



**LATVIJAS REPUBLIKAS PATENTU VALDES
OFICIĀLAIS IZDEVUMS**

**IZGUDROJUMI,
PREČU ZĪMES UN
DIZAINPARAUGI**

3/2015

Latvijas Republikas Patentu valde
Patent Office of the Republic of Latvia

Citadeles iela 7/70
Rīga, LV - 1010
LATVIJA

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

The Official Gazette of the Patent Office of the Republic of Latvia - "Izgudrojumi, Preču Zīmes un Dizainparaugi" - contains recordings in the Registers of Inventions, Trademarks and Service marks, Industrial designs and Topographies of Semiconductor Products.
Date of publication of the registered inventions, trademarks and industrial designs - March 20, 2015.

IZGUDROJUMI, PREČU ZĪMES UN DIZAINPARAUGI

LATVIJAS REPUBLIKAS PATENTU VALDES
OFICIĀLAIS IZDEVUMS

3/2015
20. marts

287. - 450. lappuse

S A T U R S

IZGUDROJUMI

Izgudrojumu pieteikumu publikācijas	288
Izgudrojumu patentu publikācijas	292
Attiecināto Eiropas patentu publikācijas (Patentu likuma 19. panta 2. un 4. daļa)	296
Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas (Patentu likuma 71. panta 5. daļa)	314
Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas (Patentu likuma 71. panta 3. un 5. daļa)	402
Patentu ierobežošana	403
Papildu aizsardzības sertifikāti	406
Pieteicēju, izgudrotāju un īpašnieku alfabētiskais rādītājs	408
Izgudrojumu pieteikumu un patentu numuru rādītājs	410

PREČU ZĪMES

Reģistrētās preču zīmes	411
Preču zīmju pieteikumu numerācijas rādītājs	430
Preču zīmju īpašnieku rādītājs	431
Preču zīmju rādītājs pēc preču un pakalpojumu klasēm	432

DIZAINPARAUGI

Reģistrētie dizainparaugi	433
---------------------------------	-----

GROZĪJUMI VALSTS REĢISTROS

Grozījumi Patentu reģistrā	438
Grozījumi Papildu aizsardzības sertifikātu valsts reģistrā	439
Grozījumi Valsts dizainparaugu reģistrā	440
Grozījumi Valsts preču zīmju reģistrā	440
Pamanīto kļūdu labojums	446

C O N T E N T S

INVENTIONS

Publication of Patent Applications	288
Publication of Invention Patents	292
Publication of Extended European Patents (Patent Law, Article 19, Paragraphs 2 and 4)	296
Publication of European Patents Validated in Latvia (Patent Law, Article 71, Paragraph 5)	314
Publication of European Patents Validated in Latvia (Patent Law, Article 71, Paragraphs 3 and 5)	402
Patent Limitation	403
Supplementary Protection Certificates	406
Name Index of Applicants, Inventors and Owners	408
Application and Patent Number Index of Inventions	410

TRADEMARKS

Registered Trademarks	411
Application Number Index of Trademarks	430
Name Index of Trademark Owners	431
Trademark Registrations Listed by Classes of Goods and Services	432

INDUSTRIAL DESIGNS

Registered Industrial Designs	433
-------------------------------------	-----

CHANGES IN THE STATE REGISTERS

Changes in the Patent Register	438
Changes in the Register of Supplementary Protection Certificates	439
Changes in the Industrial Designs Register	440
Changes in the Trademarks Register	440
Correction of Mistakes	446

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

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

Tālāk ir paskaidroti Starptautisko standartu numerācijas (INID) kodi.

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

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

Izgudrojumu pieteikumu publikācijas

A sekcija

A23K1/06 14966

- (51) **A47C5/00 (11) 14961 A**
C04B41/00
- (21) P-13-127 (22) 09.09.2013
(41) 20.03.2015
(71) Raimonds CĪRULIS; Ģertrūdes iela 69/71-29, Rīga, LV-1011, LV
(72) Raimonds CĪRULIS (LV)
(54) **KRĒSLU, SĒDVIRSMU UN CITU IZSTRĀDĀJUMU IZGATAVOŠANAS PAŅĒMIENS, PIELIETOJOT BAZALTA ŠĶIEDRAS**
METHOD FOR MAKING CHAIRS, SEATS AND OTHER ARTICLES USING BASALT FIBRES
- (57) Ir izstrādāta metode izstrādājumu, konkrēti krēslu un citu sēdvirsmu, izgatavošanai no bazalta šķiedras. Šķiedra tiek lietota kombinācijā ar polimēru materiāliem, bet izstrādājums tiek izgatavots ar pavedienu kausēšanas palīdzību.

A61B17/06 14962

- (51) **A61B19/00 (11) 14962 A**
A61B17/06
- (21) P-13-129 (22) 10.09.2013
(41) 20.03.2015
(71) Edmunds BEBERS; 'Dārzmaļi', Prauliena, Praulienas pag., Madonas nov., LV-4825, LV
(72) Edmunds BEBERS (LV)
(54) **KRAMPJADATA**
ANTI-SPASMS NEEDLE
- (57) Izgudrojums attiecas uz glābšanas līdzekļiem uz ūdens. Tiek piedāvāta ierīce krampju novēršanai. Ierīce sastāv no adatas duršanai krampju savilktaļā muskulī un ietvara tās piestiprināšanai peldētāja apģērbam.

- (51) **A61K31/205 (11) 14963 A**
A61K31/22
- (21) P-13-88 (22) 28.06.2013
(41) 20.03.2015
(71) TETRA, SIA; Aizkraukles iela 21, Rīga, LV-1006, LV
(72) Ivars KALVIŅŠ (LV), Anatolijs BIRMANS (LV), Māris VĒVERIS (LV)
(54) **ENDOTELIĀLĀS DISFUNKCIJAS KOREKTORS**
CORRECTOR OF ENDOTHELIAL DYSFUNCTION
- (57) Izveidota sinerģiska terapeitiska kompozīcija, kas ietver meldonija acetilsalicilskābes aditīvo sāli kā endoteliālās disfunkcijas korektoru un HMG-CoA reduktāzes inhibitoru, trombozes profilaksei un/vai ārstēšanai.

Invention relates to a synergistic therapeutical composition comprising addition salt of acetyl salicylic acid as a corrector of endothelial dysfunction and an inhibitor of HMG-CoA reductase. The composition is useful for prevention and/or treatment of thrombosis.

A61K31/22 14963

B sekcija

- (51) **B62J17/06** (11) **14964 A**
 (21) P-13-124 (22) 30.08.2013
 (41) 20.03.2015
 (71) Māris Ralfs MUNDI; Vaļņu iela 3-7, Rīga, LV-1050, LV
 (72) Māris Ralfs MUNDI (LV)
 (74) Artis KROMANIS, PĒTERSONA PATENTS; p/k 61, Rīga, LV-1010, LV
 (54) **ADAPTĪVS CEĻGALA BALSTS MOTOCIKLAM**
ADAPTIVE KNEE SUPPORT FOR MOTORCYCLE

(57) Izgudrojums attiecas uz motociklista ceļgala balstiem (Fig.1). Adaptīvs ceļgala balsts (1), kas piestiprināts pie motocikla (2) braucēja (3) ceļgala (4) tuvumā, ir raksturīgs ar to, ka minētais ceļgala balsts (1) papildus satur vismaz vienu ieliktni (10), kas ir konfigurēts tā, lai noturētu braucēja ceļgalu (4) ceļgala balstā (1) atbilstoši braucēja (3) iecerei.

Invention relates to a knee support (Fig.1) for supporting a knee of motorcycle rider. Adaptive knee support (1) attached in proximity to a knee (2) of a motorcycle (2) rider (3) is characterised in that said knee support (1) further comprises at least one insert (10) configured to keep the knee (4) of the rider (3) into the knee support (1) as planned by the rider (3).

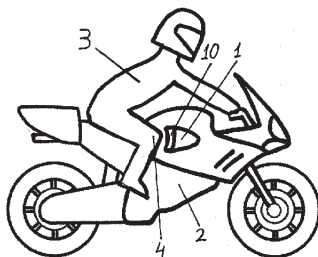


Fig. 1

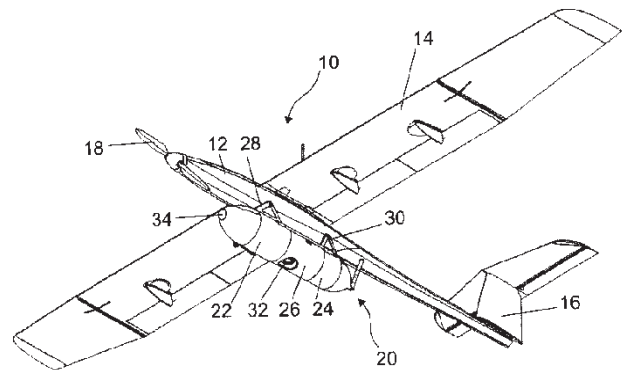
B64C13/16 14965

- (51) **B64C39/00** (11) **14965 A**
B64C13/16
 (21) P-13-169 (22) 31.10.2013
 (41) 20.03.2015
 (71) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga, LV-1658, LV
 (72) Aleksandrs URBAHS (LV),
 Vladimirs PETROVS (LV),
 Aleksandrs JAKOVIČEVS (LV),
 Margarita URBAHA (LV),
 Vladimirs BULANOVŠ (LV),
 Ilmārs OZOLS (LV)
 (74) Voldemārs OSMANS, Aģentūra TRIA ROBIT; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (54) **BEZPILOTA LIDAPARĀTS**
REMOTELY CONTROLLABLE AIRPLANE

(57) Piedāvāts tālvadības lidaparāts (10), kurš ir pielāgots, lai nolaistos „uz vēdera” un ietver: fizelāžu (12); spārnu (14); asti (16); motoru ar propelleri (18); zemfizelāžas kravas konteineru (20), pielāgotu novērošanas aprīkojuma uzstādīšanai, turklāt kravas konteiners (20) ietver priekšējo nodalījumu (22) un aizmugurējo nodalījumu (24), kuri abi ir ar atstarpi piestiprināti pie fizelāžas (12) gar tās garenisko asi; centrālo nodalījumu (26), kurš ar rotācijas

iespēju ir piestiprināts pie priekšējā nodalījuma (22) un aizmugurējā nodalījuma (24).

