malas (14) iet paralēli drošības gredzena (2) apakšējai šķautnei (9).

5. Uzskrūvējams vāks (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka drošības zīmogam (13) ir iepriekš noteikta trūkšanas līnija, kas ir gofrēta vai ir tīkveida.

6. Uzskrūvējams vāks (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka drošības zīmogam (13) ir vairākslāņu uzbūve.

7. Uzskrūvējams vāks (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka drošības zīmogs (13) uzrāda pazīmes, kas ir redzamas tikai mākslīgā apgaismojumā vai var tikt vizualizētas ar citiem instrumentiem.

8. Uzskrūvējams vāks (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka bloķēšanas līdzekļi ietver gredzenveida bloķēšanas ieliktni (7), kurš ir izveidots pie drošības gredzena apakšējās malas (9) un, pirmo reizi to uzskrūvējot, automātiski fiksējošā veidā aizkabinās aiz apciļņa trauka atverē.

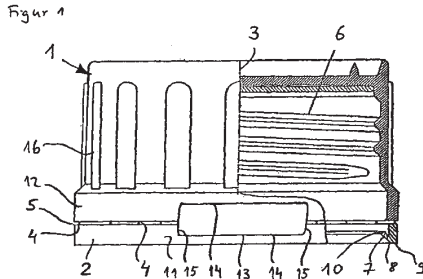
9. Trauka, kam ir uzskrūvējams vāks (1) ar drošības gredzenu (2) trauka atveres noslēgšanai, aprīkošanas paņēmieni, pie kam: uzskrūvējamais vāks (1) ar pārraujamu savienojuma elementu (4) palīdzību ir savienots ar drošības gredzenu (2) un tam ir iekšēja vītne (6), kas mijiedarbojas ar trauka atveres ārējo vītņi; drošības gredzenam (2) ir bloķēšanas līdzekļi, kas aizkabinās aiz apciļņa

trauka atverē tā, ka, pirmo reizi atskrūvējot uzskrūvējamo vāku (1), savienojuma elementi (4) pārtrūkst un uzskrūvējamais vāks (1) un drošības gredzens (2) atdalās viens no otra, pie kam uzskrūvējamais vāks (1) un drošības gredzens (2) ir aprīkoti ar drošības zīmogu (plombu) (13), kurš tiek bojāts, kad notiek atskrūvēšana pirmo reizi,

kas raksturīgs ar to, ka uzskrūvējamais vāks (1) ar drošības zīmogu (13) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai tiek uzskrūvēts uz trauka.

10. Paņēmiens saskaņā ar 9. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka drošības zīmoga uzlikšana uz uzskrūvējamā vāka notiek telpiski atsevišķi no uzskrūvējamā vāka uzskrūvēšanas uz trauka.

11. Paņēmiens saskaņā ar 10. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka drošības zīmoga uzlikšana uz uzskrūvējamā vāka notiek centralizētā veidā, un uzskrūvējamā vāka uzskrūvēšana uz trauka notiek decentralizētā veidā.



- (51) **A61K 9/20⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾** (11) **2389166**
A61K 31/422⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 10701340.1 (22) 13.01.2010
 (43) 30.11.2011
 (45) 21.11.2012
 (31) 09151254 (32) 23.01.2009 (33) EP
 (86) PCT/EP2010/050343 13.01.2010
 (87) WO2010/084066 29.07.2010
 (73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
 (72) GLOMME, Alexander, CH
 WOJTERA, Paul, CH
 (74) Pomeranc, Didier, F. Hoffmann-La Roche AG, Patent Department, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
 Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
- (54) **FARMACEITISKA KOMPOZĪCIJA, KAS SATUR ALEGLITAZARU
 PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING ALEGLITAZAR**
- (57) 1. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur 0,01 mg līdz 0,9 mg aleglitazaru vai tā sāls, un ko iegūst:
 (a) uzsmidzinot šķīdumu, kas satur aleglitazaru vai tā sāli, uz atšķaidītāja un irdinātāja;
 (b) posmā (a) iegūto kompozīciju samaisot ar lubrikantu; un
 (c) neobligāti sapresējot (b) posmā iegūto kompozīciju.
 2. Process farmaceutiskas kompozīcijas, kas satur 0,01 mg līdz 0,9 mg aleglitazaru vai tā sāls, ražošanai, kas ietver:
 (a) šķīduma, kas satur aleglitazaru vai tā sāli, uzsmidzināšanu uz atšķaidītāja un irdinātāja;
 (b) posmā (a) iegūtās kompozīcijas samaisīšanu ar lubrikantu; un
 (c) neobligāti (b) posmā iegūtās kompozīcijas sapresēšanu.
 3. Farmaceutiska kompozīcija vai process saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur šķīdums (a) posmā ir ūdens šķīdums.
 4. Farmaceutiska kompozīcija vai process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur šķīdumam (a) posmā ir pievienota fosfāta bufervielā.
 5. Farmaceutiska kompozīcija vai process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur atšķaidītājs ir izvēlēts no cukura, mikrokristālas celulozes, laktozes, cietes un to maisījumiem.
 6. Farmaceutiska kompozīcija vai process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur šķīdums (a) posmā satur saistvielu, kas ir izvēlēta no povidona, HPMC un iepriekš želatinizētas cietes.

7. Farmaceutiska kompozīcija vai process saskaņā ar 6. pretenziju, kur saistviela ir povidons.

8. Farmaceutiska kompozīcija vai process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kur šķīdums (a) posmā satur virsmaktīvo vielu, kas ir izvēlēta no *tween* 80, polioksietilēna-polioksipropilēna kopolimēra un nātrija laurilsulfāta.

9. Farmaceutiska kompozīcija vai process saskaņā ar 8. pretenziju, kur virsmaktīvā viela ir nātrija laurilsulfāts.

10. Farmaceutiska kompozīcija vai process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kur irdinātājs ir izvēlēts no šķērssašūta polivinilpirolidona, cietes, nātrija kroskarmelozes, nātrija karboksimetilcelulozes un nātrija cietes glikolāta.

11. Farmaceutiska kompozīcija vai process saskaņā ar 10. pretenziju, kur irdinātājs ir nātrija kroskarmeloze.

12. Farmaceutiska kompozīcija vai process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kur lubrikants ir izvēlēts no steārskābes, magnija steāra, glicerilbehenāta un nātrija steārilfumarāta.

13. Farmaceutiska kompozīcija vai process saskaņā ar 12. pretenziju, kur lubrikants ir magnija steārs.

14. Farmaceutiska kompozīcija vai process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, kas satur aleglitazaru nātrija sāli.

15. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur:
 aleglitazaru vai tā nātrija sāli 0,01 - 0,9 mg
 dinātrija fosfātu 1 - 1,5 mg
 nātrija dihidrogēnfosfātu 0,01 - 0,3 mg
 nātrija laurilsulfātu 0,1 - 2 mg
 povidonu 0,1 - 20 mg
 laktozi 20 - 110 mg
 mikrokristālisks celulozi 5 - 100 mg
 nātrija kroskarmelozi 0,5 - 20 mg
 magnija steāratu 0,5 - 3 mg.

16. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. vai 3. līdz 15. pretenzijai tabletes veidā.

17. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. pretenzijas vai 3. līdz 18. pretenzijai izmantošanai par medikamentu II tipa diabēta vai kardiovaskulāru slimību ārstēšanai, vai profilaksei.

- (51) **C12N 15/85⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾** (11) **2401384**
 (21) 10724585.4 (22) 21.05.2010
 (43) 04.01.2012
 (45) 03.10.2012
 (31) 216919 P (32) 21.05.2009 (33) US
 (86) PCT/IB2010/001332 21.05.2010
 (87) WO2010/133964 25.11.2010
 (73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
 (72) DORMITZER, Philip, US
 FRANTI, Michael, US
 SUPHAPHIPHAT, Pirada, US
 MASON, Peter, US
 KEINER, Bjoern, US
 CROTTA, Stephania, IT
- (74) Marshall, Cameron John, et al, Carpmaels & Ransford, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
 Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
- (54) **REVERSĀ ĢENĒTIKA, IZMANTOJOT NEENDOĢĒNUS
 POL I STIMULATORUS
 REVERSE GENETICS USING NON-ENDOGENOUS POL I PROMOTERS**
- (57) 1. Paņēmiens rekombinanta vīrusa producēšanai, kas ietver suņa saimniekšūnas kultivēšanas stadiju, kas satur vismaz vienu ekspresijas konstruktu, kas kodē vīrusa RNS molekulu, kur vīrusa RNS molekulas ekspresija no konstrukta tiek kontrolēta ar primāta pol I stimulatoru apstākļos, kur vīrusa RNS molekula tiek ekspresēta, lai producētu vīrusu.
 2. Paņēmiens vīrusa iegūšanai, kas ietver šādas stadijas:
 (i) rekombinanta vīrusa producēšana ar paņēmienu saskaņā ar 1. pretenziju; (ii) saimnieka kultūras inficēšana ar vīrusu, kas iegūts (i) stadijā; (iii) saimnieka kultūras no stadijas (ii) kultivēšana, lai producētu papildu vīrusu; un (iv) stadijā (iii) iegūtā vīrusa attīrīšanu.
 3. Paņēmiens vakcīnas iegūšanai, kas ietver šādas stadijas:
 (a) vīrusa iegūšana ar paņēmienu saskaņā ar 2. pretenziju un
 (b) vakcīnas iegūšana no vīrusa.

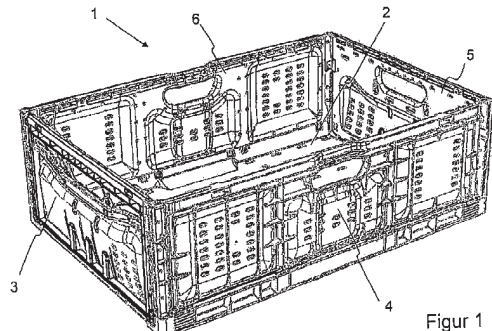
4. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur pol I stimulators ir cilvēka pol I stimulators.
5. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur šūna ir MDCK šūna.
6. Paņēmiens saskaņā ar 5. pretenziju, kur MDCK šūna ir MDCK 33016 (DSM ACC2219) šūnu līnijas šūna.
7. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur šūna ietver vismaz vienu divvirziena ekspresijas konstrukt.
8. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur ekspresijas konstruks ir ekspresijas vektors vai lineārs ekspresijas konstruks.
9. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 4. līdz 8. pretenzijai, kur cilvēka pol I stimulators ietver SEQ ID NO: 1 vai SEQ ID NO: 2 sekvenci.
10. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur vīruss ir segmentēts vīruss.
11. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur vīruss ir nesegmentēts vīruss.
12. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur vīruss ir negatīvas saites RNS vīruss.
13. Paņēmiens saskaņā ar 12. pretenziju, kur vīruss ir gripas vīruss.
14. Suņa saimniekšūna, kura producē vīrusu, kas satur vismaz vienu ekspresijas konstrukt, kas kodē vīrusa RNS molekulu, kur vīrusa RNS molekulas ekspresija no konstrukta tiek kontrolēta ar primāta pol I stimulatoru.
15. Suņa saimniekšūna, kura producē vīrusu ar vismaz vienu endogēnu pol I stimulatoru, kurš(-i) kontrolē endogēnā rRNS ekspresiju, un vismaz vienu ne-endogēnu primāta pol I stimulatoru, kurš kontrolē vīrusa RNS vai tā komplementa ekspresiju.

(51) **B65D 6/18**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2408677**
 (21) 09776535.8 (22) 15.04.2009
 (43) 25.01.2012
 (45) 23.01.2013
 (86) PCT/EP2009/002760 15.04.2009
 (87) WO2010/118758 21.10.2010
 (73) IFCO Systems GmbH, Zugspitzstrasse 7, 82049 Pullach, DE
 (72) DEKKERS, Hendrik, NL
 (74) Zimmermann, Tankred Klaus, Schoppe, Zimmermann Stöckeler & Zinkler & Partner Patentanwälte, Postfach 246, 82043 Pullach bei München, DE
 Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV

(54) **KONTEINERS AR SALOKĀMU SĀNU SIENU**
CONTAINER HAVING FOLDING SIDE WALL

- (57) 1. Konteiners (1), jo īpaši augļu un dārzeņu transportēšanai, kas satur konteineru pamatni (2) un vismaz divas sānu sienas (3, 4, 5, 6), kas ir salokāmas uz konteineru pamatnes, pie kam: salokāmās sānu sienas (3, 4, 5, 6) attiecībā pret pamatni (2) ir šarnīrveidīgi kustināmas, izmantojot šarnīru (7); šarnīrs (7) satur šarnīra asi (14), kas salokāmajā sānu sienā (3, 4, 5, 6) ir izvietota vertikālā stāvoklī, ar konteineru pamatnē (2) esošu caurumu (9), kas atbilst šarnīra asij (14); pret izvilšanu no cauruma (9) šarnīra asi (14) ir iebūvēts vismaz viens satvērējizcilnis (16), kas vienpusēji plešas perpendikulāri šarnīra asi (14) novietojumam, raksturīgs ar to, ka, sānu sienām (3, 4, 5, 6) atrodies atlocītā stāvoklī, šarnīra asi (14) ar vismaz vienu izvīrījumu (12) atrodas caurumā (9), pie kam satvērējizcilnis (16) fiksē šarnīra asi (14) caurumā (9) zem izvīrījuma (12).
2. Konteiners (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka tad, kad sānu siena (3, 4, 5, 6) ir atlocīta vaļā, šarnīra ass (14) tiek noturēta caurumā (9) tādā veidā, ka tā pārvietojas ekscentriski satvērējizcilņa (16) darbības dēļ attiecībā pret caurumu (9).
3. Konteiners (1) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka atverē (9) ir ierīkots vismaz viens ievietošanas izcilnis (11a, 11a', 11b, 11b', 11c, 11c', 11d, 11d'), kas nodrošina spailēm līdzīgu šarnīra asi (14) satveršanu caurumā (9).
4. Konteiners (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka satvērējizcilnis (16) kopā ar šarnīra asi (14) ir izveidots kā viens vesels, jo īpaši ar orientāciju, kas ir perpendikulāra sānu sienas (3, 4, 5, 6) virzībai, lai šarnīra asi (14)

- no cauruma (9) varētu pārvietot stāvoklī, kurā sānu siena (3, 4, 5, 6) ir nolocīta uz konteineru pamatnes (2).
5. Konteiners (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka šarnīra svira (14) ir centrāli nostiprināta pie sānu sienas (3, 4, 5, 6), izmantojot vismaz vienu kori (15), un ar to, ka caurumā (9) abās kores(-u) (15) pusēs ir iebūvēti, vēlams divi, pretēji vērsti un pretēji darbojošies ievietošanas izcilņi (11a, 11a', 11b, 11b', 11c, 11c', 11d, 11d').
6. Konteiners (1) saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka šarnīra asi (14) turošais izvīrījums (12) ir iebūvēts zem vismaz diviem blakus esošajiem ievietošanas izcilņiem (11a, 11b, 11c, 11d).
7. Konteiners (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka sānu siena (4, 6) satur vismaz vienu balstu (8), kas sadarbojas ar pamatni (2), un, sānu sienai (4, 6) atrodies vertikālā stāvoklī, veido mehānisku barjeru pret sānu sienas (4, 6) turpmāku vēršanos vaļā.
8. Konteiners (1) saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka balsts (8) ir konfigurēts kā satvērējizcilnis (22), kas, sānu sienai (4, 6) atrodies vertikālā stāvoklī, aizkājējas aiz pamatnē (2) esošā izvīrījuma (26).
9. Konteiners (1) saskaņā ar 7. vai 8. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka balsts (8) ir konfigurēts kā virsmas elements (24), kas, sānu sienai (4, 6) atrodies vertikālā stāvoklī, piekļaujas attiecīgajam pamatnes (2) virsmas elementam (25), pie kam: virsmas elementi (24, 25), sānu sienai (4, 6) atrodies vertikālā stāvoklī, ir aizsargāti pret virsmas elementu (4, 6) savstarpējo pārvietošanos perpendikulārā virzienā; ir vēlams, ka divi virsmas elementi (24, 25) plešas vertikālo sānu sienu (4, 6) virzienā.



Figur 1

(51) **B65D 6/18**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2408678**
B65D 6/22⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B65D 6/34⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 10713654.1 (22) 14.04.2010
 (43) 25.01.2012
 (45) 13.02.2013
 (31) PCT/EP2009/002760 (32) 15.04.2009 (33) WO
 102009034452 23.07.2009 DE
 102009049185 13.10.2009 DE
 (86) PCT/EP2010/054897 14.04.2010
 (87) WO2010/119068 21.10.2010
 (73) IFCO Systems GmbH, Zugspitzstrasse 7, 82049 Pullach, DE
 (72) ORGELDINGER, Wolfgang, DE
 (74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe Zimmermann Stöckeler Zinkler & Partner Patentanwälte, Hermann-Roth-Weg 1, 82049 Pullach bei München, DE
 Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV

- (54) **KASTE AR SALOKĀMĀM SĀNU SIENĀM, KAM IR STABILA SĀNU SIENU KONSTRUKCIJA**
BOX WITH COLLAPSIBLE SIDE WALLS HAVING A STABLE SIDE WALL STRUCTURE
- (57) 1. Salokāma kaste (1), kas satur: četras salokāmas ār sienas (4a, 4b, 6a, 6b), pie kam vismaz viena no ār sienām (6b) satur: vismaz pirmo (20a) un otro (20b) sfēriskās sienas zonu, kas ir izliektas attiecībā pret kastes (1) ārpusi un kas ir izvietotas blakus viena otrai horizontālā virzienā;

starp pirmo (20a) un otro (20b) sfērisko virsmu izveidotu pārsedzi (22), kas plešas āršienas (6b) augstumā un ir izveidota āršienas (6) ārpusē;

raksturīga ar vismaz vienu ribu (26a), kas plešas no pārsedes (22) līdz pirmajai sfēriskās virsmas zonai (20a) un otrajai sfēriskās virsmas zonai (20b).

2. Salokāmā kaste (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur daudzas ribas (26a, 26b, 26c), kas plešas no pārsedes (22) līdz pat sfēriskās virsmas zonai (20a, 20b).

3. Salokāmā kaste (1) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam vismaz viena no ribām (26a) ir izveidota būtībā perpendikulāri pārsedzei (22).

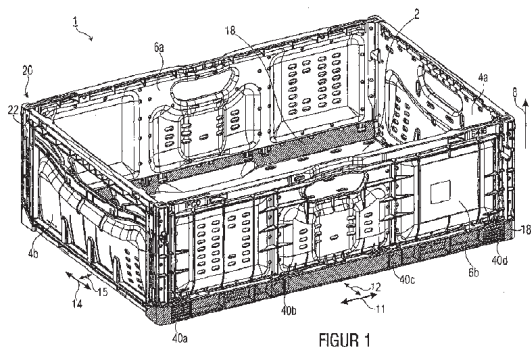
4. Salokāmā kaste saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus satur sviras mehānismu (40c), ar kura palīdzību vismaz viena āršiena (6b) ir salokāmi savienota ar kastes (2) grīdu, pie kam sviras mehānisms (40c) būtībā ir izveidots āršienas (6b) pamatnes zonā, kurā pārsedze (22) plešas līdz pat āršienas (6b) pamatnes zonai.

5. Salokāmā kaste (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam vismaz viena āršiena (6b) satur daudzas pārsedes (20, 30, 31a, 31b), pie kam: katrai no sfēriskās virsmas zonām (20a, 20b, 20c) horizontālā virzienā katrā pusē ir pievienota vismaz viena pārsedze, kas plešas āršienas augstumā un ir izveidota āršienas ārpusē; viena riba (26a, 26b, 26c) ir saistīta ar katru no pārsedzēm (22, 30, 31a, 31b) un plešas no pārsedes (22, 30, 31a, 31b) uz katru no sfēriskajām virsmām (20a, 20b, 20c) blakus horizontālajā virzienā esošajai pārsedzei (22, 30, 31a, 31b).

6. Salokāmā kaste (1) saskaņā ar 5. pretenziju, kas papildus satur daudzas sviras mehānismus (40a, 40b, 40c, 40d), ar kuru palīdzību vismaz viena āršiena (6b) ir salokāmi savienota ar kastes (1) grīdu (2), pie kam katrs no sviras mehānismiem (40a, 40b, 40c, 40d) ir izveidots horizontālā virzienā āršienas (6b) pamatnes tajā zonā, kurā viena no pārsedzēm (22, 30, 31a, 31b) plešas līdz pat āršienas (6b) pamatnes zonai.

7. Salokāma kaste (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam pirmā (20a) un/vai otrā (20b) sfēriskā virsma ir aprīkota ar vairākiem caurumiem.

8. Salokāma kaste saskaņā ar 7. pretenziju, pie kam daudzie caurumi ir izveidoti pirmās (20a) un/vai otrās (20b) sfēriskās virsmas daļēji plakanajās virsmās.



FIGUR 1

(51)	B65D 6/18 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	(11)	2419346
	B65D 6/22 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾		
	B65D 6/34 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾		
(21)	10719287.4	(22)	14.04.2010
(43)	22.02.2012		
(45)	23.01.2013		
(31)	PCT/EP2009/002760	(32)	15.04.2009
	102009034431		23.07.2009
	102009049186		13.10.2009
(86)	PCT/EP2010/054906		14.04.2010
(87)	WO2010/119075		21.10.2010
(73)	IFCO Systems GmbH, Zugspitzstrasse 7, 82049 Pullach, DE		
(72)	ORGELDINGER, Wolfgang, DE		
(74)	Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler & Partner, P.O. Box 246, 82043 Pullach, DE		
	Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV		

(54) **KASTE AR SALOKAMĀM UN PAŠBLOKĒJOŠĀM SĀNU SIENĀM**
BOX WITH FOLDABLE AND SELF-LOCKING LATERAL WALLS

(57) 1. Salokāma kaste (1), kas satur: grīdu (2), kas satur nekustīgu ārējo sienas daļu (18), kas no grīdas plešas uz augšu vertikālā virzienā (8);

ārējo sienu (6b), kas satur vārpstu (50), kas atrodas ārējās sienas (6b) pamatnes daļā;

nekustīgajā ārējās sienas daļā (18) esošu virzītājatveri (54), kurā ir izvietota vārpsta (50) un kas satur sānu atveres daļu (54b), kas būtībā plešas sānu virzienā (12) uz iekšu no nekustīgas ārējās sienas daļas (18) ārpuses, pie kam vārpsta (50) ir pārbīdāma atveres daļā,

kontaktvirsmu (76), kas atrodas nekustīgajā ārējās sienas daļā (18),

raksturīga ar izcilni (52), kas izveidots nekustīgas ārējās sienas daļas (18) pamatnes daļā un kas satur izcilņa kontūru, pie kam:

izcilņa kontūra un kontaktvirsmas (76) ir izveidotas tādā veidā, ka to mijiedarbības rezultātā, paceļot ārējo sienu (6b), rodas uz iekšu pret ārējo sienu (56b) vērstis spēks, pie tam vārpsta pārvietojas sānu atveres daļā (54b) tā, ka pēc robežleņķa (68) pārvarēšanas vārpstas (50) un izcilņa (52) ietekmē ārējās sienas (6b) apakšpuse (66) tiek spiesta pret nekustīgās ārējās sienas daļas (18) iekšējās malas daļu (90) ar pirmo kontakta piespiedējspēku, kas ir lielāks par otro kontakta piespiedējspēku, kuru izmantojot vārpstas (50) vai izcilņa (52) iedarbībā vertikālā stāvoklī esošās ārējās sienas (6b) apakšpuse (66) tiek spiesta pret nekustīgas ārējās sienas daļas (18) augšpusi, un

nekustīgās ārējās sienas daļā (18) izveidotajā izcilņa atverē (56), kurā ir izvietots izcilnis (52), papildus ir izveidota kontaktvirsmas (76).

2. Salokāma kaste (1) saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam: vismaz vienā daļā (78a), kas plešas horizontālā virzienā (11) perpendikulāri vertikālām virzienam; sānu atveres daļa (54b) uz augšu vertikālā virzienā (8) ir saistīta ar nekustīgās ārējās sienas daļas (18) materiālu tā, ka, pārsniedzot robežleņķi (68), veidojas kontaktleņķis, pie kura apakšpuse ir kontaktā ar iekšējās malas daļu (90) un vārpsta (50) ir izvietota sānu atveres daļā kontaktā ar nekustīgās ārējās sienas daļas (18) materiālu.

3. Salokāma kaste (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam iekšējās malas daļu (90) veido viens vai vairāki nekustīgi izvirsējumi, kas sānos plešas uz iekšu no nekustīgās ārējās sienas daļas (18) augšpuses.

4. Salokāma kaste (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam iekšējās malas daļu (90) veido nekustīgās ārējās sienas daļas (18) iekšējā mala (90).

5. Salokāma kaste (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam vārpsta (50) ir piemontēta pie ārējās sienas (6b) pamatnes (66) caur starpliku (64) un plešas horizontālā virzienā (11) simetriski attiecībā pret starplikas abās pusēs esošo starpliku (66)

6. Salokāma kaste (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam virzītājatvere (54) papildus satur būtībā vertikālā virzienā (8) ejošu atveres daļu (54a), caur kuru no augšas ārā var izvadīt vārpstu.

7. Salokāma kaste (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam virzītājatvere (54) satur caur nekustīgās ārējās sienas daļas (18) materiālu cauri ejošu atveri, kas no sāniem virzās uz iekšu un caur kuru var pārvietot starpliku (64).

8. Salokāma kaste (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam vārpsta (50) ir pārvietojama uz iekšu virzītājatveres (54) sānu atveres daļā (54b) līdz gala stāvoklim, pie kam vārpstas (50) centrs uz sāniem (12) atrodas tuvāk ārējai malai nekā iekšējās malas daļai (90).

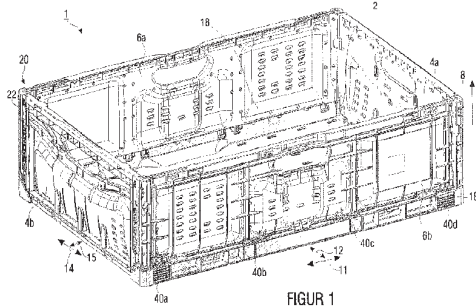
9. Salokāma kaste (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam kontaktvirsmu (76) veido izcilņa atveres (56) ārējā robežvirsmas, kas atrodas ārpusē gar sāniem.

10. Salokāma kaste (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam izcilņa atvere (56) satur būtībā vertikālā virzienā (8) ejošu atveres daļu (56a), caur kuru izcilnis (52) ir izvadāms ārā no augšējās un sānu atveres daļas (56b), kas plešas uz iekšu laterāli no izcilņa atveres (56) sānu ārējās robežvirsmas.

11. Salokāma kaste (1) saskaņā ar 10. pretenziju, pie kam sānu atveres daļa (56b) virzienā uz augšu vismaz vienā zonā

ir ierobežota vertikāli (8) ar nekustīgās ārējās sienas daļas (18) materiālu.

12. Salokāma kaste (1) saskaņā ar 11. pretenziju, pie kam, pārsniedzot robežleņķi, izcilnis (54) saskaras ar izcilņa atveres (56) sānu daļu un ar iekšējo rievu atrodas sānu atveres daļas (56b) zonā, pie kuras izcilņa atveres (56) sānu atveres daļu (56b) uz augšu vertikālā virzienā (8) ierobežo nekustīgās ārējās sienas daļas (18) materiāls.



FIGUR 1

recekļa, iedarbināšanai, kas raksturīgs ar to, ka vismaz daļa no susināšanas iecirkņos (a, b, c) iegūtajām svaigajām piena sūkalām tiek padota tieši uz rezervuāru (3) kā šķidrums tā skalošanai.

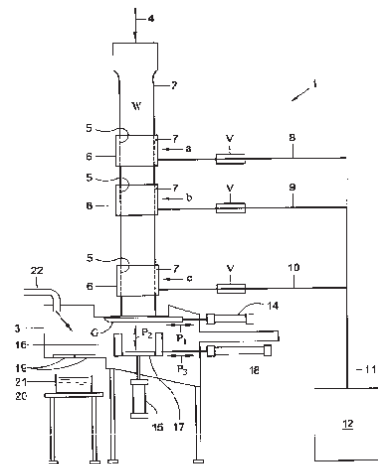


Fig. 1

- (51) **A01J 25/11**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2421355**
 (21) 10714378.6 (22) 20.04.2010
 (43) 29.02.2012
 (45) 20.02.2013
 (31) 2002771 (32) 21.04.2009 (33) NL
 (86) PCT/NL2010/050204 20.04.2010
 (87) WO2010/123348 28.10.2010
 (73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
 (72) SPIJKERMAN, Harrie, NL
 (74) Jaeger, Olav, et al, AB Tetra Pak, Patent Department, Ruben Rausings gata, 221 86 Lund, SE
 Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga LV-1050, LV
 (54) **IEKĀRTA SIERA PAGATAVOŠANAI AR VERTIKĀLU NOSUSINĀŠANAS KOLONNU**
CHEESE MAKING APPARATUS WITH VERTICAL DRAINING COLUMN

(57) 1. Iekārta (30) siera pagatavošanai, kurā ietilpst vismaz viena vertikāla cauruļveida nosusināšanas kolonna (2) siera recekļa iegūšanai, kurā, iekārtas darba režīmā, nosusināšanas kolonnā (2) veidojas siera recekļa stabiņš (W) un kurā nosusināšanas kolonna (2) novietota uz sūkalu rezervuāra (3), kurā savukārt atrodas dozētājierīce (15-17), un kas satur vismaz vienu perforētu posmu (5), kas kopā ar apvalku (6), kas apskauj attiecīgu posmu, lai operatīvi savāktu no siera recekļa stabiņa (W) plūstošas piena sūkalas, veido susināšanas iecirkni (a, b, c), kurā katrs susināšanas iecirknis aprīkots ar vismaz vienu cauruļvadu (8, 9, 10) piena sūkalu notecināšanai, kas raksturīga ar to, ka vismaz viens susināšanas iecirkņa (a, b, c) piena sūkalu notecināšanas cauruļvads (8, 9, 10) ir savienots ar sūkalu rezervuāru (3), lai operatīvi padotu rezervuārā (3) svaigas piena sūkalas, kuras izmantojamas kā šķidrums rezervuāra skalošanai.

2. Iekārta (30) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka sūkalu rezervuārs (3) aprīkots ar piena sūkalu notecināšanas cauruļvadu (32), kas ir savienots ar piena sūkalu savākšanas tvertni (12).

3. Iekārta (30) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka sūkalu rezervuāra (3) konstrukcija veidota tā, ka vienlaikus tā ir arī piena sūkalu savākšanas tvertne (12).

4. Iekārta (30) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka ar rezervuāru (3) savienoto susināšanas iecirkņu (a, b, c) piena sūkalu notecināšanas cauruļvadi (8, 9, 10) ir pieslēgti rezervuāram (3) caur kopēju cauruļvadu (11).

5. Iekārta (30) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka ar rezervuāru savienotie piena sūkalu notecināšanas cauruļvadi ir pieslēgti rezervuāram caur sūkņu iekārtām.

6. Paņēmiens siera pagatavošanas iekārtas (30), kas satur vismaz vienu uz rezervuāra (3) novietotu žāvēšanas kolonnu (2) siera recekļa iegūšanai, kur nosusināšanas kolonna (2) satur vairākus susināšanas iecirkņus (a, b, c) piena sūkalu izspiešanai no siera

- (51) **A61P 11/02**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2421520**
A61K 31/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/047⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/19⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/70⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/715⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 38/38⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 47/26⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 47/48⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 10717816.2 (22) 19.04.2010
 (43) 29.02.2012
 (45) 16.01.2013
 (31) RM20090180 (32) 20.04.2009 (33) IT
 (86) PCT/IB2010/051703 19.04.2010
 (87) WO2010/122482 28.10.2010
 (73) D.M.G. Italia Srl, Via Laurentina Km 26,700, 00040 Pomezia (RM), IT
 (72) MERCURI, Luigi, IT
 (74) Sarpi, Maurizio, Studio Ferrario S.r.l., Via Collina, 36, 00187 Roma, IT
 Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
 (54) **ALBUMĪNS UN/VAI MANNĪTS DEGUNA POLIPOZES ĀRSTĒŠANAI**
ALBUMIN AND/OR MANNITOL FOR THE TREATMENT OF NASAL POLYPOSIS

(57) 1. Farmaceutiska kompozīcija lokālai lietošanai deguna polipu ārstēšanā, kas kā aktīvo līdzekli satur albumīnu un/vai mannītu.

2. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā papildus satur citus osmotiskus līdzekļus, piemēram, maltodekstrīnu, glicerīnu un sorbītu.

3. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka aktīvais līdzeklis, kas sastāv no mannīta un/vai albumīna, ir daudzumā no 30 līdz 50 masas %.

4. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka tā papildus satur vienu vai vairākus savienojumus ar pretiekaisuma aktivitāti, vislabāk glicirizīnskābi vai gliciretīnskābi, to izomērus: 18-beta-glicirizīnskābi, 18-alfa-glicirizīnskābi, 18-beta-gliciretīnskābi, 18-alfa-gliciretīnskābi un to sāļus.

5. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka savienojumi ar pretiekaisuma aktivitāti ir daudzumā no 1 līdz 5 masas %.

6. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka tā papildus satur pieņemamas pildvielas, aromatizatorus, emulgatorus, disperģējošus līdzekļus, stabilizatorus, solubilizatorus, konservantus.

7. Farmaceitiskā kompozīcija lokālai lietošanai deguna polipu ārstēšanā saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām suspensijas, emulsijas, krēma, aerosola, ziedes, pulverveida gela vai šķidra šķīduma veidā.

- (51) **A61M 1/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2427228**
A61M 5/142⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
F04B 43/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 10714727.4 (22) 07.04.2010
(43) 14.03.2012
(45) 20.02.2013
(31) 175975 P (32) 06.05.2009 (33) US
(86) PCT/US2010/030168 07.04.2010
(87) WO2010/129128 11.11.2010
(73) Alcon Research, Ltd., 6201 South Freeway, Fort Worth, Texas 76134, US
(72) SORENSEN, Gary, US
(74) Hanna, Peter William Derek, et al, Hanna Moore & Curley, 13 Lower Lad Lane, Dublin 2, IE
Armīns PĒTERSONS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV
- (54) **VAIRĀKU SEGMENTU PERISTALTISKAIS SŪKNIS UN KASETE**
MULTIPLE SEGMENTED PERISTALTIC PUMP AND CASSETTE

(57) 1. Ķirurģiskā kasete (100), kas ir konfigurēta saķerei ar peristaltiskā sūkņa daudziem rullīšiem (201) un satur loksni (107) un pamatni (105), kas savienota ar loksni, pie kam:

loksne un pamatne veido vismaz divus sūkņa segmentus (103), kas ir konfigurēti saķerei ar peristaltiskā sūkņa daudzajiem rullīšiem, vismaz divi sūkņa segmenti (103) ir konfigurēti saķerei ar daudzus rullīšus saturošā peristaltiskā sūkņa atsevišķu rullīšu galvu (203), raksturīga ar to, ka vismaz viens no vismaz diviem sūkņa segmentiem (103) ir konfigurēts tā, lai nodrošinātu plūsmas profilu, kurā no sūkņa segmenta nākošā impulsa maksimums vismaz daļēji nav vienā fāzē ar impulsa (609) maksimumu (605), kas nāk no vismaz divu sūkņa segmentu vismaz viena cita sūkņa segmenta, kad vismaz divi sūkņa segmenti ir kontaktā ar atsevišķu rullīšu galvu (203).

2. Ķirurģiskā kasete saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam: vismaz viens no vismaz diviem sūkņa segmentiem (103) satur pirmo sūkņa segmentu (103a); vismaz viens otrs sūkņa segments satur otru sūkņa segmentu (103b); attiecīgie impulsi (601a, 601b) maksimumi starp pirmo sūkņa segmentu un otru sūkņa segmentu tiek nodrošināti aptuveni ar 180 grādu fāžu nobīdi.