A remotely controllable airplane (10) is adapted for belly-landing and comprises: a fuselage (12); a wing (14); a tail (16); a motor with a propeller (18); an under-fuselage payload container (20) adapted for carrying a surveillance equipment wherein the payload container (20) comprises a front module (22) and an aft module (24), both modules being coupled to the fuselage (12) and spaced apart along the fuselage axis; a central module (26) wherein the central module (26) is rotatably attached to the front module (22) and to the aft module (24).



3. zīm.

C sekcija

C04B41/00 14961
 C08K3/10 14967

- (51) **C12F3/10** (11) **14966 A**
C12P7/06
A23K1/06
 (21) P-14-99 (22) 05.12.2014
 (41) 20.03.2015
 (71) JP BIOTEHNOLOGY, SIA; Kalna iela 9, Jaunpagasts, Virbu pag., Talsu nov., LV-3292, LV
 (72) Anatolij BOSENKO (BY),
 Darius SARGAUTIS (LT),
 Donāts VAITAITIS (LV)
 (74) Nīna DOLGICERE; Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV
 (54) **GRAUDZĀĻU KULTŪRU GRAUDU KOMPLEKSAS PĀR-**
STRĀDES PAŅĒMIENS
THE COMPLEX PROCESSING METHOD OF GRASS
CULTURE GRAINS

(57) Izgudrojums attiecas uz spirta rūpniecību un proteīnu saturošas lopbarības iegūšanu – tas var tikt izmantots etanola ražošanā no graudzāļu kultūru graudiem, vienlaicīgi iegūstot dažādus lopbarības produktus.

Etanola un lopbarības iegūšanas paņēmienā, kas ietver graudu sasmalcināšanu, miltu un putrainu maisījuma un kliju izdalīšanu no sasmalcinātajiem graudiem, miltu un putrainu maisījuma fermentatīvo hidrolīzi misas iegūšanai, misas raudzēšanu un rūdzeņa iegūšanu, biomasas izdalīšanu no rūdzeņa, biomasas žāvēšanu ar uzkaršētu inerto gāzi, kā arī brāgas destilāciju un pārstrādi, no rūdzeņa secīgi izdala frakciju ar biomasu, kas satur galvenokārt graudu proteīnu un graudu šķiedrvielas frakciju ar biomasu, kas satur galvenokārt raugus, turklāt izdalītās biomasas žāvē atsevišķi vai kopā, izmantojot žāvētavas ieejā līdz 110 – 160 °C uzkaršētu inerto gāzi.

C12P7/06 14966

- (51) **C23C14/00** (11) **14967 A**
C23C14/06
C23C14/22
C08K3/10
- (21) P-13-153 (22) 14.10.2013
(41) 20.03.2015
(71) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga, LV-1658, LV
- (72) Aleksandrs URBAHS (LV),
Konstantīns SAVKOVŠ (LV),
Margarita URBAHA (LV),
Jānis RUDŽĪTIS (LV)
- (74) Jevgeņijs FORTŪNA, FORAL, Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA; a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
- (54) **METĀLISKU IZSTRĀDĀJUMU KARSTUMIZTURĪBAS PAAUGSTINĀŠANAS PAŅĒMIENS**
METHOD FOR INCREASING OF HEAT RESISTANCE OF METALLIC ARTICLES

(57) Izgudrojums attiecas, it īpaši, uz mašīnu detaļu aizsargpārklājumu veidošanas procesiem un var tikt izmantots mašīnbūvē, galvenokārt, aviācijas vai kuģu būvniecībā. Piedāvātā pārklājuma veidošanas paņēmiena pamatā ir jonu-plazmas uzsmidzināšana uz metāliskā izstrādājuma virsmas, veidojot trīsslāņu pārklājumu, pie kam paņēmieni ietver šādus secīgus soļus: (i) metāliskā izstrādājuma ievietošanu iekārtas vakuumbakā; (ii) vakuumbakas vakuumēšanu; (iii) izstrādājuma attīrīšanu un karsēšanu iekārtas vakuumbakā; (iv) intermetalīda TiAl vai Ti₃Al slāņa ar atomāru alumīnija saturu 40 līdz 75 % uzklāšanu uz izstrādājuma ar titāna un alumīnija iztvaicēšanu vai uzputināšanu inertas gāzes atmosfērā; (v) konglomerātslāņa, kas satur ar slāpekli leģētus intermetalīdus TiAl, Ti₃Al un nitrīdus (TiAl)N ar atomāru alumīnija nitrīda saturu 30 līdz 70 %, uzklāšanu uz izstrādājuma, ar titāna un alumīnija iztvaicēšanu vai uzputināšanu inertas gāzes un slāpekļa atmosfērā; (vi) nitrīda (TiAl)N slāņa ar atomāru alumīnija saturu metāliskajā komponentē 40 līdz 70 % uzklāšanu uz izstrādājuma ar titāna un alumīnija iztvaicēšanu vai uzputināšanu inertas gāzes un slāpekļa atmosfērā. Visu trīs slāņu uzklāšanu veic, novēršot vai kontrolējot pilienu fāzi. Titāna un alumīnija iztvaicēšanas vai uzputināšanas laiku izvēlas tā, lai intermetalīda slāņa biezums nepārsniegtu 2 μm, konglomerātslāņa biezums nepārsniegtu 10 μm un nitrīda slāņa biezums nepārsniegtu 1 μm.

C23C14/02 **14968**

- (51) **C23C14/06** (11) **14968 A**
C23C14/02
C23C14/58
- (21) P-13-134 (22) 19.09.2013
(41) 20.03.2015
(71) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga, LV-1658, LV
- (72) Aleksandrs URBAHS (LV),
Konstantīns SAVKOVŠ (LV),
Margarita URBAHA (LV),
Vladislavs ŅESTEROVSKIS (LV),
Kristīne CARJOVA (LV),
Jeļena URBAHA (LV),
Nikolajs KULEŠOVŠ (LV)
- (74) Maruta VĪTIŅA, Aģentūra TRIAROBIT; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **TĒRAUDA PRECĪZIJAS PĀRU DETALU ATJAUNOŠANAS PAŅĒMIENS**
METHOD FOR RENOVATING AND REPAIRING OF STEEL PRECISION PAIR PARTS

(57) Izgudrojums attiecas uz mašīnbūvi un var tikt izmantots transportlīdzekļu, hidrauliskās un degvielas aparatūras, iekraušanas/izkraušanas iekārtu, multiplikatoru u.c. tērauda detaļu precīzijas pāru, kuri sastāv no savstarpēji salāgotām cilindriskas iekšējās detaļas un tai atbilstošas ārējās detaļas, atjaunošanai un remontam. Izgudrojuma tehniskais uzdevums ir precīzijas detaļu pāru iekšējās detaļas izmēru atjaunošanas precizitātes paaugstināšana. Piedāvātais nerūsējošā tērauda precīzijas pāru detaļu

atjaunošanas paņēmieni ietver: precīzijas pāru iekšējās detaļas diametra mērīšanu; precīzijas pāru ārējās detaļas iekšējā diametra mērīšanu; uz precīzijas pāru iekšējās detaļas uzputināmā nodilumizturīgā divslāņu pārklājuma biezuma noteikšanu pēc izmērīto diametru starpības; detaļas izmērus atjaunojošā alumīnija un titāna sakausējuma slāņa ar mikrociētību līdz 10000 MPa uzputināšanu ar jonu plazmas metodi uz precīzijas pāru iekšējās detaļas; titāna un alumīnija sakausējuma nitrīda nodilumizturīgā ārējā slāņa ar mikrociētību virs 10000 MPa uzputināšanu ar jonu plazmas metodi uz precīzijas pāru iekšējās detaļas un atjaunotās precīzijas pāru iekšējās detaļas diametra mērīšanu. Saskaņā ar izgudrojumu pirms precīzijas pāru iekšējās detaļas diametra mērīšanas precīzijas pāru iekšējo detaļu termiski atļaidina 400 līdz 600 °C temperatūrā un pēc tam no precīzijas pāru iekšējās detaļas virsmas mehāniski notīra oksidējušos slāni.

The invention pertains to mechanical engineering and may be applied for renovation and repair of steel precision pair parts of vehicles, hydraulic and fuel devices, cargo handling equipment, multipliers, etc. where said part consists of a cylindrical internal part matching with an external part. The technical problem solved by the present invention is increasing the dimensional precision of the reconditioned inner part of the precision pair. The offered method for renovation of steel precision pair parts involves: measuring the diameter of the internal part of the precision pair; measuring the inner diameter of the external part of the precision pair; determination of the thickness of the wear-resistant two-layer coating to be sputtered on the internal part of the precision pair according to the difference between the measured diameters; sputtering the size-restoring layer of aluminium and titanium alloy with microhardness up to 10000 MPa on the internal part of the precision pair by means of ion plasma deposition; sputtering the outer wear-resistant layer of aluminium and titanium alloy nitride with microhardness exceeding 10000 MPa on the internal part of the precision pair by means of ion plasma deposition; measuring the diameter of the renovated internal part of the precision pair. According to the invention, before measuring the diameter of the internal part of the precision pair, the internal part of the precision pair is thermally annealed at a temperature of 400 to 600 Celsius degrees, and the oxidised layer is mechanically removed from the surface of the internal part of the precision pair.

C23C14/06 **14967**

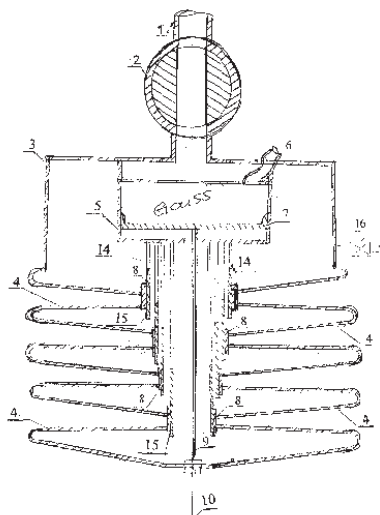
C23C14/22 **14967**

C23C14/58 **14968**

F sekcija

- (51) **F03B17/04** (11) **14969 A**
(21) P-13-133 (22) 16.09.2013
(41) 20.03.2015
(71) Vladimirs GUZENKO; Murjāņu iela 48-79, Rīga, LV-1064, LV
(72) Vladimirs GUZENKO (LV)
- (54) **HIDRAULISKA IERĪCE AR MINIMĀLU ŠĶIDRUMA PATĒRIŅU, LAI IEGŪTU GRIEZES MOMENTU**
HYDRAULIC DEVICE FOR CREATION OF TORQUE CONSUMING MINIMUM OF LIQUID

(57) Izgudrojums attiecas uz hidrauliskām ierīcēm, kuru viens variants ir parādīts 1.zīm., šķidrums staba potenciālās enerģijas pārveidošanai kinētiskajā enerģijā, izmantojot spiediena spēku, kas rodas gredzenveida membrānas kameras (4) apakšējā plaknē gravitācijas spēka iespaidā. Piedāvāts kāta (10) lineāro turp-un-atpakaļ kustību ar lineāro zobratu (16) un sprūdratu mehānismu (13) palīdzību pārveidot griezes kustībā.



1. zīm.

G sekcija

- (51) **G01N21/00** (11) **14970 A**
 (21) P-13-130 (22) 10.09.2013
 (41) 20.03.2015
 (71) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga, LV-1658, LV
 (72) Aleksejs KATAŠEVŠ (LV)
 (74) Jevgeņijs FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA; a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
 (54) **STRĒMEĻU TESTU MĒRĪJUMU VEIKŠANAS PALĪGIERĪCE AUXILIARY DEVICE FOR IMPLEMENTATION MEASUREMENTS BY TEST STRIPS**

(57) Izgudrojums attiecas uz ierīcēm šķidrums analīzes veikšanai. Mērījumu veikšanai ir piedāvāta testa strēmeļu palīgierīce, kas satur: objektīvu ar optisku lēcu; gaismas avotu; slēdzi; apgaismojuma prizmu; attēlošanas prizmu; testa strēmeles turētāju, kas ir pielāgots testa strēmeles ievietošanai tajā, testa strēmele pozicionējot attiecībā pret apgaismojuma prizmu un attēlošanas prizmu, turklāt: objektīvs ir pielāgots tā ciešai pietuvināšanai vai pievienošanai tīmekļkamerai vai citas ierīces foto un/vai videokameras objektīvam; gaismas avots ir elektriski savienots ar slēdzi, kas ir izpildīts ar iespēju to elektriski savienot ar elektriskās enerģijas avotu; attēlošanas prizma ir novietota gar testa strēmeles turētāju ar iespēju prizmas spoguļvirsmā attēlot testa strēmeles turētājā ievietoto testa strēmeli un šo attēlu projicēt caur lēcu; prizmas virsma, kas ir vērsta pret strēmeli, ir pārklāta ar gaismu polarizējošu plēvi atspīduma mazināšanai; apgaismojuma prizma ir novietota gar testa strēmeles turētāju ar iespēju nodrošināt gaismas no gaismas avota atstarošanu uz turētājā ievietoto testa strēmeli, nodrošinot strēmeles vienmērīgu apgaismojumu; prizmas virsma, kas ir vērsta pret strēmeli, ir matēta, bet starp prizmām ir ievietotas gaismu necaurlaidīgas starplikas vai uzklāts pārklājums.

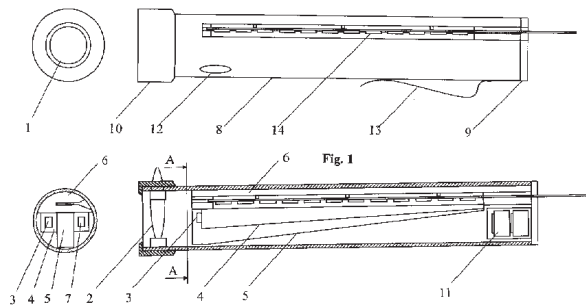


Fig. 2

- (51) **G01N29/14** (11) **14971 A**
 (21) P-13-170 (22) 31.10.2013
 (41) 20.03.2015
 (71) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga, LV-1658, LV
 (72) Aleksandrs URBAHS (LV),
 Mukharbiy BANOVS (LV),
 Margarita URBAHA (LV),
 Kristīne CARJOVA (LV),
 Jurijs FEŠČUKS (LV)
 (74) Vladimirs ANOHINS, Aģentūra TRIA ROBIT; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (54) **KONSTRUKCIJU SKRŪVJU UN KNIEŽU SAVIENOJUMU KOMBINĒTĀ AKUSTISKĀS EMISIJAS UN ULTRASKAŅAS KONTROLES METODE METHOD FOR TESTING OF BOLTED AND RIVETTED JOINTS IN STRUCTURES BY COMBINED ACOUSTIC EMISSION AND ULTRASONICS**

(57) Izgudrojums attiecas uz konstrukciju skrūvju un kniežu savienojumu kombinēto akustiskās emisijas (AE) un ultraskaņas kontroles paņēmieni, izmantojot AE iekārtas, kas parasti tiek pielietotas, veicot AE testēšanu, turklāt: kalibrēšanas iekārta, kas normāli tiek izmantota AE iekārtu kalibrēšanai, veicot atskaites signāla emisiju, kurš tiek konvertēts elektriskajā signālā, tiek izmantota kā ultraskaņas ģenerators; pārveidotājs, kas adaptēts, lai noteiktu AE notikumus un pārveidotu akustisko signālu elektriskajā, tiek izmantots kā ultraskaņas uztvērējs; datu apstrādes iekārta, kas ir adaptēta, lai veiktu signālu pārveidošanu no analogiem ciparsignālos, noteiktu derīgos signālus un novērtētu to parametrus, kā arī analizētu un kartētu datus, tiek izmantota kā novērtēšanas iekārta.

A method pertains to quasi-acoustic emission (AE) ultrasonic testing of bolted and riveted joints in structures made of material(-s) conducting an ultrasound by use of an equipment normally used as an AE equipment, by use of adapted calibration unit as an ultrasonic generator, by use of adapted transducer of acoustic signals into electrical signals as an ultrasonic receiver, and by use of adapted data processing unit as data acquisition device, evaluation unit of useful signals and parameters thereof, as well as for analysis and mapping of data.

- (51) **G06F17/30** (11) **14972 A**
 (21) P-13-46 (22) 09.04.2013
 (41) 20.03.2015
 (71) PĒTERSONA PATENTS, SIA; Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV
 (72) Armīns PĒTERSONS (LV)
 (54) **PATENTU CITĒŠANAS TĪKLS PATENT CITATION NETWORK**

(57) Izveidots patenta citēšanas tīkls, kas ietver interneta patenta meklētājos pēc raksturīgajām pazīmēm atrastu apskatāmajai tēmai atbilstošu dokumentāciju, kurā savienojumi ir atveidoti ar pārtrauktām bultiņām, papildus tiek izveidoti savienojumi, kuri vērsti esošajiem tīkla savienojumiem pretējā virzienā. Pētījuma tēma tiek sadalīta apakštēmās un atsevišķiem patentiem var tikt pievienotas apakštēmām atbilstošas tīkla papildu rindīņas.

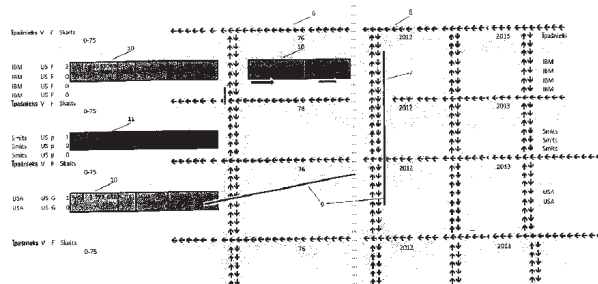


Fig. 3

Izgdrojumu patentu publikācijas

(51) **A61G7/14** (11) **14708 B**
A63B23/00

(21) P-12-15 (22) 30.01.2012
(45) 20.03.2015

(73) ATIPISKĀS PROTEZĒŠANAS LABORATORIJA, SIA;
Liepājas iela 3, Rīga, LV-1002, LV

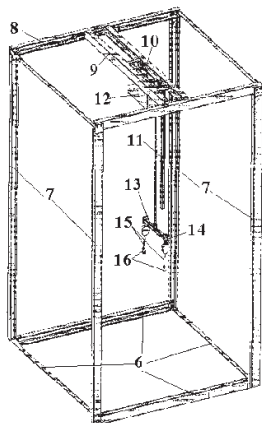
(72) Evgueni Petkov DUKENDJIEV (LV)

(54) **REHABILITĀCIJAS LOKOMOTORAIS ROBOTS**

(57) 1. Rehabilitācijas lokomotorais robots, kas satur uz cilvēka visa ķermeņa uzvelkamu recirokalo ortožu sistēmu, kas ar šarnīra bultskrūvi tiek stiprināta pie pacienta vertikālizācijas ierīces, un abas kopā ar bultskrūvju palīdzību piestiprinātas apakšdaļā pie ārējās enerģijas piegādes sistēmas – elektriskā celiņa –, ar roku balstiem un vadības pulti, atšķiras ar to, ka vertikālizācijas priekšējā apakšdaļā ar bultskrūvēm piestiprināts aktīvais horizontālais recirokalo mehānisms (ARGM); un tie visi ar bultskrūvēm ir iestiprināti paralēlskaldņa rāmī kopā ar divkoordinātu manipulatoru un elektrisko telferu (12).

2. Rehabilitācijas lokomotorais robots saskaņā ar 1. pretenziju atšķiras ar to, ka ARGM sastāv no labā kronšteina (1a) un kreisā kronšteina (1b), kuri apakšējā daļā ar bultskrūvēm nekustīgi nostiprināti uz vertikālizācijas ierīces priekšējā apakšējā šķērsstieņa (F4), bet augšējā daļā – pie elektromotora (2) balstķepām, kas kustina reduktoru (3), uz reduktora (3) vertikālās ass apakšā nostiprināts ekscentriskais pirksts (4), kas iemontēts mazās sviras (5) iekšpusē, kuru tas kustina un kura gals nekustīgi uzmaukts uz lielās sviras (G) vertikālās ass, kas šarnīrveidā nostiprināta uz priekšējā apakšējā šķērsstieņa (F4), bet uz lielās sviras (G) ar šarnīriem simetriski nostiprināti apvalki pēdām (e1, e2).