3. Ķirurģiskā kasete saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam: vismaz viens no vismaz diviem sūkņa segmentiem (103) satur pirmo sūkņa segmentu (103a); vismaz viens otrs sūkņa segments satur otru sūkņa segmentu (103b); pirmā sūkņa segmenta (103a) un otrā sūkņa segmenta (103b) nodrošinātie impulsi (601a, 601b) ir konfigurēti, lai būtu kombinējami, veidojot rezultējošos impulsus (603), kuru pulsācijas amplitūdas ir mazākas par pirmā sūkņa segmenta nodrošināto impulsu pulsāciju amplitūdām un mazākas par otrā sūkņa segmenta nodrošināto impulsu pulsāciju amplitūdām.

4. Ķirurģiskā kasete saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam vismaz divi sūkņa segmenti ir konfigurēti tā, lai būtu leņķiski pozicionēti attiecībā pret atsevišķu rullīšu galvu (203), kad vismaz divi sūkņa segmenti (103) ir kontaktā ar atsevišķu rullīšu galvu.

5. Ķirurģiskā kasete saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam loksne (107) ir elastīga loksne.

6. Sistēma, kas satur: ķirurģisku kaseti (100), kas satur loksni (107) un pamatni (105), kas ir savienota ar loksni, pie kam loksne un pamatne veido vismaz divus sūkņa segmentus (103);

ķirurģisku konsoli (701), kas satur: ķirurģiskās kasetes uztvērējdaļu (703), kas ir konfigurēta kasetes (100) uzņemšanai, un rullīšu galvu (203), kas satur vairākus rullīšus (201), kas ir konfigurēti, lai tos novestu kontaktā ar vismaz diviem sūkņa segmentiem (103), kad kasete ir uzņemta kasetes uztvērējdaļā,

raksturīga ar to, ka vismaz viens no vismaz diviem sūkņa segmentiem ir konfigurēts, lai nodrošinātu plūsmas profilu, kurā no sūkņa segmenta nākošā impulsa maksimums vismaz daļēji

nav vienā fāzē ar impulsa (609) maksimumu (605), kas nāk no vismaz divu sūkņa segmentu vismaz viena cita sūkņa segmenta, kad vismaz divi sūkņa segmenti nonāk kontaktā ar atsevišķu rullīšu galvu (203).

7. Sistēma saskaņā ar 6. pretenziju, pie kam: vismaz viens no vismaz diviem sūkņa segmentiem (103) satur pirmo sūkņa segmentu (103a); vismaz viens otrs sūkņa segments satur otru sūkņa segmentu (103b); attiecīgie impulsi (601a, 601b) maksimumi starp pirmo sūkņa segmentu un otru sūkņa segmentu tiek nodrošināti aptuveni ar 180 grādu fāžu nobīdi.

8. Sistēma saskaņā ar 7. pretenziju, pie kam pirmā sūkņa segmenta (103a) un otrā sūkņa segmenta (103b) nodrošinātie impulsi (601a, 601b) ir konfigurēti, lai tie būtu kombinējami, veidojot rezultējošo plūsmu, kuras pulsācijas amplitūdas ir mazākas nekā pirmā sūkņa segmenta nodrošināto impulsu pulsāciju amplitūdas un mazākas nekā otrā sūkņa segmenta nodrošināto impulsu pulsāciju amplitūdas.

9. Sistēma saskaņā ar 6. pretenziju, pie kam vismaz divi sūkņa segmenti ir konfigurēti tā, lai būtu leņķiski pozicionēti attiecībā pret rullīšu galvu, kad vismaz divi sūkņa segmenti nonāk kontaktā ar rullīšu galvu.

10. Sistēma saskaņā ar 6. pretenziju, pie kam loksne (107) ir elastīga loksne.

11. Metode, kas ietver: kasetes (100) uzņemšanu (801) konsoles (701) kasetes uztvērējdaļā (703), pie kam kasete satur loksni (107) un pamatni (105), kas piestiprināta pie loksnes tādā veidā, ka loksne un pamatne veido vismaz divus sūkņa segmentus (103);

vismaz divu sūkņa segmentu novēšanu kontaktā (803) ar rullīšu galvu (203), kas satur daudzus rullīšus (201),

raksturīga ar to, ka vismaz viens no vismaz diviem sūkņa segmentiem ir konfigurēts tā, lai nodrošinātu plūsmas profilu, kurā no sūkņa segmenta nākošā impulsa maksimums vismaz daļēji nav vienā fāzē ar impulsa (609) maksimumu (605), kas nāk no vismaz divu sūkņa segmentu vismaz viena cita sūkņa segmenta, kad vismaz divi sūkņa segmenti tiek novesti kontaktā ar atsevišķu rullīšu galvu (203).

12. Metode saskaņā ar 11. pretenziju, pie kam: vismaz viens no vismaz diviem sūkņa segmentiem (103) satur pirmo sūkņa segmentu (103a); vismaz viens otrs sūkņa segments satur otru sūkņa segmentu (103b); attiecīgie impulsi (601a, 601b) maksimumi starp pirmo sūkņa segmentu un otru sūkņa segmentu tiek nodrošināti aptuveni ar 180 grādu fāžu nobīdi.

13. Metode saskaņā ar 12. pretenziju, kas papildus ietver impulsu (601a, 601b) kombinēšanu, ko nodrošina pirmā sūkņa segments (103a) un otrā sūkņa segments (103b), veidojot rezultējošo plūsmu, kuras pulsācijas amplitūdas ir mazākas nekā pirmā sūkņa segmenta nodrošināto impulsu pulsāciju amplitūdas un mazākas nekā otrā sūkņa segmenta nodrošināto impulsu pulsāciju amplitūdas.

14. Metode saskaņā ar 11. pretenziju, pie kam vismaz divi sūkņa segmenti (103) tiek konfigurēti tā, lai būtu leņķiski pozicionēti attiecībā pret rullīšu galvu (203), kad vismaz divi sūkņa segmenti nonāk kontaktā ar rullīšu galvu.

15. Metode saskaņā ar 11. pretenziju, pie kam loksne (107) ir elastīga loksne.

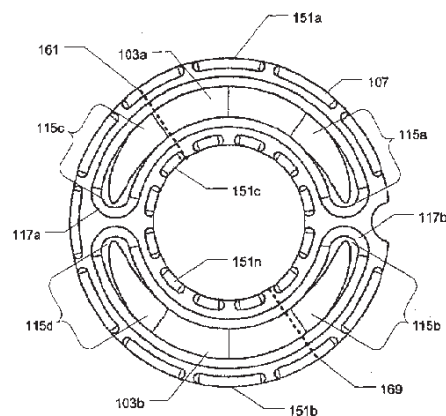


FIG. 1b

- (51) **H04L 1/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2461512**
H04L 27/26⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 12157433.9 (22) 03.06.2009
(43) 06.06.2012
(45) 13.03.2013
(31) 153310 P (32) 18.02.2009 (33) US
(62) 09161848.8 / 2222087
(73) LG Electronics Inc., 20, Yeouido-dong, Yeongdeungpo-gu Seoul 150-721, KR
(72) KO, Woo Suk, KR
MOON, Sang Chul, KR
(74) Cabinet Plasseraud, 52, rue de la Victoire, 75440 Paris Cedex 09, FR
Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga LV-1084, LV
- (54) **APARĀTS UN METODE DIGITĀLĀ PLAŠSAZIŅAS SIGNĀLA PĀRRAIDĪŠANAI UN UZTVERŠANAI APPARATUS AND METHOD FOR TRANSMITTING AND RECEIVING A BROADCAST SIGNAL**
- (57) 1. Raidītājs digitālo plašsaziņas datu pārraidīšanai un uztvērēju, pie kam raidītājs satur:
- turpvērstās kļūdu labošanas (Forward Error Correction, FEC) kodētāju (702-L1), kas ir konfigurēts slāņa 1, uz kuru tekstā ir atsauce kā uz L1, signalizācijas datu kodēšanai;
 - bitu kompresētāju (saspiedēju) (703-L1), kas ir konfigurēts kodēto L1 signalizācijas datu bitu kompresēšanai;
 - QAM kartētāju (704-L1), kas ir konfigurēts L1 signalizācijas datu kompresēto bitu demultipleksēšanai šūnu vārdos un šūnu vārdu kartēšanai konstelācijas vērtībās, kas atbilst L1 signalizācijas datiem;
 - kompresētāju (1908-L1) pēc laika, kas ir konfigurēts kartēto konstelācijas vērtību, kas atbilst L1 signalizācijas datiem, kompresēšanai pēc laika, seriāli ierakstot kartētas konstelācijas vērtības, kas atbilst L1 signalizācijas datiem, atmiņā diagonālā virzienā un seriāli nolasot ierakstītās konstelācijas vērtības, kas atbilst L1 signalizācijas datiem, no atmiņas rindu virzienā saskaņā ar slāņa 1 kompresēšanai pēc laika izmantotās modas informāciju, uz kuru tekstā ir atsauce kā L1 TI modas informāciju, kas norāda kompresēšanas dziļumu pēc laika, pie kam atmiņas rindu skaits ir vienāds ar kompresēšanas dziļumu pēc laika, bet atmiņas kolonnu skaits ir vienāds ar dalījumu, kas iegūts, dalot konstelācijas vērtību skaitu, kas atbilst L1 signalizācijas datiem, ar kompresēšanas dziļumu pēc laika, kas ir vienāds ar vai lielāks par minimālo OFDM simbolu skaitu, kas nepieciešams L1 bloka, kas ietver L1 signalizācijas datus, izvietošanai;
 - iestarpinātāju (1905-L1), kas ir konfigurēts, lai iestarpinātu slāņa 1 galveni pēc laika kompresētajās konstelācijas vērtības, kas atbilst L1 signalizācijas datiem, pie kam slāņa 1 galvene ietver L1 TI paņēmiena modas informāciju un L1_INFO_SIZE informāciju, lai norādītu, cik liela ir L1 signalizācijas datu un slāņa 1 bloka papildinošo datu apjoma puse;
 - preambulas kartētāju (1907-L1), kas ir konfigurēts konstelācijas vērtību, kas atbilst L1 signalizācijas datiem un slāņa 1 galvei, kartēšanai vismaz vienā OFDM simbolā;
 - atkārtotās līdzekļus (1915-L1), kas ir konfigurēti, lai atkārtotu kartētas konstelācijas vērtības, kas atbilst L1 signalizācijas datiem un slāņa 1 galvei;
 - kompresētāju (709-L1) pēc frekvences, kas ir konfigurēts atkārtoto konstelācijas vērtību, kas atbilst L1 signalizācijas datiem un slāņa 1 galvei, kompresēšanai pēc frekvences;
 - kadra veidotāju (711), kas ir konfigurēts signāla kadra veidošanai, kurš satur preambulas simbolus, kas balstās uz pēc frekvences kompresētajām konstelācijas vērtībām, kas atbilst L1 signalizācijas datiem un slāņa 1 galvei, pie kam preambulas simboli tiek sadalīti slāņa 1 blokos un katram slāņa 1 blokam ir 3408 apakšnesēji;
 - modulatoru (712, 713), kas ir konfigurēts, lai realizētu ātro Furjē inverso transformāciju un iestarpinātu aizsargintervālu pārraidāmajā signālā, kas ietver signāla kadru.
2. Raidītājs saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam turpvērstās kļūdu labošanas (FEC) kodētājs satur:
- BHC kodētāju, kas ir konfigurēts, lai ar BHC kodētu L1 signalizācijas datus;
 - LDPC kodētāju, kas ir konfigurēts, lai ar LDPC kodētu L1 signalizācijas datus un ģenerētu LDPC

- pārības bitus, un
- punktēšanas līdzekļus, kas ir konfigurēti punktēšanas veikšanai (*resp.*, *dažu pārības bitu dzēšanai pēc kodēšanas ar kļūdu labošanas kodu*) ģenerētajos LDPC pārības bitos.
3. Raidītājs saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam kompresētājs pēc laika ir konfigurēts, lai neveiktu kompresēšanas procesu pēc laika kartētajās konstelācijas vērtībās, kas atbilst L1 signalizācijas datiem, gadījumā, kad L1 TI modas informācija norāda uz kompresēšanas modu ne pēc laika.
4. Raidītājs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, pie kam bitu kompresēšanas process un minētais kompresēšanas process pēc laika netiek veikti slāņa 1 galvenē.
5. Metode digitālo plašsaziņas datu pārraidīšanai no raidītāja, pie kam metode satur:
- slāņa 1 signalizācijas datu, uz kuriem tekstā ir atsauce kā uz L1 signalizācijas datiem, kodēšanu turpvērstās kļūdu labošanas īstenošanai;
 - L1 signalizācijas datu kompresēto bitu demultipleksēšanu šūnu vārdos;
 - šūnu vārdu kartēšanu konstelācijas vērtībās saskaņā ar L1 signalizācijas datiem;
 - kartēto konstelācijas vērtību, kas atbilst L1 signalizācijas datiem, kompresēšanu pēc laika, seriāli ierakstot kartētas konstelācijas vērtības, kas atbilst L1 signalizācijas datiem, atmiņā diagonālā virzienā un seriāli nolasot ierakstītās konstelācijas vērtības, kas atbilst L1 signalizācijas datiem, no atmiņas rindu virzienā saskaņā ar slāņa 1 kompresēšanai pēc laika izmantotās modas informāciju, uz kuru tekstā ir atsauce kā L1 TI modas informāciju, kas norāda kompresēšanas dziļumu pēc laika, pie kam atmiņas rindu skaits ir vienāds ar kompresēšanas dziļumu pēc laika, bet atmiņas kolonnu skaits ir vienāds ar dalījumu, kas iegūts, dalot konstelācijas vērtību skaitu, kas atbilst L1 signalizācijas datiem, ar kompresēšanas dziļumu pēc laika, kas ir vienāds ar vai lielāks par minimālo OFDM simbolu skaitu, kas nepieciešams L1 bloka, kas ietver L1 signalizācijas datus, izvietošanai;
 - slāņa L1 galvenes iestarpināšanu pēc laika kompresētajās konstelācijas vērtības, kas atbilst L1 signalizācijas datiem, pie kam slāņa 1 galvene ietver L1 TI modas informāciju un L1_INFO_SIZE informāciju, lai norādītu, cik liela ir L1 signalizācijas datu un slāņa 1 bloka papildinošo datu apjoma puse;
 - konstelācijas vērtību, kas atbilst L1 signalizācijas datiem un slāņa 1 galvei, kartēšanu vismaz vienā OFDM simbolā;
 - kartēto konstelācijas vērtību, kas atbilst L1 signalizācijas datiem un slāņa 1 galvei, atkārtotānu;
 - atkārtoto konstelācijas vērtību, kas atbilst L1 signalizācijas datiem un slāņa 1 galvei, kompresēšanu pēc frekvences;
 - signāla kadra veidošanu, kurš satur preambulas simbolus, kas balstās uz pēc frekvences kompresētajām konstelācijas vērtībām, kas atbilst L1 signalizācijas datiem un slāņa 1 galvei, pie kam preambulas simboli tiek sadalīti slāņa 1 blokos un katram slāņa 1 blokam ir 3408 apakšnesēji;
 - ātrās Furjē inverso transformācijas realizēšanu un aizsargintervāla iestarpināšanu pārraidāmajā signālā, kas ietver signāla kadru.
6. Metode saskaņā ar 5. pretenziju, pie kam turpvērstās kļūdu labošanas procesā L1 signalizācijas datu kodēšana satur:
- L1 signalizācijas datu BHC kodēšanu;
 - ar BHC kodu kodēto L1 signalizācijas datu LDPC kodēšanu, lai ģenerētu LDPC pārības bitus, un
 - ģenerēto LDPC pārības bitu punktēšanu.
7. Metode saskaņā ar 5. vai 6. pretenziju, pie kam kompresēšanas process pēc laika netiek veikts kartētajās konstelācijas vērtībās, kas atbilst L1 signalizācijas datiem, gadījumā, kad L1 TI modas informācija norāda uz kompresēšanas modu ne pēc laika.
8. Metode saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 7. pretenzijai, pie kam bitu kompresēšanas process un kompresēšanas process pēc laika netiek veikti slāņa 1 galvenē.
9. Uztvērējs pārraidīto digitālo plašsaziņas datu apstrādāšanai, pie kam uztvērējs satur:
- noskaņošanas ierīci (r710), kas ir konfigurēta pārraidītā digitālā signāla uztveršanai, kurš satur signāla kadru, pie kam signāla kadrs satur preambulas simbolus, kas ietver konstelācijas vērtības, kas atbilst slāņa 1 signalizācijas datiem, uz kuriem tekstā ir atsauce kā uz L1 signalizācijas datiem, un slāņa 1 galveni, pie

tam preambulas simboli ir sadalīti slāņa 1 blokos un katrā slāņa blokā ir 3408 apakšnesēji, turklāt slāņa 1 galvene ietver slāņa 1 signalizācijas datus, uz kuriem tekstā ir atsauce kā L1 signalizācijas datiem, L1 TI modas informāciju un L1_INFO_SIZE informāciju, kas norāda, cik liela ir L1 signalizācijas datu un slāņa 1 bloka papildinošo datu apjoma puse;

- demodulatoru (r704, r705), kas ir konfigurēts saņemtā digitālā signāla demodulēšanai, izpildot aizsargintervāla dzēšanu un pārraides procesā saņemtos digitālos signālus transformējot, izmantojot ātro Furjē transformāciju;

- dekompresētāju pēc frekvences (r709-L1), kas ir konfigurēts konstelācijas vērtību, kuras atbilst L1 signalizācijas datiem un slāņa 1 galvei pārraidītā demodulētā signāla kadrā, dekompresēšanai pēc frekvences;

- ekstraktoru (r1917-L1, r1912-L1), kas ir konfigurēts, lai izdalītu konstelācijas vērtības, kas atbilst L1 signalizācijas datiem, no pēc frekvences dekompresētajām konstelācijas vērtībām, kas atbilst L1 signalizācijas datiem un slāņa 1 galvei;

- dekompresētāju (r1910-L1) pēc laika, kas ir konfigurēts izdalīto konstelācijas vērtību dekompresēšanai pēc laika, seriāli ierakstot izdalītās konstelācijas vērtības, kas atbilst L1 signalizācijas datiem, atmiņā rindu virzienā un nolasot ierakstītās konstelācijas vērtības, kas atbilst L1 signalizācijas datiem, no atmiņas diagonālā virzienā saskaņā ar L1 TI modas informāciju, pie tam atmiņas rindu skaits ir vienāds ar kompresēšanas dziļumu pēc laika, bet atmiņas kolonnu skaits ir vienāds ar dalījumu, kas iegūts dalot konstelācijas vērtību skaitu, kas atbilst L1 signalizācijas datiem, ar kompresēšanas dziļumu pēc laika, kas ir vienāds ar vai lielāks par minimālo OFDM simbolu skaitu, kas nepieciešams L1 bloka, kas ietver L1 signalizācijas datus, izvietojšanai;

- QAM dekartētāju (r713-L1), kas ir konfigurēts, lai dekartētu pēc laika dekompresētās konstelācijas vērtības, kas atbilst L1 signalizācijas datiem;

- bitu dekompresētāju (r714-L1), kas ir konfigurēts bitu dekompresēšanai dekartētajos L1 signalizācijas datus;

- turpverstās kļūdu labošanas dekodētāju (r715-L1), kas ir konfigurēts, lai turpverstai kļūdu labošanai pakļautu dekompresētos un dekodētos L1 signalizācijas datu bitus.

10. Uztvērējs saskaņā ar 9. pretenziju, pie kam turpverstās kļūdu labošanas dekodētājs satur:

- depunktēšanas līdzekļus, kas ir konfigurēti depunktēšanas veikšanai LDPC pārbas bitus;

- LDPC dekodētāju, kas ir konfigurēts L1 signalizācijas datu un depunktēto LDPC pārbas bitu LDPC dekodēšanai, un

- BHC dekodētāju, kas ir konfigurēts, lai ar BHC kodu dekodētu iepriekš ar LDPC kodu dekodētos L1 signalizācijas datus un pārbas bitus.

11. Uztvērējs saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju, pie kam dekompresētājs pēc laika ir konfigurēts, lai veiktu dekompresēšanas procesu pēc laika izdalītajās konstelācijas vērtības, kas atbilst L1 signalizācijas datiem gadījumā, kad L1 TI modas informācija norāda uz kompresēšanas modu ne pēc laika.

12. Uztvērējs saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 11. pretenzijai, pie kam bitu dekompresēšanas process un dekompresēšanas process pēc laika netiek veikti slāņa 1 galvenē.

13. Metode pārraidīto digitālo datu apstrādei uztvērējā, pie kam metode satur:

- pārraidītā digitālā signāla uztveršanu, kurš satur signāla kadru, pie kam signāla kadrs satur preambulas simbolus, kas ietver konstelācijas vērtības, kas atbilst slāņa 1 signalizācijas datiem, uz kuriem tekstā ir atsauce kā L1 signalizācijas datiem, un slāņa 1 galvei, pie kam preambulas simboli slānī 1 ir sadalīti blokos un katrā slāņa 1 blokā ir 3408 apakšnesēji, pie tam slāņa 1 galvene ietver slāņa 1 kompresēšanas modas informāciju, uz kuru tekstā ir atsauce kā uz L1 TI modas informāciju, kas norāda kompresēšanas dziļumu pēc laika, un L1_INFO_SIZE informāciju, kas norāda L1 signalizācijas datu un slāņa 1 bloka papildinošo datu apjoma pusi;

- uztvertā digitālā signāla demodulēšanu, izpildot aizsargintervāla dzēšanu, un pārraides procesā uztvertos digitālos signālus transformējot, izmantojot ātro Furjē transformāciju;

- konstelācijas vērtību, kuras atbilst L1 signalizācijas datiem un slāņa 1 galvei demodulētajā signāla kadrā, dekompresēšanu pēc frekvences;

- konstelācijas vērtību, kas atbilst L1 signalizācijas datiem, izdalīšanu no pēc frekvences dekompresētajām konstelācijas vērtībām, kas atbilst L1 signalizācijas datiem un slāņa 1 galvei;

- izdalīto konstelācijas vērtību, kas atbilst L1 signalizācijas datiem, dekompresēšanu pēc laika, seriāli ierakstot izdalītās konstelācijas vērtības, kas atbilst L1 signalizācijas datiem, atmiņā rindu virzienā un nolasot ierakstītās konstelācijas vērtības, kas atbilst L1 signalizācijas datiem, no atmiņas diagonālā virzienā saskaņā ar L1 TI modas informāciju, pie tam atmiņas rindu skaits ir vienāds ar kompresēšanas dziļumu pēc laika, un atmiņas kolonnu skaits ir vienāds ar dalījumu, kas iegūts, dalot konstelācijas vērtību skaitu, kas atbilst L1 signalizācijas datiem, ar kompresēšanas dziļumu pēc laika, kas ir vienāds ar vai lielāks par minimālo OFDM simbolu skaitu, kas nepieciešams L1 bloka, kas ietver L1 signalizācijas datus, izvietojšanai;

- pēc laika dekompresēto konstelācijas vērtību, kas atbilst L1 signalizācijas datiem, dekartēšanu L1 signalizācijas datus;

- dekartēto L1 signalizācijas datu bitu dekompresēšanu;

- turpversto kļūdu labošanu, dekodējot dekompresētos L1 signalizācijas datu bitus.

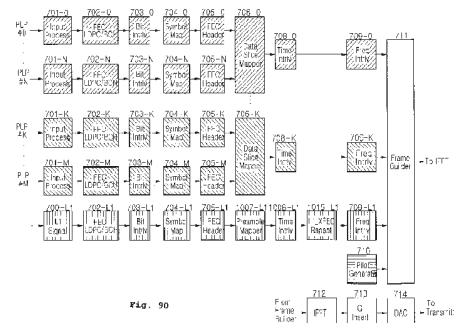
14. Metode saskaņā ar 13. pretenziju, pie kam turpverstā kļūdu labošana, dekodējot L1 signalizācijas datu bitus, satur:

- LDPC pārbas bitu depunktēšanas veikšanu;

- L1 signalizācijas datu un depunktēto LDPC pārbas bitu LDPC dekodēšanu;

- LDPC dekodēšanas ceļā iegūto L1 signalizācijas datu un pārbas bitu BHC dekodēšanu.

15. Metode saskaņā ar 13. vai 14. pretenziju, pie kam bitu dekompresēšanas process un dekompresēšanas process pēc laika netiek veikti slāņa 1 galvenē.



- (51) **C14B 3/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2481821**
- C14C 15/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (22) 28.01.2011
- (21) 11000700.2
- (43) 01.08.2012
- (45) 20.03.2013
- (73) Boxmark Leather proizvodnja in trgovina d.o.o., Industrijsko naselje 10, 2325 Kidricevo, SI
- (72) Herga, Davorin, SI
- (74) Marn, Jure, Ljubljanska ulica 9, 2000 Maribor, SI
Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, a/k 274, Rīga LV-1084, LV
- (54) **ĀDAS APSTRĀDES PROCESS
PROCESS FOR TREATING LEATHER**
- (57) 1. Ādas apstrādes process, kas satur jēlādu velšanu rotējošā trumulī un raksturīgs ar to, ka satur šādus posmus:
 - a. minētā jēlādu (2) velšana rotējošā trumulī (1) papildus satur šādus apakšprocesus:
 - i. sākotnējo minēto jēlādu (2) velšanu minētajā rotējošajā trumulī (1);
 - ii. minēto jēlādu (2) apsmidzināšanu ar ķīmikāliju maisījumu pa sprauslu (4) vai vairākām sprauslām minētajā trumulī (1);
 - iii. minēto jēlādu (2) apstrādi minētajā rotējošajā trumulī (1) klimata regulēšanas apstākļos, vēlams sildot, lai procesa beigās jēlādu (2) absolūtais mitrums būtu no 30 % līdz 40 %;
 - b. minēto jēlādu (2) žāvēšanu;
 - c. minēto jēlādu (2) velšanu minētajā rotējošajā trumulī (1) laika periodā no 5 līdz 10 stundām.

2. Process saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minēto jēlādu (2) sākotnējā velšana minētajā trumulī (1) ilgst no 5 līdz 30 minūtēm.

3. Process saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minēto jēlādu (2) apsmidzināšana minētajā trumulī (1) ar minētajām ķīmikālijām ilgst no 5 līdz 120 minūtēm.

4. Process saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minēto jēlādu (2) velšana minētajā trumulī (1), kamēr tās sasniedz vēlamo absolūto mitrumu no 30 līdz 40 %, ilgst no 1 līdz 6 stundām.

5. Process saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka tad, ja pēc apstrādes minēto jēlādu (2) mitrums nokrīt zem 30 %, minētās jēlādas (2) tiek apsmidzinātas ar ūdeni minētajā rotējošajā trumulī (1), kamēr to absolūtā mitruma rādītājs sasniedz no 30 līdz 40 %.

6. Process saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētās jēlādas (2) tiek žāvētas paaugstinātā temperatūrā no 40 līdz 60°C, kamēr to paliekošais absolūtais mitrumu sasniedz no 5 līdz 10 %.

7. Process saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minēto jēlādu (2) gala velšana minētajā trumulī (1) sausus apstākļos notiek temperatūrā no 30 līdz 50°C.

8. Process saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka apstrādātā āda papildus tiek pakļauta gala apstrādei, to pārklājot ar aerosolu.

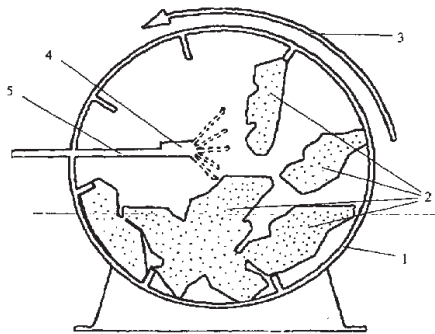


Fig. 1

- sekcijas korpuss (2) ietver vismaz divas atsevišķi formētas longitudinālas daļas (10, 11);

- katra longitudinālā daļa (10, 11) ietver meandru veidojošo longitudinālo malu (12, 13);

- katra longitudinālā daļa ietver iegarenu posmu (16, 17), kā arī daudzus savienojošos posmus (14, 15, 23, 24, 37, 38, 45, 46, 47, 48), kuri laterāli izvirzās aiz iegarenā posma (16, 17) un kurus norobežo meandru veidojošā longitudinālā mala (12, 13);

- longitudinālā posma (10) savienojošie posmi (14, 23, 37, 45, 47) ir vērsti pret otra longitudinālā posma (11) savienojošiem posmiem (15, 24, 37, 38, 46, 48) un visos gadījumos ar tiem ir sametināti gals pret galu vai ir savienoti viens ar otru gar pāri pārliktajām pieguļošajām malām (56);

- caurumus (5) vismaz reģionāli norobežo meandru veidojošo malu (12, 13) daļas, kas raksturīgs ar to, ka:

- pastipriņošās apmalas (31) stiepjas longitudinālo posmu (10, 11) longitudinālajā virzienā, un pastipriņošās apmalas (30), kas stiepjas pret tām transversāli, ir izveidotas longitudinālajos posmos (10, 11);

- pastipriņošās apmalas (30), kas stiepjas transversāli, mijiedarbojas ar pastipriņošajām apmalām (31), kas stiepjas longitudinālajā virzienā;

- transversāli vērstās pastipriņošās apmalas (30) iestiepjas savienošajos posmos (14, 15, 23, 24, 37, 38, 45, 26, 47, 48) un aiz metinājuma šuvēm starp savienošajiem posmiem (14, 15, 23, 24, 37, 38, 45, 46, 47, 48).

2. Plānsienas aukstā veidā formēts mazsvara sekcionāls elements saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka abu longitudinālo daļu (10, 11) katrs no savienošajiem posmiem (14, 15, 23, 24, 37, 38, 45, 46, 47, 48) ietver savienošās malas (20, 21) vai pāri pārliktās pieguļošās malas (56), kuras atrodas blakus viena otrai un stiepjas būtībā paralēli viena otrai.

3. Plānsienas aukstā veidā formēts mazsvara sekcionāls elements saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka savienošās malas (20, 21) stiepjas būtībā paralēli, perpendikulāri vai slīpi, un ar to, ka pāri pārliktās pieguļošās malas (56) stiepjas būtībā paralēli longitudinālo daļu (10, 11) longitudinālajam izvērsumam.

4. Plānsienas aukstā veidā formēts mazsvara sekcionāls elements saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka savienojošie posmi (14, 15, 23, 24, 37, 38, 45, 46, 47, 48) ir T-veida, tiltiņa veida, trapecveida vai trīsstūrveida vai ietver sešstūrveida zonas.

5. Plānsienas aukstā veidā formēts mazsvara sekcionāls elements saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka vienas longitudinālās daļas (10, 11) viens no savienošajiem posmiem (14, 15, 23, 24, 37, 38, 45, 46, 47, 48) atrodas pretī otras longitudinālās daļas (10, 11) atbilstošajam savienošajam posmam (14, 15, 23, 24, 37, 38, 45, 46, 47, 48).

6. Plānsienas aukstā veidā formēts mazsvara sekcionāls elements saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka savienojošie posmi (14, 15, 23, 24, 37, 38, 45, 46, 47, 48) sekcionālā elementa (1) longitudinālajā virzienā ir izkārtoti alternējoši (pamīšus).

7. Plānsienas aukstā veidā formēts mazsvara sekcionāls elements saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka longitudinālo daļu (10, 11) biežums ir aptuveni robežās no 0,5 mm līdz 3 mm.

8. Plānsienas aukstā veidā formēts mazsvara sekcionāls elements saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka sametinātie savienojumi starp savienošajiem posmiem (14, 15, 23, 24, 37, 38, 45, 46, 47, 48) ir izveidoti ar lāzeru metinātas šuves veidā, kura nav nepārtraukta metinājuma šuve.

9. Plānsienas aukstā veidā formēts mazsvara sekcionāls elements saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka pastipriņošā apmala (31), kas izveidota longitudinālajā daļā (10, 11) un stiepjas longitudinālajā virzienā, ir savienota ar vienas vai vairāku šķērsvirzienā stiepjošos pastipriņošo apmalu (30) starpniecību ar pastipriņošo apmalu (31), kas ir izveidota otrajā longitudinālajā daļā (10, 11) un stiepjas longitudinālajā virzienā.

10. Plānsienas aukstā veidā formēts mazsvara sekcionāls elements saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka pastipriņošās apmalas (31), kas stiepjas longitudinālajā

(51) E04C 3/08 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	(11) 2483492		
E04C 3/09 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾			
(21) 10766241.3	(22) 27.09.2010		
(43) 08.08.2012			
(45) 13.02.2013			
(31) 102009047958	(32) 01.10.2009	(33) DE	
102009048152	02.10.2009	DE	
102010026320	07.07.2010	DE	
(86) PCT/EP2010/005891	27.09.2010		
(87) WO2011/038879	07.04.2011		
(73) Protektorwerk Florenz Maisch GmbH & Co. KG, Viktoriastrasse 58, 76571 Gaggenau, DE			
(72) MAISCH, Christof, DE			
(74) Manitz, Finsterwald & Partner GbR, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE			
Valentīna SERGEJEVA, a/k 117, LV-1048, LV			
(54) PLĀNSIENAS AUKSTĀ VEIDĀ FORMĒTS MAZSVARA STRUKTURĀLS PROFILELEMENTS UN ŠĀDU PROFILELEMENTU IZGATAVOŠANAS METODE			
THIN-WALLED, COLD-FORMED LIGHTWEIGHT STRUCTURAL PROFILE ELEMENT AND METHOD FOR PRODUCING SUCH A PROFILE ELEMENT			
(57) 1. Plānsienas aukstā veidā formēts mazsvara sekcionāls (resp., saliekams no atsevišķām daļām) elements, īpaši konstruktīva sekcija, piemēram, sausa konstruktīva sekcija, sekcija ēkas fasādes apdarei, apmetuma sekcija, pamatnes sekcija, plaknuļa sekcija, apdares plāksnes sekcija, kabeli nesošā sekcija vai virzienrāmis, vai drenāžas cauruļu vadotne, pie kam minētajam sekcionālajam elementam ir iegarens sekcionāls korpuss (2), īpaši no metāla, vai tas satur plastmasu, kurā ir izformēti daudzi caurumi (5), pie kam:			

virzienā, stieejas pāri atbilstošajai longitudinālajai daļai (10, 11) visā garumā vai ir pārtraukta vienu reizi vai vairākas reizes.

11. Plānsienas aukstā veidā formēts mazsvara sekcionāls elements saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka sekcionālā korpusa (2), kas norobežo caurumus (5), materiāls ir dziļvilkšanas ceļā iegūts materiāls, un/vai ar to, ka sekcionālā korpusa (2), kas norobežo caurumus (5), malas ir pārlietas pāri un, vislabāk, ir atlokotas malas.

12. Metode plānsienas aukstā veidā formēta mazsvara sekcionālā elementa, īpaši konstruktīvas sekcijas, piemēram, sausas konstruktīvās sekcijas, sekcijas ēkas fasādes apdarei, apmetuma sekcijas, pamatnes sekcijas, plaknuļa sekcijas, apdares plāksnes sekcijas, kabeli nesošās sekcijas vai virzienrāmja, vai drenāžas cauruļu vadotnes, izgatavošanai, pie kam minētajam sekcionālajam elementam ir iegarens sekcionāls korpusus (2), īpaši no metāla, vai tas satur plastmasu, kurā ir izformēti daudzi caurumi (5), pie kam:

- lai izgatavotu sekcionālo korpusu (2), tiek izveidotas divas separātas longitudinālās daļas (10, 11), katra no kurām ietver meandru veidojošo longitudinālo malu (12, 13), turklāt minētās longitudinālās daļas (10, 11) visos gadījumos ietver iegarenas daļas (16, 17), kā arī daudzus savienojošos posmus (14, 15, 23, 24, 37, 38, 45, 46, 47, 48), kuri laterāli izvēršas aiz iegarenajām daļām (16, 17) un kurus norobežo meandru veidojošās longitudinālās malas (12, 13), pie tam:

- longitudinālās daļas (10, 11) tiek atvirzītas savrup viena no otras transversāli attiecībā pret to longitudinālo izvērsumu;

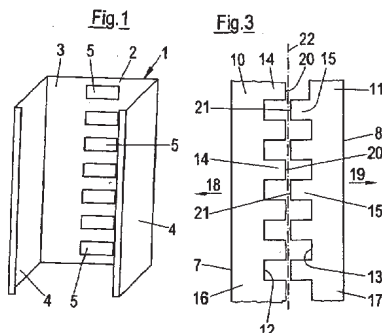
- vienas longitudinālās daļas (10) savienojošie posmi (14, 23, 37, 45, 47) tiek piemēti pie otrās longitudinālās daļas (11) savienojošajiem posmiem (15, 24, 38, 46, 48) gals pie gala tā, ka starp meandru veidojošo longitudinālo malu (12, 13) daļām tiek izveidoti caurumi (5),

kas raksturīgs ar to, ka longitudinālajās daļās (10, 11) tiek veidotas pastiprinošās apmalas (31), kas plešas longitudinālo daļu (10, 11) longitudinālajā virzienā, kā arī pastiprinošās apmalas (30), kas plešas pret tām transversālajā virzienā, pie tam transversāli ejošās pastiprinošās apmalas (30) komunikē ar pastiprinošajām apmalām (31), kas plešas longitudinālajā virzienā, un ar transversāli ejošajām pastiprinošajām apmalām, kas iestieejas savienošajās posmos (14, 15, 23, 24, 37, 38, 45, 46, 47, 48) un stieejas aiz metinājuma šuvēm starp savienošajām daļām (14, 15, 23, 24, 37, 38, 45, 46, 47, 48).