3. Rehabilitācijas lokomotorais robots saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju atšķiras ar to, ka paralēlskaldņa rāmis sastāv no taisnstūra pamatnes (6), savienotiem profiliem, kuru stūros nostiprinātas četras kolonnas (7), uz kurām piestiprināta augšējā taisnstūra konstrukcija (8) no četrām U-profila sijām, iekšpusē starp garākajām un pretēji izvietotajām sijām gareniski kustas lielie ratiņi (9), kuru iekšpusē šķērseniski kustas mazie ratiņi (10), kuru labajā sānā piestiprināts vertikāls rokturis (11), bet apakšējā daļā piestiprināts elektriskais telfers (12), kura pacelamās troses centrā piekarināta divplecu balansēšanas svira (13), kuras abos galos nostiprinātas karabīnes (16), kas paredzētas iestiprināšanai ķermeņa korsetes skavās.



(51) **A61H1/02** (11) **14751 B**
(21) P-12-59 (22) 16.04.2012

(45) 20.03.2015

(73) ATIPISKĀS PROTEZĒŠANAS LABORATORIJA, SIA;
Liepājas iela 3, Rīga, LV-1002, LV

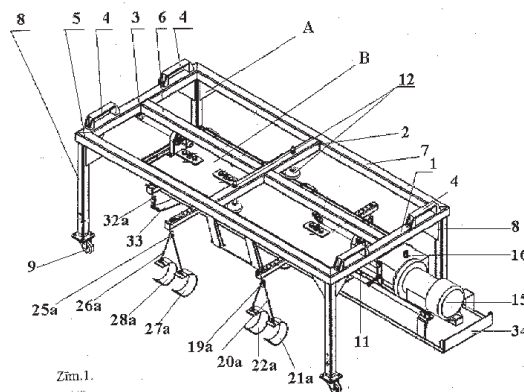
(72) Evgueni DUKENDJIEV (LV)

(54) **HABILITĀCIJAS ROBOTS**

(57) 1. Habilitācijas robots, kas raksturīgs ar to, ka satur taisnstūra cauruļu rāmi (A) uz balstiem, plakni (14) ķermeņa turēšanai,

kas ir piestiprināta ar siksnām (13) pie platformas (B) apakšējās daļas, kas uzstādīta uz vienasu šarnīriem zem rāmja (A) un kas veic rotējošas kustības pa tās garenvirziena asi, uz platformas augšējās daļas piestiprinātu automātisku kinemātiski programmējamu kaskādes kvazimaltiešu krustu mehānismu (C), rullīšus (19a,b, 25a,b, 31a,b), kuri ir piestiprināti pie labajiem krustu stariem (18c, 24c, 30c) un kreisajiem krustu stariem (18b, 24b, 30b), kurus aptver troses (20a,b, 26a,b, 32a,b) ar regulējamu garumu, kas ir atkarīgs no bērna ķermeņa stāvokļa, un pie to galiem piestiprinātus ortožu gredzenus (21a,b, 22a,b, 27a,b, 28a,b) pacienta ekstremitāšu aptveršanai un ortozes lentu (33) pacienta galvas aptveršanai.

2. Habilitācijas robots saskaņā ar 1. pretenziju atšķiras ar to, ka automātiskais kinemātiski programmējams kaskādes kvazimaltiešu krustu mehānisms (C) satur kvazimaltiešu krustu kaskādes ar iekšējo sazobi vienādiem segmentu pagriešanās intervāliem, elektrodzinēju (15) ar reduktoru (16), uz kura izejas vārpstas uzstādīts dzenošās ķēdes pirmais pirksts (17), kas slīd pa pirmā krusta garā stara (18a) rievu, kuram ir kreisais stars (18b) un labais stars (18c), uz otrā krusta garā stara (24a) ir uzstādīts otrais pirksts (23), kas slīd pa pirmā krusta īsā stara (24d) rievu, kuram ir kreisais stars (24b) un labais stars (24c), uz otrā krusta īsā stara (24d) ir uzstādīts trešais pirksts (29), kas slīd pa trešā krusta garā stara (30a) rievu, kuram ir kreisais stars (30b) un labais stars (30c).



(51) **A01K63/04** (11) **14846 B**
C02F1/32

(21) P-12-166 (22) 01.11.2012

(45) 20.03.2015

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

(72) Sergejs TRAČUKS (LV)

(54) **ŪDENS DEZINFEKCIJAS PAŅĒMIENS AR ULTRAVIOLETO STAROJUMU UN IEKĀRTA TĀ ĪSTENOŠANAI**

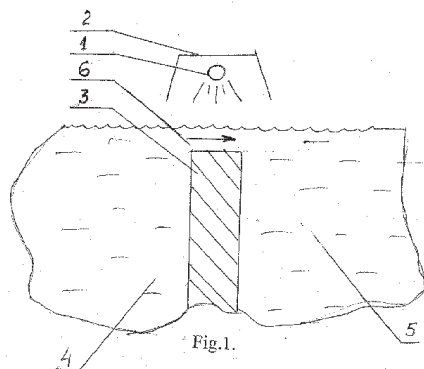
(57) 1. Ūdens dezinfekcijas paņēmiena ar ultravioleto starojumu, ūdenim plūstot pāri šķēršņa sliekšnim, kas atšķiras ar to, ka ultravioleto starotāju, kurš veic dezinfekciju, novieto tieši virs sienas, kura atdala piesārņotā ūdens apjomu no attīrītā ūdens rezervuāra un veido ūdens šķēršņa sliekšni, uz kura ultravioletais starojums pilnībā sasniedz ūdens slāni.

2. Paņēmiena saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka ultravioletā starojuma iedarbības laika palielināšanai ūdens šķēršņa sliekšnis, uz kura ultravioletais starojums pilnībā sasniedz ūdens slāni, tiek palielināts, paplašinot atdalošo sienu.

3. Paņēmiena saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka dezinficējošā ūdens apjoma palielināšanai šķēršņa sliekšnis tiek palielināts, pagarinot sadalošo sienu.

4. Iekārta paņēmiena saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai īstenošanai, kura sastāv no teknes tipa ultravioletā starotāja un atšķiras ar to, ka ultravioletais starotājs no virspuses ir nosegts ar apvalku, kurš norobežo ultravioletā starojuma iedarbības zonu un virza ultravioleto starojumu uz ūdens plūsmu, kura plūst pāri šķēršņa sliekšnim.

5. Iekārta saskaņā ar 4. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka ultravioleto starojumu nosedzošais apvalks ir izveidots ar spoguļatstarojošu virsmu.



(51) **A61K36/87** (11) **14862 B**

A61K36/9066

A61K36/67

A61K36/82

A61K36/45

A61K36/18

A61K35/60

A61K35/12

(21) P-12-189 (22) 12.12.2012

(45) 20.03.2015

(73) SISTĒMU INOVĀCIJAS, AS; Mazcenu aleja 6A, Jaunmārupe, Mārupes nov., LV-2166, LV

(72) Andrejs ĒRGLIS (LV),
Iveta MINTĀLE (LV),
Kristaps ĒRGLIS (LV),
Ēriks JAKOBSONS (LV),
Iveta BAJĀRE (LV),
Sanda JĒGERE (LV),
Inga NARBUTE (LV)

(74) Artis KROMANIS, PĒTERSONA PATENTS; p/k 61, Rīga, LV-1010, LV

(54) **SIRDS UN ASINSVADU SISTĒMAS VESELĪBU VEICINOŠS PREPARĀTS**

(57) 1. Preparāts, kas satur tādas sastāvdaļas kā resveratrolu, kurcetiņu, kurkumīnu, kakao flavonolu un piperīnu.

2. Preparāts saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur *Vaccinium spp.*, jo īpaši, melleņu sauso ekstraktu.

3. Preparāts saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur zaļās tējas sauso ekstraktu.

4. Preparāts saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur vīnogu kauliņu sauso ekstraktu.

5. Preparāts, kura sastāvā ir sastāvdaļas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai.

6. Preparāts saskaņā ar 2. pretenziju, kas papildus satur likopēnu un raudenes ekstraktu.

7. Preparāts saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur dzērveņu sauso ekstraktu, likopēnu un raudenes ekstraktu.

8. Preparāts saskaņā ar 5. pretenziju, kas papildus satur haizivs skrimšļa ekstraktu.

9. Preparāts saskaņā ar 8. pretenziju, kas papildus satur hialuronātu.

(51) **A23G3/46** (11) **14890 B**

A23C21/00

(21) P-13-224 (22) 20.12.2013

(45) 20.03.2015

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

(72) Santa ROZENBERGA (LV),
Daiga KUNKULBERGA (LV)

(54) **CIETĀS KARAMELES SASTĀVS**

(57) 1. Cietā karamele, kas satur no siera sūkalām ražotu glikozes-galaktozes sīrupu.

(51) **E02B11/00** (11) **14898 B**

(21) P-14-41 (22) 19.05.2014

(45) 20.03.2015

(73) Uldis AMERIKS; Raiņa iela 6, Piņķi, Babītes pag., Babītes nov., LV-2107, LV;
Sergejs ŠAKUNS; Kūdras iela 11-30, Olaine, Olaines nov., LV-2114, LV

(72) Uldis AMERIKS (LV),
Sergejs ŠAKUNS (LV)

(74) Ludmila IVANOVA; Kronvalda bulvāris 3, Rīga, LV-1010, LV

(54) **DRENĀŽAS IERĪCE AR LOKANU PELDOŠU CAURULI**

(57) 1. Drenāžas ierīce, kas satur drenāžas ūdens novadcauruli un raksturīga ar to, ka novadcaurulei ir pievienota lokana peldoša caurule, aprīkota tās ūdens ieplūdes galā ar vismaz vienu nekustīgi piesaistītu pludiņu-ierobežotāju un mehāniski pievienotu aizsargsietu caurules galā, kas nosedz galveno ūdens ieplūdes atveri.

2. Drenāžas ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka lokanā peldošā caurule ir gofrēta.

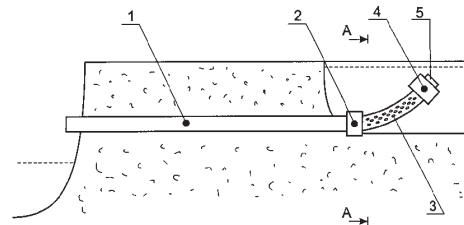
3. Drenāžas ierīce saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka lokanā peldošā caurule ir perforēta.

4. Drenāžas ierīce saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīga ar to, ka pludiņš-ierobežotājs ir veidots no augstas peldspējas materiāla.

5. Drenāžas ierīce saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīga ar to, ka lokanās peldošās caurules ārējais diametrs ir vienāds ar vai mazāks par drenāžas ūdens novadcaurules iekšējo diametru, turklāt tā ir pievienota drenāžas ūdens novadcaurulei nekustīgi ar sprūdiem.

6. Drenāžas ierīce saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīga ar to, ka lokanās peldošās caurules ārējais diametrs ir vienāds ar vai mazāks par drenāžas ūdens novadcaurules iekšējo diametru, turklāt tā ir pievienota drenāžas ūdens novadcaurulei kustīgi, piemēram, ar savienojošās uzsmavas palīdzību.

7. Drenāžas ierīce saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka lokanā peldošā caurule ir pievienota pie drenāžas ūdens novadcaurules, kas atrodas vienā līmenī ar meliorācijas grāvja dibena līmeni vai zem tā.



I. zīm.

(51) **A01K1/00** (11) **14940 B**

(21) P-14-90 (22) 12.11.2014

(45) 20.03.2015

(73) MIRIANDES, SIA; Kaimiņu iela 12, Valmiera, LV-4201, LV

(72) Edijs LAĶIS (LV),
Ģirts MIGLĀNS (LV)

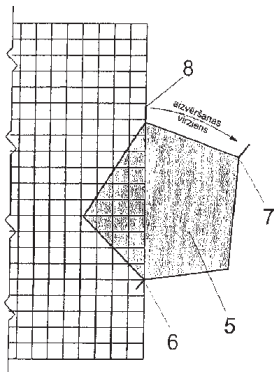
(74) Vladimirs ANOHINS, Aģentūra TRIA ROBIT; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(54) **ŠINŠILU BŪRIS**

(57) 1. Šinšilu būris, kas satur rindā izvietotas un savstarpēji savienotas būra sekcijas (1), šinšilas tēviņam paredzētu gaiteni (2) ar ieeju (3) katrā būra sekcijā (1), katrā būra sekcijā (1) izvietotu barotavu (4), dzirdinātavu un pagriežamu smilšu kasti (5) ar atveri, atšķirīgs ar to, ka smilšu kaste (5) ir izveidota taisnas prizmas veidā, kurā prizmas pamati veido sānu sienas (9, 10), pie smilšu kastes (5) apakšējās šķautnes ir piestiprināta leņķprofila (6) ārējā šķautne, bet leņķprofila (6) iekšpuse balstās uz būra sekcijas (1) atveres apakšējās malas, smilšu kastes (5) atveres priekšējā un aizmugurējā malā ir ierobežotāji (7, 8), smilšu kaste (5) ir izveidota izņemama un tāda, ka aizver būra sekcijas (1) sienas atveri gan stāvoklī, kad smilšu kastes (5) atvere atrodas būra sekcijas (1) iekšpusē, gan stāvoklī, kad smilšu kastes (5) atvere atrodas būra sekcijas (1) ārpusē.

2. Šinšilu būris saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka būra sekcijas (1) sienas atveres augstums atbilst attālumam no smilšu kastes (5) atveres ierobežotāja (7) līdz leņķprofilam (6), bet būra sekcijas (1) sienas atveres augstums vismaz augšējās stūros ir lielāks par attālumu no smilšu kastes (5) atveres sānu malas vidus līdz leņķprofila (6) apakšējo malu līmenim.

3. Šinšilu būris saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka smilšu kaste (5) ir izveidota piecstūra taisnas prizmas veidā.



(51) **A01K1/00** (11) **14941 B**

(21) P-14-91 (22) 12.11.2014

(45) 20.03.2015

(73) MIRIANDES, SIA; Kaimiņu iela 12, Valmiera, LV-4201, LV

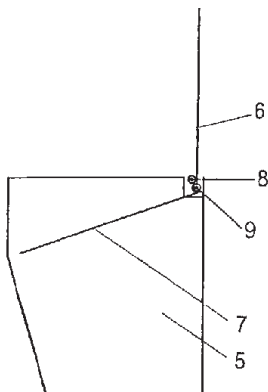
(72) Edijs LAČIS (LV),
Ģirts MIGLĀNS (LV)

(74) Vladimirs ANOHINS, Aģentūra TRIA ROBIT; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(54) **ŠINŠILU BŪRIS**

(57) 1. Šinšilu būris, kas satur rindā izvietotas un savstarpēji savienotas būra sekcijas (1), katrā būra sekcijā (1) izvietotu barotavu (2), dzirdinātavu, durtiņas (3) un smilšu kasti (4), kura ietver tvertni (5) ar atveri, iekšējo plāksni (7) šinšilu izstumšanai, visām būra sekcijām (1) kopīgu pagriešanas mehānismu, atšķirīgs ar to, ka tvertnes (5) ir izveidotas ar taisnstūrveida pamatu un paplašinātu augšdaļu, bet tvertņu (5) sānu sienas ir paralēlas būra sekciju (1) sānu sienām, tvertnēm (5) ir atverami vāki (6), pagriešanas mehānisms ir izveidots tvertņu (5) augšējā aizmugurējā daļā izvietotu divu pagriežamu stieņu (8, 9) veidā, no kuriem viens pagriežamais stienis (8) ir pievienots visu būra sekciju (1) smilšu kastu (4) atveramo vāku (6) aizmugurējai malai, bet otrs pagriežamais stienis (9) – visu būra sekciju (1) smilšu kastu (4) iekšējo plāksņu (7) šinšilu izstumšanai augšējai malai, turklāt tvertņu (5) augstums ir lielāks nekā tvertņu (5) augšējās daļas garums, iekšējām plāksnēm (7) šinšilu izstumšanai ir tādi izmēri, ka paceltā pozīcijā spraugas starp iekšējo plāksņu (7) šinšilu izstumšanai malām un tvertņu (5) sienām nepārsniedz 10 mm.

2. Šinšilu būris saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka pagriežamie stieņi (8, 9) ir izveidoti taisnas regulāras sešstūra prizmas formā.



(51) **A47J37/07** (11) **14942 B**
A47J37/04

(21) P-14-87 (22) 05.11.2014

(45) 20.03.2015

(73) Andris CVETKOVŠ; Kalnciema ceļš 102D, Jelgava, LV-3002, LV

(72) Andris CVETKOVŠ (LV)

(74) Ludmila IVANOVA; Kronvalda bulvāris 3, Rīga, LV-1010, LV

(54) **SALIEKAMA IERĪCE PĀRTIKAS PRODUKTU GATAVOŠANAI UZ ATKLĀTAS UGUNIS**

(57) 1. Saliekama ierīce pārtikas produktu gatavošanai uz atklātas uguns, kas satur atveramas grila cepšanas restes ar rokturi, raksturīga ar to, ka papildus satur:

divus atsevišķus vienādus balstus, turklāt katrs balsts veidots kā stienis ar noasinātu galu tā nostiprināšanai augsnē un augšējā daļā ir savienots ar U-veida skavu grila restes atbalstam; grila restes stieņa veida turētāju, kam viens gals ir nolocīts 90° leņķī, veidojot grila restes augšējās malas noturošo elementu, bet otrs gals ir nolocīts 90° leņķī un noasināts, tā nostiprināšanai augsnē, un ir aprīkots ar rokturi, turklāt turētājs ir dalāms tā vidusdaļā.

2. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka balstu stieņu garums ir 150 līdz 200 mm, bet U-veida skavu izmēri ir 20-30x40-50x20-30 mm.

3. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka turētāja garums ir 700 līdz 800 mm, noturošā elementa garums ir 50 līdz 100 mm, bet noasinātā gala garums ir 100 līdz 150 mm.

4. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka stieņi ir ar apaļu šķērs griezumu un ir izgatavoti no metāla.

5. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka stieņi ir ar taisnstūra šķērs griezumu un ir izgatavoti no metāla.

6. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka U-veida skavas ir izgatavotas no metāla.

(51) **G01S15/04** (11) **14948 B**

(21) P-14-86 (22) 04.11.2014

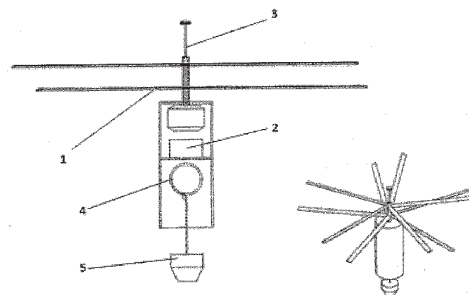
(45) 20.03.2015

(73) LATVIJAS JŪRAS AKADĒMIJA; Flotes iela 12K-1, Rīga, LV-1016, LV

(72) Andrejs ZVAIGZNE (LV),
Aleksandrs PAVLOVIČS (LV),
Vladimirs PETROVS (LV)

(54) **LIDOJOŠA SONORBOJAS IERĪCE**

(57) 1. Lidojoša sonorbojas ierīce, kas satur bezpilota lidojošu aparātu ar koaksiālu propelleru, sonoru un vinču, atšķirīga ar to, ka sonors, vinča un bezpilota lidojošais aparāts ar koaksiālo propelleru, vadības sistēmu un raidītāju ir apvienoti kopējā sistēmā, kas ļauj ātri un ekonomiski veikt zemūdens situācijas novērošanu.