13. Metode saskaņā ar 12. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka longitudinālās daļas (10, 11) tiek atvirzītas savrup viena no otras būtībā perpendikulāri vai slīpi attiecībā pret to longitudinālo izvērsumu, un ar to, ka longitudinālās daļas (10, 11) tiek savstarpēji nobīdītas būtībā longitudinālajā virzienā papildus longitudinālo daļu (10, 11) vienas no otras atvirzīšanai savrup transversāli attiecībā pret to longitudinālo izvērsumu, un/vai ar to, ka longitudinālo daļu (10, 11) longitudinālā pārvietošana notiek pirms, pēc vai vienlaicīgi ar longitudinālo daļu (10, 11) atvirzīšanu savrup transversāli attiecībā pret to longitudinālo virzienā.

14. Metode saskaņā ar 12. vai 13. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka vismaz viens meandru veidojošais izgriezums (9), kas iestieejas izejas materiāla (6) longitudinālajā izvērsumā, tiek ievadīts vismaz vienā iegarenā sloksņveida izejmateriālā (6) un sadala izejmateriālu (6) vismaz divās separātās longitudinālās daļās (10, 11).

15. Metode saskaņā ar jebkuru no 12. līdz 14. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka savienojošās daļas (14, 15, 23, 24, 37, 38, 45, 46, 47, 48) viena ar otru tiek savienotas lāzermetināšanas ceļā.



- (51) **A61K 31/135**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2488169**
A61K 31/415⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 29/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 10718472.3 (22) 19.04.2010
(43) 22.08.2012
(45) 23.01.2013
(31) PCT/EP2009/007451 (32) 16.10.2009 (33) WO
(86) PCT/EP2010/002385 19.04.2010
(87) WO2011/044962 21.04.2011
(73) LABORATORIOS DEL DR. ESTEVE, S.A., Av. Mare de Déu de Montserrat, 221, 08041 Barcelona, ES
(72) PLATA SALAMAN, Carlos, Ramon, ES
TESSON, Nicolas, ES
(74) Peters, Hajo, et al, Zacco GmbH, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
Lūcija KUŽJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga LV-1010, LV

(54) **TRAMADOLA UN KOKSIBU KOKRISTĀLI CO-CRYSTALS OF TRAMADOL AND COXIBS**

(57) 1. Kokristāls, kas satur tramadolu vai nu kā brīvu bāzi, vai kā farmaceutiski pieņemamu sāli un vismaz vienu koksibu.

2. Kokristāls saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt koksibs ir izvēlēts tādā veidā, ka, salīdzinot vai nu ar tramadolu vienu pašu, vai ar tramadolu un atbilstoša koksiba maisījumu kā aktīvo vielu:

tiek paaugstināta kokristāla šķīdība un/vai tiek pastiprināta atbildes reakcija uz kokristāla devu, un/vai tiek paaugstināta kokristāla efektivitāte, un/vai tiek paaugstināta kokristāla izšķīšanas pakāpe, un/vai tiek paaugstināta kokristāla biopieejamība, un/vai tiek paaugstināta kokristāla stabilitāte, un/vai tiek pazemināts kokristāla higroskopiskums, un/vai tiek samazināta kokristāla formu daudzveidība, un/vai tiek modulēta kokristāla morfoloģija.

3. Kokristāls saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt NSAID ir izvēlēts no celekoksiba, etorikoksiba, lumirakoksiba, parekoksiba, rofekoksiba, valdekoksiba vai cimikoksiba.

4. Kokristāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt tramadols ir (-)-tramadols vai (+)-tramadols, vai ir (*rac*)-tramadols vai tā sāls.

5. Kokristāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt koksibs ir celekoksibs vai tā sāļi.

6. Kokristāls saskaņā ar 5. pretenziju, kas ir izvēlēts no: kokristāla, kas satur (*rac*)-tramadolu vai nu kā brīvu bāzi, vai kā fizioloģiski saderīgu sāli un celekoksibu,

kokristāla, kas satur (+)-tramadolu vai nu kā brīvu bāzi, vai kā fizioloģiski saderīgu sāli un celekoksibu,

kokristāla, kas satur (-)-tramadolu vai nu kā brīvu bāzi, vai kā fizioloģiski saderīgu sāli un celekoksibu, vai, labāk,

kokristāla, kas satur (*rac*)-tramadolu-HCl un celekoksibu.

7. Kokristāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas satur (*rac*)-tramadolu-HCl un celekoksibu.

8. Kokristāls saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt (*rac*)-tramadolu-HCl un celekoksiba molekulārā attiecība ir 1:1.

9. Kokristāls saskaņā ar 8. pretenziju, kas satur (*rac*)-tramadolu-HCl un celekoksibu molekulārajā attiecībā 1:1, raksturīgs ar to, ka tas uzrāda infrasarkanās Furjē spektroskopijas ainu ar absorbcijas joslām pie 3481,6 (m), 3133,5 (m), 2923,0 (m), 2667,7 (m), 1596,0 (m), 1472,4 (m), 1458,0 (m), 1335,1 (m), 1288,7 (m), 1271,8 (m), 1168,7 (s), 1237,3 (m), 1168,7 (s), 1122,6 (s), 1100,9 (m), 1042,2 (m), 976,8 (m), 844,6 (m), 820,1 (m), 786,5 (m), 625,9 (m) cm⁻¹.

10. Kokristāls saskaņā ar 8. pretenziju, kas satur (*rac*)-tramadolu-HCl un celekoksibu molekulārajā attiecībā 1:1 un raksturīgs ar to, ka tas uzrāda infrasarkanās Furjē spektroskopijas ainu ar absorbcijas joslām pie 3481,6 (m), 3133,5 (m), 2923,0 (m), 2667,7 (m), 1596,0 (m), 1472,4 (m), 1458,0 (m), 1335,1 (m), 1288,7 (m), 1271,8 (m), 1168,7 (s), 1237,3 (m), 1168,7 (s), 1122,6 (s), 1100,9 (m), 1042,2 (m), 976,8 (m), 844,6 (m), 820,1 (m), 786,5 (m), 625,9 (m) cm⁻¹.

11. Kokristāls saskaņā ar 8. pretenziju, kas satur (*rac*)-tramadolu-HCl un celekoksibu molekulārajā attiecībā 1:1 un raksturīgs ar to, ka tam ir ortorombiska elementāršūna ar šādiem parametriem:

a = 11,0323(7) Å,
b = 18,1095(12) Å,
c = 17,3206(12) Å.

12. Kokristāls saskaņā ar 8. pretenziju, kas satur (*rac*)-tramadolu·HCl un celekoksibu molekulārajā attiecībā 1:1, raksturīgs ar to, ka kušanas punktam atbilstošā endotermiskā stāvā maksimuma sākums ir pie 164°C.

13. Paņēmiens kokristāla saskaņā ar 1. pretenziju ražošanai, kas ietver šādus soļus:

(a) koksiba izšķīdināšanu vai suspendēšanu šķīdinātājā; eventuāli šķīduma vai dispersijas uzsildīšanu līdz temperatūrai, kas ir virs istabas temperatūras un zem šķīduma vai dispersijas viršanas temperatūras;

(b) tramadola vai nu kā brīvas bāzes, vai kā sāls izšķīdināšanu šķīdinātājā kopā ar soli (a) vai pēc tā, vai pirms tā, eventuāli apvienoti ar (a) soli izšķīdinot tramadolu jau kopā ar koksibu solī (a);

(c) eventuāli šķīduma (b) pievienošanu šķīdumam (a) un to samaisīšanu;

(d) eventuāli šķīdinātāja pievienošanu šķīdumam (a), (b) vai (c) un to samaisīšanu;

(e) solī (a), (b), (c) vai (d) samaisītā šķīduma/dispersijas atdzesēšanu līdz istabas vai zemākai temperatūrai;

(f) eventuāli daļas vai visa šķīdinātāja iztvaicēšanu un

(g) izveidojušos kokristālu nofiltrēšanu.

14. Farmaceutiska kompozīcija, kas raksturīga ar to, ka tā satur terapeitiski efektīvu daudzumu kokristāla saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai fizioloģiski saderīgā vidē.

15. Kokristāls saskaņā ar kādu no 1. līdz 12. pretenzijai izmantošanai sāpju, galvenokārt akūtu sāpju, hronisku sāpju, neiropātisku sāpju, nociceptīvu sāpju, vieglu un stipru līdz mērenu sāpju, hiperalgēzijas, ar centrālu sensibilizāciju saistītu sāpju, alodīnijas vai vēža sāpju, ietverot diabētisko neiropātiju vai diabētisko perifēro neiropātiju un osteoartrītu, fibromialģijas, reimatoīdā artrīta, ankilozējošā spondilīta, pleca-lāpstiņas periartrīta vai išiasa ārstēšanā.

Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas

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

- | | |
|--|-------------------------|
| (51) H04L 27/26 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 2180648 |
| (21) 09161842.1 | (22) 03.06.2009 |
| (43) 28.04.2010 | |
| (45) 18.08.2010 | |
| (45) 01.05.2013 (publikācija pēc iebilduma) | |
| (31) 107329 P | (32) 21.10.2008 (33) US |
| (73) LG Electronics Inc., 20 Yeouido-dong Yeongdeungpo-ku, Seoul 150-721, KR | |
| (72) KO, Woo Suk, KR
MOON, Sang Chul, KR | |
| (74) Cabinet Plasseraud, 52, rue de la Victoire, 75440 Paris Cedex 09, FR
Anda BORISOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV | |
| (54) IEKĀRTA UN PAŅĒMIENS SIGNĀLA PĀRRAIDEI UN UZTVĒRŠANAI
APPARATUS AND METHOD FOR TRANSMITTING AND RECEIVING A SIGNAL | |

(57) 1. Metode digitālā videosignāla, kurš satur ekspluatācijas datus un preambulas datus, pārraidīšanai uz uztvērēju, pie kam metode satur:

preambulas datu bitu pārveidošanu preambulas datu simbolos un datu bitu pārveidošanu datu simbolos;
vismaz vienas datu masīva daļas veidošanu uz datu simbolu bāzes;
signālu kadra veidošanu uz preambulas datu simbolu un datu masīva daļas bāzes;

signālu kadra modulāciju pēc ortogonālās frekvenču daļas multipleksēšanas (OFDM) metodes un modulētā signālu kadra pārraidi, kas atšķiras ar to, ka preambulas datu simboli tiek sadalīti līmeņa 1 (L1) blokos, pie kam katra L1 bloka frekvenču joslas platums atbilst kopējam skaitam aktīvo apakšnesēju, kuriem ir izdalīts viens kanāls, un L1 bloki tiek atkārtoti frekvenču domēnā, kur atkārošanās biežums ir L1 bloka frekvenču joslas platums.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam L1 bloka frekvenču joslas platums ir 7,61 MHz.

3. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. un 2. pretenzijas, pie kam L1 blokam ir L1 signālinformācija no datu masīva daļas.

4. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas papildus satur preambulas datu kodēšanu pēc LDPC metodes, izmantojot saīsināto un perforēto LDPC shēmu.

5. Pārraidītā videosignāla uztveršanas metode, kura satur: uztverto signālu demodulāciju, izmantojot ortogonālās frekvenču daļas multipleksēšanas (OFDM) metodi; signālu kadra detektēšanu no demodulētajiem signāliem; pie kam signālu kadrs satur preambulas signālus un datu simbolus; preambulas simbolu atjaunošanu bitos un datu simbolu atjaunošanu bitos un bitu dekodēšanu preambulas signāliem, izmantojot saīsināto un perforēto LDPC dekodēšanas shēmu, kas atšķiras ar to, ka preambulas simboli tiek sadalīti līmeņa 1 (L1) blokos, pie kam katra L1 bloka frekvenču joslas platums atbilst kopējam skaitam aktīvo apakšnesēju, kuriem ir izdalīts viens kanāls, un L1 bloki tiek atkārtoti frekvenču domēnā, kur atkārošanās biežums ir L1 bloka frekvenču joslas platums.

6. Metode saskaņā ar 5. pretenziju, pie kam L1 bloka frekvenču joslas platums ir 7,61 MHz.

7. Metode saskaņā ar jebkuru no 5. un 6. pretenzijas, pie kam L1 blokam ir L1 signālinformācija no datu masīva daļas.

8. Raidītājs digitālā videosignāla, kurā ir ekspluatācijas dati un preambulas dati, pārraidīšanai, pie kam raidītājs satur:

bitu pārveidotāju, kas konfigurēts preambulas datu bitu pārveidošanai preambulas datu simbolos un datu bitu pārveidošanai datu simbolos;

datu masīva daļas veidotāju, kas konfigurēts vismaz vienas datu masīva daļas veidošanai uz datu simbolu bāzes;

signālu kadra veidotāju uz preambulas datu simbolu un datu masīva daļas bāzes;

signālu kadra modulatoru, kas konfigurēts signālu kadra modulēšanai pēc ortogonālās frekvenču daļas multipleksēšanas (OFDM) metodes, un

raidīšanas ierīci, kas konfigurēta modulētā signālu kadra pārraidīšanai,

kas atšķiras ar to, ka raidītājs ir konfigurēts signālu apstrādei, pie kam preambulas datu simboli tiek sadalīti līmeņa 1 (L1) blokos, kur katra L1 bloka frekvenču joslas platums atbilst kopējam skaitam aktīvo apakšnesēju, kuri attiecināti uz vienu kanālu, un L1 bloki tiek atkārtoti frekvenču domēnā, kur atkārošanās biežums ir L1 bloka frekvenču joslas platums.

9. Raidītājs saskaņā ar 8. pretenziju, pie kam L1 bloka frekvenču joslas platums ir 7,61 MHz.

10. Raidītājs saskaņā ar jebkuru no 8. un 9. pretenzijas, pie kam L1 blokam ir L1 signālinformācija no datu masīva daļas.

11. Raidītājs saskaņā ar jebkuru no 8. un 10. pretenzijas, kas papildus satur:

LDPC kodētāju, kas konfigurēts preambulas datu kodēšanai, izmantojot saīsināto un perforēto LDPC shēmu.

12. Pārraidītā digitālā videosignāla uztvērējs, kas satur: demodulatoru, kas konfigurēts uztverto signālu demodulācijai, izmantojot ortogonālās frekvenču daļas multipleksēšanas (OFDM) metodi; signālu kadra analizatoru, kas konfigurēts signālu kadra saņemšanai no demodulētajiem signāliem, pie kam signālu kadrs satur preambulas simbolus un datu simbolus;

bitu atjaunotāju, kas konfigurēts iegūtā signālu kadra atjaunošanai bitos preambulas simboliem un bitos datu simboliem; un dekoderi, kas konfigurēts bitu dekodēšanai preambulas simboliem, izmantojot saīsināto un perforēto LDPC dekodēšanas shēmu, kas atšķiras ar to, ka uztvērējs ir konfigurēts signālu apstrādei, kur preambulas simboli tiek sadalīti vismaz viena līmeņa 1 (L1) blokos, kur katra L1 bloka frekvenču joslas platums atbilst kopējam skaitam aktīvo apakšnesēju, kuri attiecināti uz vienu kanālu, un L1 bloki tiek atkārtoti frekvenču domēnā, kur atkārošanās biežums ir L1 bloka frekvenču joslas platums.

13. Uztvērējs saskaņā ar 12. pretenziju, pie kam L1 bloka frekvenču joslas platums ir 7,61 MHz.

14. Uztvērējs saskaņā ar 12. pretenziju, pie kam L1 blokam ir L1 signālinformācija no datu masīva daļas.

Pieteikumi papildu aizsardzības sertifikātiem

(Eiropas Parlamenta un Padomes regulas (EK) Nr. 469/2009 (kodificētā versija) (06.05.2009) par papildu aizsardzības sertifikātu zālēm 9. pants; un Eiropas Parlamenta un Padomes regulas (EK) Nr. 1610/96 (23.06.1996) par papildu aizsardzības sertifikāta ieviešanu attiecībā uz augu aizsardzības līdzekļiem 9. pants). Pieteikuma numurā "z" nozīmē zāles, bet "a" - augu aizsardzības līdzekli.

- (21) **C/LV2013/0008/z** (22) **09.04.2013**
 (54) C-arilglikozīdu SGLT2 inhibitori un metode
 (71) BRISTOL-MYERS SQUIBB Company, Route 206 and Province Line Road, P.O. Box 4000, Princeton NJ 08543-4000, US
 (74) Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
 (92) EU/1/12/795/001-010, 12.11.2012
 (93) EU/1/12/795/001-010, 12.11.2012
 (95) Dapagliflozīns (FORXIGA)
 (96) 03736643.2, 15.05.2003
 (97) EP1506211, 07.02.2007

- (21) **C/LV2013/0009/z** (22) **10.05.2013**
 (54) Pretaudzēju kompozīcija, kas satur VEGF-slazdu un 5FU vai vienu no tā atvasinājumiem
 (71) AVENTIS PHARMA S.A., 92160 Antony, FR
 (74) Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV
 (92) EU/1/12/814/001-003, 01.02.2013
 (93) EU/1/12/814/001-003, 01.02.2013
 (95) Aflibercept (ZALTRAP)
 (96) 05824581.2, 12.02.2005
 (97) EP1824504, 25.03.2009

- (21) **C/LV2013/0010/z** (22) **10.05.2013**
 (54) Pretaudzēju kompozīcija, kas satur VEGF-slazdu un 5FU vai vienu no tā atvasinājumiem
 (71) AVENTIS PHARMA S.A., 92160 Antony, FR
 (74) Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV
 (92) EU/1/12/814/001-003, 01.02.2013
 (93) EU/1/12/814/001-003, 01.02.2013
 (95) Aflibercepta un 5-FU kombinācija (ZALTRAP)
 (96) 05824581.2, 12.02.2005
 (97) EP1824504, 25.03.2009

- (21) **C/LV2013/0011/z** (22) **13.05.2013**
 (54) Dimetoksidocetaksela acetona solvāts un tā iegūšanas paņēmieni
 (71) AVENTIS PHARMA S.A., 92160 Antony, FR
 (74) Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV
 (92) EU/1/11/676/001, 17.03.2011
 (93) EU/1/11/676/001, 17.03.2011
 (95) Kabazitaksels (JEVTANA)
 (96) 04787385.6, 16.09.2004
 (97) EP1667986, 16.01.2013

- (21) **C/LV2013/0012/z** (22) **23.05.2013**
 (54) Kompozīcija kuņģa-zarnu trakta traucējumu ārstēšanai
 (71) IRONWOOD PHARMACEUTICALS INC., 301 Binney Street, Cambridge MA 02142, US

- (74) Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV
 (92) EU/1/12/801/001-004, 26.11.2012
 (93) EU/1/12/801/001-004, 26.11.2012
 (95) Linaklotīds (CONSTELLA)
 (96) 10170038.3, 28.01.2004
 (97) EP2246360, 27.06.2012

- (21) **C/LV2013/0013/z** (22) **23.05.2013**
 (54) Kompozīcija kuņģa-zarnu trakta traucējumu ārstēšanai
 (71) IRONWOOD PHARMACEUTICALS INC., 301 Binney Street, Cambridge MA 02142, US
 (74) Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga LV-1050, LV
 (92) EU/1/12/801/001-004, 26.11.2012
 (93) EU/1/12/801/001-004, 26.11.2012
 (95) Linaklotīds (CONSTELLA)
 (96) 0406011.6, 28.01.2004
 (97) EP1594517, 20.06.2007

Papildu aizsardzības sertifikāti

(Eiropas Parlamenta un Padomes regulas (EK) Nr. 469/2009 (kodificētā versija) (06.05.2009) par papildu aizsardzības sertifikātu zālēm 11. panta 1. daļa; un Eiropas Parlamenta un Padomes regulas (EK) Nr. 1610/96 (23.06.1996) par papildu aizsardzības sertifikāta ieviešanu attiecībā uz augu aizsardzības līdzekļiem 11. pants). Sertifikāta numurā "z" nozīmē zāles, bet "a" - augu aizsardzības līdzekli.

- (21) **C/LV2012/0013/z** (22) **06.07.2012**
(54) Cilvēka monoklonālas antivielas pret CD20
(73) GENMAB A/S, Bredgade 34, P.O. Box 9068, 1260 Copenhagen K, DK
(74) Anda BORISOVA, Patentu birojs ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga LV-1082, LV
(92) EU/1/10/625/001-002, 19.04.2010
(93) EU/1/10/625/001-002, 19.04.2010
(94) 19.04.2025
(95) Cilvēka monoklonāla anti-CD20 anti-CD20, kas ietver vieglās un smagās ķēdes CDR rajonus, kuru aminoskābju sekvence attēlota Eiropas patentā 1558648 kā SEQ ID NO: 16, 17, 18, 13, 14 un 15, ietverot anti-CD20, kurai ir vieglās un smagās ķēdes variablie rajoni, kuru aminoskābju sekvence attēlota minētajā patentā kā SEQ ID NO: 4 un 2, īpaši anti-CD20 ofatumumabs (ARZERRA)
(96) 03809145.0, 17.10.2003
(97) EP1558648, 11.01.2012
-

(71) Pieteicējs
(72) Izgudrotājs
(73) Īpašnieks

(21)
Pieteikuma
numurs

(51)
Klase

(71) Pieteicējs
(72) Izgudrotājs
(73) Īpašnieks

(21)
Pieteikuma
numurs

(51)
Klase

(71) Pieteicējs
(72) Izgudrotājs
(73) Īpašnieks

(21)
Pieteikuma
numurs

(51)
Klase

Izgudrojumu pieteikumu publikācijas

B

BAUMANIS, Jurijs	P-13-68	F28D15/04
BEZRUKOVŠ, Deniss	P-11-183	B62J6/12
-	-	H02K21/24
-	-	H02K7/18
BEZRUKOVŠ, Valērijs	P-11-183	B62J6/12
-	-	H02K21/24
-	-	H02K7/18
BEZRUKOVŠ, Vladislavs	P-11-183	B62J6/12
-	-	H02K21/24
-	-	H02K7/18
BUROVENKO, Victor	P-12-92	E02B1/00

D

DIGAS, SIA	P-13-49	F02D1/04
DMITRIJENKO, Vjačeslavs	P-13-63	A01B13/00
-	-	A01B15/00
DONIŅA, Simona	P-13-55	G01N33/53
DUMENKO, Petro	P-13-49	F02D1/04

G

GT CORPORATION SE	P-12-92	E02B1/00
GUSAREVS, Igors	P-13-63	A01B13/00
-	-	A01B15/00

J

JUMTIŅŠ, Andris	P-13-52	A61B17/60
-----------------	---------	-----------

K

KLEPERIS, Jānis	P-13-36	C25B15/02
-	-	C25B1/04
-	P-13-68	F28D15/04
KUDIŅŠ, Eduards	P-13-61	A24F27/04
KURMIS, Ervīns	P-13-63	A01B13/00
-	-	A01B15/00
KUZŅECOVŠ, Jurijs	P-13-68	F28D15/04

L

LATVIJAS VALSTS MEŽINĀTNES INSTITŪTS 'SILAVA'	P-13-63	A01B13/00
-	-	A01B15/00
LAZDĀNS, Valentīns	P-13-63	A01B13/00
-	-	A01B15/00
LAZDIŅA, Dagnija	P-13-63	A01B13/00
-	-	A01B15/00
LAZDIŅŠ, Andis	P-13-63	A01B13/00
-	-	A01B15/00
LEVINS, Nikolajs	P-11-183	B62J6/12
-	-	H02K21/24
-	-	H02K7/18

M

MAČUKS, Ronalds	P-13-55	G01N33/53
MIROPOLECS, Pāvels	P-12-135	B62M19/00
-	-	F16H39/26
MIROPOLECS, Stanislavs	P-12-135	B62M19/00
-	-	F16H39/26

P

PALČIHS, Mihails	P-12-07	G01N5/02
-	-	G01N1/22

R

RĪGAS AUSTRUMU KLĪNISKĀ UNIVERSITĀTES SLIMNĪCA, SIA	P-13-55	G01N33/53
RĪGAS STRADIŅA UNIVERSITĀTE	P-13-52	A61B17/60
-	P-13-55	G01N33/53
RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE	P-13-36	C25B15/02
-	-	C25B1/04
-	P-13-68	F28D15/04

RUBAŅECS, Jevgēnijs	P-13-41	B62K21/14
-	-	B62K21/08

S

STRAUMĒNS, Jānis	P-13-36	C25B15/02
-	-	C25B1/04

V

VENTSPILS AUGSTSKOLA	P-11-183	B62J6/12
-	-	H02K21/24
-	-	H02K7/18

Z

ZIMELIS, Agris	P-13-63	A01B13/00
-	-	A01B15/00

Izgudrojumu patentu publikācijas

B

BALODE, Antra	P-12-178	A01P21/00
BERESŅEVIČS, Vītalījs	P-13-34	G01N3/08
BLIJA, Anita	P-13-07	A23B7/10
-	-	A23L1/068
BOČA, Sigita	P-13-07	A23B7/10
-	-	A23L1/068
BRAŽKO, Oļegs	P-12-54	C10F7/00
-	-	C10F7/02
-	-	E02C49/00
-	-	C05F11/02

D

DAUGAVPILS UNIVERSITĀTE	P-11-132	G11B7/26
-	-	G03H1/00
-	P-11-141	B01D19/00
-	P-11-142	F25B15/00
-	-	F25B9/00
-	P-11-143	F01K11/02
-	-	F01D25/00
DEMENTJEV, Vladimir	P-12-54	C10F7/00
-	-	C10F7/02
-	-	E02C49/00
-	-	C05F11/02
DIGAS, SIA	P-13-49	F02D1/04
DUMENKO, Petro	P-13-49	F02D1/04

E

EKŠTEINA, Ilze	P-12-149	G01N33/50
-	-	G01N21/00

G

GERBREDERS, Vjačeslavs	P-11-132	G11B7/26
-	-	G03H1/00
GLUHIHS, Sergejs	P-13-34	G01N3/08

H

HARJKOVA, Gaļina	P-13-40	E04C5/07
-	-	B32B13/14
-	-	E04C2/06

I

IVANOVA, Ludmila	P-12-195	A61K31/138
-	-	C07F9/10

J

JEFIMENKO, Vadims	P-11-105	B61D43/00
-------------------	----------	-----------

K

KALNIŅŠ, Mārtiņš	P-13-34	G01N3/08
KOLBJONOKS, Vadims	P-11-132	G11B7/26
-	-	G03H1/00
KONONOVA, Olga	P-13-40	E04C5/07
-	-	B32B13/14
-	-	E04C2/06
KRASNOVA, Inta	P-13-07	A23B7/10
-	-	A23L1/068
KRASŅIKOVŠ, Andrejs	P-13-33	B28B1/52
-	-	B28B13/02
-	-	E04C5/07
-	-	E04C5/07
-	P-13-40	E04C5/07
-	-	B32B13/14
-	-	E04C2/06
KUDIŅŠ, Eduards	P-13-61	A24F27/04
KVIĻŪNA, Daiga	P-12-183	A61B5/103

L

LATVIJAS LAUKSAIMNIECĪBAS UNIVERSITĀTE	P-12-178	A01P21/00
-	P-13-07	A23B7/10
-	-	A23L1/068
LEJNIEKS, Aivars	P-12-195	A61K31/138
-	-	C07F9/10

(71) Pieteicējs (72) Izgudrotājs (73) Īpašnieks	(21) Pieteikuma numurs	(51) Klase	(71) Pieteicējs (72) Izgudrotājs (73) Īpašnieks	(21) Pieteikuma numurs	(51) Klase
LŪSIS, Vitālijs - - - - -	P-13-33 - - P-13-40 - -	B28B1/52 B28B13/02 E04C5/07 E04C5/07 B32B13/14 E04C2/06	T TETERE, Zenta	P-13-28	C07D239/74
M MELDERE, Ilze MIROPOLECS, Pāvels - MIROPOLECS, Stanislavs -	P-12-183 P-12-135 - P-12-135 -	A61B5/103 B62M19/00 F16H39/26 B62M19/00 F16H39/26	U UMNOVA, Larisa -	P-12-195 -	A61K31/138 C07F9/10
V VĪKSNA, Ludmila - VOICEHOVSKA, Jūlija - VOICEHOVSKIS, Vladimirs -	P-12-149 - P-12-195 - P-12-195 -	G01N33/50 G01N21/00 A61K31/138 C07F9/10 A61K31/138 C07F9/10	Z ZICĀNE, Daina	P-13-28	C07D239/74
O ORĻIKOVŠ, Grigorijs -	P-12-195 -	A61K31/138 C07F9/10			
P PARKOVA, Inese - - PAULA STRADIŅA KLĪNISKĀ UNIVERSITĀTES SLIMNĪCA, VSIA - PĒTERSONS, Aigars	P-13-39 - - P-12-195 - P-12-183	F21V11/06 F21V13/00 D03D11/00 A61K31/138 C07F9/10 A61B5/103			
R RĀVIŅA, Iriša RĪGAS AUSTRUMU KLĪNISKĀ UNIVERSITĀTES SLIMNĪCA, SIA, STACIONĀRS 'LATVIJAS INFEKTOLOĢIJAS CENTRS' - RĪGAS STRADIŅA UNIVERSITĀTE - - - - RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE - - - - - - - - - ROZENBERGS, Viesturs - ROZENTĀLE, Baiba - RUCIŅŠ, Mārtiņš -	P-13-28 P-12-149 - P-12-149 - P-12-183 P-12-195 - P-13-28 P-13-33 - - - P-13-34 P-13-39 - - - - - - P-13-40 - - - P-13-07 - P-12-149 - P-13-07 -	C07D239/74 G01N33/50 G01N21/00 G01N33/50 G01N21/00 A61B5/103 A61K31/138 C07F9/10 C07D239/74 B28B1/52 B28B13/02 E04C5/07 G01N3/08 F21V11/06 F21V13/00 D03D11/00 E04C5/07 B32B13/14 E04C2/06 A23B7/10 A23L1/068 G01N33/50 G01N21/00 A23B7/10 A23L1/068 A23B7/10 A23L1/068 G01N33/50 G01N21/00 B01D19/00 F25B15/00 F25B9/00 F01K11/02 F01D25/00 A23B7/10 A23L1/068 G11B7/26 G03H1/00 G01N33/50 G01N21/00			
S SEGLIŅA, Dalija - SEVASTJANOVA, Natalija - SILIŅŠ, Uldis - - - - - SKRUPSKIS, Imants Atis - SĻEDEVSKIS, Ēriks - SONDORE, Valentīna -	P-13-07 - P-12-149 - P-11-141 P-11-142 - - P-11-143 - P-13-07 - P-11-132 - P-12-149 -	A23B7/10 A23L1/068 G01N33/50 G01N21/00 B01D19/00 F25B15/00 F25B9/00 F01K11/02 F01D25/00 A23B7/10 A23L1/068 G11B7/26 G03H1/00 G01N33/50 G01N21/00			

(21) Pieteikuma numurs	(11) Publikācijas vai patenta numurs	(51) Klase	(21) Pieteikuma numurs	(11) Publikācijas vai patenta numurs	(51) Klase
Izgdrojumu pieteikumu publikācijas			Izgdrojumu patentu publikācijas		
P-11-183	14695	B62J6/12	P-11-105	14645	B61D43/00
-		H02K21/24	P-11-132	14674	G11B7/26
-		H02K7/18	-		G03H1/00
P-12-07	14702	G01N5/02	P-11-141	14656	B01D19/00
-		G01N1/22	P-11-142	14671	F25B15/00
P-12-92	14699	E02B1/00	-		F25B9/00
P-12-135	14697	B62M19/00	P-11-143	14669	F01K11/02
-		F16H39/26	-		F01D25/00
P-13-36	14698	C25B1/04	P-12-54	14647	C10F7/00
-		C25B15/02	-		C10F7/02
P-13-41	14696	B62K21/14	-		E02C49/00
-		B62K21/08	-		C05F11/02
P-13-49	14700	F02D1/04	P-12-135	14697	B62M19/00
P-13-52	14694	A61B17/60	-		F16H39/26
P-13-55	14703	G01N33/53	P-12-149	14618	G01N33/50
P-13-61	14693	A24F27/04	-		G01N21/00
P-13-63	14692	A01B13/00	P-12-178	14629	A01P21/00
-		A01B15/00	P-12-183	14643	A61B5/103
P-13-68	14701	F28D15/04	P-12-195	14677	A61K31/138
			-		C07F9/10
			P-13-07	14654	A23B7/10
			-		A23L1/068
			P-13-28	14664	C07D239/74
			P-13-33	14684	B28B1/52
			-		B28B13/02
			-		E04C5/07
			P-13-34	14681	G01N3/08
			P-13-39	14680	F21V11/06
			-		F21V13/00
			-		D03D11/00
			P-13-40	14679	E04C5/07
			-		B32B13/14
			-		E04C2/06
			P-13-49	14700	F02D1/04
			P-13-61	14693	A24F27/04

Reģistrētās preču zīmes

Publikācijas par reģistrētajām preču zīmēm sakārtotas to reģistrācijas numuru secībā. Katra publikācija satur visus datus, kas reģistrācijas brīdī iekļauti Valsts reģistra ziņās.

Preču zīmes reģistrācija ir spēkā 10 gadus, skaitot no pieteikuma datuma, ja tā netiek pirms šā termiņa dzēsta pēc preču zīmes īpašnieka iniciatīvas, atzīta par spēkā neesošu vai atcelta (likums „Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm”, 21. panta pirmā daļa). Ar dienu, kad publicēts paziņojums par preču zīmes reģistrāciju (datums, kas norādīts katras lappuses augšmalā), pilnā apjomā stājas spēkā izņēmuma tiesības uz reģistrēto zīmi, ieskaitot izņēmuma tiesības attiecībā pret citām personām (šā likuma 4. panta divpadsmitā daļa).

Ar publikācijas dienu iestājas arī iebildumu periods. Ieinteresētās personas, samaksājot attiecīgu nodevu, triju mēnešu laikā no šīs dienas var iesniegt Patentu valdes Apelācijas padomē rakstveida iebildumu pret zīmes reģistrāciju, to pienācīgi argumentējot un pamatojot ar atsaucēm uz likuma noteikumiem saskaņā ar likuma „Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm” 18. pantu.

Starptautiski pieņemtie kodi (INID kodi), kas izmantoti preču zīmju datu identificēšanai:

- | | |
|---|--|
| <p>(111) Reģistrācijas numurs
Registration number</p> <p>(116) Reģistrācijas atjaunojuma numurs, ja tas atšķiras no sākotnējā reģistrācijas numura
Renewal number where different from initial registration number</p> <p>(141) Reģistrācijas darbības pārtraukšanas datums
Date of the termination of the registration</p> <p>(151) Reģistrācijas datums
Registration date</p> <p>(210) Pieteikuma numurs
Application number</p> <p>(220) Pieteikuma datums
Filing date of the application</p> <p>(230) Izstādes prioritātes dati
Exhibition priority data</p> <p>(300) Konvencijas prioritātes dati:
pieteikuma numurs, pieteikuma datums, valsts kods
Convention priority data:
application number, filing date, code of country</p> <p>(350) Senioritātes dati (attiecībā uz Latviju):
reģistrācijas numurs, reģistrācijas datums
Seniority data (in relation to Latvia):
registration number, registration date</p> <p>(399) Ziņas par pārreģistrēto dokumentu, kas bija spēkā PSRS (pārreģistrētajām zīmēm)
Data relating to the registration previously in force in SU (for re-registered marks)</p> <p>(511) Preču un pakalpojumu starptautiskās klasifikācijas (Nicas klasifikācijas) indeksi; preču un/vai pakalpojumu saraksts
Indication of the International Classification of Goods and Services (Nice Classification); list of goods and/or services</p> <p>(526) Zīmes elementi, kas izslēgti no aizsardzības (disklamācija)
Elements excluded from protection (disclaimer)</p> <p>(531) Zīmju figurālo elementu starptautiskās klasifikācijas (Vīnes klasifikācijas - CFE) indeksi
Indication of the International Classification of the Figurative Elements of Marks (Vienna Classification - CFE)</p> <p>(540) Zīmes attēls
Reproduction of the mark</p> <p>(551) Norāde, ka šī zīme ir kolektīvā preču zīme
Indication that the mark is a collective mark</p> <p>(554) Telpiska zīme
Three-dimensional mark</p> <p>(555) Hologrāfiska zīme
Hologram mark</p> <p>(556) Skaņu zīme, tās raksturojums
Sound mark, including characteristics</p> <p>(571) Zīmes apraksts
Description of mark</p> | <p>(580) Reģistrācijas grozījumu ieraksta datums (īpašumtiesību pāreja, grozījumi vārdos, nosaukumos vai adresēs, reģistrācijas darbības pārtraukšana u.tml.)
Date of recording of a transaction in respect of the registration (change in ownership, change in name or address, termination of protection, etc.)</p> <p>(591) Norāde par zīmes aizsardzību krāsās
Indication concerning colours claimed</p> <p>(600) Juridiski saistītu pieteikumu dati, piemēram, dati par bij. PSRS pieteikumu, uz kuru saskaņā ar LR Ministru Padomes 1992. gada 28. februāra lēmumu Nr. 72 pamatots Latvijas pieteikums, vai Kopienas preču zīmes pieteikumu
References to legally related applications, e.g., data of the SU application, on which LV application is based according to the provisions of the Decision of the Council of Ministers of the Republic of Latvia No. 72, adopted on February 28, 1992, or a Community Trade Mark application</p> <p>(641) Sākotnējā pieteikuma dati (sadalīta pieteikuma gadījumā)
Initial application data (in case of divided application)</p> <p>(646) Sākotnējās reģistrācijas dati (sadalītas reģistrācijas gadījumā)
Initial registration data (in case of divided registration)</p> <p>(732) Zīmes īpašnieks, adrese, valsts kods
Name and address of the owner of the mark, code of country</p> <p>(740) Pārstāvis (patentpilnvarotais, preču zīmju aģents), adrese
Representative (patent attorney, trademark agent), address</p> <p>(791) Licenciāts, adrese, valsts kods
Name and address of the licensee, code of country</p> <p>(881) Nacionālās reģistrācijas, kas aizstāta ar starptautisko reģistrāciju, numurs un datums
Number and date of the national registration replaced by an international registration</p> <p>(885) Starptautiskās reģistrācijas, kas pārveidota par nacionālo reģistrāciju, numurs un datums
Number and date of the international registration transformed into a national registration</p> |
|---|--|
-
- | | |
|---|--|
| <p>(111) Reģ. Nr. M 66 164</p> <p>(210) Pieteik. M-12-857</p> | <p>(151) Reģ. dat. 20.07.2013</p> <p>(220) Pieteik.dat. 19.07.2012</p> |
|---|--|
- ## ULMANĻAIKU KVASS
- | |
|---|
| <p>(732) Īpašn. CĒSU ALUS, AS; Aldaru laukums 1, Cēsis, Cēsu nov. LV-4101, LV</p> <p>(511) 32 kvass</p> |
|---|
-
- | | |
|---|--|
| <p>(111) Reģ. Nr. M 66 165</p> <p>(210) Pieteik. M-12-879</p> <p>(531) CFE ind. 26.5.4; 26.5.22; 27.5.24</p> | <p>(151) Reģ. dat. 20.07.2013</p> <p>(220) Pieteik.dat. 24.07.2012</p> |
|---|--|



- (732) **Īpašn.** SRC BRASA, SIA; Pārslas iela 3, Rīga LV-1002, LV
 (740) **Pārstāvis** Una ZARIŅA; Pārslas iela 3, Rīga LV-1002
 (511) **18** somas un mugursomas, it īpaši militāriem nolūkiem; ieroču somas (uzglabāšanai un pārnēsāšanai); jostas, to skaitā jostas militāriem nolūkiem; ieroču siksnas; ieroču makstis; patronu maki un jostas; maki, arī dokumentu glabāšanai; maciņi un kabatiņas
22 teltis
24 guļammaisi, kas ietverti šajā klasē
25 apģērbi, to skaitā militārie formas tērpi, apavi, galvassegas; apģērbu aksesuāri, kas ietverti šajā klasē; cimdi

(111) **Reģ. Nr.** M 66 166 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-882 (220) **Pieteik.dat.** 25.07.2012

Pats un Pate

- (732) **Īpašn.** LATVIJAS PIENS, SIA; Langervaldes iela 7, Jelgava LV-3002, LV
 (511) **29** piena produkti

(111) **Reģ. Nr.** M 66 167 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-911 (220) **Pieteik.dat.** 02.08.2012
 (531) **CFE ind.** 5.1.5; 5.1.12; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, melns
 (732) **Īpašn.** Egita KEVIŠA; Loka iela 4, Vīkuļi, Babītes pag., Babītes nov. LV-2107, LV
 (511) **39** ceļojumu organizēšana

(111) **Reģ. Nr.** M 66 168 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1010 (220) **Pieteik.dat.** 28.08.2012
 (531) **CFE ind.** 3.13.1; 24.15.2; 24.15.13; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** tumši zils, pelēcīgi zils, sarkans, pelēks, balts

- (732) **Īpašn.** SINERTA LATVIJA, SIA; Lāčplēša iela 87, Rīga LV-1011, LV
 (511) **2** krāsvielas; tintes printeru kasetnes; kopētāju, arī gaismas kopēšanas ierīču, kasetnes (tonera kasetnes); lāzerprinteru kasetnes; printeru, arī tintes printeru, tinte; tinte digitālajiem printeriem un digitālo printeru tintes kasetnes; tintes kasetnes strūkļprinteriem

(111) **Reģ. Nr.** M 66 169 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1011 (220) **Pieteik.dat.** 28.08.2012
 (531) **CFE ind.** 3.13.1; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** zils, tumši zils, dzeltens, sarkanīgi brūns, brūns, balts, pelēks
 (732) **Īpašn.** SINERTA LATVIJA, SIA; Lāčplēša iela 87, Rīga LV-1011, LV
 (511) **2** krāsvielas; tintes printeru kasetnes; kopētāju, arī gaismas kopēšanas ierīču, kasetnes (tonera kasetnes); lāzerprinteru kasetnes; printeru, arī tintes printeru, tinte; tinte digitālajiem printeriem un digitālo printeru tintes kasetnes; tintes kasetnes strūkļprinteriem

(111) **Reģ. Nr.** M 66 170 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1047 (220) **Pieteik.dat.** 04.09.2012
 (531) **CFE ind.** 26.1.5; 26.4.1; 26.4.7; 26.4.16; 29.1.14



- (591) **Krāsu salikums** tumši zils, zils, melns, balts
 (732) **Īpašn.** Jurijs GALATA; Džohara Dudajeva gatve 6-12, Rīga LV-1084, LV
 (511) **41** apmācība

(111) **Reģ. Nr.** M 66 171 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1058 (220) **Pieteik.dat.** 07.09.2012
 (531) **CFE ind.** 2.1.15; 2.1.16



- (732) **Īpašn.** DATORU VESELĪBAS CENTRS, SIA; Druvienas iela 36-112, Rīga LV-1079, LV
 (511) **37** datoru uzstādīšana, apkope un remonts

(111) **Reģ. Nr.** M 66 172 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1070 (220) **Pieteik.dat.** 11.09.2012
 (531) **CFE ind.** 26.4.2; 26.4.5; 26.4.24

IH IMAGEHOUSE

(732) **Īpašn.** Jānis PEIDE; Madonas iela 7, Rīga LV-1035, LV
 (511) **35** apgaismošanas ierīču, mēbeļu, spoguļu, rāmju, mājturības un virtuves piederumu, ierīču, tilpņu un trauku, audumu un tekstilpreču, paklāju un grīdsegu tirdzniecība

37 remonts; labiekārtošanas darbi

(111) **Reģ. Nr.** M 66 173 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1109 (220) **Pieteik.dat.** 19.09.2012
 (531) **CFE ind.** 27.5.6; 29.1.15

credit.lv

(591) **Krāsu salikums** zils, zaļš, oranžs, violets, melns, balts
 (732) **Īpašn.** MD INVESTĪCIJAS, SIA; Cēsu iela 31, k-3-9, Rīga LV-1012, LV
 (511) **36** finanšu lietas; darījumi ar naudu; kredītēšanas pakalpojumi; aizdevumu izsniegšana pret ķīli; aizdevumu izsniegšana

(111) **Reģ. Nr.** M 66 174 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1137 (220) **Pieteik.dat.** 25.09.2012
 (531) **CFE ind.** 11.1.2; 25.1.15; 26.1.16; 26.4.4; 26.4.6; 26.4.12; 29.1.14



(591) **Krāsu salikums** balts, pelēks, sarkans, zaļš, zeltains, melns
 (732) **Īpašn.** FF FOODS, SIA; Stūriņu iela 6, Rumbula, Stopiņu nov. LV-2119, LV
 (511) **29** salāti; zupas; sastāvdaļas zupu pagatavošanai; buljoni; deserti, kas pamatā sastāv no piena un piena produktiem; gatavi izstrādājumi, kas pamatā sastāv no gaļas un gaļas izstrādājumiem, desām, zivīm, mājputniem un medījumiem, gaļas ekstraktiem, konservētiem, žāvētiem (kaltētiem) un termiski apstrādātiem augļiem un dārzeņiem, želejām, ievārījumiem, kompotiem, olām, piena un piena produktiem, pārtikas eļļām un taukiem

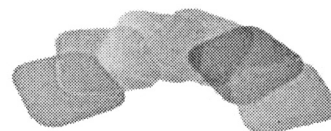
30 pankūkas; kārtainās sviestmaizes; picas; deserti, kas pamatā sastāv no miltiem, maizes un konditorejas izstrādājumiem; majonēze; gatavi izstrādājumi, kas pamatā sastāv no cukura, rīsiem, miltiem un citiem labības produktiem, maizes, maizes konditorejas izstrādājumiem, saldējuma, medus, melases sīrupa, rauga, cepamā pulvera, sāls, sinepēm, etiķa, garšvielu mērcēm un garšvielām

(111) **Reģ. Nr.** M 66 175 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1149 (220) **Pieteik.dat.** 27.09.2012
 (531) **CFE ind.** 5.3.4; 5.3.14; 29.1.12

 **liifnet.com**

(591) **Krāsu salikums** melns, zaļš, tumši zaļš
 (732) **Īpašn.** LIIFNET, SIA; Laimdotas iela 61-17, Rīga LV-1084, LV
 (511) **35** reklāma

(111) **Reģ. Nr.** M 66 176 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1161 (220) **Pieteik.dat.** 01.10.2012
 (531) **CFE ind.** 26.4.4; 26.4.9



App Show
 Rīga

(732) **Īpašn.** BT 1, SIA; Ķīpsalas iela 8, Rīga LV-1048, LV
 (740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra TESIO; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010
 (511) **35** reklāma; darījumu vadīšana; izstāžu organizēšana reklāmas un komercnolūkos
41 audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi; izstāžu organizēšana kultūras un izglītojošos nolūkos

(111) **Reģ. Nr.** M 66 177 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1173 (220) **Pieteik.dat.** 03.10.2012
 (531) **CFE ind.** 29.1.12

THE BALTIC Times

(591) **Krāsu salikums** zils, melns
 (732) **Īpašn.** BALTIC NEWS LIMITED, SIA; Rūpniecības iela 1-5, Rīga LV-1010, LV
 (740) **Pārstāvis** Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
 (511) **16** papīrs, kartons un izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs; iespiedprodukcija; grāmatu iesiešanas materiāli; fotogrāfijas; rakstāmlietas; līmvielas kancelejas vai mājturības vajadzībām; materiāli māksliniekiem; otas; rakstāmmašīnas un kancelejas preces (izņemot mēbeles); mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparatūru); sintētiskie iesaiņojuma materiāli (kas nav ietverti citās klasēs); iespiedburti; klišejas

35 reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi

(111) Reģ. Nr. M 66 178 (151) Reģ. dat. 20.07.2013
(210) Pieteik. M-12-1238 (220) Pieteik.dat. 17.10.2012

HISTORY

(732) Īpašn. Irina NIKIFOROVA; Lāčplēša iela 52/54-8a, Rīga LV-1050, LV
(511) 25 apģērbi, apavi, galvassegas

(111) Reģ. Nr. M 66 179 (151) Reģ. dat. 20.07.2013
(210) Pieteik. M-12-1254 (220) Pieteik.dat. 23.11.2012
(531) CFE ind. 26.1.1; 26.1.5; 26.11.1; 26.11.8



(732) Īpašn. Heinrihs ERHARDS; Atpūtas iela 2, Piņķi, Babītes pag., Babītes nov. LV-2107, LV
(511) 43 bāru, restorānu pakalpojumi

(111) Reģ. Nr. M 66 180 (151) Reģ. dat. 20.07.2013
(210) Pieteik. M-12-1259 (220) Pieteik.dat. 22.10.2012
(531) CFE ind. 7.1.1; 7.1.3; 7.1.8; 26.1.1; 26.1.16; 26.4.5; 26.4.16; 26.4.22; 29.1.14



(591) Krāsu salikums oranžs, dzeltens, melns, balts
(732) Īpašn. Marina VASIĻJEVA; Maskavas iela 268 k-5-53, Rīga LV-1063, LV
(511) 35 suvenīru tirdzniecība

(111) Reģ. Nr. M 66 181 (151) Reģ. dat. 20.07.2013
(210) Pieteik. M-12-1307 (220) Pieteik.dat. 29.10.2012
(531) CFE ind. 27.5.4



(732) Īpašn. SAARE TRADE OÜ; Narva mnt 63, 10152 Tallinn, EE
(740) Pārstāvis Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
(511) 29 gaļa, zivis, mājuputni un medījumi; gaļas ekstrakti; konservēti, saldēti, žāvēti (kaltēti) un termiski apstrādāti augļi un dārzeņi; žeļejas, ievārijumi, kompoti; olas; piens un piena produkti; pārtikas eļļas un tauki

(111) Reģ. Nr. M 66 182 (151) Reģ. dat. 20.07.2013
(210) Pieteik. M-12-1314 (220) Pieteik.dat. 31.10.2012
(531) CFE ind. 26.4.4; 26.4.22; 27.5.22; 29.1.13



RIDA
COMPANY

(591) Krāsu salikums tumši zils, brūns, balts
(732) Īpašn. Ruslans DIMANTS; Nīcgales iela 4-160, Rīga LV-1035, LV
(511) 45 juridiskie pakalpojumi

(111) Reģ. Nr. M 66 183 (151) Reģ. dat. 20.07.2013
(210) Pieteik. M-12-1315 (220) Pieteik.dat. 31.10.2012
(531) CFE ind. 27.5.1

PŪRE
chocolate

(732) Īpašn. PURE CHOCOLATE, SIA; "Pūre" 9, Pūre, Pūres pagasts, Tukuma novads LV-3124, LV
(511) 30 šokolāde; šokolādes izstrādājumi; marcipāns; kakao izstrādājumi; dzērieni uz kakao bāzes; konfektes

(111) Reģ. Nr. M 66 184 (151) Reģ. dat. 20.07.2013
(210) Pieteik. M-12-1316 (220) Pieteik.dat. 31.10.2012
(531) CFE ind. 29.1.12



(591) Krāsu salikums pelēks, balts, violets
(732) Īpašn. PURE CHOCOLATE, SIA; "Pūre" 9, Pūre, Pūres pagasts, Tukuma novads LV-3124, LV
(511) 30 šokolāde; šokolādes izstrādājumi; marcipāns; kakao izstrādājumi; dzērieni uz kakao bāzes; konfektes

(111) Reģ. Nr. M 66 185 (151) Reģ. dat. 20.07.2013
(210) Pieteik. M-12-1317 (220) Pieteik.dat. 31.10.2012
(531) CFE ind. 26.1.1; 26.1.6; 26.1.20; 29.1.13



- (732) **Īpašn.** PURE CHOCOLATE, SIA; "Püre" 9, Püre, Püres pagasts, Tukuma novads LV-3124, LV
 (511) **30** šokolāde; šokolādes izstrādājumi; marcipāns; kakao izstrādājumi; dzērieni uz kakao bāzes; konfektes

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 186 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1318 (220) **Pieteik.dat.** 31.10.2012
 (531) **CFE ind.** 26.1.1; 26.1.6; 26.1.20; 26.1.24



- (732) **Īpašn.** PURE CHOCOLATE, SIA; "Püre" 9, Püre, Püres pagasts, Tukuma novads LV-3124, LV
 (511) **30** šokolāde; šokolādes izstrādājumi; marcipāns; kakao izstrādājumi; dzērieni uz kakao bāzes; konfektes

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 187 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1320 (220) **Pieteik.dat.** 31.10.2012

PAKU BODE

- (732) **Īpašn.** DPD LATVIJA, SIA; Uriekstes iela 8a, Rīga LV-1005, LV
 (511) **39** transports; preču iesaiņošana un uzglabāšana; preču sūfijumu saņemšana un nosūtīšana

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 188 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1345 (220) **Pieteik.dat.** 07.11.2012
 (531) **CFE ind.** 26.1.2; 26.1.3; 26.1.20; 27.7.11; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, melns, balts
 (732) **Īpašn.** KIA MOTORS CORPORATION; 231, Yangjae-dong, Seocho-gu, Seoul, KR

- (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **12** automobiļi, kravas automobiļi; autobusi; mikroautobusi; četrriteņu piedziņas automobiļi; autofurģoni; miniveni; sporta apvidus automobiļi; sauszemes transporta līdzekļu motori un dzinēji; automobiļu durvju rokturi; gaisa spilveni (automobiļu drošības iekārtas); stiklu tīrītāji; automobiļu dzinēju pārsegi; gaisa sūkņi (transportlīdzekļu piederumi); pagriezienu rādītāji automobiļiem; automobiļu pretapžilbināšanas ierīces; transportlīdzekļu atpakaļskata spoguļi; automašīnu buferi; automašīnu virsbūves; vējstikli; automobiļu drošības sēdekļi bērniem; automobiļu stūres; automobiļu kāpšļi; automobiļu riteņi; automobiļu sēdekļu pārvalki; automobiļu drošības jostas; elektriskie transportlīdzekļi

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 189 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1346 (220) **Pieteik.dat.** 07.11.2012

KIA QUORIS

- (732) **Īpašn.** KIA MOTORS CORPORATION; 231, Yangjae-dong, Seocho-gu, Seoul, KR
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **12** automobiļi, kravas automobiļi; autobusi; mikroautobusi; četrriteņu piedziņas automobiļi; autofurģoni; miniveni; sporta apvidus automobiļi; sauszemes transporta līdzekļu motori un dzinēji; automobiļu durvju rokturi; gaisa spilveni (automobiļu drošības iekārtas); stiklu tīrītāji; automobiļu dzinēju pārsegi; gaisa sūkņi (transportlīdzekļu piederumi); pagriezienu rādītāji automobiļiem; automobiļu pretapžilbināšanas ierīces; transportlīdzekļu atpakaļskata spoguļi; automašīnu buferi; automašīnu virsbūves; vējstikli; automobiļu drošības sēdekļi bērniem; automobiļu stūres; automobiļu kāpšļi; automobiļu riteņi; automobiļu sēdekļu pārvalki; automobiļu drošības jostas; elektriskie transportlīdzekļi

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 190 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1361 (220) **Pieteik.dat.** 08.11.2012
 (531) **CFE ind.** 26.4.2; 26.4.5; 26.4.22; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** tumši zils, balts
 (732) **Īpašn.** LATVIJAS GAISA SATIKSME, Valsts AS; Lidosta "Rīga", Mārupes novads LV-1053, LV
 (511) **39** transporta pakalpojumi, arī pakalpojumi attiecībā uz gaisa telpas izmantošanas koordināciju un gaisakuģu lidojumu vadību

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 191 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1362 (220) **Pieteik.dat.** 08.11.2012
 (531) **CFE ind.** 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** balts, tumši zils
 (732) **Īpašn.** LATVIJAS GAISA SATIKSME, Valsts AS; Lidosta "Rīga", Mārupes novads LV-1053, LV
 (511) **39** transporta pakalpojumi, arī pakalpojumi attiecībā uz gaisa telpas izmantošanas koordināciju un gaisakuģu lidojumu vadību

(111) **Reģ. Nr.** M 66 192 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1373 (220) **Pieteik.dat.** 12.11.2012
 (531) **CFE ind.** 26.3.4; 29.1.11



(591) **Krāsu salikums** zils
 (732) **Īpašn.** BIROJNĪCA, SIA; Ausekļa iela 3-119, Rīga LV-1010, LV
 (511) **35** biroja darbi
43 apgāde ar uzturu

(111) **Reģ. Nr.** M 66 193 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1381 (220) **Pieteik.dat.** 14.11.2012
 (531) **CFE ind.** 24.15.1; 24.15.7; 24.15.13; 27.5.8; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** zaļš, melns
 (732) **Īpašn.** EKOKART, SIA; Graudu iela 68, Rīga LV-1058, LV
 (511) **20** mēbeles, spoguļi, rāmji

(111) **Reģ. Nr.** M 66 194 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1410 (220) **Pieteik.dat.** 21.11.2012
 (531) **CFE ind.** 26.4.4; 26.4.6; 26.4.7; 26.4.10; 26.4.22; 29.1.14



(591) **Krāsu salikums** sarkans, smilškrāsa, melns, balts
 (732) **Īpašn.** LATVIJAS PĀRTIKAS RAŽOTĀJS, SIA; Rīgas gatve 51, Ādaži, Ādažu nov. LV-2164, LV
 (740) **Pārstāvis** Anna TAUBE; Rīgas gatve 51, Ādaži, Ādažu nov. LV-2164
 (511) **29** kulinārijas izstrādājumi no produktiem, kas ietverti šajā klasē

(111) **Reģ. Nr.** M 66 195 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1411 (220) **Pieteik.dat.** 21.11.2012
 (531) **CFE ind.** 26.4.4; 26.4.6; 26.4.7; 26.4.10; 26.4.22; 29.1.14



(591) **Krāsu salikums** sarkans, smilškrāsa, melns, balts

(732) **Īpašn.** LATVIJAS PĀRTIKAS RAŽOTĀJS, SIA; Rīgas gatve 51, Ādaži, Ādažu nov. LV-2164, LV
 (740) **Pārstāvis** Anna TAUBE; Rīgas gatve 51, Ādaži, Ādažu nov. LV-2164
 (511) **29** gaļas izstrādājumi; kulinārijas izstrādājumi no produktiem, kas ietverti šajā klasē
30 konditorejas izstrādājumi

(111) **Reģ. Nr.** M 66 196 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1412 (220) **Pieteik.dat.** 21.11.2012
 (531) **CFE ind.** 26.4.4; 26.4.6; 26.4.7; 26.4.10; 26.4.22; 29.1.14



(591) **Krāsu salikums** sarkans, smilškrāsa, melns, balts
 (732) **Īpašn.** LATVIJAS PĀRTIKAS RAŽOTĀJS, SIA; Rīgas gatve 51, Ādaži, Ādažu nov. LV-2164, LV
 (740) **Pārstāvis** Anna TAUBE; Rīgas gatve 51, Ādaži, Ādažu nov. LV-2164
 (511) **29** gaļas izstrādājumi

(111) **Reģ. Nr.** M 66 197 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1413 (220) **Pieteik.dat.** 21.11.2012
 (531) **CFE ind.** 26.4.4; 26.4.6; 26.4.7; 26.4.10; 26.4.22; 29.1.14



(591) **Krāsu salikums** sarkans, smilškrāsa, melns, balts
 (732) **Īpašn.** LATVIJAS PĀRTIKAS RAŽOTĀJS, SIA; Rīgas gatve 51, Ādaži, Ādažu nov. LV-2164, LV
 (740) **Pārstāvis** Anna TAUBE; Rīgas gatve 51, Ādaži, Ādažu nov. LV-2164
 (511) **30** konditorejas izstrādājumi

(111) **Reģ. Nr.** M 66 198 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1418 (220) **Pieteik.dat.** 22.11.2012
 (531) **CFE ind.** 26.5.4



(732) **Īpašn.** TIRDZNIECĪBAS NAMS "KURŠI", SIA; Brīvības gatve 301, Rīga LV-1006, LV
 (740) **Pārstāvis** Ingūna KĻAVIŅA; Brīvības gatve 301, Rīga LV-1006
 (511) **2** krāsas, pernicas, lakas; pretkorozijas līdzekļi, koksnes konservēšanas līdzekļi; krāsvielas; kodnes; neapstrādāti dabiskie sveķi

- 6 parasti metāli un to sakausējumi; būvmateriāli no metāla; pārvietojamas metāla būves; metāla troses un stieples (ne elektriskiem nolūkiem); būvapakumi, atslēdznieku izstrādājumi; metāla caurules
- 7 mašīnas un darbmašīnas; motori un dzinēji (izņemot sauszemes transporta līdzekļiem paredzētos); lauksaimniecības mehānismi (izņemot ar roku darbināmos); tirdzniecības automāti
- 8 rokas darbarīki, ar roku darbināmas ierīces, izkaptis, špakteljāpstiņas
- 9 kabelji; kontaktligzdas
- 11 apgaismošanas, apsildes, tvaika ražošanas, ēdiena termiskās apstrādes, dzesēšanas, žāvēšanas, vēdināšanas, ūdensapgādes un sanitārtehniskās ierīces un aparāti; elektroinstalācijas materiāli, kas ietverti šajā klasē, apgaismes spuldzes
- 16 ota
- 19 nemetāliski būvmateriāli; nemetāliskas cietas caurules celtniecības vajadzībām; darva un bitums; daļēji apstrādāta koksne (brusas, dēļi, plātnes), finiera saplāksnis, būvstikls
- 20 metāla un koka mēbeles (kempinga mēbeles); spoguļi, rāmji

(111) **Reģ. Nr.** M 66 199 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1419 (220) **Pieteik.dat.** 22.11.2012
 (531) **CFE ind.** 27.5.9; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** dzeltens, pelēks, balts
 (732) **Īpašn.** STATOIL FUEL & RETAIL LATVIA, SIA; Dunties iela 6, Rīga LV-1013, LV
 (740) **Pārstāvis** Natālija ANOHINA, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **30** maize un maizes izstrādājumi; sviestmaizes, sendviči, hamburgeri un hotdogi

(111) **Reģ. Nr.** M 66 200 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1420 (220) **Pieteik.dat.** 22.11.2012
 (531) **CFE ind.** 27.5.9; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** dzeltens, pelēks, balts
 (732) **Īpašn.** STATOIL FUEL & RETAIL LATVIA, SIA; Dunties iela 6, Rīga LV-1013, LV
 (740) **Pārstāvis** Natālija ANOHINA, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **30** maize un maizes izstrādājumi; sviestmaizes, sendviči, hamburgeri un hotdogi

(111) **Reģ. Nr.** M 66 201 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1426 (220) **Pieteik.dat.** 23.11.2012
 (531) **CFE ind.** 2.3.1; 2.3.2; 2.3.16



ELLI FORSELL
 RIGA 1902

(732) **Īpašn.** KRONES, SIA; Krones iela 58, Mārupe, Mārupes nov. LV-2167, LV
 (511) **25** apģērbi, apavi, galvassegas

(111) **Reģ. Nr.** M 66 202 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1435 (220) **Pieteik.dat.** 26.11.2012
 (531) **CFE ind.** 26.4.2; 26.4.5; 26.4.22; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** zils, melns, balts
 (732) **Īpašn.** I'M SHIRTS, SIA; Meža iela 4, Rīga LV-1048, LV
 (740) **Pārstāvis** Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
 (511) **25** apģērbi, apavi, galvassegas; apģērbu aksesuāri (ciktāl tie attiecas uz šo klasi), kaklasaites, lacītes (bērnu priekšautiņi), priekšauti
35 reklāma; apģērbi, apavu, galvassegu, apģērbi aksesuāru mazumtirdzniecība un vairumtirdzniecība, arī ar Interneta starpniecību

(111) **Reģ. Nr.** M 66 203 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1436 (220) **Pieteik.dat.** 26.11.2012

I'M YOUR SHIRT

(732) **Īpašn.** I'M SHIRTS, SIA; Meža iela 4, Rīga LV-1048, LV
 (740) **Pārstāvis** Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
 (511) **25** apģērbi, apavi, galvassegas; apģērbi aksesuāri (ciktāl tie attiecas uz šo klasi), kaklasaites, lacītes (bērnu priekšautiņi), priekšauti
35 reklāma; apģērbi, apavu, galvassegu, apģērbi aksesuāru mazumtirdzniecība un vairumtirdzniecība, arī ar Interneta starpniecību

(111) **Reģ. Nr.** M 66 204 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1448 (220) **Pieteik.dat.** 28.11.2012

LOUIS D'OR

(732) **Īpašn.** BERLAT GRUPA, SIA; 'Jaunkūlas', Ādaži, Ādažu novads LV-2164, LV
 (740) **Pārstāvis** Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
 (511) **33** alkoholiskie dzērieni (izņemot alu)

(111) **Reģ. Nr.** M 66 205 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1466 (220) **Pieteik.dat.** 03.12.2012
 (531) **CFE ind.** 7.1.24; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** oranžs, melns, balts
 (732) **Īpašn.** TECHNONICOL, Zakritoe akcionerное obschestvo; Krimsky Val 8, 119409 Moskva, RU
 (740) **Pārstāvis** Gatis MERŽVINSKIS, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
 (511) **17** kaučuks, gutaperča, gumija, azbests, vizla un izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs; plastmasu pusfabrikāti; drīvēšanas, blīvēšanas un izolācijas materiāli; lokanas nemetāliskas caurules
19 nemetāliski būvmateriāli, proti, nemetāliskas flīzes un dakstiņi; nemetāliskas cietas caurules celtniecības vajadzībām; asfalts, darva un bitums; pārvietojamas nemetāliskas būves; pieminekļi (izņemot metāla)

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 206 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1472 (220) **Pieteik.dat.** 04.12.2012
 (531) **CFE ind.** 5.3.18; 6.19.16; 22.3.1; 22.3.7; 25.1.10; 25.1.17; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** zils, sarkans, gaiši zaļš, tumši zaļš, dzeltens, tumši brūns, gaiši brūns, melns, balts
 (732) **Īpašn.** LATVIJAS BALZAMS, AS; Aleksandra Čaka iela 160, Rīga LV-1012, LV
 (740) **Pārstāvis** Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
 (511) **33** alkoholiskie dzērieni, proti, karstvīns

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 207 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1473 (220) **Pieteik.dat.** 04.12.2012
 (531) **CFE ind.** 25.1.17; 29.1.14



- (591) **Krāsu salikums** gaiši brūns, tumši sarkans, melns, balts

- (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
 (511) **33** alkoholiskie dzērieni, proti, degvīns

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 208 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1475 (220) **Pieteik.dat.** 04.12.2012

SANTA RITA SR

- (732) **Īpašn.** SOCIEDAD ANONIMA VIÑA SANTA RITA; Apoquindo 3669, Piso 6, Las Condes, Santiago, CL
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **33** vīni un dzirkstošie vīni

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 209 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1476 (220) **Pieteik.dat.** 05.12.2012
 (531) **CFE ind.** 26.1.1; 26.1.4



- (732) **Īpašn.** PAYLESS SHOESOURCE WORLDWIDE, INC.; Jayhawk Towers, 700 S.W. Jackson Street, Suite 202, Topeka, KS 66603, US
 (740) **Pārstāvis** Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
 (511) **25** apavi
35 apavu, apģērbu, maku, somu un mugursomu mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi (trešajām personām), arī ar Interneta un citu elektronisko masu informācijas līdzekļu starpniecību

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 210 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1477 (220) **Pieteik.dat.** 05.12.2012
 (531) **CFE ind.** 26.1.1; 26.1.4



Payless
SHOESOURCE

- (732) **Īpašn.** PAYLESS SHOESOURCE WORLDWIDE, INC.; Jayhawk Towers, 700 S.W. Jackson Street, Suite 202, Topeka, KS 66603, US
 (740) **Pārstāvis** Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
 (511) **25** apavi
35 apavu, apģērbu, maku, somu un mugursomu mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi (trešajām personām), arī ar Interneta un citu elektronisko masu informācijas līdzekļu starpniecību

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 211 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1478 (220) **Pieteik.dat.** 05.12.2012
 (531) **CFE ind.** 26.1.1; 26.1.4



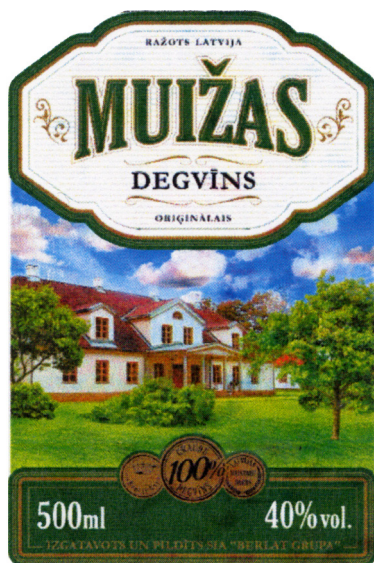
- (732) **Īpašn.** PAYLESS SHOESOURCE WORLDWIDE, INC.; Jayhawk Towers, 700 S.W. Jackson Street, Suite 202, Topeka, KS 66603, US
 (740) **Pārstāvis** Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
 (511) **25** apavi
35 apavu, apģērbu, maku, somu un mugursomu mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi (trešajām personām), arī ar Interneta un citu elektronisko masu informācijas līdzekļu starpniecību

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 212 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1491 (220) **Pieteik.dat.** 10.12.2012

REPA RING

- (732) **Īpašn.** Mihails KUHARENOKS; Raunas iela 41b, Rīga LV-1084, LV
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **25** apavu zolītes, to skaitā zolītes komforta apaviem un zolītes, kas izgatavotas pēc individuāla pasūtījuma
35 apavu, apavu remonta materiālu, apavu kopšanas līdzekļu, apavu zolīšu, apavu aksesuāru un ādas kopšanas līdzekļu mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi; iepriekšminēto preču izplatītāju pakalpojumi; apavu, apavu remonta materiālu, apavu kopšanas līdzekļu, apavu zolīšu, apavu aksesuāru un ādas kopšanas līdzekļu pārdošanas veicināšana
37 apavu remonts

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 213 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1495 (220) **Pieteik.dat.** 11.12.2012
 (531) **CFE ind.** 5.1.3; 6.19.16; 7.1.9; 25.1.17; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** balts, tumši zaļš, zaļš, gaiši zaļš, zils, gaiši zils, sarkanīgi brūns, zelts, melns, pelēcīgi rozā, rūsgani sarkans

- (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
 (511) **33** alkoholiskie dzērieni, proti, degvīns

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 214 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1498 (220) **Pieteik.dat.** 12.12.2012

ERTI'S

- (732) **Īpašn.** SUPEREURO, SIA; Brīvības iela 221, Rīga LV-1039, LV
 (740) **Pārstāvis** Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
 (511) **35** apģērbu, apavu, zeķu un īszeķu, galvassegu, kosmētikas un parfimērijas izstrādājumu, mazgāšanas līdzekļu, elektropreču, televizoru, ledusskapju, elektronikas preču, trauku, tekstilpreču, pledu un segu, bērnu preču, arī rotaļlietu, zīdaiņu kopšanas piederumu, papīra un papīra izstrādājumu, kancelejas preču, bižutērijas, juvelierizstrādājumu, sievietu higiēnas preču, dezodorantu, mutes dobuma kopšanas līdzekļu, dekoratīvās kosmētikas, pārtikas preču, alkoholisko un bezalkoholisko dzērienu un uztura bagātinātāju vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 215 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1501 (220) **Pieteik.dat.** 12.12.2012