(51) **G05F1/30** (11) **14950 B**

(21) P-13-83 (22) 21.06.2013

(45) 20.03.2015

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

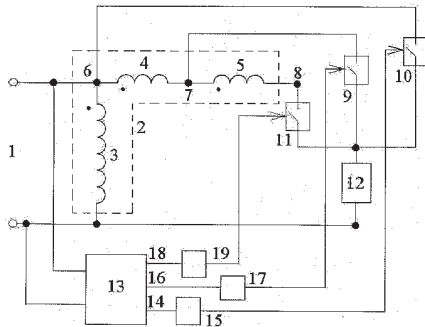
(72) Dmitrijs ŠIRKINS (LV),
Ivars RAŅĪS (LV)

(54) **TĪKLA PATĒRĒTĀJU SPRIEGUMA NORMALIZĀCIJAS SISTĒMA**

(57) 1. Tīkla patērētāju sprieguma normalizācijas sistēma, kas

sastāv no vienfāzes transformatora ar maiņsprieguma barošanas tīklam pieslēgtu primāro tinumu un sekundārajiem tinumiem, kā arī no sekundāro tinumu komutācijas elektroniskajiem slēdžiem,

atšķirīga ar to, ka minētā transformatora sekundārie tinumi ir saslēgti virknē un ir saskaņoti, un šī ķēde ir pieslēgta primārā tinuma un barošanas tīkla vienam punktam pretfāzē attiecībā pret šo tinumu, pie tam primārā un sekundāro tinumu ķēdes koptpunktam un minētās sekundārās ķēdes tinumu citiem izvadiem ir pieslēgti elektroniskie slēdži, kuru otrie izvadi veido koptpunktu ar slodzi, kas ir ieslēgta starp šo punktu un transformatora primārā tinuma un barošanas tīkla otro koptpunktu, bet barošanas tīklam pieslēgtais tīkla sprieguma mērelements ar savām izejām un vadības elementiem ir pieslēgts attiecīgā slēdža vadības ķēdei.



(51) **H02P1/46** (11) **14951 B**
H02K19/00

(21) P-13-94 (22) 10.07.2013

(45) 20.03.2015

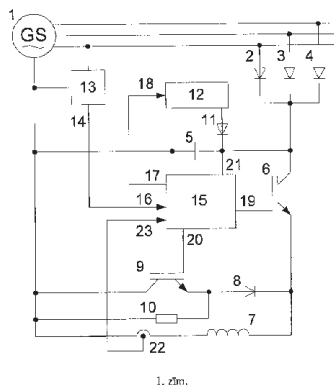
(73) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga, LV-1658, LV

(72) Genadijs ZAĻESKIS (LV),
Ivars RAŅKIS (LV)

(54) **SINHRONĀ ĢENERATORA PAŠIEROSINĀŠANĀS SISTĒMA AR PAZĒMINOŠO LĪDZSTRĀVAS PĀRVEIDOTĀJU**

(57) 1. Sinhronā ģenerators pašierosināšanās sistēma, kas sastāv no trīsfāžu sinhronā ģenerators, kura statora ģenerējošais tinums ir saslēgts zvaigznes slēgumā ar nullvadu, ar neatkarīgās ierosmes tinumu, kas pieslēgts ģenerators fāzēm caur trīsfāžu diožu nullpunkta taisngriezi ar diožu katodu koptpunktu,

kas atšķirīga ar to, ka minētajam ierosmes tinumam virknē ir ieslēgts strāvas mērīšanas sensors, šī ķēde ir šuntēta ar reverso diodi caur šuntējošo tranzistoru un tam paralēli pieslēgto rezistoru un caur sprieguma regulēšanas tranzistoru ir pieslēgta pie minētā taisngrieža diožu katodu koptpunkta, pie tam starp šo koptpunktu un ģenerators neitrāli ir ieslēgts ieejas kondensators, kuram caur diodi ir pieslēgts vadāms mazjaudas elektroniskais ģenerators, kura vadību un abu minēto tranzistoru vadību veic vadības sistēma ar ieejām no minētā kondensatora spailēm, strāvas sensora un speciāla ģenerators frekvences mērīšanas bloka, kas ir pieslēgts vienai fāzei un nullvadam, turklāt nullvads veido koptpunktu ar vienu minētā kondensatora spaili un ierosmes tinuma ķēdi.



1. zīm.

(51) **G08G1/096** (11) **14960 B**

(21) P-13-120 (22) 19.08.2013

(45) 20.03.2015

(73) Edmunds DREMAKOVŠ; Maskavas iela 303-13, Rīga, LV-1063, LV;

Vladislavs DREMAKOVŠ; Salnas iela 9-30, Rīga, LV-1021, LV

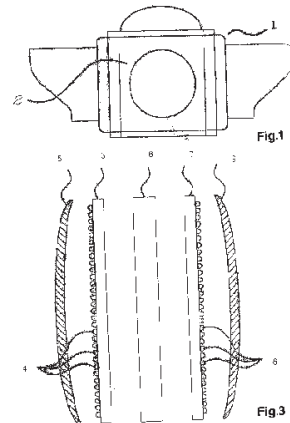
(72) Edmunds DREMAKOVŠ (LV),
Vladislavs DREMAKOVŠ (LV)

(74) Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra INTELS Latvija; Akadēmijas laukums 1, Rīga, LV-1050, LV

(54) **VIENSEKCIJAS SATIKSMES REGULĒŠANAS LUKSOFORŠ**

(57) 1. Viensekcijas satiksmes regulēšanas luksofors, kas satur korpusu, kurā ievietota sekcija, kurā ir iestiprināta pirmā iespiestā plate, uz kuras izvietotas pirmās gaismas diodes, turklāt pie pirmās iespiestās plates ir piestiprināts pirmais atstarotājs vai luksofora aizsargstikls gaismas kūļa virzībai,

kas atšķiras ar to, ka viensekcijas satiksmes regulēšanas luksofors papildus satur siltumvadošo plāksni un otro iespiesto plati, uz kuras ir izvietotas otrās gaismas diodes, turklāt pie otrās iespiestās plates ir piestiprināts otrais atstarotājs vai luksofora aizsargstikls; pie siltumvadošās plāksnes pirmās puses ir piestiprināta pirmā iespiestā plate ar pirmajām gaismas diodēm un pirmo atstarotāju vai luksofora aizsargstiklu; pie siltumvadošās plāksnes otrās puses ir piestiprināta otrā iespiestā plate ar otrajām gaismas diodēm un otro atstarotāju vai luksofora aizsargstiklu.



Uz Latviju attiecināto Eiropas patentu publikācijas

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

Publikācijas sakārtotas Eiropas patentu numuru kārtībā.

- (51) **C07D 493/04**^(2006.01) (11) **1567529**
C07D 307/06^(2006.01)
- (21) 03753571.3 (22) 16.05.2003
 (43) 31.08.2005
 (45) 18.06.2014
 (31) 02076929 (32) 16.05.2002 (33) EP
 (86) PCT/EP2003/050176 16.05.2003
 (87) WO 2003/106461 24.12.2003
 (73) Janssen R&D Ireland, Eastgate Village, Eastgate, Little Island, County Cork, IE
 (72) VERMEERSCH, Hans, Wim, Pieter, BE
 THONÉ, Daniel, Joseph, Christiaan, BE
 JANSSENS, Luc, Donné, Marie-Louise, BE
 Wigerinck, Piet Bert Paul, BE
 (74) Jansen, Cornelis Marinus, et al, V.O., Johan de Wittlaan 7, 2517 JR Den Haag, NL
 Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., Alīses iela 10-69, Rīga, LV-1046, LV
- (54) **HIV PROTEĀZES INHIBITORA PSEIDOPOLIMORFĀS FORMAS**
PSEUDOPOLYMORPHIC FORMS OF A HIV PROTEASE INHIBITOR
- (57) 1. (3*R*,3*aS*,6*aR*)-heksahidrofuro[2,3-*b*]furan-3-il(1*S*,2*R*)-3-[[4-aminofenil]sulfonil](izobutil)amino]-1-benzil-2-hidroksipropilkarbamāta etanolāta pseidopolimorfs.
7. Paņēmiens etanolāta pseidopolimorfa saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai iegūšanai, kas ietver šādas stadijas: (3*R*,3*aS*,6*aR*)-heksahidrofuro[2,3-*b*]furan-3-il(1*S*,2*R*)-3-[[4-aminofenil]sulfonil](izobutil)amino]-1-benzil-2-hidroksipropilkarbamāta kombinēšanu ar etanolu vai ūdens un etanola maisījumiem un kristalizācijas inducēšanu.
9. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur pseidopolimorfu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai un farmaceutiski pieņemamu nesēju un/vai atšķaidītāju.
10. Pseidopolimorfa saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai izmantošana medikamenta ražošanā, kas paredzēts HIV proteāzes aktivitātes inhibēšanai zīdītājā.
11. (3*R*,3*aS*,6*aR*)-heksahidrofuro[2,3-*b*]furan-3-il(1*S*,2*R*)-3-[[4-aminofenil]sulfonil](izobutil)amino]-1-benzil-2-hidroksipropilkarbamāta hidrāta pseidopolimorfs.
16. Paņēmiens hidrāta pseidopolimorfa saskaņā ar jebkuru no 11. līdz 15. pretenzijai iegūšanai, kas ietver šādas stadijas: (3*R*,3*aS*,6*aR*)-heksahidrofuro[2,3-*b*]furan-3-il(1*S*,2*R*)-3-[[4-aminofenil]sulfonil](izobutil)amino]-1-benzil-2-hidroksipropilkarbamāta kombinēšanu ar ūdeni vai ar ūdens un ūdenī šķīstošu organisko šķīdinātāju maisījumiem un kristalizācijas inducēšanu.
17. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur pseidopolimorfu saskaņā ar jebkuru no 11. līdz 15. pretenzijai un farmaceutiski pieņemamu nesēju un/vai atšķaidītāju.
18. Pseidopolimorfa saskaņā ar jebkuru no 11. līdz 15. pretenzijai izmantošana medikamenta ražošanā, kas paredzēts HIV proteāzes aktivitātes inhibēšanai zīdītājā.

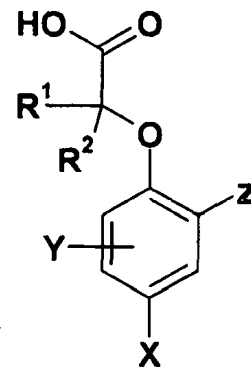
- (51) **C07C 65/24**^(2006.01) (11) **1611091**
C07D 213/72^(2006.01)
C07C 255/55^(2006.01)
C07D 215/12^(2006.01)
C07C 271/28^(2006.01)
C07C 275/32^(2006.01)
C07D 317/54^(2006.01)

C07C 317/22^(2006.01)

C07C 317/28^(2006.01)

C07C 59/48^(2006.01)

- (21) 04726044.3 (22) 06.04.2004
 (43) 04.01.2006
 (45) 29.10.2014
 (31) 0301010 (32) 07.04.2003 (33) SE
 (86) PCT/SE2004/000535 06.04.2004
 (87) WO 2004/089885 21.10.2004
 (73) AstraZeneca AB, 151 85 Södertälje, SE
 (72) BONNERT, Roger, GB
 BROUGH, Stephen, GB
 DAVIS, Andrew, GB
 LUKER, Timothy, GB
 MCINALLY, Thomas, GB
 MILLICHIP, Ian, GB
 PAIRAUDEAU, Garry, GB
 PATEL, Anil, GB
 MOHAMMED, Rukhsana, GB
 THOM, Stephen, GB
 (74) Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., Alīses iela 10-69, Rīga, LV-1046, LV
 (54) **AIZVIETOTI FENILALKĀNSKĀBES ATVASINĀJUMI UN TO IZMANTOŠANA ELPOŠANAS CEĻU SLIMĪBAS ĀRSTĒŠANĀ**
SUBSTITUTED PHENYLALKANOIC ACID DERIVATIVES AND THEIR USE FOR RESPIRATORY DISEASE TREATMENT
- (57) 1. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņemams sāls:



(I)

kurā:

X ir halogēna atoms, cianogrūpa, nitrogrūpa, S(O)_nR⁶ vai C₁₋₄alkilgrūpa, kas ir aizvietota ar vienu vai vairākiem halogēna atomiem; Y ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, CN, nitrogrupas, SO₂R³, OR⁴, SR⁴, SOR³, SO₂NR⁴R⁵, CONR⁴R⁵, NR⁴R⁵, NR⁶SO₂R³, NR⁶CO₂R⁶, NR⁶COR³, C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinilgrupas, C₃₋₇cikloalkilgrupas vai C₁₋₆alkilgrupas, pēdējās četras grupas ir neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, OR⁶ un NR⁶R⁷, S(O)_nR⁶, kur n ir 0, 1 vai 2;

Z ir arilgrūpa vai gredzens A, kur

A ir sešu locekļu heterociklisks aromātisks gredzens, kas satur vienu vai vairākus slāpekļa atomus, vai var būt 6,6 vai 6,5 pozīcijās kondensēts bicikls, kas satur vienu vai vairākus O, N, S atomus, arilgrūpa vai

A gredzeni visi ir neobligāti aizvietoti ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, CN, OH, SH, nitrogrupas, COR⁹, CO₂R⁶, SO₂R⁹, OR⁹, SR⁹, SOR⁹, SO₂NR¹⁰R¹¹, CONR¹⁰R¹¹, NR¹⁰R¹¹, NH₂SO₂R⁹, NR⁹SO₂R⁹, NR⁹CO₂R⁶, NHCOR⁹, NR⁹COR⁹, NR⁶CONR⁴R⁵, NR⁶SO₂NR⁴R⁵, arilgrupas, heteroarilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinil, C₃₋₇cikloalkilgrupas vai C₁₋₆alkilgrupas, pēdējās četras grupas ir neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, C₃₋₇cikloalkilgrupas, OR⁶, NR⁶R⁷, S(O)_nR⁶ (kur n ir 0, 1 vai 2), CONR⁶R⁷, NR⁶COR⁷, SO₂NR⁶R⁷ un NR⁶SO₂R⁷; R¹ un R² neatkarīgi apzīmē ūdeņraža atomu, halogēna atomu, C₂₋₆alkenilgrūpu, C₂₋₆alkinilgrūpu, C₃₋₇cikloalkilgrūpu vai C₁₋₆alkilgrūpu,

pēdējās četras grupas ir neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, C₃₋₇cikloalkilgrupas, NR⁶R⁷, OR⁶, S(O)_nR⁶ (kur n ir 0, 1 vai 2); vai R¹ un R² kopā var veidot 3- līdz 8-locekļu gredzenu, kas neobligāti satur vienu vai vairākus atomus, kas ir izvēlēti no O, S, NR⁶, un gredzens savukārt ir neobligāti aizvietots ar vienu vai vairākām C₁₋₃alkilgrupām, vai vienu vai vairākiem halogēna atomiem; R³ apzīmē C₃₋₇cikloalkilgrupu vai C₁₋₆alkilgrupu, kas var būt neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, C₃₋₇cikloalkilgrupas, OR⁶ un NR⁶R⁷, S(O)_nR⁶ (kur n = 0, 1 vai 2), CONR⁶R⁷, NR⁶COR⁷, SO₂NR⁶R⁷ un NR⁶SO₂R⁷;

R⁴ un R⁵ neatkarīgi apzīmē ūdeņraža atomu, C₃₋₇cikloalkilgrupu vai C₁₋₆alkilgrupu, pēdējās divas grupas ir neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, C₃₋₇cikloalkilgrupas, OR⁶ un NR⁶R⁷, S(O)_nR⁶ (kur n = 0, 1 vai 2), CONR⁶R⁷, NR⁶COR⁷, SO₂NR⁶R⁷ un NR⁶SO₂R⁷; vai R⁴ un R⁵ kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, var veidot 3- līdz 8-locekļu piesātinātu heterociklisku gredzenu, kas neobligāti satur vienu vai vairākus atomus, kas ir izvēlēti no O, S(O)_n (kur n = 0, 1 vai 2), NR⁶, un gredzens savukārt ir neobligāti aizvietots ar halogēna atomu vai C₁₋₃alkilgrupu;

R⁶ un R⁷ neatkarīgi apzīmē ūdeņraža atomu vai C₁₋₆alkilgrupu; R⁸ ir ūdeņraža atoms, C₁₋₄alkilgrupa, -COC₁₋₄alkilgrupa, CO₂C₁₋₄alkilgrupa vai CONR⁶C₁₋₄alkilgrupa;

R⁹ apzīmē arilgrupu, heteroarilgrupu, C₃₋₇cikloalkilgrupu vai C₁₋₆alkilgrupu, pēdējās divas grupas ir neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, C₃₋₇cikloalkilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, OR⁶ un NR⁶R⁷, S(O)_nR⁶ (kur n = 0, 1 vai 2), CONR⁶R⁷, NR⁶COR⁷, SO₂NR⁶R⁷ un NR⁶SO₂R⁷;

R¹⁰ un R¹¹ neatkarīgi apzīmē arilgrupu vai heteroarilgrupu, ūdeņraža atomu, C₃₋₇cikloalkilgrupu vai C₁₋₆alkilgrupu, pēdējās divas grupas ir neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi ir izvēlēti no halogēna atoma, C₃₋₇cikloalkilgrupas, arilgrupas, heteroarilgrupas, OR⁶ un NR⁶R⁷, S(O)_nR⁶ (kur n = 0, 1 vai 2), CONR⁶R⁷, NR⁶COR⁷, SO₂NR⁶R⁷ un NR⁶SO₂R⁷; vai R¹⁰ un R¹¹ kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, var veidot 3- līdz 8-locekļu piesātinātu heterociklisku gredzenu, kas neobligāti satur vienu vai vairākus atomus, kas ir izvēlēti no O, S(O)_n (kur n = 0, 1 vai 2), NR⁶, un gredzens savukārt ir neobligāti aizvietots ar halogēna atomu vai C₁₋₃alkilgrupu, ar nosacījumu, ka savienojums ir cits nekā:

[[5-nitrobifenil-2-il]oksi]etiķskābe;
 [[(2',4',5'-trihlor)-4,5-(dihlor)-[1,1'-bifenil]-2-il]oksi]etiķskābe;
 [(3,5-dihlor[1,1'-bifenil]-2-il]oksi]etiķskābe;
 [(5-hlorbifenil-2-il]oksi]etiķskābe;
 2-[(3,5-dibrom[1,1'-bifenil]-2-il]oksi]etiķskābe;
 2-[(5-brom[1,1'-bifenil]-2-il]oksi]etiķskābe;
 (3,5,4'-trihlor-bifenil-2-il)oksi-etiķskābe; vai
 (3,5,4'-tribrom-bifenil-2-il)oksi-etiķskābe.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā X ir halogēna atoms, cianogrups, nitrogrups, S(O)_nR⁶ vai C₁₋₄alkilgrups, kas ir aizvietota ar vienu vai vairākiem halogēna atomiem;

3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā X ir trifluormetilgrups, nitrogrups, cianogrups vai halogēna atoms.

4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā Y ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms vai C₁₋₃alkilgrups.

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kurā Z ir fenilgrups, piridinilgrups, pirimidilgrups, naftilgrups, hinolilgrups, benzo[b]tienilgrups vai benzofuranilgrups, katra grupa ir neobligāti aizvietota ar aizvietotājiem, kā definēts 1. pretenzijā.

6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kurā Z ir fenilgrups, kas neobligāti ir aizvietota ar aizvietotājiem, kā definēts 1. pretenzijā.

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kurā abi R¹ un R² ir ūdeņraža atomi vai viens ir ūdeņraža atoms un otrs ir metilgrups vai etilgrups, vai abi ir metilgrupas.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas izvēlēts no rindas:

{[5-hlor-4'-(etilio)bifenil-2-il]oksi]etiķskābe;
 {[5-hlor-4'-(etilsulfonil)bifenil-2-il]oksi]etiķskābe;
 {[4',5-dihlorbifenil-2-il]oksi]etiķskābe;
 {[5-hlor-4'-cianobifenil-2-il]oksi]etiķskābe;