LINEA ROSSA

- (732) **Īpašn.** ALMAZ-M, Obschestvo s ogranichennoy otvetstvennostyu; ul. Vokzalnaya 53, RU-143000 Odintsovo, Moskovskaya obl., RU
 (740) **Pārstāvis** Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
 (511) **3** mazgāšanas un balināšanas līdzekļi; tīrīšanas, pulēšanas, attaukošanas un abrazīvie līdzekļi; ziepes, proti, šķidrās ziepes intīmai higiēnai; parfimērijas izstrādājumi, ēteriskās eļļas, kosmētiskie līdzekļi, matu losjoni; zobu kopšanas līdzekļi

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 216 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1505 (220) **Pieteik.dat.** 13.12.2012

ASCAL

- (732) **Īpašn.** MEDA PHARMA B. V.; Krijgsman 20, 1186 DM Amstelveen, NL
 (740) **Pārstāvis** Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
 (511) **5** farmaceitiskie 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; plāksteri, pārsienamie materiāli; materiāli zobu plombēšanai un zobu nospiedumu izgatavošanai; dezinfekcijas līdzekļi; preparāti kaitēkļu iznīcināšanai; fungicīdi, herbicīdi

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 217 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1506 (220) **Pieteik.dat.** 13.12.2012
 (531) **CFE ind.** 25.1.19; 25.7.20; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** tumši zils, zils, gaiši zils, gaiši pelēks, pelēks, tumši pelēks, sudrabains, balts
- (732) **Īpašn.** PHILIP MORRIS BRANDS SARL; Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
- (511) **34** tabaka; neapstrādāta vai apstrādāta tabaka; tabakas izstrādājumi, tai skaitā cigāri, cigaretes, cigarillas; tabaka cigarešu uztīšanai, pīpu tabaka, košļājamā tabaka, šņaucamā tabaka, tabaka ar krustnagliņu piedevu, zelējāmā tabaka zviedru gaumē "snus"; tabakas aizstājēji (izņemot medicīniskiem nolūkiem paredzētos); smēķēšanas piederumi, tai skaitā cigarešu papīrs un cigarešu sagataves, cigarešu filtri, kārbas tabakai, cigarešu etvijas un pelnu trauki, pīpes, ierīces cigarešu uztīšanai; šķiltavas; sērkokčiņi

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 218 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1515 (220) **Pieteik.dat.** 17.12.2012
 (531) **CFE ind.** 27.5.9; 29.1.12

woolenfashion

- (591) **Krāsu salikums** sarkans, melns
- (732) **Īpašn.** Diāna SPĪRE; Kvēles iela 24-4, Rīga LV-1064, LV
- (511) **25** apģērbi, to skaitā trikotāžas apģērbi un to aksesuāri, kas ietverti šajā klasē
- 40** apģērbi, to skaitā trikotāžas apģērbi un to aksesuāru izgatavošana pēc pasūtījuma

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 219 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1520 (220) **Pieteik.dat.** 18.12.2012
 (531) **CFE ind.** 26.1.1; 26.1.3; 26.1.20; 29.1.12

we tip you™

TAVA BONUSU SISTĒMA

- (591) **Krāsu salikums** dzeltens, melns
- (732) **Īpašn.** CITADELE BANKA, AS; Republikas laukums 2A, Rīga LV-1010, LV
- (511) **36** apdrošināšana; finanšu lietas; darījumi ar naudu; nekustamā īpašuma lietas

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 220 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1521 (220) **Pieteik.dat.** 18.12.2012
 (531) **CFE ind.** 26.1.1; 26.1.3; 26.1.20

we tip you™

TAVA BONUSU SISTĒMA

- (732) **Īpašn.** CITADELE BANKA, AS; Republikas laukums 2A, Rīga LV-1010, LV
- (511) **36** apdrošināšana; finanšu lietas; darījumi ar naudu; nekustamā īpašuma lietas

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 221 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1523 (220) **Pieteik.dat.** 19.12.2012
 (531) **CFE ind.** 8.5.4; 8.7.5; 25.1.19; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, oranžs, gaiši brūns, zaļš, melns, balts
- (732) **Īpašn.** SPILVA, SIA; Zvaigžņu iela 1, Spilve, Babītes pag., Babītes nov. LV-2101, LV
- (740) **Pārstāvis** Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
- (511) **29** lietošanai gatavi ēdieni, arī zupas, kas pamatā sastāv no gaļas, mājputniem, gaļas ekstraktiem un buljoniem, termiski apstrādātiem augļiem un dārzeņiem
- 30** rīsi, kukurūzas izstrādājumi, labības produkti, sāls, etiķis un garšvielas

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 222 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1524 (220) **Pieteik.dat.** 19.12.2012
 (531) **CFE ind.** 8.7.17; 25.1.19; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** gaiši zaļš, dzeltens, sarkans, oranžs, gaiši brūns, melns, balts
 (732) **Īpašn.** SPILVA, SIA; Zvaigžņu iela 1, Spilve, Babītes pag., Babītes nov. LV-2101, LV
 (740) **Pārstāvis** Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
 (511) **29** lietošanai gatavi ēdieni, arī zupas, kas pamatā sastāv no gaļas, mājputniem, gaļas ekstraktiem un buljoniem, termiski apstrādātiem augļiem un dārzeņiem
30 rīsi, kukurūzas izstrādājumi, labības produkti, sāls, etiķis un garšvielas

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 223 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1525 (220) **Pieteik.dat.** 19.12.2012
 (531) **CFE ind.** 8.5.4; 8.7.1; 25.1.19; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, oranžs, brūns, gaiši brūns, gaiši zaļš, melns, balts
 (732) **Īpašn.** SPILVA, SIA; Zvaigžņu iela 1, Spilve, Babītes pag., Babītes nov. LV-2101, LV
 (740) **Pārstāvis** Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
 (511) **29** lietošanai gatavi ēdieni, arī zupas, kas pamatā sastāv no gaļas, mājputniem, gaļas ekstraktiem un buljoniem, termiski apstrādātiem augļiem un dārzeņiem
30 rīsi, kukurūzas izstrādājumi, labības produkti, sāls, etiķis un garšvielas

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 224 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1526 (220) **Pieteik.dat.** 19.12.2012

ASTORIA

- (732) **Īpašn.** ASTORIA, SIA; Aleksandra Čaka iela 148-7, Rīga LV-1012, LV
 (511) **35** reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi
41 audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi
43 apgāde ar uzturu; viesu izmitināšana

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 225 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1531 (220) **Pieteik.dat.** 01.02.2013

STELLA-ANN

- (732) **Īpašn.** Anna NOSKOVA; Palangas iela 25/1, Liepāja LV-3401, LV
 (740) **Pārstāvis** Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
 (511) **25** apģērbi, tostarp sieviešu veļa

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 226 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1548 (220) **Pieteik.dat.** 27.12.2012

LOFT SILVER

- (732) **Īpašn.** PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A.; Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **34** tabaka; neapstrādāta vai apstrādāta tabaka; tabakas izstrādājumi, to skaitā cigāri, cigaretes, cigarillas; tabaka cigarešu uztīšanai, pīpju tabaka, košļājamā tabaka, šņaucamā tabaka, tabaka ar krustnagliņu piedevu, zelējamā tabaka zviedru gaumē "snus"; tabakas aizstājēji (ne medicīniskiem nolūkiem); smēķēšanas piederumi, arī cigarešu papīrs un cigarešu sagataves, cigarešu filtri; kārbas tabakai; cigarešu etvijas un pelnu trauki; pīpes; ierīces cigarešu uztīšanai; šķiltavas; sērkokociņi

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 227 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1549 (220) **Pieteik.dat.** 27.12.2012

LOFT BLUE

- (300) **Prioritāte** 20120958; 21.07.2012; AM
 (732) **Īpašn.** PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A.; Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **34** tabaka; neapstrādāta vai apstrādāta tabaka; tabakas izstrādājumi, to skaitā cigāri, cigaretes, cigarillas; tabaka cigarešu uztīšanai, pīpju tabaka, košļājamā tabaka, šņaucamā tabaka, tabaka ar krustnagliņu piedevu, zelējamā tabaka zviedru gaumē "snus"; tabakas aizstājēji (ne medicīniskiem nolūkiem); smēķēšanas piederumi, arī cigarešu papīrs un cigarešu sagataves, cigarešu filtri; kārbas tabakai; cigarešu etvijas un pelnu trauki; pīpes; ierīces cigarešu uztīšanai; šķiltavas; sērkokociņi

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 228 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1550 (220) **Pieteik.dat.** 27.12.2012
 (531) **CFE ind.** 2.9.19; 27.3.2

PumFix

- (732) **Īpašn.** Mykola NECHYPORUK; Ganību iela 95a, Ventspils LV-3601, LV
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **3** pumeks

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 229 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1553 (220) **Pieteik.dat.** 28.12.2012
 (531) **CFE ind.** 26.11.9; 26.11.12; 29.1.14

jumtutirgus.lv
 VISS LABAM JUMTAM

- (591) **Krāsu salikums** sarkans, tumši zils, pelēks, melns
 (732) **Īpašn.** MS HANSA, SIA; "Klintslejas 4/3"-1, Murjāņi, Sējas nov. LV-2142, LV
 (740) **Pārstāvis** Māris IECELNIEKS; "Klintslejas 4/3"-1, Murjāņi, Sējas nov. LV-2142
 (511) **35** jumtu segumu un to piederumu tirdzniecības pakalpojumi; auto nojumju tirdzniecības pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 230 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-13-1 (220) **Pieteik.dat.** 17.11.2004
 (531) **CFE ind.** 26.1.3



- (600) Kopienas preču zīmes 004129037 daļēja konversija
 (732) **Īpašn.** RETRACTABLE TECHNOLOGIES, INC.; 511 Lobo Lane, Little Elm, TX 75068, US
 (740) **Pārstāvis** Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
 (511) **10** medicīnas aparāti, ierīces un instrumenti, izņemot ar barību pildītas tvertnes medikamentozas barības ievadīšanai un tvertnes medikamentu ievadīšanai

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 231 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-13-14 (220) **Pieteik.dat.** 08.01.2013
 (531) **CFE ind.** 27.7.25; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, melns
 (732) **Īpašn.** DVĒSELES ĶĒĶIS, SIA; Elizabetes iela 75, Rīga LV-1050, LV
 (511) **43** apgāde ar uzturu

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 232 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-13-15 (220) **Pieteik.dat.** 08.01.2013
 (531) **CFE ind.** 26.1.2; 26.1.3; 26.1.22; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** tumši zils, zils, rozā, dzeltens, balts
 (732) **Īpašn.** UNILEVER N.V.; Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **30** saldējums, pārtikas ledus; saldēti saldumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 233 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-13-17 (220) **Pieteik.dat.** 09.01.2013

NEIROFIT

- (732) **Īpašn.** CV LAB, SIA; Mazcenu aleja 6a, Jaunmārupe, Mārupes nov. LV-2166, LV
 (511) **5** farmaceitiskie un veterinārie preparāti; vitamīnu un minerālvielu preparāti; uztura bagātinātāji smadzeņu un nervu sistēmas slimību ārstēšanai un profilaksei; diētiskie produkti un vielas medicīniskiem vai veterināriem nolūkiem; uzturs zīdaiņiem un maziem bērniem; uztura bagātinātāji cilvēkam un dzīvniekiem; personiskās higiēnas līdzekļi, tai skaitā medicīniskiem nolūkiem; medicīniskais uzturs invalīdiem un veciem cilvēkiem

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 234 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-13-40 (220) **Pieteik.dat.** 17.01.2013
 (531) **CFE ind.** 2.7.23; 26.4.4; 26.4.5; 27.3.2; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, pelēks, balts
 (732) **Īpašn.** LATTELECOM, SIA; Dzirnau iela 105, Rīga LV-1011, LV
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **9** ierakstītas datorprogrammas; programmatūra; ierakstītas datu bāzes; datoru datu bāzes; elektroniskās datu bāzes; datu bankas; meklētājprogrammas; datu glabāšanas serveri un ierīces; datoru programmatūra, kas nodrošina piekļuvi datu bāzēm; programmatūra, kas paredzēta datu bāzu ar informācijas meklēšanas iespēju izveidei; ierīces datu glabāšanai; datoru datu glabāšanas iekārtas; datu glabāšanas diski; datu nesēji
35 datorizēta failu pārvaldība; datu savākšana centrālajos failos; datu sistematizēšana centrālajos failos; datu glabāšanas pakalpojumi; datorizētas datu bāzes pārvaldības pakalpojumi; ar uzņēmējdarbību saistītas informācijas atjaunināšana datoru datu bāzēs; informācijas sistematizēšana datoru datu bāzēs; informācijas apkopošana datoru datu bāzēs; informācijas apkopošana un sistematizēšana datora datu bāzēs; datu sistematizēšana datoru datu bāzēs; reklāmas pakalpojumi, kas saistīti ar datu bāzēm; datu bāzu krājumu izvietošanas pakalpojumi; datu bāzu krājumu kontroles pakalpojumi; datu uzglabāšana (izņemot datu fizisku glabāšanu); datorizēta datu uzglabāšana un izgūšana
38 telesakari; sakari, izmantojot datoru termināļus; pakalpojumi, kas nodrošina piekļuvi datu bāzēm; piekļuves nodrošināšana datoru programmatūrai, kas paredzēta datu bāzu apstrādei un vadībai; piekļuves nodrošināšana nelejuplādējamai programmatūrai; piekļuves nodrošināšana datu bāzēm Internetā; sakaru pakalpojumi starp datu bankām; sakaru pakalpojumi, kas nodrošina piekļuvi datu bāzēm; elektroniskajās datu bāzēs glabātu datu, kas pieejami, izmantojot tālsakaru tīklus, apmaiņa; piekļuves nodrošināšana datoru datu bāzēm un datoru datu bāzu pieejas laika noma; piekļuves nodrošināšana elektroniskajiem sakaru tīkliem un elektroniskajām datu bāzēm; telesakaru savienojumu nodrošināšana ar globālo datortīklu vai datu bāzēm; telesakaru piekļuves nodrošināšana datoru datu bāzēm un Internetam; telesakaru pieslēguma un saišu nodrošināšana piekļuvei datoru datu bāzēm un Internetam; telesakaru pakalpojumi piekļuves nodrošināšanai datoru datu bāzēm; telesakaru pakalpojumi informācijas ieguvei no datu bankām

- 39 elektroniski uzkrātu datu vai dokumentu fiziskā uzglabāšana
- 41 materiālu publicēšana, kas pieejami no datu bāzēm vai Internetā
- 42 datoru programmatūras un datu bāzu izstrāde, uzstādīšana, uzturēšana un atjaunināšana; datoru datu pārveidošana; dokumentu pārveidošana elektroniskā formātā; programmatūras izstrāde datu indeksēšanai; datoru programmatūras iznomāšana; Interneta meklētājprogrammu darbības nodrošināšana; programmatūras izstrāde datu bāzu rekonstruēšanai; tīmekļa serveru iznomāšana; tīmekļa vietņu izstrāde, izmitināšana un uzturēšana trešajām personām; pētījumi un izstrādes jaunu preču radīšanai trešajām personām; datu aizsardzības nodrošināšanas pakalpojumi; datoru programmatūras noma cenu kvotu datu bāzu nolāstīšanai; datu bāzu uzturēšanas pakalpojumi; programmatūras datu bāzu atjaunināšana; datu bāzu pilnveidošana; pazaudēto datu atjaunošana datu bāzēs; datoru datu bāzu izstrāde (projektēšana); datu glabāšanas sistēmu izstrāde

(111) Reģ. Nr. M 66 235 (151) Reģ. dat. 20.07.2013
 (210) Pieteik. M-13-45 (220) Pieteik.dat. 21.02.2013
 (531) CFE ind. 26.1.4; 26.1.12; 26.1.22; 27.5.22; 29.1.13



- (591) Krāsu salikums tumši brūns, pelēkbrūns, balts
- (732) Īpašn. LATVIJAS FOTOGRAFU FEDERĀCIJA, Biedrība; Krišjāņa Valdemāra iela 149-101, Rīga LV-1013, LV
- (740) Pārstāvis Dana RONE; Lāčplēša iela 37, Rīga LV-1011
- (511) 41 audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi

(111) Reģ. Nr. M 66 236 (151) Reģ. dat. 20.07.2013
 (210) Pieteik. M-13-46 (220) Pieteik.dat. 21.02.2013
 (531) CFE ind. 3.7.24; 27.1.12; 27.5.4; 29.1.14



- (591) Krāsu salikums tumši brūns, brūnganpelēks, oranžs, dzeltens
- (732) Īpašn. ARTCAMP, Biedrība; Krišjāņa Valdemāra iela 149-101, Rīga LV-1013, LV
- (740) Pārstāvis Dana RONE; Lāčplēša iela 37, Rīga LV-1011
- (511) 41 audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi

(111) Reģ. Nr. M 66 237 (151) Reģ. dat. 20.07.2013
 (210) Pieteik. M-13-47 (220) Pieteik.dat. 18.01.2013

WINDSTREAM

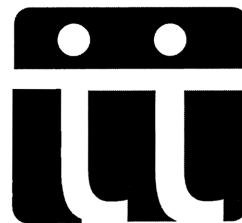
- (732) Īpašn. Rīgas domes Izglītības, kultūras un sporta departamenta PROFESIONĀLAIS PŪTĒJU ORKESTRIS "RĪGA"; Kronvalda bulvāris 8, Rīga LV-1010, LV
- (511) 41 audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi

(111) Reģ. Nr. M 66 238 (151) Reģ. dat. 20.07.2013
 (210) Pieteik. M-13-51 (220) Pieteik.dat. 18.01.2013
 (531) CFE ind. 29.1.13

Fashion OPTIKA

- (591) Krāsu salikums sarkans, melns, balts
- (732) Īpašn. VISION BALTIC, SIA; Marijas iela 16-3, Rīga LV-1011, LV
- (511) 35 optikas preču mazumtirdzniecība

(111) Reģ. Nr. M 66 239 (151) Reģ. dat. 20.07.2013
 (210) Pieteik. M-13-100 (220) Pieteik.dat. 25.03.2013
 (531) CFE ind. 2.7.23; 26.4.4; 26.4.5; 27.3.2; 27.5.24



- (732) Īpašn. LATTELECOM, SIA; Dzirnau iela 105, Rīga LV-1011, LV
- (740) Pārstāvis Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra TESIO; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010
- (511) 9 aparāti skaņas vai attēlu ierakstam, pārraidei vai reproducēšanai; elektroniskās publikācijas (lejuplādējamas); lejuplādējamas elektroniskā teksta, audio un video datnes; magnētiskās informācijas vides, ieraksta diski; kompaktdiski (CD), ciparvideodiski (DVD) un citi digitālie datu nesēji; informācijas apstrādes ierīces, datori
- 35 reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi; mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi attiecībā uz šādām precēm: aparāti skaņas vai attēlu ierakstam, pārraidei vai reproducēšanai, magnētiskās informācijas vides, ieraksta diski, kompaktdiski (CD), ciparvideodiski (DVD) un citi digitālie datu nesēji, informācijas apstrādes ierīces, datori
- 36 apdrošināšana; finanšu lietas; darījumi ar naudu; nekustamā īpašuma lietas
- 37 būvniecība; remonts; labiekārtošanas (iekārtu uzstādīšanas) darbi
- 38 telesakari; telekomunikāciju pakalpojumi, arī Interneta pakalpojumi; šajā klasē ietvertie pakalpojumi, kas saistīti ar interaktīvo elektronisko sakaru nodrošināšanu, audio un vizuālo sakaru nodrošināšanu pa lokālajiem vai globālajiem datoru informatīvajiem tīkliem
- 39 preču piegādes pakalpojumi; preču uzglabāšana; datu vai dokumentu uzglabāšana elektroniskajās ierīcēs; datu nesēju uzglabāšana
- 41 datorizdevniecību pakalpojumi; grāmatu, periodikas un citu tekstu publicēšana tiešsaistes režīmā; tekstu publicēšana (izņemot reklāmas tekstus)

- 42 zinātniskie un tehnoloģiskie pakalpojumi, izpēte un projektēšana šajās jomās; rūpnieciskā izpēte un izstrādnes; datoru aparatūras un programmatūras projektēšana, izstrāde un pilnveidošana
45 juridiskie pakalpojumi

(111) Reģ. Nr. M 66 240 (151) Reģ. dat. 20.07.2013
(210) Pieteik. M-13-249 (220) Pieteik.dat. 01.03.2013
(531) CFE ind. 2.9.1; 3.1.1; 3.1.24; 14.5.2; 24.1.5; 24.1.9; 24.1.17; 29.1.14



(591) Krāsu salikums zils, sarkans, gaiši brūns, balts
(732) Īpašn. Raimonds UNGURS; Ozolciema iela 20 k-2-31, Rīga LV-1058, LV
(511) 43 restorānu pakalpojumi

(111) Reģ. Nr. M 66 241 (151) Reģ. dat. 20.07.2013
(210) Pieteik. M-13-340 (220) Pieteik.dat. 22.03.2013
(531) CFE ind. 5.9.15; 5.11.19; 8.7.8; 25.1.19; 26.1.2; 26.4.6; 26.4.22; 29.1.15



(591) Krāsu salikums sarkans, oranžs, dzeltens, zaļš, brūns, melns, balts
(732) Īpašn. LATFOOD, A/S; "Jaunkūlas-2", Ādaži, Ādažu novads LV-2164, LV
(740) Pārstāvis Natālija ANOHINA, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
(511) 29 kartupeļu čipsi, to skaitā arī pikantie ar tomātu garšu

(111) Reģ. Nr. M 66 242 (151) Reģ. dat. 20.07.2013
(210) Pieteik. M-13-341 (220) Pieteik.dat. 22.03.2013
(531) CFE ind. 4.5.5; 8.7.8; 25.1.19; 26.1.2; 26.4.6; 26.4.22; 29.1.15



(591) Krāsu salikums sarkans, oranžs, dzeltens, brūns, melns, balts
(732) Īpašn. LATFOOD, A/S; "Jaunkūlas-2", Ādaži, Ādažu novads LV-2164, LV
(740) Pārstāvis Natālija ANOHINA, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
(511) 30 uzkodas ar siera garšu, kas pamatā sastāv no kukurūzas, cietes vai graudaugiem

(111) Reģ. Nr. M 66 243 (151) Reģ. dat. 20.07.2013
(210) Pieteik. M-13-342 (220) Pieteik.dat. 22.03.2013

Probiotics-ratiopharm

(732) Īpašn. RATIOPHARM GMBH; Graf-Arco-Strasse 3, D-89079 Ulm, DE
(740) Pārstāvis Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
(511) 5 farmaceutiskie preparāti, kas paredzēti ātrai zarnu trakta bakteriālās floras līdzsvara atjaunošanai

(111) Reģ. Nr. M 66 244 (151) Reģ. dat. 20.07.2013
(210) Pieteik. M-13-343 (220) Pieteik.dat. 22.03.2013

Probiotics + B ratiopharm

(732) Īpašn. RATIOPHARM GMBH; Graf-Arco-Strasse 3, D-89079 Ulm, DE
(740) Pārstāvis Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
(511) 5 farmaceutiskie preparāti, kas paredzēti ātrai zarnu trakta bakteriālās floras līdzsvara atjaunošanai

(111) Reģ. Nr. M 66 245 (151) Reģ. dat. 20.07.2013
(210) Pieteik. M-13-358 (220) Pieteik.dat. 27.03.2013
(531) CFE ind. 7.1.24; 18.3.2; 18.3.23; 29.1.14



- (591) **Krāsu salikums** gaiši zils, tumši zils, brūns, zeltains
 (732) **Īpašn.** ORIZZONTE, SIA; Lielvārdes iela 1a, Ogre, Ogres nov. LV-5001, LV
 (740) **Pārstāvis** Nadežda ŠARONOVA; Alauksta iela 2-16, Rīga LV-1009
 (511) **43** apgāde ar uzturu

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 246 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-13-389 (220) **Pieteik.dat.** 02.04.2013
 (531) **CFE ind.** 5.1.16; 27.5.23; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** zils, brūns, zaļš, tumši zils, balts
 (732) **Īpašn.** LRS OŪ; Kentmanni 18-29, 10116 Tallinna linn, Harju maakond, EE
 (740) **Pārstāvis** Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
 (511) **9** zinātniskie, kuģniecības, ģeodēziskie, fotogrāfiskie, kinematogrāfiskie, optiskie, svēršanas, mērīšanas, signalizācijas, kontroles (pārbaudes), glābšanas un mācību aparāti, ierīces un instrumenti; aparāti, ierīces un instrumenti elektriskās strāvas pārvadei, komutācijai, pārveidošanai, uzkrāšanai, regulēšanai vai kontrolei; aparāti skaņas vai attēlu ierakstam, pārraidei vai reproducēšanai; magnētiskās informācijas vides, ieraksta diski; kompaktdiski, DVD diski un citi digitālie datu nesēji; mehānismi ar naudu iedarbināmiem aparātiem; kases aparāti, rēķināšanas mašīnas, informācijas apstrādes ierīces, datori; datoru programmatūra; ugunsdzēsības ierīces
38 telesakari
42 zinātniskie un tehnoloģiskie pakalpojumi, izpēte un projektēšana šajās jomās; rūpnieciskā izpēte un izstrādnes; datoru aparatūras un programmatūras projektēšana, izstrāde un pilnveidošana

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 247 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-13-390 (220) **Pieteik.dat.** 02.04.2013
 (531) **CFE ind.** 5.1.16; 27.5.23; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** tumši zils, sarkans, brūns, zaļš, balts
 (732) **Īpašn.** LRS OŪ; Kentmanni 18-29, 10116 Tallinna linn, Harju maakond, EE
 (740) **Pārstāvis** Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
 (511) **5** farmaceitiskie 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; plāksteri, pārsienamie materiāli; materiāli zobu plombēšanai un zobu nospiedumu izgatavošanai; dezinfekcijas līdzekļi; preparāti kaitēkļu iznīcināšanai; fungicīdi, herbicīdi
25 apģērbi, apavi, galvassegas
28 spēles un rotaļlietas; vingrošanas un sporta preces, kas nav ietvertas citās klasēs; eglīšu rotājumi
35 reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 248 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-13-392 (220) **Pieteik.dat.** 03.04.2013
 (531) **CFE ind.** 26.1.1; 26.1.3; 26.1.20; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** smilškrāsa, balts, tumši brūns
 (732) **Īpašn.** Karina KRASOVICKA; Bulduru prospekts 147-7, Jūrmala LV-2010, LV
 (740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra TESIO; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010
 (511) **43** apgāde ar uzturu un dzērieniem; kafējnicu, bāru un restorānu pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 249 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-13-417 (220) **Pieteik.dat.** 08.04.2013
 (531) **CFE ind.** 27.5.1

Capital City

- (732) **Īpašn.** CAPITAL, AS; Ganību dambis 23c, Rīga LV-1005, LV
 (511) **9** digitālie datu nesēji (DVD diski, kompaktdiski); datoru programmatūra
35 mazumtirdzniecības veikalų pakalpojumi; dažādu preču atlase un izvietošana (izņemot to transportu) citu personu labā, lai dotu iespēju preces ērti aplūkot un iegādāties
41 apmācība, arī darbam ar datoru, programmām, intelektuālo spēju attīstīšanai

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 250 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-13-420 (220) **Pieteik.dat.** 08.04.2013
 (531) **CFE ind.** 26.1.5; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** dzeltens, oranžs, melns
 (732) **Īpašn.** SEMARAH HOTEL MANAGEMENT, SIA; Skanstes iela 7 k-1, Rīga LV-1013, LV
 (511) **36** nekustamā īpašuma lietas
41 izpriece
43 apgāde ar uzturu; viesu izmitināšana
44 veselības un skaistumkopšanas pakalpojumi cilvēkam un dzīvniekiem

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 251 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-13-421 (220) **Pieteik.dat.** 08.04.2013
 (531) **CFE ind.** 26.1.5; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** dzeltens, oranžs, melns
 (732) **Īpašn.** SEMARAH HOTEL MANAGEMENT, SIA; Skanstes iela 7 k-1, Rīga LV-1013, LV
 (511) **36** nekustamā īpašuma lietas
41 izpriece
43 apgāde ar uzturu; viesu izmitināšana
44 veselības un skaistumkopšanas pakalpojumi cilvēkam un dzīvniekiem

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 252 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-13-429 (220) **Pieteik.dat.** 10.04.2013
 (531) **CFE ind.** 17.1.1; 17.1.2; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, melns, balts
 (732) **Īpašn.** RIPPOL, SIA; Vaļņu iela 35-9, Rīga LV-1050, LV
 (740) **Pārstāvis** Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA; p/k 98, Rīga LV-1050
 (511) **35** mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi, proti, juvelierizstrādājumu, no cēlmetāliem izgatavotu izstrādājumu, hronometru, mehānisko, elektronisko, sienas, grīdas, rokaspulksteņu un kamīnpulksteņu, kā arī pulksteņķēžu un rokassprādžu, pulksteņu kastīšu, barošanas elementu, kalkulatoru, piezīmju grāmatiņu, rakstāmlietu, šķiltavu, ādas un ādas imitācijas izstrādājumu, proti, rokas pulksteņu siksnīņu, siksnu, somu, maku, izstrādājumu no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs, plastmasas izstrādājumu, arī plastmasas pulksteņu siksnīņu, elektronisko un mehānisko mērīšanas ierīču vairumtirdzniecība un mazumtirdzniecība
37 pulksteņu un juvelierizstrādājumu remonts

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 253 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-13-430 (220) **Pieteik.dat.** 10.04.2013
 (531) **CFE ind.** 27.5.19



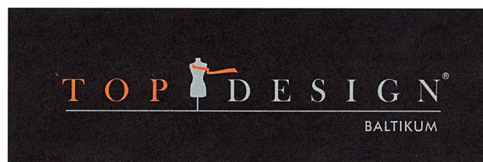
- (732) **Īpašn.** AQUA LUNA, SIA; Kuģu iela 26-35, Rīga LV-1048, LV
 (740) **Pārstāvis** Jevgeņijs FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA; a/k 98, Rīga LV-1050
 (511) **43** apgāde ar uzturu un dzērieniem; kafejnīcu, bāru un restorānu pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 254 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-13-440 (220) **Pieteik.dat.** 15.04.2013
 (531) **CFE ind.** 3.1.2; 24.9.1; 24.9.5; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** zils, balts
 (732) **Īpašn.** HOTEL GRAND PALACE, SIA; Pils iela 12, Rīga LV-1050, LV
 (511) **43** viesu izmitināšana

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 255 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-13-442 (220) **Pieteik.dat.** 15.04.2013
 (531) **CFE ind.** 2.9.21; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** melns, pelēks, oranžs
 (732) **Īpašn.** TOPDESIGN BALTĪKUM, SIA; Dzelzavas iela 23-24, Rīga LV-1084, LV
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **25** apģērbi, to skaitā sieviešu apģērbi; trikotāžas izstrādājumi; galvassegas
35 apģērbu un aksesuāru mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi, arī ar Interneta starpniecību

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 256 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-13-454 (220) **Pieteik.dat.** 17.04.2013

Mad House Taste it at day get dizzy at night

- (732) **Īpašn.** MH13, SIA; Audēju iela 14-3, Rīga LV-1050, LV
 (740) **Pārstāvis** Brigita PĒTERSONE, Aģentūra 'PĒTERSONA PATENTS'; Ausekļa iela 2-2, a/k 61, Rīga LV-1010
 (511) **43** bāru un restorānu pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 257 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1193 (220) **Pieteik.dat.** 09.10.2012
 (531) **CFE ind.** 3.1.8; 26.1.1; 26.1.3; 26.1.15



- (732) **Īpašn.** Irina BEINAROVIČA; Raiņa iela 87-93, Jūrmala LV-2016, LV
 (740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra TESIO; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010
 (511) **9** magnētiskās informācijas vides, ieraksta diski; kompaktdiski ar attēlu, ilustrāciju un literāru publikāciju ierakstiem; lejupielādējamas elektroniskās publikācijas
16 iespiedprodukcija, arī periodiskie izdevumi; fotogrāfijas; mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparāturu); sintētiskie iesaiņojuma materiāli (kas nav ietverti citās klasēs)

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 258 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1194 (220) **Pieteik.dat.** 09.10.2012
 (531) **CFE ind.** 3.1.6; 3.1.19; 26.1.1; 26.1.3; 26.1.15

AMBER 
 ЛЮДИ & КОШКИ. БОЛЬШЕ, ЧЕМ ПРОСТО ИСТОРИИ
Cat

- (732) **Īpašn.** Irina BEINARoviČA; Raiņa iela 87-93, Jūrmala LV-2016, LV
 (740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra TESIO; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010
 (511) **9** magnētiskās informācijas vides, ieraksta diski; kompaktdiski ar attēlu, ilustrāciju un literāru publikāciju ierakstiem; lejupielādējamās elektroniskās publikācijas
16 iespiedprodukcija, arī periodiskie izdevumi; fotogrāfijas; mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparāturu); sintētiskie iesaiņojuma materiāli (kas nav ietverti citās klasēs)

(111) **Reģ. Nr.** M 66 259 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-595 (220) **Pieteik.dat.** 31.05.2012

REINFORCE YOUR BUSINESS

- (732) **Īpašn.** Māris BABRIS; Varoņu iela 7, Valka LV-4701, LV
 (511) **6** metāla armatūra, auksti valcēta armatūra, armatūras sieti, armatūras karkasi, palīgmateriāli betonēšanai un stieģrojuma pārsegumi

(111) **Reģ. Nr.** M 66 260 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1185 (220) **Pieteik.dat.** 08.10.2012
 (531) **CFE ind.** 1.15.5; 29.1.12


Pro GAZE AUTO

- (591) **Krāsu salikums** gaiši zils, balts
 (732) **Īpašn.** Aleksandrs ŅEKRASOVs; Zušu iela 10, Rīga LV-1005, LV
 (740) **Pārstāvis** Jūlija SERJOGINA; Viršu iela 1 - 13, Rīga LV-1035
 (511) **4** kurināmie, proti, dabas gāze, sašķidrinātā gāze
37 gāzes uzpildes staciju pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 66 261 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1375 (220) **Pieteik.dat.** 17.11.2008

mobile.de

- (600) Kopienas preču zīmes 007399199 daļēja konversija
 (732) **Īpašn.** MOBILE.INTERNATIONAL GMBH; Marktplatz 1, 14532 Dreilinden, DE
 (740) **Pārstāvis** Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
 (511) **36** apdrošināšana; starpniecības pakalpojumi apdrošināšanas jomā

(111) **Reģ. Nr.** M 66 262 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1479 (220) **Pieteik.dat.** 05.12.2012
 (531) **CFE ind.** 25.1.17; 26.11.6; 26.11.9; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** tumši zaļš, gaiši zaļš, dzeltens, sarkans, balts
 (732) **Īpašn.** SPIRITS INTERNATIONAL B.V.; 7, rue Nicolas Bové, L-1253 Luxembourg, LU
 (740) **Pārstāvis** Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
 (511) **32** alus; bezalkoholiskie dzērieni (izņemot minerālūdeņus un gāzētos ūdeņus); augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai
33 alkoholiskie dzērieni (izņemot alu); degvīns; dzērieni un kokteiļi, kas satur degvīnu

(111) **Reģ. Nr.** M 66 263 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1421 (220) **Pieteik.dat.** 22.11.2012
 (531) **CFE ind.** 27.5.9; 29.1.13


knaker DOGS

- (591) **Krāsu salikums** dzeltens, pelēks, balts
 (732) **Īpašn.** STATOIL FUEL & RETAIL LATVIA, SIA; Dunties iela 6, Rīga LV-1013, LV
 (740) **Pārstāvis** Natālija ANOHINA, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **30** maize un maizes izstrādājumi, to skaitā sviestmaizes, sendviči, hamburgeri un hotdogi

(111) **Reģ. Nr.** M 66 264 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1493 (220) **Pieteik.dat.** 01.05.2004

FLAGSTONE

- (600) Kopienas preču zīmes 002538197 konversija
 (732) **Īpašn.** ACCOLADE WINES LIMITED; Accolade House, The Guildway, Old Portsmouth Road, Guildford, Surrey GU3 1LR, GB
 (740) **Pārstāvis** Mārtiņš GAILIS, LAWIN, Zvērinātu advokātu birojs; Elizabetes iela 15, Rīga LV-1010
 (511) **33** alkoholiskie dzērieni (izņemot alu)

(111) **Reģ. Nr.** M 66 265 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-13-231 (220) **Pieteik.dat.** 26.02.2013

ZELTA CIDER

- (732) **Īpašn.** ALDARIS, A/S; Tvaika iela 44, Rīga LV-1005, LV

- (740) **Pārstāvis** Natālija ANOHINA, Aģentūra 'TRIA ROBIT';
Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
(511) **32** alus kokteiļi ar sidra garšu
33 alkoholiskie dzērieni, tai skaitā alkoholiskie kokteiļi, sidrs

(111) **Reģ. Nr.** M 66 266 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
(210) **Pieteik.** M-12-1007 (220) **Pieteik.dat.** 28.08.2012

PIZZA MANIA

- (732) **Īpašn.** RIBKA, SIA; Kurzemes prospekts 96-15, Rīga LV-1069, LV
(511) **43** kafejnīcu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 66 267 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
(210) **Pieteik.** M-12-1110 (220) **Pieteik.dat.** 19.09.2012
(531) **CFE ind.** 26.1.2; 26.1.3; 26.1.20; 26.1.21; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** sarkanbrūns, gaiši brūns, balts
(732) **Īpašn.** LA STRADA, SIA; Pils laukums 4-3, Rīga LV-1050, LV
(511) **43** apģāde ar uzturu

(111) **Reģ. Nr.** M 66 268 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
(210) **Pieteik.** M-12-1180 (220) **Pieteik.dat.** 05.10.2012
(531) **CFE ind.** 27.5.22



- (732) **Īpašn.** Oļegs SOLOVJOVS; Basu iela 1F, Rīga LV-1058, LV
(511) **9** aparāti skaņas vai attēlu ierakstam, pārraidei vai reproducēšanai; akustiskās sistēmas; drukāto shēmu plates; zinātniskie, kuģniecības, ģeodēziskie, fotogrāfiskie, kinematogrāfiskie, optiskie, svēršanas, mērīšanas, signalizācijas, kontroles (pārbaudes), glābšanas un mācību aparāti, ierīces un instrumenti; aparāti, ierīces un instrumenti elektriskās strāvas pārvadei, komutācijai, pārveidošanai, uzkrāšanai, regulēšanai vai kontrolei; elektromehāniskie mezgli un bloki
20 mēbeles, spoguļi, rāmji; izstrādājumi, kas nav ietverti citās klasēs, no koka, korķa, niedrēm, mēldriem, klūgām, raga, kaula (arī zivju), ziloņkaula, vaļa vai bruņurupuča ragvielas, gliemežvākiem, dzintara, perlamutra, jūras putām, šo materiālu aizstājējiem vai no plastmasām; mēbeļu komponenti, ciktāl tie attiecas uz šo klasi

(111) **Reģ. Nr.** M 66 269 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
(210) **Pieteik.** M-12-1197 (220) **Pieteik.dat.** 09.10.2012
(531) **CFE ind.** 24.15.13; 26.1.1; 26.3.6; 26.3.10; 29.1.13



RUBBER
products

- (591) **Krāsu salikums** ziļš, zaļš, balts
(732) **Īpašn.** RUBBER PRODUCTS, SIA; Jūrkalnes iela 15/25, Rīga LV-1046, LV
(740) **Pārstāvis** Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
(511) **1** ķīmiskās vielas gumijas devulkanizēšanai
17 gumija un riepas otrreizējai pārstrādei
40 gumijas pārstrāde

(111) **Reģ. Nr.** M 66 270 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
(210) **Pieteik.** M-12-1198 (220) **Pieteik.dat.** 09.10.2012
(531) **CFE ind.** 26.4.1; 26.4.4; 26.4.7; 29.1.13



NEXT GENERATION
DEVUCLANIZER

- (591) **Krāsu salikums** sarkans, melns, balts
(732) **Īpašn.** Igors JEVMEŅOVŠ; Pumpuru iela 2-4, Jūrmala LV-2008, LV
(740) **Pārstāvis** Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
(511) **1** ķīmiskās vielas gumijas devulkanizēšanai

(111) **Reģ. Nr.** M 66 271 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
(210) **Pieteik.** M-12-1199 (220) **Pieteik.dat.** 09.10.2012
(531) **CFE ind.** 26.1.1; 26.1.4; 26.1.10; 26.3.6; 29.1.13



NEXT GENERATION
RUBBER

- (591) **Krāsu salikums** melns, zaļš, balts
 (732) **Īpašn.** Igors JEVMEŅOVŠ; Pumpuru iela 2-4, Jūrmala LV-2008, LV
 (740) **Pārstāvis** Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
 (511) **17** gumija un riepas otrreizējai pārstrādei

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 272 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1200 (220) **Pieteik.dat.** 09.10.2012
 (531) **CFE ind.** 24.15.3; 24.15.13; 29.1.12



OZONE RECYCLING TECHNOLOGY

- (591) **Krāsu salikums** zaļš, zils, balts
 (732) **Īpašn.** Igors JEVMEŅOVŠ; Pumpuru iela 2-4, Jūrmala LV-2008, LV
 (740) **Pārstāvis** Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
 (511) **17** gumija un riepas otrreizējai pārstrādei
40 gumijas un riepu pārstrāde
42 zinātniskie un tehnoloģiskie pakalpojumi, izpēte un projektēšana šajās jomās; rūpnieciskā izpēte un izstrādnes; gumijas un riepu otrreizējās pārstrādes inženiertehniskā vadība un uzraudzība; informācijas un konsultāciju pakalpojumi šajās jomās

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 273 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1365 (220) **Pieteik.dat.** 08.11.2012
 (531) **CFE ind.** 7.1.12



- (526) **Disklamācija** aizsardzība neattiecas uz 'ANNO 1910'
 (732) **Īpašn.** PAULA STRADIŅA KLĪNISKĀ UNIVERSITĀTES SLIMNĪCA, Valsts SIA; Pilsõņu iela 13, Rīga LV-1002, LV
 (511) **41** apmācība
42 zinātniskie un tehnoloģiskie pakalpojumi, izpēte un projektēšana medicīnas jomā; zinātniski pētnieciskie darbi medicīnas jomā
44 ārstnieciskā aprūpe; veselības un skaistumkopšanas pakalpojumi cilvēkam

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 274 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1369 (220) **Pieteik.dat.** 09.11.2012
 (531) **CFE ind.** 26.1.3; 26.1.19; 26.4.10; 26.4.22; 29.1.14



- (591) **Krāsu salikums** tumši zils, tumši sarkans, sarkans, balts

- (732) **Īpašn.** VEIKSME UN K, SIA; Dzelzavas iela 70, Rīga LV-1082, LV
 (740) **Pārstāvis** Natālija VEČERSKA-ŠIRVELIENE; Dzelzavas iela 70, Rīga LV-1082
 (511) **35** sadzīves tehnikas, datortehnikas, datoru piederumu, televizoru, telefonu un autopreču tirdzniecības pakalpojumi ar Interneta starpniecību

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 275 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1468 (220) **Pieteik.dat.** 03.12.2012

Mūsdienu Latvijas Garša

- (732) **Īpašn.** HANSAMEDIA, SIA; Lāčplēša iela 36-1, Rīga LV-1011, LV
 (740) **Pārstāvis** Zane VEIDEMANE BĒRZIŅA; Muižas iela 1A, Rīga LV-1010
 (511) **16** iespiedprodukcija; mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparatūru)
41 kultūras pasākumu organizēšana
43 apgāde ar uzturu

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 276 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1483 (220) **Pieteik.dat.** 06.12.2012

Baltic Investigations Institute

- (732) **Īpašn.** BALTIC INVESTIGATIONS INSTITUTE, SIA; Vīlandes iela 17-1, Rīga LV-1010, LV
 (740) **Pārstāvis** Kristīna ŠUKELE; Krišjāņa Valdemāra iela 33-29, Rīga LV-1010
 (511) **35** reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; tirgus izpēte; tirgus analīze; tirdzniecības pētījumi; konsultācijas tirgvedības jautājumos; konsultācijas preču pārdošanas un piegādes jautājumos

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 277 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1487 (220) **Pieteik.dat.** 10.12.2012

4FINANCE

- (732) **Īpašn.** 4FINANCE, AS; Lielirbes iela 17a-8, Rīga LV-1046, LV
 (740) **Pārstāvis** Zane VEIDEMANE BĒRZIŅA; Muižas iela 1A, Rīga LV-1010
 (511) **36** finanšu lietas; darījumi ar naudu

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 278 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1490 (220) **Pieteik.dat.** 10.12.2012
 (531) **CFE ind.** 26.1.1; 26.1.16; 26.1.19; 26.4.4; 26.4.10; 29.1.14



- (591) **Krāsu salikums** dzeltenīgi zaļš, brūns, zaļš
 (732) **Īpašn.** Jānis PRIEDE; Rūjienas iela 7-15, Rīga LV-1009, LV

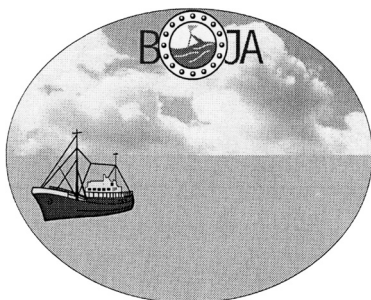
- (511) **29** gaļa, zivis, mājputni un medījumi; gaļas ekstrakti; konservēti, saldēti, žāvēti (kaltēti) un termiski apstrādāti augļi un dārzeņi; želejas, ievārījumi, kompoti; olas; piens un piena produkti; pārtikas eļļas un tauki
- 30** kafija, tēja, kakao, kafijas aizstājēji; rīsi; tapioka un sāgo; 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
- 31** graudi un lauksaimniecības, dārzkopības, mežkopības produkcija, kas nav ietverta citās klasēs; dzīvnieki; svaigi augļi un dārzeņi; sēklas; augi un ziedi; dzīvnieku barība; iesals
- 32** minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai
- 43** apgāde ar uzturu; viesu izmitināšana

(111) **Reģ. Nr.** M 66 279 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1504 (220) **Pieteik.dat.** 13.12.2012

RELFA

- (732) **Īpašn.** RELFA, SIA; Biķernieku iela 122 k-1-4, Rīga LV-1079, LV
- (511) **35** apģērbu mazumtirdzniecības pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 66 280 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1516 (220) **Pieteik.dat.** 17.12.2012
 (531) **CFE ind.** 6.3.1; 18.3.14; 26.1.2; 26.1.3; 26.1.16; 27.3.1



- (732) **Īpašn.** Raisa SKURVIDE; Augusta Deglava iela 108 k-1-20, Rīga LV-1082, LV
- (740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra TESIO; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010
- (511) **29** gaļa, zivis, zivju produktu izstrādājumi, zivju konservi; mājputni un medījumi; gaļas un zivju konservi; gaļas ekstrakti; konservēti, žāvēti (kaltēti) un termiski apstrādāti augļi un dārzeņi; želejas, ievārījumi, kompoti; olas; piens un piena produkti; pārtikas eļļas un tauki

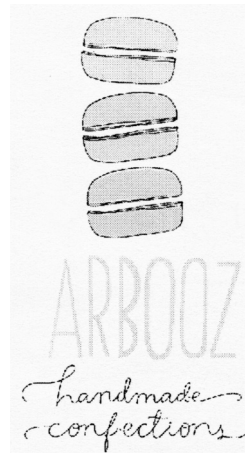
(111) **Reģ. Nr.** M 66 281 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1554 (220) **Pieteik.dat.** 28.12.2012
 (531) **CFE ind.** 27.5.22; 27.7.11; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** sarkans, melns

- (732) **Īpašn.** RIGA'S BUSINESS CHANNEL 1BC, SIA; Skolas iela 21, Rīga LV-1010, LV
- (511) **38** telesakari

(111) **Reģ. Nr.** M 66 282 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-13-5 (220) **Pieteik.dat.** 07.01.2013
 (531) **CFE ind.** 8.1.10; 8.1.15



- (732) **Īpašn.** Karina KRASOVICKA; Bulduru prospekts 147-7, Jūrmala LV-2010, LV
- (740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra TESIO; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010
- (511) **16** papīrs, kartons un izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs, tai skaitā iesaiņojuma materiāli, papīra dekorācijas, ilustrācijas, ielūgumi, apsveikuma kartītes, galda kartītes; iespaidprodukcija; fotogrāfijas
- 30** kafija, tēja, kakao; maizes un konditorejas izstrādājumi; cepumi, konfektes; saldējums
- 42** grafiskā dizaina pakalpojumi, logotipu izstrāde
- 43** apgāde ar uzturu un dzērieniem; kafejnīcu, bāru un restorānu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 66 283 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-13-8 (220) **Pieteik.dat.** 07.01.2013
 (531) **CFE ind.** 7.1.3; 26.1.1; 26.1.11; 26.1.16; 29.1.14



- (591) **Krāsu salikums** zils, sarkans, zeltains, balts
- (732) **Īpašn.** FUTURUS FOOD, SIA; Vienības gatve 26a, Rīga LV-1004, LV
- (511) **29** zivju konservi; preservi; saldētas zivis, kaltētas zivis un citi zivju izstrādājumi

(111) **Reģ. Nr.** M 66 284 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-13-9 (220) **Pieteik.dat.** 07.01.2013
 (531) **CFE ind.** 2.1.1; 2.1.12; 26.1.1; 26.1.4; 26.1.14; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** tumši brūns, brūns, gaiši brūns, sarkans, balts
 (732) **Īpašn.** FUTURUS FOOD, SIA; Vienības gatve 26a, Rīga LV-1004, LV
 (511) **29** zivju konservi; preservi; saldētas zivis, kaltētas zivis un citi zivju izstrādājumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 285 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1464 (220) **Pieteik.dat.** 30.11.2012
 (531) **CFE ind.** 29.1.13

AutoAptieka

- (591) **Krāsu salikums** sarkans, dzeltens, zils
 (732) **Īpašn.** E UN E, SIA; Spilves iela 35-42, Rīga LV-1055, LV
 (511) **35** automobiļu daļu un piederumu mazumtirdzniecības pakalpojumi
37 automobiļu apkopes un remonta pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 286 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-13-84 (220) **Pieteik.dat.** 31.01.2013

KARDIOSTART

- (732) **Īpašn.** BF-ESSE, SIA; Juglas iela 2, Rīga LV-1024, LV
 (740) **Pārstāvis** Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra, SIA; p/k 98, Rīga LV-1050
 (511) **5** uztura bagātinātāji cilvēkam

- (111) **Reģ. Nr.** M 66 287 (151) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (210) **Pieteik.** M-12-1427 (220) **Pieteik.dat.** 23.11.2012

POLLEO

- (732) **Īpašn.** POLLEO GLOBAL, SIA; Saulcerītes iela 21, Rīga LV-1024, LV
 (511) **37** būvniecība; remonts; ēku tehniskā apsaimniekošana, proti, ēku tehniskā uzturēšana un apkope; inženiertīklu uzturēšana un remonts; telpu un teritoriju uzkopšana un tīrīšana

Preču zīmju pieteikumu numerācijas rādītājs

(210) Pieteikuma numurs	(111) Reģistrācijas numurs	(210) Pieteikuma numurs	(111) Reģistrācijas numurs
M-12-595	M 66 259	M-12-1505	M 66 216
M-12-857	M 66 164	M-12-1506	M 66 217
M-12-879	M 66 165	M-12-1515	M 66 218
M-12-882	M 66 166	M-12-1516	M 66 280
M-12-911	M 66 167	M-12-1520	M 66 219
M-12-1007	M 66 266	M-12-1521	M 66 220
M-12-1010	M 66 168	M-12-1523	M 66 221
M-12-1011	M 66 169	M-12-1524	M 66 222
M-12-1047	M 66 170	M-12-1525	M 66 223
M-12-1058	M 66 171	M-12-1526	M 66 224
M-12-1070	M 66 172	M-12-1531	M 66 225
M-12-1109	M 66 173	M-12-1548	M 66 226
M-12-1110	M 66 267	M-12-1549	M 66 227
M-12-1137	M 66 174	M-12-1550	M 66 228
M-12-1149	M 66 175	M-12-1553	M 66 229
M-12-1161	M 66 176	M-12-1554	M 66 281
M-12-1173	M 66 177	M-13-1	M 66 230
M-12-1180	M 66 268	M-13-5	M 66 282
M-12-1185	M 66 260	M-13-8	M 66 283
M-12-1193	M 66 257	M-13-9	M 66 284
M-12-1194	M 66 258	M-13-14	M 66 231
M-12-1197	M 66 269	M-13-15	M 66 232
M-12-1198	M 66 270	M-13-17	M 66 233
M-12-1199	M 66 271	M-13-40	M 66 234
M-12-1200	M 66 272	M-13-45	M 66 235
M-12-1238	M 66 178	M-13-46	M 66 236
M-12-1254	M 66 179	M-13-47	M 66 237
M-12-1259	M 66 180	M-13-51	M 66 238
M-12-1307	M 66 181	M-13-84	M 66 286
M-12-1314	M 66 182	M-13-100	M 66 239
M-12-1315	M 66 183	M-13-231	M 66 265
M-12-1316	M 66 184	M-13-249	M 66 240
M-12-1317	M 66 185	M-13-340	M 66 241
M-12-1318	M 66 186	M-13-341	M 66 242
M-12-1320	M 66 187	M-13-342	M 66 243
M-12-1345	M 66 188	M-13-343	M 66 244
M-12-1346	M 66 189	M-13-358	M 66 245
M-12-1361	M 66 190	M-13-389	M 66 246
M-12-1362	M 66 191	M-13-390	M 66 247
M-12-1365	M 66 273	M-13-392	M 66 248
M-12-1369	M 66 274	M-13-417	M 66 249
M-12-1373	M 66 192	M-13-420	M 66 250
M-12-1375	M 66 261	M-13-421	M 66 251
M-12-1381	M 66 193	M-13-429	M 66 252
M-12-1410	M 66 194	M-13-430	M 66 253
M-12-1411	M 66 195	M-13-440	M 66 254
M-12-1412	M 66 196	M-13-442	M 66 255
M-12-1413	M 66 197	M-13-454	M 66 256
M-12-1418	M 66 198		
M-12-1419	M 66 199		
M-12-1420	M 66 200		
M-12-1421	M 66 263		
M-12-1426	M 66 201		
M-12-1427	M 66 287		
M-12-1435	M 66 202		
M-12-1436	M 66 203		
M-12-1448	M 66 204		
M-12-1464	M 66 285		
M-12-1466	M 66 205		
M-12-1468	M 66 275		
M-12-1472	M 66 206		
M-12-1473	M 66 207		
M-12-1475	M 66 208		
M-12-1476	M 66 209		
M-12-1477	M 66 210		
M-12-1478	M 66 211		
M-12-1479	M 66 262		
M-12-1483	M 66 276		
M-12-1487	M 66 277		
M-12-1490	M 66 278		
M-12-1491	M 66 212		
M-12-1493	M 66 264		
M-12-1495	M 66 213		
M-12-1498	M 66 214		
M-12-1501	M 66 215		
M-12-1504	M 66 279		

Preču zīmju īpašnieku rādītājs

(732) Īpašnieks	(210) Pieteikuma numurs	(732) Īpašnieks	(210) Pieteikuma numurs
4FINANCE, AS	M-12-1487	MS HANSA, SIA	M-12-1553
ACCOLADE WINES LIMITED	M-12-1493	NECHYPORUK, Mykola	M-12-1550
ALDARIS, A/S	M-13-231	NOSKOVA, Anna	M-12-1531
ALMAZ-M, Obschestvo s ogranichennoy otvetstvennostyu	M-12-1501	ŅEKRASOVŠ, Aleksandrs	M-12-1185
AQUA LUNA, SIA	M-13-430	ŅIKIFOROVA, Irina	M-12-1238
ARTCAMP, Biedrība	M-13-46	ORIZZONTE, SIA	M-13-358
ASTORIA, SIA	M-12-1526	PAULA STRADIŅA KLĪNISKĀ UNIVERSITĀTES SLIMNĪCA, Valsts SIA	M-12-1365
BABRIS, Māris	M-12-595	PAYLESS SHOESOURCE WORLDWIDE, INC.	M-12-1476
BALTIC INVESTIGATIONS INSTITUTE, SIA	M-12-1483		M-12-1477
BALTIC NEWS LIMITED, SIA	M-12-1173		M-12-1478
BEINAROVICĀ, Irina	M-12-1193	PEIDE, Jānis	M-12-1070
	M-12-1194	PHILIP MORRIS BRANDS SARL	M-12-1506
BERLAT GRUPA, SIA	M-12-1448	PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A.	M-12-1548
	M-12-1473		M-12-1549
	M-12-1495	POLLEO GLOBAL, SIA	M-12-1427
BF-ESSE, SIA	M-13-84	PRIEDE, Jānis	M-12-1490
BIROJNĪCA, SIA	M-12-1373	PURE CHOCOLATE, SIA	M-12-1315
BT 1, SIA	M-12-1161		M-12-1316
CAPITAL, AS	M-13-417		M-12-1317
CĒSU ALUS, AS	M-12-857		M-12-1318
CITADELE BANKA, AS	M-12-1520	RATIOPHARM GMBH	M-13-342
	M-12-1521		M-13-343
	M-13-17		M-12-1504
CV LAB, SIA		RELFA, SIA	
DATORU VESELĪBAS CENTRS, SIA	M-12-1058	RETRACTABLE TECHNOLOGIES, INC.	M-13-1
DIMANTS, Ruslans	M-12-1314	RIBKA, SIA	M-12-1007
DPD LATVIJA, SIA	M-12-1320	RIGA'S BUSINESS CHANNEL 1BC, SIA	M-12-1554
DVĒSELES KĒKĪS, SIA	M-13-14	RIPPOL, SIA	M-13-429
E UN E, SIA	M-12-1464	Rīgas domes Izglītības, kultūras un sporta departamenta PROFESIONĀLAIS PŪTĒJU ORĶESTRIS "RĪGA"	M-13-47
EKOKART, SIA	M-12-1381	RUBBER PRODUCTS, SIA	M-12-1197
ERHARDS, Heinrihs	M-12-1254	SAARE TRADE OŪ	M-12-1307
FF FOODS, SIA	M-12-1137	SEMARAH HOTEL MANAGEMENT, SIA	M-13-420
FUTURUS FOOD, SIA	M-13-8		M-13-421
	M-13-9	SINERTA LATVIJA, SIA	M-12-1010
GALATA, Jurijs	M-12-1047		M-12-1011
HANSAMEDIA, SIA	M-12-1468	SKURVIDE, Raisa	M-12-1516
HOTEL GRAND PALACE, SIA	M-13-440	SOCIEDAD ANONIMA VIŅA SANTA RITA	M-12-1475
I'M SHIRTS, SIA	M-12-1435	SOLOVJOVS, Oļegs	M-12-1180
	M-12-1436	SPILVA, SIA	M-12-1523
JEVMENOVŠ, Igors	M-12-1198		M-12-1524
	M-12-1199		M-12-1525
	M-12-1200	SPIRITS INTERNATIONAL B.V.	M-12-1479
KEVIŠA, Egita	M-12-911	SPĪRE, Diāna	M-12-1515
KIA MOTORS CORPORATION	M-12-1345	SRC BRASA, SIA	M-12-879
	M-12-1346	STATOIL FUEL & RETAIL LATVIA, SIA	M-12-1419
KRASOVICKA, Karina	M-13-5		M-12-1420
	M-13-392		M-12-1421
KRONES, SIA	M-12-1426	SUPEREURO, SIA	M-12-1498
KUHARENOKS, Mihails	M-12-1491	TECHNONICOL, ZakriĶoe aktsionernoe obschestvo	M-12-1466
LA STRADA, SIA	M-12-1110	TIRDZNIECĪBAS NAMS "KURŠI", SIA	M-12-1418
LATFOOD, A/S	M-13-340	TOPDESIGN BALTĪKUM, SIA	M-13-442
	M-13-341	UNGURS, Raimonds	M-13-249
LATTELECOM, SIA	M-13-40	UNILEVER N.V.	M-13-15
	M-13-100	VASIĻJEVA, Marina	M-12-1259
LATVIJAS BALZAMS, AS	M-12-1472	VEIKSME UN K, SIA	M-12-1369
LATVIJAS FOTOGRAFU FEDERĀCIJA, Biedrība	M-13-45	VISION BALTIC, SIA	M-13-51
LATVIJAS GAISA SATIKSME, Valsts AS	M-12-1361		
	M-12-1362		
LATVIJAS PĀRTIKAS RAŽOTĀJS, SIA	M-12-1410		
	M-12-1411		
	M-12-1412		
	M-12-1413		
LATVIJAS PIENS, SIA	M-12-882		
LIIFNET, SIA	M-12-1149		
LRS OŪ	M-13-389		
	M-13-390		
MD INVESTĪCIJAS, SIA	M-12-1109		
MEDA PHARMA B. V.	M-12-1505		
MH13, SIA	M-13-454		
MOBILE.INTERNATIONAL GMBH	M-12-1375		

Preču zīmju rādītājs pēc preču un pakalpojumu klasēm

(511) Nicas klasifikācijas indekss	(111) Reģistrācijas numurs	(511) Nicas klasifikācijas indekss	(111) Reģistrācijas numurs	(511) Nicas klasifikācijas indekss	(111) Reģistrācijas numurs
1	M 66 269	29	M 66 283	37	M 66 260
	M 66 270		M 66 284		M 66 285
2	M 66 168	30	M 66 174		M 66 287
	M 66 169		M 66 183	38	M 66 234
	M 66 198		M 66 184		M 66 239
3	M 66 215		M 66 185		M 66 246
	M 66 228		M 66 186		M 66 281
4	M 66 260		M 66 195	39	M 66 167
5	M 66 216		M 66 197		M 66 187
	M 66 233		M 66 199		M 66 190
	M 66 243		M 66 200		M 66 191
	M 66 244		M 66 221		M 66 234
	M 66 247		M 66 222		M 66 239
	M 66 286		M 66 223	40	M 66 218
6	M 66 198		M 66 232		M 66 269
	M 66 259		M 66 242		M 66 272
7	M 66 198		M 66 263	41	M 66 170
8	M 66 198		M 66 278		M 66 176
9	M 66 198		M 66 282		M 66 224
	M 66 234	31	M 66 278		M 66 234
	M 66 239	32	M 66 164		M 66 235
	M 66 246		M 66 262		M 66 236
	M 66 249		M 66 265		M 66 237
	M 66 257		M 66 278		M 66 239
	M 66 258	33	M 66 204		M 66 249
	M 66 268		M 66 206		M 66 250
10	M 66 230		M 66 207		M 66 251
11	M 66 198		M 66 208		M 66 273
12	M 66 188		M 66 213		M 66 275
	M 66 189		M 66 262	42	M 66 234
16	M 66 177		M 66 264		M 66 239
	M 66 198		M 66 265		M 66 246
	M 66 257	34	M 66 217		M 66 272
	M 66 258		M 66 226		M 66 273
	M 66 275		M 66 227		M 66 282
	M 66 282	35	M 66 172	43	M 66 179
17	M 66 205		M 66 175		M 66 192
	M 66 269		M 66 176		M 66 224
	M 66 271		M 66 177		M 66 231
	M 66 272		M 66 180		M 66 240
18	M 66 165		M 66 192		M 66 245
19	M 66 198		M 66 202		M 66 248
	M 66 205		M 66 203		M 66 250
20	M 66 193		M 66 209		M 66 251
	M 66 198		M 66 210		M 66 253
	M 66 268		M 66 211		M 66 254
22	M 66 165		M 66 212		M 66 256
24	M 66 165		M 66 214		M 66 266
25	M 66 165		M 66 224		M 66 267
	M 66 178		M 66 229		M 66 275
	M 66 201		M 66 234		M 66 278
	M 66 202		M 66 238		M 66 282
	M 66 203		M 66 239	44	M 66 250
	M 66 209		M 66 247		M 66 251
	M 66 210		M 66 249		M 66 273
	M 66 211		M 66 252	45	M 66 182
	M 66 212		M 66 255		M 66 239
	M 66 218		M 66 274		
	M 66 225		M 66 276		
	M 66 247		M 66 279		
	M 66 255		M 66 285		
28	M 66 247	36	M 66 173		
29	M 66 166		M 66 219		
	M 66 174		M 66 220		
	M 66 181		M 66 239		
	M 66 194		M 66 250		
	M 66 195		M 66 251		
	M 66 196		M 66 261		
	M 66 221		M 66 277		
	M 66 222	37	M 66 171		
	M 66 223		M 66 172		
	M 66 241		M 66 212		
	M 66 278		M 66 239		
	M 66 280		M 66 252		

Reģistrētie dizainparaugi

Šajā sadaļā Patentu valde turpina publicēt oficiālos paziņojumus par dizainparaugu reģistrācijām, kas veiktas atbilstoši 2004. gada 28. oktobra *Dizainparaugu likumam*. Publikācijas ir sakārtotas reģistrācijas numuru secībā. Katra publikācija satur datus, kas dizainparauga reģistrācijas brīdī iekļauti Valsts reģistra ziņās, kā arī dizainparauga attēlu vai attēlus.

Dizainparauga reģistrācija ir spēkā piecus gadus, skaitot no pieteikuma datuma. Šim termiņam beidzoties, reģistrāciju var atjaunot ikreiz uz jaunu piecu gadu periodu līdz dizainparaugu aizsardzības maksimālajam termiņam - 25 gadiem no pieteikuma datuma (*Dizainparaugu likums*, 31. pants). Ar dienu, kad reģistrētais dizainparaugs publicēts (datums, kas norādīts katras lappuses augšmalā), pilnā apjomā stājas spēkā dizainparauga īpašnieka tiesības (*Dizainparaugu likums*, 12. pants).

Ar publikācijas dienu iestājas iebildumu periods. Iebildumu var iesniegt triju mēnešu laikā pēc publikācijas, pamatojoties uz *Dizainparaugu likuma* 37. panta pirmās daļas 1., 2., 4., 5., 6., 7. vai 8. punkta noteikumiem (*Dizainparaugu likums*, 28. pants).

Starptautiski pieņemtie kodi (INID kodi), kas izmantoti dizainparaugu bibliogrāfisko datu identificēšanai:

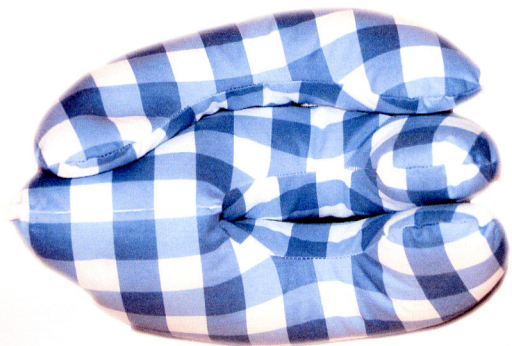
- | | |
|--|--|
| (11) Reģistrācijas numurs
Registration number | |
| (15) Reģistrācijas datums
Registration date | |
| (21) Pieteikuma numurs
Application number | |
| (22) Pieteikuma datums
Filing date of the application | (11) Reģ. Nr. D 15 487 (15) Reģ. dat. 20.07.2013
(21) Pieteik. D-13-22 (22) Pieteik.dat. 16.04.2013 |
| (23) Izstādes prioritātes dati
Exhibition priority data | (72) Dizaineri Sintija TOMA (LV);
Mairis GAILUMS (LV) |
| (28) Dizainparaugu skaits kompleksā reģistrācijā
Number of designs included (in case of multiple registration) | (73) Īpašnieks Mairis GAILUMS; Jaunā iela 5, Barkava, Madonas novads LV-4834, LV |
| (30) Konvencijas prioritātes dati:
pieteikuma numurs, pieteikuma datums, valsts kods
Convention priority data:
application number, filing date, code of country | (54) UNIVERSĀLS SPILVENS - PAKAVIŅŠ
1.01 |
| (46) Publikācijas atlikšanas termiņš
Deferment expiration term | |
| (51) Dizainparaugu starptautiskās klasifikācijas
(Lokarno klasifikācijas, saīs. LOC) indeksi: klase,
apakšklase
Indication of International Classification for Industrial
Designs (Locarno Classification - LOC): class, subclass | |
| (54) Izstrādājuma nosaukums / izstrādājumu nosaukumi
Indication of product(s) covered | |
| (58) Reģistrācijas grozījumu ieraksta datums (īpašumtiesību
pāreja, grozījumi vārdos, nosaukumos vai adresēs,
reģistrācijas darbības pārtraukšana u.tml.)
Date of recording of a transaction in respect of the
registration (change in ownership, change in name or
address, termination of protection, etc.) | |
| (62) Dati par sākotnējo pieteikumu, no kura šis pieteikums
nodalīts
Data of the initial application from which the present
application has been divided up | 1.02 |
| (72) Dizaineri / dizaineri, valsts kods
Designer(s), code of country | |
| (73) Īpašnieks / Īpašnieki, adrese, valsts kods
Name and address of the owner(s), code of country | |
| (74) Pārstāvis (patentpilnvarotais, dizainparaugu aģents), adrese
Representative (attorney), address | |
| (78) Jaunais īpašnieks / jaunie īpašnieki, adrese, valsts kods
(īpašumtiesību maiņas gadījumā)
Name and address of the new owner(s), code of country
(in case of change in ownership) | |



1.03



1.04



1.05



(51) LOC kl. 19-08

- (11) Reģ. Nr. D 15 488 (15) Reģ. dat. 20.07.2013
 (21) Pieteik. D-13-24 (22) Pieteik.dat. 03.06.2013
 (62) Pieteikums nodalīts no pieteikuma D-13-19, 08.04.2013
 (72) Dizainers Mārtiņš ŠABLOVSKIS (LV)
 (73) Īpašnieks SHABLOVS, SIA; Lilaste A-32, Saulkrastu pagasts, Saulkrastu novads LV-2160, LV
 (54) KASES LENTA

1.01

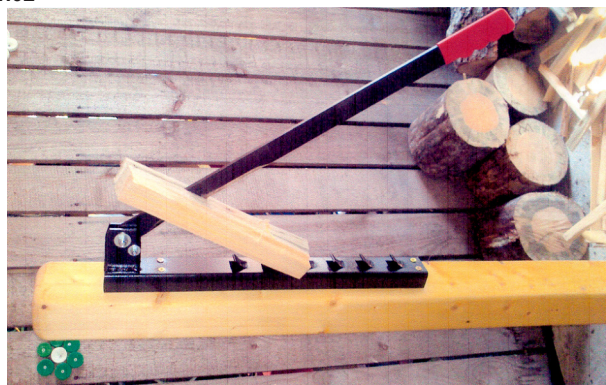


- (51) **LOC kl.** 19-08, 32-00
- (11) **Reģ. Nr.** D 15 489 (15) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (21) **Pieteik.** D-13-29 (22) **Pieteik.dat.** 30.05.2013
 (72) **Dizainers** Māra DIMANTE (LV)
 (73) **Īpašnieks** Māra DIMANTE; Zalves iela 46-15, Rīga LV-1046, LV
 (74) **Pārstāvis** Roberts DIMANTS; Ozolciema iela 38-3, Rīga LV-1058, LV
 (54) **UZLĪME**

1.01



1.02



- (51) **LOC kl.** 19-08, 32-00
- (11) **Reģ. Nr.** D 15 491 (15) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (21) **Pieteik.** D-13-31 (22) **Pieteik.dat.** 04.06.2013
 (72) **Dizainers** Māra DIMANTE (LV)
 (73) **Īpašnieks** Māra DIMANTE; Zalves iela 46-15, Rīga LV-1046, LV
 (74) **Pārstāvis** Roberts DIMANTS; Ozolciema iela 38-3, Rīga LV-1058, LV
 (54) **UZLĪME**
 (28) **Dizainparaugu skaits** 2

1.01



- (51) **LOC kl.** 8-03
- (11) **Reģ. Nr.** D 15 490 (15) **Reģ. dat.** 20.07.2013
 (21) **Pieteik.** D-13-30 (22) **Pieteik.dat.** 03.06.2013
 (72) **Dizainers** Jānis RUDZĪTIS (LV)
 (73) **Īpašnieks** Jānis RUDZĪTIS; Aiviekstes iela 1A, Ļaudona, Ļaudonas pagasts, Madonas novads LV-4862, LV
 (54) **IERĪCE SKALU PLĒŠANAI**

1.01



2.01



GROZĪJUMI PATENTU REĢISTRĀ**Patenta īpašnieka maiņa**

(LR Patentu likuma 51. panta 2. daļa)

- (11) **EP 1691837, EP 1851250, EP 1940789, EP 1957539, EP 1960434**
 (73) Medarex, L.L.C.; Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08540, US
 (74) Baiba KRAVALE, Patentu birojs „ALFA-PATENTS”; a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
leraksts valsts reģistrā: 02.07.2013

- (11) **EP 1472256, EP 1928886, EP 2300474**
 (73) NeRRe Therapeutics Limited; Stevenage Bioscience Catalyst, Office F25 Incubator Building, Gunnels Wood Road, Stevenage Herts, SG1 2FX, GB
 (74) Aleksandra FORTŪNA, „FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra”, SIA; a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
leraksts valsts reģistrā: 02.07.2013

- (11) **EP 1395785**
 (73) R.P.S. MECCANICA S.R.L.; Via L. Menarini, 41, 40054 BUDRIO (BOLOGNA), IT
 (74) Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma „LATISS”; a/k 274, Rīga, LV-1084, LV
leraksts valsts reģistrā: 03.07.2013

Patenta īpašnieka nosaukuma maiņa

(LR Patentu likuma 47. panta 3. daļa)

- (11) **EP 1624892, EP 2068930**
 (73) AbbVie Biotherapeutics Inc.; 1500 Seaport Boulevard, Redwood City, CA 94063, US
leraksts valsts reģistrā: 02.07.2013

Patenta īpašnieka adreses maiņa

(LR Patentu likuma 47. panta 3. daļa)

- (11) **EP 1218348**
 (73) Agouron Pharmaceuticals, Inc.; 10350 North Torrey Pines Road, La Jolla, CA 92037-1022, US
leraksts valsts reģistrā: 02.07.2013

- (11) **EP 2152946**
 (73) IPROTEX GmbH & Co. KG; Kirchenlamitzer Str. 115, 95213 Munchberg, DE
leraksts valsts reģistrā: 02.07.2013

- (11) **EP 1594869, EP 1601670, EP 2085395, EP 2094703, EP 2182949**
 (73) Targacept, Inc.; 100 North Main Street, Suite 1510, Winston-Salem, North Carolina 27101, US
leraksts valsts reģistrā: 02.07.2013

Patenta darbības pirmstermiņa pārtraukšana

(LR Patentu likuma 55. panta 1. daļas 2. punkts)

Tiek norādīts patenta numurs un tā darbības termiņa beigu datums

- LV 10243** 30.06.2012
LV 10276 15.06.2012
LV 11952 05.06.2012
LV 13257 18.06.2012
LV 13531 30.06.2012

- LV 13641** 15.06.2012
LV 13655 08.06.2012
LV 13656 08.06.2012
LV 13658 08.06.2012
LV 13677 22.06.2012
LV 13764 10.06.2012
LV 13973 05.06.2012
LV 14002 15.06.2012
LV 14190 09.06.2012
LV 14260 05.06.2012
LV 14264 02.06.2012

Patenta darbības termiņa izbeigšanās

(LR Patentu likuma 18. pants)

Tiek norādīts patenta numurs un tā darbības termiņa beigu datums

- LV 10083** 02.04.2013
LV 10128 02.03.2013
LV 10398 22.02.2013
LV 10439 25.02.2013
LV 10606 25.02.2013
LV 10653 12.02.2013
LV 10715 26.02.2013

Eiropas patenta darbības pirmstermiņa pārtraukšana

(LR Patentu likuma 73. panta 1. daļa un 55. panta 1. daļas 2. punkts)

Tiek norādīts patenta numurs un tā darbības termiņa beigu datums

- EP 0723437** 07.06.2012
EP 0836601 26.06.2012
EP 0988301 12.06.2012
EP 1018166 30.06.2012
EP 1040051 24.06.2012
EP 1062290 17.06.2012
EP 1069132 15.06.2012
EP 1088077 17.06.2012
EP 1098645 19.06.2012
EP 1184366 08.06.2012
EP 1187847 29.06.2012
EP 1189595 29.06.2012
EP 1196129 23.06.2012
EP 1286911 11.06.2012
EP 1289901 13.06.2012
EP 1296976 19.06.2012
EP 1404641 27.06.2012
EP 1412241 26.06.2012
EP 1427305 28.06.2012
EP 1432911 26.06.2012
EP 1487240 13.06.2012
EP 1513525 19.06.2012
EP 1513528 18.06.2012
EP 1517873 02.06.2012
EP 1519939 27.06.2012
EP 1528998 16.06.2012
EP 1551860 17.06.2012
EP 1630570 28.06.2012
EP 1635839 09.06.2012
EP 1639247 14.06.2012
EP 1644340 23.06.2012
EP 1728507 06.06.2012
EP 1743601 29.06.2012
EP 1756084 02.06.2012
EP 1761785 23.06.2012
EP 1768551 21.06.2012
EP 1771180 15.06.2012
EP 1865105 09.06.2012
EP 1867349 07.06.2012
EP 1873140 29.06.2012

EP 1876048 22.06.2012
 EP 1891011 02.06.2012
 EP 1893237 15.06.2012
 EP 1899394 30.06.2012
 EP 1902026 21.06.2012
 EP 1902186 27.06.2012
 EP 1921145 06.06.2012
 EP 1925795 14.06.2012
 EP 1937511 11.06.2012
 EP 2032365 22.06.2012
 EP 2040691 26.06.2012
 EP 2040749 28.06.2012
 EP 2046378 25.06.2012
 EP 2046791 26.06.2012
 EP 2047291 14.06.2012
 EP 2146073 14.06.2012

(111) **M 13 532**
 (732) BÖKLUNDER PLUMROSE GMBH & CO. KG;
 Gewerbestrasse 1, Böklund, 24860, DE
 (740) Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra „KDK”;
 Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV
 (580) 17.06.2013

(111) **M 15 442**
 (732) LORILLARD LICENSING COMPANY LLC;
 300 North Greene Street, Suite 1601, Greensboro,
 NC 27401, US
 (740) Vladimirs ANOHINS, Aģentūra „TRIA ROBIT”;
 Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (580) 03.07.2013

(111) **M 17 353**
 (732) TURMAC TOBACCO COMPANY B.V.;
 Handelsweg 53A, Amstelveen, 1181 ZA, NL
 (740) Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra „KDK”;
 Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV
 (580) 26.06.2013

(111) **M 17 573**
 (732) MONTENEGRO S.R.L.;
 Via E. Fermi, 4, Zola Predosa, 40069 Bologna, IT
 (740) Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra „PĒTERSONS
 PATENTS”; Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV
 (580) 25.06.2013

(111) **M 18 657**
 (732) GEA TUCHENHAGEN GMBH;
 Am Industriepark 2-10, 21514 Büchen, 21514, DE
 (740) Aleksandra FORTŪNA, „FORAL Intelektuālā
 Īpašuma aģentūra”, SIA; a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
 (580) 03.07.2013

(111) **M 19 091, M 19 092**
 (732) PHARMA WERNIGERODE GMBH;
 Dornbergsweg 35, 38855 Wernigerode, DE
 (740) Aleksandra FORTŪNA, „FORAL Intelektuālā
 Īpašuma aģentūra”, SIA; a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
 (580) 01.07.2013

(111) **M 31 730**
 (732) FINANZ ST. HONORÉ B.V.;
 Prins Bernhardplein 200, 1097 JB Amsterdam, NL
 (740) Valentīna SERGEJEVA; a/k 16, Rīga, LV-1083, LV
 (580) 08.07.2013

(111) **M 33 993**
 (732) GERBER EMIG GROUP LIMITED;
 Mallard Court, Express Park, Bridgewater,
 Somerset, TA6 4RN, GB
 (740) Vladimirs ANOHINS, Aģentūra „TRIA ROBIT”;
 Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (580) 14.06.2013

(111) **M 34 037**
 (732) ZAMEK NAHRUNGSMITTEL GMBH & CO. KG;
 Kappeler Straße 147-147, 40599 Düsseldorf, DE
 (740) Aleksandra FORTŪNA, „FORAL Intelektuālā
 Īpašuma aģentūra”, SIA; a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
 (580) 14.06.2013

(111) **M 34 487**
 (732) ALFA PRAR, AS; Ropažu iela 140, Rīga, LV-1006,
 LV
 (740) Arnolds ZVIRGZDS, Agency ARNOPATENTS, SIA;
 Brīvības iela 162/2-17, Rīga, LV-1012, LV
 (580) 05.07.2013

GROZĪJUMI VALSTS DIZAINPARAUGU REĢISTRĀ

Reģistrācijas atjaunošana

(LR Dizainparaugu likuma 31. pants, Pārejas noteikumu 7. punkts)

Tiek norādīts dizainparauga reģistrācijas numurs un reģistrācijas atjaunošanas datums

D 10 405 07.07.2013
 D 10 801 10.06.2013
 D 10 802 10.06.2013
 D 10 803 10.06.2013
 D 10 807 12.06.2013
 D 10 808 12.06.2013
 D 10 809 12.06.2013
 D 10 815 11.08.2013
 D 15 185 25.07.2013

Dizainparauga izslēgšana no reģistra

(LR Dizainparaugu likuma 40. pants)

Tiek norādīts dizainparauga reģistrācijas numurs un reģistrācijas beigu datums

D 5023 16.12.2012
 D 10 714 22.11.2012
 D 10 722 11.12.2012
 D 10 737 14.11.2012
 D 10 738 27.11.2012
 D 10 752 20.12.2012
 D 10 764 20.12.2012
 D 15 154 14.11.2012
 D 15 155 27.11.2012
 D 15 161 12.12.2012

GROZĪJUMI VALSTS PREČU ZĪMJU REĢISTRĀ

Zīmes īpašnieka maiņa

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 25. pants)

(111) **M 12 079**
 (732) STYROLUTION (JERSEY) LIMITED (formerly
 INEOS ABS (Jersey) Limited);
 Ogier House, The Esplanade, St. Helier, Jersey,
 Channel Islands, JE4 9WG, GB
 (740) Vladimirs ANOHINS, Aģentūra „TRIA ROBIT”;
 Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (580) 28.06.2013

(111) (732) (740) (580)	M 34 947 APOTEKERNES A.M.B.A.; Mileparken 20 F, DK-2740 Skovlunde, DK Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”; Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV 27.06.2013	(111) (732) (580)	M 65 138 Annele TAVARE; Čiekurkalna 4.šķērslīnija 12-30, Rīga, LV-1026, LV 13.06.2013
(111) (732) (740) (580)	M 38 054, M 38 055 CONTINENTAL AIRLINES, INC.; 233 South Wacker Drive, 11th Floor, Chicago, IL, 60606, US Māra UZULĒNA, Patentu birojs „ALFA-PATENTS”; Virānes iela 2, Rīga, LV-1035, LV 10.07.2013	(111) (732) (580)	M 65 787 AIZDEVUMU FONDS, SIA; Hospitāju iela 8-7, Rīga, LV-1013, LV 28.06.2013
(111) (732) (740) (580)	M 39 815 AMERICAN-CIGARETTE COMPANY (OVERSEAS) LIMITED; Zaehlerweg 4, 6300 Zug, CH Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”; Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV 05.07.2013	(111) (732) (580)	M 65 927 OPTIBET ENT, SIA; Ganību dambis 10a, Rīga, LV-1045, LV 11.07.2013
Zīmes īpašnieka nosaukuma maiņa (LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 17. panta 2. daļa)			
(111) (732) (580)	M 41 617, M 41 618 DINAZ BŪVE, SIA; Katrīnas dambis 14-203, Rīga, LV-1045, LV 18.06.2013	(111) (732) (580)	M 13 730 NETZSCH PUMPEN & SYSTEME GMBH; Gebrüder-Netzsch-Strasse 19, 95100 Selb, DE 18.06.2013
(111) (732) (740) (580)	M 44 227 AMERICAN-CIGARETTE COMPANY (OVERSEAS) LIMITED; Zaehlerweg 4, 6300 Zug, CH Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”; Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV 05.07.2013	(111) (732) (580)	M 14 616 AXEL SPRINGER AG; Axel-Springer-Str. 65, 10969 Berlin, DE 17.06.2013
(111) (732) (740) (580)	M 44 479 ICEBERG FOODS S.R.O.; Novozamocka cesta 918, 943 42 Gbelce, SK Vladimirs ANOHINS, Aģentūra „TRIA ROBIT”; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV 14.06.2013	(111) (732) (580)	M 16 939 COTY GERMANY GMBH; Fort Malakoff Park, Rheinstrasse 4E, D-55116 Mainz, DE 14.06.2013
(111) (732) (740) (580)	M 51 713 GRUPO CONSERVAS GARAVILLA, S.L.; Poligono Lamiaran Aranburu s/n, 48360 Mundaka, (Vizcaya), ES Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS”; Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV 19.06.2013	(111) (732) (580)	M 17 833 SYNTHESIA A.S.; Semtin č.p. 103, 532 17 Pardubice, CZ 02.07.2013
(111) (732) (740) (580)	M 53 476 AMBER SOLUTIONS, SIA; Dzintara iela 18a, Rīga, LV-1016, LV Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra „KDK”; Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV 20.06.2013	(111) (732) (580)	M 18 011, M 18 012, M 18 013 COMPAGNIE CHAMPENOISE PH-CH. PIPER HEIDSIECK - ANCIENNE MAISON HEIDSIECK FONDÉE EN 1785; 12 Allée du Vignoble, 51100 Reims, FR 26.06.2013
(111) (732) (740) (580)	M 55 453, M 58 737, M 58 738, M 58 739, M 58 740 KARSTEN-SANITEX LATVIA, SIA; Vienības gatve 109, Rīga, LV-1058, LV 04.07.2013	(111) (732) (580)	M 18 046, M 19 247, M 19 248 LES GRANDS CHAIS DE FRANCE S.A.S.; 1, rue de la Division Leclerc, 67290 Petersbach, FR 01.07.2013
(111) (732) (740) (580)	M 60 602 Konstancs ČERNIKOVŠ; Mālkalnes prospekts 12-14, Ogre, LV-5003, LV 18.06.2013	(111) (732) (580)	M 18 992, M 18 993 FANUC CORPORATION; 3850, Shibokusa Aza-Komanba, Oshino-mura, Minamitsuru-gun, Yamanashi, JP 19.06.2013
(111) (732) (740) (580)	M 61 067, M 61 207 PROKAPITAL MANAGEMENT, SIA; Blaumaņa iela 10-4, Rīga, LV-1011, LV Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra „TESIO”; Kronvalda bulvāris 3, Rīga, LV-1010, LV 03.07.2013	(111) (732) (580)	M 33 000 MERYL FIBER; Avenue de l'Hermitage, 62223 Saint Laurent Blangy, FR 28.06.2013
		(111) (732) (580)	M 33 158 GEA FARM TECHNOLOGIES, INC.; 1880 Country Farm Drive, Naperville, Illinois 60563, US 04.07.2013

(111) (732) (580)	M 19 007, M 33 189, M 33 191 BASF AGRO B.V., ARNHEM (NL), ZWEIGNIEDERLASSUNG ZÜRICH; Im Tiergarten 7, Zürich, CH 03.07.2013	(111) (732) (580)	M 16 855 STUDIO PEYO S.A.; 36, chemin Frank-Thomas, 1208 Genève, CH 14.06.2013
(111) (732) (580)	M 33 352, M 34 798 BITBURGER BRAUGRUPPE GMBH; Römermauer 3, 54634 Bitburg, DE 13.06.2013	(111) (732) (580)	M 17 734 MORESCHI S.P.A.; Via Cararola 69, 27029 Vigevano (Pavia), IT 13.06.2013
(111) (732) (580)	M 33 394, M 33 399, M 33 408 ZOETIS P LLC; 100 Campus Drive, Florham Park, NJ 07932, US 19.06.2013	(111) (732) (580)	M 18 214 B.S.A.; 33, Avenue du Maine-Tour Maine Montparnasse, 75015 Paris, FR 13.06.2013
(111) (732) (580)	M 33 517 STAR-PLUS Müanyagipari Kft.; Sajószigeti utca 2, 3527 Miskolc, HU 08.07.2013	(111) (732) (580)	M 19 064 WALFOOD S.A.; 127 rue de Mühlenbach, 2168 Luxembourg, LU 19.06.2013
(111) (732) (580)	M 33 696 MONDELEZ FINLAND OY; Valimotie 5, 01510 Vantaa, FI 02.07.2013	(111) (732) (580)	M 19 122, M 19 123 SP BRAND HOLDING EEIG; Culliganlaan 2A, B-1831 Diegem, BE 27.06.2013
(111) (732) (580)	M 38 054, M 38 055 UNITED AIRLINES, INC.; 233 South Wacker Drive, 11th Floor, Chicago, IL 60606, US 11.07.2013	(111) (732) (580)	M 19 253, M 19 254, M 19 255 RHODIA CHIMIE, Société par Actions Simplifiée; 40, rue de la Haie Coq, 93300 Aubervilliers, FR 13.06.2013
(111) (732) (580)	M 53 171 GUARDIAN EUROPE S.a.r.l.; Zone Industrielle Wolser, L-3452 Dudelange, LU 05.07.2013	(111) (732) (580)	M 19 344 MITSUBISHI RAYON KABUSHIKI KAISHA (MITSUBISHI RAYON CO., LTD.); 1-1, Marunouchi 1-Chome, Chiyoda-ku, Tokyo, JP 11.07.2013
(111) (732) (580)	M 53 274 B BĀRS, SIA; Doma laukums 2, Rīga, LV-1050, LV 18.06.2013	(111) (732) (580)	M 19 413, M 19 509 WITZENMANN GMBH; Östliche Karl-Friedrich- Straße 134, 75175 Pforzheim, DE 11.07.2013
(111) (732) (580)	M 53 768 BRÜVERIS, SIA; Podraga iela 1a, Rīga, LV-1007, LV 08.07.2013	(111) (732) (580)	32 505 TERAPIA S.A. COMPANY OF SHARE HOLDERS; 124 Fabricii Street, Cluj Napoca, RO 19.06.2013
(111) (732) (580)	M 54 064 TNS GROUP HOLDINGS LIMITED; TNS House, West Gate, London, W5 1UA, GB 03.07.2013	(111) (732) (580)	M 33 304 ESDA & ROGO VERTRIEBS GMBH; Hofer Straße 32, 09353 Oberlungwitz, DE 08.07.2013
(111) (732) (580)	M 58 490 CHINA KWEICHOW MOUTAI DISTILLERY (GROUP) CO., LTD.; No. 4 East Mountain Lane, East Road of Outside Loop, Guiyang City, Guizhou Province, CN 14.06.2013	(111) (732) (580)	M 33 694, M 33 695, M 34 312 HOME BOX OFFICE, INC. (Delaware corp.); 1100 Avenue of the Americas, New York, NY 10036, US 14.06.2013
Zīmes īpašnieka adreses maiņa (LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 17. panta 2. daļa)		(111) (732) (580)	M 35 619 UNITED BISCUITS (UK) LIMITED; Hayes Park, Hayes End Road, Hayes, Middlesex, UB4 8EE, GB 11.07.2013
(111) (732) (580)	M 10 874, M 51 933 CENTURY 21 REAL ESTATE LLC; 175 Park Avenue, Madison, NJ 07940, US 28.06.2013	(111) (732) (580)	M 50 415 ICA NORGE AS; Sinsenveien 45, 0585 Oslo, NO 02.07.2013
(111) (732) (580)	M 11 733, M 11 734 ARYSTA LIFESCIENCE CORPORATION; 38-39F St. Luke's Tower, 8-1 Akashi-cho, Chuo-ku, Tokyo, 104-6591, JP 05.07.2013	(111) (732) (580)	M 51 614 ICA NORGE AS; Sinsenveien 45, 0585 Oslo, NO 12.06.2013

(111)	M 51 635		M 17 476	28.06.2013
(732)	ICA NORGE AS; Sinsenveien 45, 0585 Oslo, NO		M 17 479	28.06.2013
(580)	19.06.2013		M 17 483	28.06.2013
<hr/>				
(111)	M 53 560, M 53 561		M 17 484	28.06.2013
(732)	PAYPAL, INC.; 2211 North First Street, San Jose, CA 95131, US		M 17 486	28.06.2013
(580)	14.06.2013		M 17 489	28.06.2013
<hr/>				
(111)	M 53 616		M 17 490	28.06.2013
(732)	AGOURON PHARMACEUTICALS, INC.; 10646 Science Center Drive, San Diego, CA 92121, US		M 17 529	29.06.2013
(580)	08.07.2013		M 17 530	29.06.2013
<hr/>				
(111)	M 53 685		M 17 531	29.06.2013
(732)	ŽURNĀLS SANTA, SIA; Stabu iela 34, Rīga-11, LV-1880, LV		M 17 573	29.06.2013
(580)	08.07.2013		M 17 635	29.06.2013
<hr/>				
(111)	M 53 728, M 53 894, M 53 996		M 17 734	21.06.2013
(732)	SPIRITS INTERNATIONAL B.V.; 3, rue du Fort Rheinsheim, L-2419 Luxembourg, LU		M 17 739	29.06.2013
(580)	03.07.2013		M 17 764	30.06.2013
<hr/>				
(111)	M 53 917		M 17 765	30.06.2013
(732)	UAB 'BOSLITA' IR KO; Europas pr. 40, LT-46368 Kaunas, LT		M 17 833	30.06.2013
(580)	14.06.2013		M 17 948	28.06.2013
<hr/>				
(111)	M 54 226		M 17 976	28.06.2013
(732)	PACIFIC WORLD CORPORATION; 75 Enterprise, Suite 300, Aliso Viejo, CA 92656, US		M 17 988	29.06.2013
(580)	04.07.2013		M 18 011	30.06.2013
<hr/>				
(111)	M 54 534		M 18 012	30.06.2013
(732)	LABORATOIRE INNOTECH INTERNATIONAL, Société par Actions Simplifiée; 22 Avenue Aristide Briand, 94110 Arcueil, FR		M 18 013	30.06.2013
(580)	04.07.2013		M 18 046	30.06.2013
<hr/>				
(111)	M 56 388		M 18 068	30.06.2013
(732)	PGI SA; Av. Mon-Repos 24, Case postale 656, 1001 Lausanne, CH		M 18 120	19.05.2013
(580)	02.07.2013		M 18 154	29.06.2013
<hr/>				
Reģistrāciju atjaunošana				
(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 21. panta 2. daļa)				
<hr/>				
Tiek norādīts zīmes reģistrācijas numurs un reģistrācijas atjaunošanas datums				
<hr/>				
M 11 733	30.12.2012	M 18 207	27.07.2013	
M 11 734	30.12.2012	M 18 198	30.06.2013	
M 12 079	30.12.2012	M 18 199	30.06.2013	
M 13 532	12.01.2013	M 18 200	30.06.2013	
M 14 616	29.01.2013	M 18 207	30.06.2013	
M 15 442	04.03.2013	M 18 233	30.06.2013	
M 15 555	22.04.2013	M 18 396	15.07.2013	
M 16 855	14.06.2013	M 18 397	15.07.2013	
M 16 939	16.06.2013	M 18 401	15.07.2013	
M 17 293	28.06.2013	M 18 415	23.07.2013	
M 17 295	28.06.2013	M 18 416	23.07.2013	
M 17 296	28.06.2013	M 18 417	23.07.2013	
M 17 297	28.06.2013	M 18 420	23.07.2013	
M 17 300	28.06.2013	M 18 439	27.07.2013	
M 17 302	28.06.2013	M 18 653	27.07.2013	
M 17 303	28.06.2013	M 18 654	30.07.2013	
M 17 333	28.06.2013	M 18 808	30.06.2013	
M 17 349	29.06.2013	M 18 879	30.06.2013	
		M 18 992	30.06.2013	
		M 18 993	30.06.2013	
		M 19 064	28.06.2013	
		M 19 122	30.06.2013	
		M 19 123	30.06.2013	
		M 19 184	29.06.2013	
		M 19 206	15.07.2013	
		M 19 207	27.07.2013	
		M 19 247	30.06.2013	
		M 19 248	30.06.2013	
		M 19 253	30.06.2013	
		M 19 254	30.06.2013	
		M 19 255	30.06.2013	
		M 19 263	30.06.2013	
		M 19 266	30.06.2013	
		M 19 320	29.06.2013	
		M 19 396	30.06.2013	
		M 31 730	12.04.2013	
		M 31 978	29.03.2013	
		M 32 222	05.02.2013	
		M 32 505	21.06.2013	
		M 32 551	30.06.2013	
		M 32 593	28.06.2013	
		M 32 613	19.06.2013	
		M 33 000	28.06.2013	
		M 33 054	05.07.2013	
		M 33 059	05.07.2013	
		M 33 060	06.07.2013	
		M 33 067	06.07.2013	
		M 33 068	06.07.2013	

M 33 073 12.07.2013
 M 33 075 13.07.2013
 M 33 087 13.07.2013
 M 33 088 13.07.2013
 M 33 103 15.07.2013
 M 33 110 15.07.2013
 M 33 113 16.07.2013
 M 33 118 21.07.2013
 M 33 121 21.07.2013
 M 33 123 21.07.2013
 M 33 125 21.07.2013
 M 33 126 21.07.2013
 M 33 127 21.07.2013
 M 33 129 22.07.2013
 M 33 142 23.07.2013
 M 33 156 28.07.2013
 M 33 157 28.07.2013
 M 33 158 30.07.2013
 M 33 159 30.07.2013
 M 33 263 30.06.2013
 M 33 322 13.06.2013
 M 33 329 28.06.2013
 M 33 334 30.06.2013
 M 33 343 13.07.2013
 M 33 350 15.07.2013
 M 33 352 15.07.2013
 M 33 353 15.07.2013
 M 33 361 27.07.2013
 M 33 362 27.07.2013
 M 33 567 06.07.2013
 M 33 696 27.05.2013
 M 33 776 29.06.2013
 M 33 789 16.07.2013
 M 33 791 16.07.2013
 M 33 942 05.07.2013
 M 33 943 06.07.2013
 M 33 948 06.07.2013
 M 33 949 06.07.2013
 M 33 950 09.07.2013
 M 33 951 13.07.2013
 M 33 957 27.07.2013
 M 34 487 26.05.2013
 M 35 222 28.06.2013
 M 35 223 30.07.2013
 M 35 477 28.07.2013
 M 35 617 29.06.2013
 M 35 619 16.07.2013
 M 35 725 27.07.2013
 M 36 481 07.07.2013
 M 36 482 07.07.2013
 M 36 483 07.07.2013
 M 36 484 12.07.2013
 M 36 487 12.07.2013
 M 37 620 05.07.2013
 M 38 374 13.07.2013
 M 38 843 30.06.2013
 M 52 295 18.07.2013
 M 52 300 25.06.2013
 M 52 302 02.07.2013
 M 52 303 02.07.2013
 M 52 304 03.07.2013
 M 52 409 17.07.2013
 M 52 469 08.07.2013
 M 53 171 20.05.2013
 M 53 274 17.06.2013
 M 53 336 09.07.2013
 M 53 338 09.07.2013
 M 53 339 11.07.2013
 M 53 340 11.07.2013
 M 53 369 17.07.2013
 M 53 370 17.07.2013
 M 53 371 24.07.2013
 M 53 372 24.07.2013
 M 53 373 24.07.2013

M 53 395 24.07.2013
 M 53 403 30.06.2013
 M 53 447 04.07.2013
 M 53 448 09.07.2013
 M 53 449 10.07.2013
 M 53 452 21.07.2013
 M 53 453 29.07.2013
 M 53 486 08.07.2013
 M 53 548 03.06.2013
 M 53 556 01.07.2013
 M 53 557 02.07.2013
 M 53 560 07.07.2013
 M 53 561 07.07.2013
 M 53 562 07.07.2013
 M 53 567 21.07.2013
 M 53 612 09.07.2013
 M 53 680 07.07.2013
 M 53 685 16.07.2013
 M 53 768 08.07.2013
 M 53 771 25.07.2013
 M 53 772 25.07.2013
 M 53 836 23.07.2013
 M 53 982 28.07.2013
 M 54 047 25.07.2013
 M 54 064 18.07.2013
 M 54 090 02.07.2013
 M 54 180 27.06.2013
 M 54 531 18.07.2013
 M 54 604 16.07.2013
 M 54 649 11.07.2013

Zīmes reģistrācijas dzēšana

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 19. panta 6. daļa)

(111) **M 61 272**
 (141) 20.10.2009
 (580) 19.06.2013

(111) **M 61 522**
 (141) 20.12.2009
 (580) 20.06.2013

(111) **M 62 608**
 (141) 20.09.2010
 (580) 11.07.2013

Zīmes reģistrācijas dzēšana

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 30. panta 1. daļa)

(111) **M 65 341**
 (141) 18.06.2013
 (580) 18.06.2013

Zīmes reģistrācijas izslēgšana no Reģistra

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 33. panta 1. daļa)

Tiek norādīts zīmes reģistrācijas numurs un reģistrācijas darbības pārtraukšanas datums

M 10 153 01.12.2012
M 10 154 01.12.2012
M 10 156 01.12.2012
M 10 167 01.12.2012
M 10 169 01.12.2012
M 10 173 01.12.2012
M 10 174 01.12.2012

M 10 179	01.12.2012	M 10 508	22.12.2012
M 10 180	02.12.2012	M 10 512	22.12.2012
M 10 183	02.12.2012	M 10 516	22.12.2012
M 10 185	02.12.2012	M 10 522	22.12.2012
M 10 189	03.12.2012	M 10 526	22.12.2012
M 10 190	08.12.2012	M 10 535	22.12.2012
M 10 193	08.12.2012	M 10 540	22.12.2012
M 10 196	08.12.2012	M 10 541	22.12.2012
M 10 199	01.12.2012	M 10 542	22.12.2012
M 10 203	03.12.2012	M 10 558	23.12.2012
M 10 205	03.12.2012	M 10 560	23.12.2012
M 10 213	07.12.2012	M 10 562	23.12.2012
M 10 217	08.12.2012	M 10 566	23.12.2012
M 10 222	08.12.2012	M 10 571	23.12.2012
M 10 225	08.12.2012	M 10 574	23.12.2012
M 10 234	08.12.2012	M 10 576	23.12.2012
M 10 235	08.12.2012	M 10 577	23.12.2012
M 10 236	08.12.2012	M 10 578	23.12.2012
M 10 240	01.12.2012	M 10 580	23.12.2012
M 10 243	01.12.2012	M 10 581	23.12.2012
M 10 252	08.12.2012	M 10 582	23.12.2012
M 10 259	08.12.2012	M 10 583	23.12.2012
M 10 267	08.12.2012	M 10 584	23.12.2012
M 10 268	08.12.2012	M 10 614	23.12.2012
M 10 269	08.12.2012	M 10 615	23.12.2012
M 10 270	08.12.2012	M 10 616	23.12.2012
M 10 294	09.12.2012	M 10 617	23.12.2012
M 10 296	09.12.2012	M 10 628	23.12.2012
M 10 299	09.12.2012	M 10 637	23.12.2012
M 10 300	09.12.2012	M 10 639	23.12.2012
M 10 305	11.12.2012	M 10 653	08.12.2012
M 10 306	11.12.2012	M 10 655	08.12.2012
M 10 311	11.12.2012	M 10 656	08.12.2012
M 10 317	11.12.2012	M 10 657	08.12.2012
M 10 322	11.12.2012	M 10 659	08.12.2012
M 10 334	14.12.2012	M 10 662	14.12.2012
M 10 335	14.12.2012	M 10 664	14.12.2012
M 10 336	14.12.2012	M 10 665	14.12.2012
M 10 337	14.12.2012	M 10 671	15.12.2012
M 10 339	09.12.2012	M 10 680	15.12.2012
M 10 343	09.12.2012	M 10 681	15.12.2012
M 10 345	09.12.2012	M 10 682	15.12.2012
M 10 347	09.12.2012	M 10 690	18.12.2012
M 10 355	09.12.2012	M 10 692	08.12.2012
M 10 356	02.12.2012	M 10 696	08.12.2012
M 10 357	03.12.2012	M 10 718	23.12.2012
M 10 363	14.12.2012	M 10 720	28.12.2012
M 10 364	14.12.2012	M 10 745	28.12.2012
M 10 366	14.12.2012	M 10 750	08.12.2012
M 10 367	14.12.2012	M 10 756	08.12.2012
M 10 368	14.12.2012	M 10 757	08.12.2012
M 10 369	14.12.2012	M 10 759	08.12.2012
M 10 370	14.12.2012	M 10 761	15.12.2012
M 10 374	14.12.2012	M 10 766	15.12.2012
M 10 376	14.12.2012	M 10 769	15.12.2012
M 10 377	14.12.2012	M 10 773	15.12.2012
M 10 378	14.12.2012	M 10 774	15.12.2012
M 10 385	14.12.2012	M 10 775	15.12.2012
M 10 389	14.12.2012	M 10 777	15.12.2012
M 10 390	14.12.2012	M 10 815	15.12.2012
M 10 394	14.12.2012	M 10 820	16.12.2012
M 10 397	09.12.2012	M 10 821	16.12.2012
M 10 398	09.12.2012	M 10 822	16.12.2012
M 10 407	10.12.2012	M 10 823	16.12.2012
M 10 415	11.12.2012	M 10 824	16.12.2012
M 10 423	14.12.2012	M 10 827	18.12.2012
M 10 469	14.12.2012	M 10 852	16.12.2012
M 10 471	14.12.2012	M 10 861	14.12.2012
M 10 473	14.12.2012	M 10 881	14.12.2012
M 10 475	14.12.2012	M 10 883	14.12.2012
M 10 486	01.12.2012	M 10 884	14.12.2012
M 10 497	14.12.2012	M 10 887	29.12.2012
M 10 505	22.12.2012	M 10 889	29.12.2012
M 10 507	22.12.2012	M 10 890	29.12.2012

M 10 895	29.12.2012	M 11 341	21.12.2012
M 10 896	29.12.2012	M 11 344	29.12.2012
M 10 898	29.12.2012	M 11 346	30.12.2012
M 10 900	29.12.2012	M 11 348	30.12.2012
M 10 901	29.12.2012	M 11 349	30.12.2012
M 10 906	29.12.2012	M 11 350	30.12.2012
M 10 953	14.12.2012	M 11 351	30.12.2012
M 10 956	14.12.2012	M 11 355	30.12.2012
M 10 957	11.12.2012	M 11 363	30.12.2012
M 10 958	15.12.2012	M 11 375	30.12.2012
M 10 962	29.12.2012	M 11 388	30.12.2012
M 10 963	29.12.2012	M 11 394	30.12.2012
M 10 966	29.12.2012	M 11 404	30.12.2012
M 10 977	29.12.2012	M 11 417	30.12.2012
M 10 978	29.12.2012	M 11 422	30.12.2012
M 10 979	29.12.2012	M 11 423	30.12.2012
M 10 980	29.12.2012	M 11 424	30.12.2012
M 10 981	29.12.2012	M 11 425	30.12.2012
M 10 984	29.12.2012	M 11 426	30.12.2012
M 10 391	14.12.2012	M 11 430	30.12.2012
M 11 003	15.12.2012	M 11 433	30.12.2012
M 11 013	16.12.2012	M 11 434	30.12.2012
M 11 015	16.12.2012	M 11 435	30.12.2012
M 11 019	16.12.2012	M 11 437	30.12.2012
M 11 023	16.12.2012	M 11 502	29.12.2012
M 11 036	09.12.2012	M 11 524	11.12.2012
M 11 039	15.12.2012	M 11 539	21.12.2012
M 11 040	15.12.2012	M 11 549	29.12.2012
M 11 044	16.12.2012	M 11 552	29.12.2012
M 11 049	16.12.2012	M 11 553	29.12.2012
M 11 081	29.12.2012	M 11 556	30.12.2012
M 11 084	29.12.2012	M 11 568	30.12.2012
M 11 085	29.12.2012	M 11 586	30.12.2012
M 11 086	29.12.2012	M 11 603	30.12.2012
M 11 089	29.12.2012	M 11 608	30.12.2012
M 11 093	29.12.2012	M 11 616	30.12.2012
M 11 095	29.12.2012	M 11 617	30.12.2012
M 11 096	29.12.2012	M 11 620	30.12.2012
M 11 097	29.12.2012	M 11 624	15.12.2012
M 11 099	29.12.2012	M 11 632	21.12.2012
M 11 101	29.12.2012	M 11 642	21.12.2012
M 11 113	29.12.2012	M 11 648	21.12.2012
M 11 124	30.12.2012	M 11 655	21.12.2012
M 11 147	16.12.2012	M 11 658	21.12.2012
M 11 151	16.12.2012	M 11 660	21.12.2012
M 11 152	16.12.2012	M 11 669	30.12.2012
M 11 176	17.12.2012	M 11 670	30.12.2012
M 11 177	17.12.2012	M 11 678	30.12.2012
M 11 181	18.12.2012	M 11 684	30.12.2012
M 11 192	18.12.2012	M 11 692	22.12.2012
M 11 199	30.12.2012	M 11 694	22.12.2012
M 11 203	30.12.2012	M 11 717	30.12.2012
M 11 209	30.12.2012	M 11 719	30.12.2012
M 11 213	30.12.2012	M 11 721	30.12.2012
M 11 215	30.12.2012	M 11 725	30.12.2012
M 11 243	18.12.2012	M 11 726	30.12.2012
M 11 244	18.12.2012	M 11 727	30.12.2012
M 11 245	18.12.2012	M 11 728	30.12.2012
M 11 251	18.12.2012	M 11 730	30.12.2012
M 11 255	18.12.2012	M 11 735	30.12.2012
M 11 259	18.12.2012	M 11 737	30.12.2012
M 11 260	18.12.2012	M 11 739	30.12.2012
M 11 266	20.12.2012	M 11 740	30.12.2012
M 11 267	20.12.2012	M 11 741	30.12.2012
M 11 268	20.12.2012	M 11 742	30.12.2012
M 11 274	20.12.2012	M 11 751	30.12.2012
M 11 275	20.12.2012	M 11 755	30.12.2012
M 11 281	29.12.2012	M 11 757	30.12.2012
M 11 282	30.12.2012	M 11 761	30.12.2012
M 11 289	30.12.2012	M 11 762	30.12.2012
M 11 318	15.12.2012	M 11 763	30.12.2012
M 11 321	20.12.2012	M 11 797	11.12.2012
M 11 324	20.12.2012	M 11 799	16.12.2012
M 11 340	21.12.2012	M 11 800	16.12.2012

M 11 804	22.12.2012	M 12 068	30.12.2012
M 11 807	22.12.2012	M 12 069	30.12.2012
M 11 820	23.12.2012	M 12 071	30.12.2012
M 11 821	23.12.2012	M 12 077	30.12.2012
M 11 826	23.12.2012	M 12 078	30.12.2012
M 11 828	15.12.2012	M 12 087	30.12.2012
M 11 829	15.12.2012	M 12 088	30.12.2012
M 11 834	15.12.2012	M 12 089	30.12.2012
M 11 835	15.12.2012	M 12 093	30.12.2012
M 11 836	15.12.2012	M 12 098	30.12.2012
M 11 837	15.12.2012	M 12 100	30.12.2012
M 11 838	15.12.2012	M 12 112	17.12.2012
M 11 847	30.12.2012	M 12 115	17.12.2012
M 11 850	30.12.2012	M 12 119	30.12.2012
M 11 860	30.12.2012	M 12 120	30.12.2012
M 11 864	30.12.2012	M 12 121	30.12.2012
M 11 865	30.12.2012	M 12 123	30.12.2012
M 11 867	30.12.2012	M 12 131	30.12.2012
M 11 869	30.12.2012	M 12 144	15.12.2012
M 11 875	30.12.2012	M 12 151	30.12.2012
M 11 877	30.12.2012	M 12 153	30.12.2012
M 11 878	30.12.2012	M 12 154	30.12.2012
M 11 882	30.12.2012	M 12 155	30.12.2012
M 11 887	30.12.2012	M 12 156	30.12.2012
M 11 901	30.12.2012	M 12 159	30.12.2012
M 11 902	30.12.2012	M 12 162	30.12.2012
M 11 903	30.12.2012	M 12 164	30.12.2012
M 11 904	30.12.2012	M 12 167	30.12.2012
M 11 906	30.12.2012	M 12 168	30.12.2012
M 11 907	30.12.2012	M 12 170	30.12.2012
M 11 911	30.12.2012	M 12 173	30.12.2012
M 11 912	30.12.2012	M 12 180	30.12.2012
M 11 916	30.12.2012	M 12 183	17.12.2012
M 11 918	30.12.2012	M 12 184	17.12.2012
M 11 919	30.12.2012	M 12 217	23.12.2012
M 11 920	30.12.2012	M 12 218	23.12.2012
M 11 922	30.12.2012	M 12 219	23.12.2012
M 11 923	30.12.2012	M 12 230	30.12.2012
M 11 924	30.12.2012	M 12 231	30.12.2012
M 11 925	30.12.2012	M 12 234	30.12.2012
M 11 930	30.12.2012	M 12 237	30.12.2012
M 11 933	30.12.2012	M 12 253	30.12.2012
M 11 934	30.12.2012	M 12 255	30.12.2012
M 11 935	30.12.2012	M 12 257	30.12.2012
M 11 941	23.12.2012	M 12 270	23.12.2012
M 11 944	23.12.2012	M 12 291	23.12.2012
M 11 946	23.12.2012	M 12 299	23.12.2012
M 11 949	23.12.2012	M 12 302	23.12.2012
M 11 953	23.12.2012	M 12 306	23.12.2012
M 11 968	15.12.2012	M 12 307	23.12.2012
M 11 979	15.12.2012	M 12 335	30.12.2012
M 11 987	16.12.2012	M 12 338	30.12.2012
M 12 013	17.12.2012	M 12 339	30.12.2012
M 12 017	23.12.2012	M 12 340	30.12.2012
M 12 021	23.12.2012	M 12 343	30.12.2012
M 12 023	23.12.2012	M 12 384	15.12.2012
M 12 024	23.12.2012	M 12 397	23.12.2012
M 12 025	23.12.2012	M 12 405	23.12.2012
M 12 026	23.12.2012	M 12 406	23.12.2012
M 12 027	23.12.2012	M 12 411	23.12.2012
M 12 030	23.12.2012	M 12 414	30.12.2012
M 12 031	23.12.2012	M 12 418	30.12.2012
M 12 041	23.12.2012	M 12 420	30.12.2012
M 12 042	23.12.2012	M 12 441	30.12.2012
M 12 048	23.12.2012	M 12 446	30.12.2012
M 12 049	23.12.2012	M 12 447	30.12.2012
M 12 050	23.12.2012	M 12 451	30.12.2012
M 12 052	23.12.2012	M 12 452	30.12.2012
M 12 053	23.12.2012	M 12 453	30.12.2012
M 12 057	30.12.2012	M 12 454	30.12.2012
M 12 062	30.12.2012	M 12 460	30.12.2012
M 12 063	30.12.2012	M 12 463	30.12.2012
M 12 064	30.12.2012	M 12 464	30.12.2012
M 12 067	30.12.2012	M 12 467	30.12.2012

M 12 469	30.12.2012	M 12 902	29.12.2012
M 12 473	30.12.2012	M 12 903	29.12.2012
M 12 491	30.12.2012	M 12 904	29.12.2012
M 12 496	30.12.2012	M 12 906	29.12.2012
M 12 500	30.12.2012	M 12 911	29.12.2012
M 12 505	30.12.2012	M 12 912	30.12.2012
M 12 506	30.12.2012	M 12 913	30.12.2012
M 12 508	30.12.2012	M 12 915	30.12.2012
M 12 511	30.12.2012	M 12 917	30.12.2012
M 12 514	30.12.2012	M 12 925	30.12.2012
M 12 517	30.12.2012	M 12 927	30.12.2012
M 12 518	30.12.2012	M 12 932	30.12.2012
M 12 523	30.12.2012	M 12 942	30.12.2012
M 12 530	30.12.2012	M 12 943	30.12.2012
M 12 531	30.12.2012	M 12 946	30.12.2012
M 12 532	30.12.2012	M 12 948	30.12.2012
M 12 535	30.12.2012	M 12 951	30.12.2012
M 12 538	30.12.2012	M 12 952	30.12.2012
M 12 640	20.12.2012	M 12 956	30.12.2012
M 12 641	20.12.2012	M 12 957	30.12.2012
M 12 648	20.12.2012	M 12 959	30.12.2012
M 12 653	24.12.2012	M 12 962	30.12.2012
M 12 657	24.12.2012	M 12 967	30.12.2012
M 12 659	24.12.2012	M 12 970	30.12.2012
M 12 660	24.12.2012	M 12 971	30.12.2012
M 12 663	24.12.2012	M 12 972	30.12.2012
M 12 667	24.12.2012	M 12 973	30.12.2012
M 12 673	24.12.2012	M 12 974	30.12.2012
M 12 676	24.12.2012	M 12 975	30.12.2012
M 12 677	24.12.2012	M 12 976	30.12.2012
M 12 685	28.12.2012	M 12 977	30.12.2012
M 12 687	28.12.2012	M 12 981	30.12.2012
M 12 688	28.12.2012	M 12 984	30.12.2012
M 12 689	28.12.2012	M 12 987	30.12.2012
M 12 690	28.12.2012	M 12 995	30.12.2012
M 12 691	28.12.2012	M 12 997	30.12.2012
M 12 692	28.12.2012	M 12 998	30.12.2012
M 12 693	28.12.2012	M 12 999	30.12.2012
M 12 694	28.12.2012	M 13 002	30.12.2012
M 12 695	28.12.2012	M 13 005	30.12.2012
M 12 698	28.12.2012	M 13 006	30.12.2012
M 12 699	28.12.2012	M 13 011	30.12.2012
M 12 700	28.12.2012	M 13 012	30.12.2012
M 12 701	28.12.2012	M 13 014	30.12.2012
M 12 702	28.12.2012	M 13 016	30.12.2012
M 12 704	28.12.2012	M 13 017	30.12.2012
M 12 706	28.12.2012	M 13 018	30.12.2012
M 12 707	28.12.2012	M 13 023	30.12.2012
M 12 708	28.12.2012	M 13 024	30.12.2012
M 12 709	28.12.2012	M 13 026	30.12.2012
M 12 710	28.12.2012	M 13 033	30.12.2012
M 12 711	28.12.2012	M 13 034	30.12.2012
M 12 712	28.12.2012	M 13 036	30.12.2012
M 12 713	28.12.2012	M 13 038	30.12.2012
M 12 714	28.12.2012	M 13 039	30.12.2012
M 12 715	28.12.2012	M 13 041	30.12.2012
M 12 716	28.12.2012	M 13 044	30.12.2012
M 12 717	28.12.2012	M 13 045	30.12.2012
M 12 718	28.12.2012	M 13 046	30.12.2012
M 12 721	28.12.2012	M 13 047	30.12.2012
M 12 731	28.12.2012	M 13 048	30.12.2012
M 12 732	28.12.2012	M 13 049	30.12.2012
M 12 746	28.12.2012	M 13 050	30.12.2012
M 12 840	20.12.2012	M 13 054	30.12.2012
M 12 843	20.12.2012	M 13 057	30.12.2012
M 12 844	20.12.2012	M 13 058	30.12.2012
M 12 857	22.12.2012	M 13 060	30.12.2012
M 12 858	22.12.2012	M 13 062	30.12.2012
M 12 859	22.12.2012	M 13 070	30.12.2012
M 12 860	22.12.2012	M 13 071	30.12.2012
M 12 865	22.12.2012	M 13 074	30.12.2012
M 12 870	28.12.2012	M 13 076	30.12.2012
M 12 896	29.12.2012	M 13 077	30.12.2012
M 12 897	29.12.2012	M 13 080	30.12.2012

M 13 182	20.12.2012	M 13 610	07.12.2012
M 13 188	22.12.2012	M 13 611	07.12.2012
M 13 190	22.12.2012	M 13 612	07.12.2012
M 13 191	22.12.2012	M 13 613	07.12.2012
M 13 192	22.12.2012	M 13 614	07.12.2012
M 13 194	22.12.2012	M 13 615	07.12.2012
M 13 198	23.12.2012	M 13 628	23.12.2012
M 13 200	23.12.2012	M 13 629	23.12.2012
M 13 203	23.12.2012	M 13 630	23.12.2012
M 13 205	23.12.2012	M 13 633	23.12.2012
M 13 209	29.12.2012	M 13 636	28.12.2012
M 13 213	29.12.2012	M 13 637	29.12.2012
M 13 214	29.12.2012	M 13 644	30.12.2012
M 13 216	29.12.2012	M 13 646	30.12.2012
M 13 221	29.12.2012	M 13 809	07.12.2012
M 13 226	29.12.2012	M 13 810	07.12.2012
M 13 233	29.12.2012	M 13 811	07.12.2012
M 13 234	29.12.2012	M 13 812	07.12.2012
M 13 236	29.12.2012	M 13 813	07.12.2012
M 13 237	29.12.2012	M 13 814	07.12.2012
M 13 238	29.12.2012	M 13 815	07.12.2012
M 13 239	29.12.2012	M 13 823	07.12.2012
M 13 240	29.12.2012	M 13 824	07.12.2012
M 13 242	29.12.2012	M 13 827	08.12.2012
M 13 246	29.12.2012	M 13 842	11.12.2012
M 13 249	29.12.2012	M 13 843	11.12.2012
M 13 251	29.12.2012	M 13 844	11.12.2012
M 13 253	29.12.2012	M 13 845	11.12.2012
M 13 259	29.12.2012	M 13 846	11.12.2012
M 13 266	29.12.2012	M 13 849	11.12.2012
M 13 267	29.12.2012	M 13 856	28.12.2012
M 13 270	30.12.2012	M 13 857	28.12.2012
M 13 280	30.12.2012	M 13 859	28.12.2012
M 13 293	30.12.2012	M 13 863	29.12.2012
M 13 294	30.12.2012	M 13 866	29.12.2012
M 13 296	30.12.2012	M 13 876	29.12.2012
M 13 298	30.12.2012	M 13 877	30.12.2012
M 13 300	30.12.2012	M 13 878	30.12.2012
M 13 305	30.12.2012	M 13 879	30.12.2012
M 13 307	30.12.2012	M 13 887	30.12.2012
M 13 310	30.12.2012	M 13 889	30.12.2012
M 13 319	30.12.2012	M 13 894	30.12.2012
M 13 321	30.12.2012	M 13 895	30.12.2012
M 13 322	30.12.2012	M 13 896	30.12.2012
M 13 323	30.12.2012	M 13 897	30.12.2012
M 13 324	30.12.2012	M 13 898	30.12.2012
M 13 326	30.12.2012	M 13 899	30.12.2012
M 13 400	30.12.2012	M 13 900	30.12.2012
M 13 445	01.12.2012	M 13 901	30.12.2012
M 13 450	01.12.2012	M 13 902	30.12.2012
M 13 453	01.12.2012	M 13 923	30.12.2012
M 13 456	23.12.2012	M 13 925	30.12.2012
M 13 457	23.12.2012	M 13 940	30.12.2012
M 13 460	23.12.2012	M 13 942	30.12.2012
M 13 472	30.12.2012	M 13 943	30.12.2012
M 13 473	30.12.2012	M 13 946	30.12.2012
M 13 474	30.12.2012	M 13 947	30.12.2012
M 13 475	30.12.2012	M 13 948	30.12.2012
M 13 476	30.12.2012	M 13 949	30.12.2012
M 13 477	30.12.2012	M 13 950	30.12.2012
M 13 479	30.12.2012	M 13 951	30.12.2012
M 13 480	30.12.2012	M 13 952	30.12.2012
M 13 489	30.12.2012	M 13 953	30.12.2012
M 13 502	30.12.2012	M 13 954	30.12.2012
M 13 503	30.12.2012	M 13 955	30.12.2012
M 13 504	30.12.2012	M 13 956	30.12.2012
M 13 597	01.12.2012	M 13 957	30.12.2012
M 13 599	01.12.2012	M 13 958	30.12.2012
M 13 600	01.12.2012	M 13 959	30.12.2012
M 13 601	01.12.2012	M 13 960	30.12.2012
M 13 603	01.12.2012	M 13 961	30.12.2012
M 13 606	07.12.2012	M 13 962	30.12.2012
M 13 607	07.12.2012	M 13 963	30.12.2012
M 13 608	07.12.2012	M 13 964	30.12.2012

M 13 966	30.12.2012	M 14 542	22.12.2012
M 13 968	30.12.2012	M 14 544	22.12.2012
M 13 969	30.12.2012	M 14 548	29.12.2012
M 13 970	30.12.2012	M 14 551	30.12.2012
M 13 979	30.12.2012	M 14 555	30.12.2012
M 13 982	30.12.2012	M 14 556	30.12.2012
M 13 983	30.12.2012	M 14 558	30.12.2012
M 13 984	30.12.2012	M 14 564	30.12.2012
M 13 986	30.12.2012	M 14 565	30.12.2012
M 13 988	30.12.2012	M 14 569	30.12.2012
M 13 989	30.12.2012	M 14 570	30.12.2012
M 13 990	30.12.2012	M 14 571	30.12.2012
M 13 992	30.12.2012	M 14 573	30.12.2012
M 13 999	30.12.2012	M 14 574	30.12.2012
M 14 021	30.12.2012	M 14 578	30.12.2012
M 14 022	30.12.2012	M 14 746	07.12.2012
M 14 023	30.12.2012	M 14 747	07.12.2012
M 14 024	30.12.2012	M 14 924	07.12.2012
M 14 025	30.12.2012	M 14 928	07.12.2012
M 14 026	30.12.2012	M 14 929	07.12.2012
M 14 027	30.12.2012	M 14 937	29.12.2012
M 14 028	30.12.2012	M 14 941	30.12.2012
M 14 029	30.12.2012	M 15 362	08.12.2012
M 14 030	30.12.2012	M 15 363	08.12.2012
M 14 031	30.12.2012	M 15 598	29.12.2012
M 14 032	30.12.2012	M 15 599	29.12.2012
M 14 033	30.12.2012	M 15 827	29.12.2012
M 14 034	30.12.2012	M 16 068	14.12.2012
M 14 035	30.12.2012	M 16 070	30.12.2012
M 14 036	30.12.2012	M 16 450	08.12.2012
M 14 037	30.12.2012	M 16 571	23.12.2012
M 14 038	30.12.2012	M 16 573	30.12.2012
M 14 039	30.12.2012	M 17 846	30.12.2012
M 14 040	30.12.2012	M 18 073	29.12.2012
M 14 041	30.12.2012	M 18 574	28.12.2012
M 14 042	30.12.2012	M 18 576	28.12.2012
M 14 044	30.12.2012	M 19 146	22.12.2012
M 14 048	30.12.2012	M 19 291	08.12.2012
M 14 049	30.12.2012	M 19 293	24.12.2012
M 14 052	30.12.2012	M 19 414	22.12.2012
M 14 053	30.12.2012	M 30 117	15.12.2012
M 14 054	30.12.2012	M 30 118	15.12.2012
M 14 056	30.12.2012	M 30 119	15.12.2012
M 14 058	30.12.2012	M 30 120	15.12.2012
M 14 059	30.12.2012	M 30 121	15.12.2012
M 14 065	30.12.2012	M 30 122	15.12.2012
M 14 070	30.12.2012	M 30 124	16.12.2012
M 14 077	30.12.2012	M 30 133	30.12.2012
M 14 285	07.12.2012	M 30 135	30.12.2012
M 14 287	07.12.2012	M 30 138	30.12.2012
M 14 292	07.12.2012	M 30 146	15.12.2012
M 14 294	07.12.2012	M 30 241	22.12.2012
M 14 297	11.12.2012	M 30 242	22.12.2012
M 14 303	11.12.2012	M 30 243	22.12.2012
M 14 304	11.12.2012	M 30 551	30.12.2012
M 14 314	20.12.2012	M 30 834	01.12.2012
M 14 319	20.12.2012	M 30 836	01.12.2012
M 14 324	20.12.2012	M 30 837	01.12.2012
M 14 335	22.12.2012	M 30 838	01.12.2012
M 14 347	29.12.2012	M 30 839	01.12.2012
M 14 348	29.12.2012	M 30 842	01.12.2012
M 14 354	30.12.2012	M 30 843	02.12.2012
M 14 364	29.12.2012	M 30 847	08.12.2012
M 14 373	30.12.2012	M 30 848	08.12.2012
M 14 378	30.12.2012	M 30 850	08.12.2012
M 14 388	30.12.2012	M 30 852	08.12.2012
M 14 392	30.12.2012	M 30 853	08.12.2012
M 14 393	30.12.2012	M 30 861	15.12.2012
M 14 396	30.12.2012	M 30 863	15.12.2012
M 14 397	30.12.2012	M 30 869	17.12.2012
M 14 529	08.12.2012	M 30 873	18.12.2012
M 14 536	22.12.2012	M 30 887	20.12.2012
M 14 538	22.12.2012	M 30 888	20.12.2012
M 14 539	22.12.2012	M 30 890	20.12.2012

M 30 892	20.12.2012	M 31 713	28.12.2012
M 30 893	20.12.2012	M 31 809	30.12.2012
M 30 895	29.12.2012	M 31 865	28.12.2012
M 30 901	29.12.2012	M 31 989	20.12.2012
M 30 902	29.12.2012	M 31 520	30.12.2012
M 30 909	30.12.2012	M 32 101	22.12.2012
M 30 918	30.12.2012	M 32 102	22.12.2012
M 30 923	30.12.2012	M 32 103	23.12.2012
M 30 923	30.12.2012	M 32 120	23.12.2012
M 30 924	30.12.2012	M 32 121	23.12.2012
M 30 927	30.12.2012	M 32 126	01.12.2012
M 30 940	30.12.2012	M 32 172	23.12.2012
M 30 941	30.12.2012	M 32 204	30.12.2012
M 30 942	30.12.2012	M 32 258	24.12.2012
M 30 943	30.12.2012	M 32 294	30.12.2012
M 30 944	30.12.2012	M 32 322	30.12.2012
M 30 945	30.12.2012	M 32 343	23.12.2012
M 30 946	30.12.2012	M 32 344	28.12.2012
M 30 947	30.12.2012	M 32 345	28.12.2012
M 30 948	30.12.2012	M 32 367	08.12.2012
M 30 950	30.12.2012	M 32 368	08.12.2012
M 30 953	30.12.2012	M 32 379	28.12.2012
M 30 954	30.12.2012	M 32 404	30.12.2012
M 30 955	30.12.2012	M 32 419	02.12.2012
M 31 197	01.12.2012	M 32 420	02.12.2012
M 31 198	01.12.2012	M 32 459	08.12.2012
M 31 199	01.12.2012	M 32 460	23.12.2012
M 31 202	29.12.2012	M 32 660	08.12.2012
M 31 203	29.12.2012	M 32 662	16.12.2012
M 31 206	30.12.2012	M 32 663	29.12.2012
M 31 256	01.12.2012	M 32 938	30.12.2012
M 31 258	29.12.2012	M 33 526	07.12.2012
M 31 260	30.12.2012	M 33 546	30.12.2012
M 31 266	30.12.2012	M 33 756	11.12.2012
M 31 289	02.12.2012	M 33 862	08.12.2012
M 31 290	03.12.2012	M 35 213	08.12.2012
M 31 291	07.12.2012	M 35 931	30.12.2012
M 31 292	07.12.2012	M 36 495	14.12.2012
M 31 293	07.12.2012	M 37 410	23.12.2012
M 31 294	07.12.2012	M 50 498	18.10.2012
M 31 298	11.12.2012	M 50 893	10.12.2012
M 31 304	29.12.2012	M 51 079	18.12.2012
M 31 305	30.12.2012	M 51 628	24.12.2012
M 31 306	30.12.2012	M 51 862	27.12.2012
M 31 334	21.12.2012	M 51 863	27.12.2012
M 31 343	29.12.2012	M 52 138	03.12.2012
M 31 346	29.12.2012	M 52 139	04.12.2012
M 31 348	29.12.2012	M 52 140	04.12.2012
M 31 349	29.12.2012	M 52 141	04.12.2012
M 31 414	29.12.2012	M 52 142	05.12.2012
M 31 415	30.12.2012	M 52 143	06.12.2012
M 31 416	30.12.2012	M 52 146	10.12.2012
M 31 418	30.12.2012	M 52 148	10.12.2012
M 31 419	30.12.2012	M 52 149	11.12.2012
M 31 420	30.12.2012	M 52 150	11.12.2012
M 31 477	07.12.2012	M 52 151	12.12.2012
M 31 479	11.12.2012	M 52 158	13.12.2012
M 31 484	14.12.2012	M 52 159	13.12.2012
M 31 636	08.12.2012	M 52 160	16.12.2012
M 31 638	08.12.2012	M 52 161	17.12.2012
M 31 639	08.12.2012	M 52 163	18.12.2012
M 31 642	08.12.2012	M 52 164	18.12.2012
M 31 643	08.12.2012	M 52 165	19.12.2012
M 31 654	29.12.2012	M 52 166	19.12.2012
M 31 673	14.12.2012	M 52 167	19.12.2012
M 31 675	22.12.2012	M 52 169	20.12.2012
M 31 681	22.12.2012	M 52 170	20.12.2012
M 31 706	28.12.2012	M 52 171	20.12.2012
M 31 707	28.12.2012	M 52 172	20.12.2012
M 31 708	28.12.2012	M 52 173	20.12.2012
M 31 709	28.12.2012	M 52 174	20.12.2012
M 31 710	28.12.2012	M 52 175	20.12.2012
M 31 711	28.12.2012	M 52 176	20.12.2012
M 31 712	28.12.2012	M 52 177	20.12.2012

M 52 180 23.12.2012
M 52 181 23.12.2012
M 52 183 27.12.2012
M 52 184 27.12.2012
M 52 185 27.12.2012
M 52 186 27.12.2012
M 52 187 27.12.2012
M 52 189 28.12.2012
M 52 197 06.12.2012
M 52 199 23.12.2012
M 52 200 23.12.2012
M 52 201 23.12.2012
M 52 202 23.12.2012
M 52 203 23.12.2012
M 52 204 23.12.2012
M 52 258 03.12.2012
M 52 261 04.12.2012
M 52 264 20.12.2012
M 52 341 03.12.2012
M 52 342 04.12.2012
M 52 343 05.12.2012
M 52 344 06.12.2012
M 52 345 09.12.2012
M 52 346 12.12.2012
M 52 347 12.12.2012
M 52 349 19.12.2012
M 52 350 23.12.2012
M 52 433 05.12.2012
M 52 435 10.12.2012
M 52 436 16.12.2012
M 52 437 19.12.2012
M 52 477 27.12.2012
M 52 490 20.12.2012
M 52 498 20.12.2012
M 52 528 13.12.2012
M 52 529 13.12.2012
M 52 530 13.12.2012
M 52 531 16.12.2012
M 52 532 16.12.2012
M 52 534 19.12.2012
M 52 617 11.12.2012
M 52 706 27.12.2012
M 52 739 10.12.2012
M 52 888 03.12.2012
M 52 889 04.12.2012
M 52 890 10.12.2012
M 52 892 27.12.2012
M 53 150 13.12.2012
M 53 151 13.12.2012
M 53 819 23.12.2012
M 54 085 13.12.2012

(111) **M 64 966**
 (511) *ar 05.07.2013:*
 36, 37
līdzšinējā redakcija
 43
visi pakalpojumi svītroti
 (580) 05.07.2013

(111) **M 65 877**
 (511) 18
līdzšinējā redakcija
 35
 preču reklamēšana ar reklāmas žurnālu
 starpniecību; reklāmas paraugu izplatīšana, lai
 veicinātu apģērbu, apavu, galvassegu, apģērba
 aksesuāru, juvelierizstrādājumu, rokassomu,
 mugursomu, smaržu, mūzikas ierakstu un ar šīm
 precēm saistītu izstrādājumu noietu
 (580) 09.07.2013

Grozījumi preču sarakstā

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes
norādēm 19. panta 6. daļa)

(111) **M 62 532**
 (511) *ar 20.09.2010:*
 6, 19, 37
līdzšinējā redakcija
 42
 zinātniskie un tehnoloģiskie pakalpojumi,
 projektēšana un tehnisko konsultāciju sniegšana
 šajās jomās, izņemot minētos pakalpojumus
 informācijas un displeju sistēmu jomā; plānu un
 projektu izstrāde būvniecības jomā
 (580) 11.07.2013

(111) **M 62 553**
 (511) *ar 20.09.2010:*
 30
 kafija, tēja, kakao, cukurs, rīsi, tapioka, sāgo,
 kafijas aizstājēji; milti un labības produkti, maize,
 maizes izstrādājumi, saldējums; medus, melases
 sīrups; raugs, cepamais pulveris, sāls, sinepes;
 etiķis, garšvielu mērces; garšvielas; pārtikas ledus
 (580) 11.07.2013

Pārstāvja maiņa

(LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes
norādēm 17. panta 2. daļa)

(111) **M 11 179**
 (740) Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra „PĒTERSONA
 PATENTS”; Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV
 (580) 05.07.2013

Grozījumi preču sarakstā
 (LR likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes
 norādēm 17. panta 2. daļa)

(111) **M 32 613**
 (511) *ar 19.06.2013:*
 2, 3, 8
līdzšinējā redakcija
 10, 12
visas preces svītrotas
 (580) 19.06.2013

(111) **M 54 180**
 (511) *ar 27.06.2013:*
 4
 eļļas un smērvielas izmantošanai autotransporta
 spēka piedziņas mehānismos, izņemot motoreļļas
 7, 9, 12, 37
līdzšinējā redakcija
 (580) 27.06.2013

Pamanīto kļūdu labojums Vēstnesī 11/2012

1664., 1665. lappuse, M 65 417 publikācija

jābūt:

- (111) ... (210) ... – *kā publicēts*
 (220) Pieteik.dat. 17.04.2012
 (531) *un tālāk – kā publicēts*

Pamanīto kļūdu labojums Vēstnesī 06/2013

752. lappuse, Latvijā apstiprinātie Eiropas patenti, EP 2081551 publikācija

jābūt:

- (51) ... (54) ... – *kā publicēts*
 (57) 1. Sausā farmaceitiska kompozīcija, saturoša liofilizētu aktīvo vielu, kas satur vezikulas, kura satur:
 a) vismaz vienu lipīdu,
 b) vismaz vienu aktīvo vielu,
 c) saplūšanu veicinošu līdzekli, pie kam saplūšanu veicinošais līdzeklis ir bāziska aminoskābe, kas izvēlēta no arginīna, histidīna, lizīna vai citrulīna, un
 d) nesatur membrānu stabilizējošu vielu,
 turklāt sausās farmaceitiskās kompozīcijas rehidratēšanas ar ūdens šķīdumu rezultātā veidojas daudzslāņu liposomas ar vidējo liposomu diametru, lielāku par 1 μm, turklāt liposomas iekapsulē aktīvo vielu.
 2. Sausā farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kurā vismaz viena aktīvā viela ir proteīns, īpaši hidrofilis proteīns vai tā aktīvs fragments.
 3. Sausā farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā nav neviens aizsargājamo cukurs, cukura spirts vai glikoziāds.
 4. Sausā farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus satur neorganisku vai organisku anjonu.
 5. Sausā farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 2. pretenziju, kurā hidrofilais proteīns ir kaulaudu un/vai skrimšjaudu reģenerācijas līdzeklis.
 6. Paņēmiens sausas farmaceitiskas kompozīcijas, kas pēc rehidratēšanas ar ūdens šķīdumu veido daudzslāņu liposomas ar vidējo liposomu diametru, lielāku par 1 μm, kuras iekapsulē aktīvo vielu, gatavošanai, kas ietver šādus soļus:
 a) lipīda, lipīdu maisījuma vai lipīdu plēves hidratēšanu bez organiska šķīdinātāja klātbūtnes,
 b) mazu vienslāņa vezikulu, labāk ar vidējo diametru no 50 līdz 200 nm, radīšanu,
 c) aktīvās vielas ūdens šķīduma pievienošanu,
 d) pēc, pirms vai vienlaicīgi ar c) soli - saplūšanu veicinoša līdzekļa, pie kam saplūšanu veicinošais līdzeklis ir bāziska aminoskābe, kas izvēlēta no arginīna, histidīna, lizīna vai citrulīna, un eventuāli neorganiska vai organiska anjona pievienošanu un
 e) minētās lipīdu dispersijas dehidratēšanu bez membrānu stabilizējošas vielas pievienošanas.
 7. Paņēmiens ievadāmas liposomu kompozīcijas, kas satur daudzslāņu liposomas ar vidējo liposomu diametru, lielāku par 1 μm, kuras iekapsulē aktīvo vielu, gatavošanai, kas ietver šādus soļus:
 a) lipīda, lipīdu maisījuma vai lipīdu plēves hidratēšanu bez organiska šķīdinātāja klātbūtnes,
 f) mazu vienslāņa vezikulu, labāk ar vidējo diametru no 50 līdz 200 nm, radīšanu,
 g) aktīvās vielas ūdens šķīduma pievienošanu,
 h) pēc, pirms vai vienlaicīgi ar c) soli - saplūšanu veicinoša līdzekļa, pie kam saplūšanu veicinošais līdzeklis ir bāziska aminoskābe, kas izvēlēta no arginīna, histidīna, lizīna vai citrulīna, un eventuāli neorganiska vai organiska anjona pievienošanu,
 i) minētās lipīdu dispersijas dehidratēšanu bez membrānu stabilizējošas vielas pievienošanas,
 j) rehidratēšanu ar ūdens šķīdumu un daudzslāņu vezikulu ar vidējo liposomu diametru, lielāku par 1 μm, kuras iekapsulē aktīvo vielu, veidošanu,
 turklāt pēc b) un/vai c) soļa tiek veikts sterilās filtrācijas solis.

8. Paņēmiens saskaņā ar 6. vai 7. pretenziju, kurā lipīds satur vismaz vienu neitrālu lipīdu, labāk - vismaz divus neitrālus lipīdus.

9. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 8. pretenzijai, kurā saplūšanu veicinošais līdzeklis ir aminoskābe, kas izvēlēta no grupas: arginīns, histidīns, lizīns un citrulīns.

10. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 9. pretenzijai, pie kam neorganiskais vai organiskais anjons ir izvēlēts no grupas: sukcināta, fumarāta, citrāta, malāta, fosfāta, acetāta un hlorīda anjons.

11. Farmaceutiska liofilizēta kompozīcija, kas iegūstama ar 6. pretenzijas paņēmienu.

12. Farmaceutiska kompozīcija, kas iegūstama ar paņēmienu saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 10. pretenzijai.

13. Farmaceutiskās liofilizētās kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. vai 11. pretenziju izmantošana farmaceitiskās kompozīcijas ražošanai kaula un/vai skrimšļa bojājuma, imunoloģiskas slimības, galvenokārt osteoartrīta, reimatoīdā artrīta, un muguras saslimšanas ārstēšanai cilvēkam, injicējot liofilizēto kompozīciju pēc tās rehidratēšanas ar ūdens šķīdumu.

14. Farmaceutiskās liofilizētās kompozīcijas izmantošana saskaņā ar 13. pretenziju, pie kam injekcija ir lokāla vai nesistēmiska injekcija, labāk injekcija sinoviālajā apvalkā, sinoviālajā dobumā, recekļveida kodolā, recekļveida kodola telpā, diskā vai caur disku.

828., 829. lappuse, M 66 114 publikācija

jābūt:

- (111) ... (740) ... – *kā publicēts*
 (511) **16** – *kā publicēts*
35 – *kā publicēts*
41 – *uzskatīt par kļūdu*
43 – *uzskatīt par kļūdu*

849. lappuse, Papildu aizsardzības sertifikāta īpašnieka adreses maiņa, pirmā sleja

jābūt:

- (11) **C-00-0005, C/LV2004/0030/z**
 (73) *un tālāk – kā publicēts*

Atbildīgā par izdevumu K. Libarte
Reģistrācijas apliecība Nr. 000701174