{[5-hlor-4'-metoksibifenil-2-il]oksi]etiķskābe;
 (4-hlor-2-hinolin-8-ilfenoksi)etiķskābe;
 {[5-hlor-3',4'-dimetoksibifenil-2-il]oksi]etiķskābe;
 2'-(karboksimetoksi)-5'-hlorbifenil-4-karbonskābe;
 {[5-hlor-4'-(metilsulfonil)bifenil-2-il]oksi]etiķskābe;
 {[5-hlor-4'-(etilsulfonil)-2'-metilbifenil-2-il]oksi]etiķskābe;
 [(5-cianobifenil-2-il]oksi]etiķskābe;
 {[4'-(metiltio)-5-(trifluormetil)bifenil-2-il]oksi]etiķskābe;
 {[4'-(metilsulfonil)-5-(trifluormetil)bifenil-2-il]oksi]etiķskābe;
 {[4'-(etilsulfonil)-2'-metil-5-(trifluormetil)bifenil-2-il]oksi]etiķskābe;
 (4-hlor-2-pirimidin-5-ilfenoksi)etiķskābe;
 {2-[5-(aminosulfonil)piridin-2-il]-4-hlorfenoksi]etiķskābe;
 [2-(2-aminopirimidin-5-il)-4-hlorfenoksi]etiķskābe, trifluoracetāta sāls;
 [4-hlor-2-(4-metil-2-morfolin-4-ilpirimidin-5-il)fenoksi]etiķskābe;
 {4-hlor-2-[2-(dimetilamino)pirimidin-5-il]fenoksi]etiķskābe;
 [4-hlor-2-(2-morfolin-4-ilpirimidin-5-il)fenoksi]etiķskābe;
 {4-hlor-2-[2-(metilamino)pirimidin-5-il]fenoksi]etiķskābe;
 {2-[2-(benzilamino)pirimidin-5-il]-4-hlorfenoksi]etiķskābe;
 [4-hlor-2-(2-piperidin-1-ilpirimidin-5-il)fenoksi]etiķskābe;
 (4-hlor-2-[2-[metil(metilsulfonil)amino]pirimidin-5-il]fenoksi]etiķskābe;
 [2',5-dihlor-4'-(etilsulfonil)[1,1'-bifenil]-2-il]oksi]etiķskābe;
 [[2'-hlor-4'-(etilsulfonil)-5-(trifluormetil)[1,1'-bifenil]-2-il]oksi]etiķskābe;
 {[5-hlor-4'-(etilsulfonil)-2'-fluor[1,1'-bifenil]-2-il]oksi]etiķskābe;
 [[4'-(etilsulfonil)-2'-fluor-5-(trifluormetil)[1,1'-bifenil]-2-il]oksi]etiķskābe;
 {[5-hlor-4'-(etilsulfonil)-2'-trifluormetil[1,1'-bifenil]-2-il]oksi]etiķskābe;
 2-[[5-hlor-4'-(etilsulfonil)[1,1'-bifenil]-2-il]oksi]propānskābe;
 2-[[4'-(etilsulfonil)-2'-metil-5-(trifluormetil)[1,1'-bifenil]-2-il]oksi]-(2S)-propānskābe;
 2-[[4'-(etilsulfonil)-2'-metil-5-(trifluormetil)[1,1'-bifenil]-2-il]oksi]-(2R)-propānskābe;
 2-[[2',5-dihlor-4'-(etilsulfonil)[1,1'-bifenil]-2-il]oksi]-(2S')-propānskābe;
 2-[[2'-hlor-4'-(etilsulfonil)-5-(trifluormetil)[1,1'-bifenil]-2-il]oksi]-(2S)-propānskābe;
 2-[[4'-(etilsulfonil)-2'-metil-5-(trifluormetil)[1,1'-bifenil]-2-il]oksi]-2-metilpropānskābe;
 2-[[4'-(etilsulfonil)-2'-metil-5-(trifluormetil)[1,1'-bifenil]-2-il]oksi]butānskābe;
 [4-hlor-2-[2-[(metilsulfonil)(fenilmetil)amino]-5-pirimidinil]fenoksi]etiķskābe;
 [4-hlor-2-[2-[(etilsulfonil)(fenilmetil)amino]-5-pirimidinil]fenoksi]etiķskābe;
 [2-[2-[acetil(fenilmetil)amino]-5-pirimidinil]-4-hlorfenoksi]etiķskābe;
 [[4'-(etilsulfonil)-5-fluor-2'-metil[1,1'-bifenil]-2-il]oksi]etiķskābe;
 [[4'-(etilsulfonil)-4,5-difluor-2'-metil[1,1'-bifenil]-2-il]oksi]etiķskābe;
 [[4'-(etilsulfonil)-3,5-difluor-2'-metil[1,1'-bifenil]-2-il]oksi]etiķskābe;
 [2-(2-amino-5-metil-3-piridinil)-4-(trifluormetil)fenoksi]etiķskābe;
 [[4'-amino-2'-metil-5-(trifluormetil)[1,1'-bifenil]-2-il]oksi]etiķskābe;
 [[4'-amino-2'-hlor-5-(trifluormetil)[1,1'-bifenil]-2-il]oksi]etiķskābe;
 [[2'-hlor-4'-hidroksi-5-(trifluormetil)[1,1'-bifenil]-2-il]oksi]etiķskābe;
 [2-(2,4-dimetoksi-5-pirimidinil)-4-(trifluormetil)fenoksi]etiķskābe;
 [[2'-hlor-5-(trifluormetil)[1,1'-bifenil]-2-il]oksi]etiķskābe;
 [[2',5-bis(trifluormetil)[1,1'-bifenil]-2-il]oksi]etiķskābe;
 [[5'-fluor-2'-metoksi-5-(trifluormetil)[1,1'-bifenil]-2-il]oksi]etiķskābe;
 [[5'-ciano-2'-metoksi-5-(trifluormetil)[1,1'-bifenil]-2-il]oksi]etiķskābe;
 [[4'-hlor-2'-metil-5-(trifluormetil)[1,1'-bifenil]-2-il]oksi]etiķskābe;
 [[2',5'-dimetil-5-(trifluormetil)[1,1'-bifenil]-2-il]oksi]etiķskābe;
 [[5'-hlor-2'-metil-5-(trifluormetil)[1,1'-bifenil]-2-il]oksi]etiķskābe;
 [[2'-fluor-6'-metil-5-(trifluormetil)[1,1'-bifenil]-2-il]oksi]etiķskābe;
 [[4'-fluor-2'-metil-5-(trifluormetil)[1,1'-bifenil]-2-il]oksi]etiķskābe;
 [4'-[[[(etilamino)karbonil]amino]-2'-metil-5-(trifluormetil)[1,1'-bifenil]-2-il]oksi]etiķskābe;
 [[2'-metil-4'-[[[(metilamino)karbonil]amino]-5-(trifluormetil)[1,1'-bifenil]-2-il]oksi]etiķskābe;
 [[4'-[[[(ciklopropilamino)karbonil]amino]-2'-metil-5-(trifluormetil)[1,1'-bifenil]-2-il]oksi]etiķskābe;
 [[2'-metil-4'-[[[(propilamino)karbonil]amino]-5-(trifluormetil)[1,1'-bifenil]-2-il]oksi]etiķskābe;
 [[2',4'-dimetil-5-(trifluormetil)[1,1'-bifenil]-2-il]oksi]etiķskābe;
 [[5'-fluor-2'-metil-5-(trifluormetil)[1,1'-bifenil]-2-il]oksi]etiķskābe;
 [[4'-(aminokarbonil)-2'-metil-5-(trifluormetil)[1,1'-bifenil]-2-il]oksi]etiķskābe;
 [[3'-fluor-2'-metil-5-(trifluormetil)[1,1'-bifenil]-2-il]oksi]etiķskābe;
 [[2',5'-difluor-5-(trifluormetil)[1,1'-bifenil]-2-il]oksi]etiķskābe;
 [[5'-(aminosulfonil)-2'-hlor-5-(trifluormetil)[1,1'-bifenil]-2-il]oksi]etiķskābe;

[[4'-ciano-2'-metil-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [[4'-hlor-2'-fluor-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [[2',5'-difluor-4'-metoksi-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [[2'-fluor-5'-metil-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [[2'-fluor-4'-metil-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [[4'-metoksi-2'-metil-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [[4'-(aminosulfoni)-2',5'-difluor-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [2-benzo[b]tien-3-il-4-(trifluormetil)fenoksijetiķskābe;
 [2-(2-benzofuranil)-4-(trifluormetil)fenoksijetiķskābe;
 [[4'-hlor-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [[3'-(1-metiletil)-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [[3',4'-difluor-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [2-(1,3-benzodioksol-5-il)-4-(trifluormetil)fenoksijetiķskābe;
 [[4'-etil-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [[3'-fluor-5-(trifluormetil)]1,1':4',1"-terfenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [[4'-(trifluormetoksi)-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [[2',3'-dihlor-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [[4'-(1,1-dimietil)-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [2-(6-metoksi-2-naftalenil)-4-(trifluormetil)fenoksijetiķskābe;
 [[4'-(etiltio)-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [[4'-acetil-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [2-(2-hlor-5-metil-4-piridinil)-4-(trifluormetil)fenoksijetiķskābe;
 [[5'-(aminosulfoni)-2'-metil-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [2-(8-hinolil)-4-(trifluormetil)fenoksijetiķskābe;
 [[3'-ciano-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [2-[4-metil-6-[metil(metilsulfoni)amino]-3-piridinil]-4-(trifluormetil)fenoksijetiķskābe;
 [[2'-metil-5'-(metilsulfoni)-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 2'-(karboksimetoksi)-5'-(trifluormetil)[1,1'-bifenil]-3-karbonskābe, 3-metilesteris;
 2'-(karboksimetoksi)-5'-(trifluormetil)[1,1'-bifenil]-2-karbonskābe, 2-metilesteris;
 [[5-(trifluormetil)]1,1':4',1"-terfenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [[3'-fluor-2',4'-dimetil-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [[2'-nitro-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [[2'-metil-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [[3'-hlor-2'-metil-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [[5-(trifluormetil)]1,1':3',1"-terfenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 2'-(karboksimetoksi)-5'-(trifluormetil)[1,1'-bifenil]-4-karbonskābe, 4-metilesteris;
 [[4'-nitro-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [[5-(trifluormetil)-3'-(trifluormetil)tio][1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [[5-(trifluormetil)-4'-(trifluormetil)tio][1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [[4'-metil-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [[4'-fluor-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [[3'-fluor-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [[3'-metil-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [2-(3-piridinil)-4-(trifluormetil)fenoksijetiķskābe;
 [[2'-fluor-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [[2'-metoksi-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [[3'-metoksi-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [[4'-metoksi-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [[3'-(etilsulfoni)-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [[3'-propoksi-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [[4'-propoksi-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [2-(2-amino-4-metil-5-pirimidinil)-4-(trifluormetil)fenoksijetiķskābe;
 [[4'-ciano-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [[4',5-bis(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [2-(2-naftalenil)-4-(trifluormetil)fenoksijetiķskābe;
 [[4'-(1-pirolidinilsulfoni)-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [[4'-[(dimetilamino)sulfoni]-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [[4'-[(fenilmetil)amino]sulfoni]-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [[4'-[[[(2,2,2-trifluoretil)amino]sulfoni]-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [[4'-[[[(5-metil-2-tiazolil)amino]sulfoni]-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [[4'-[(fenilamino)sulfoni]-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [[4'-[(diētilamino)sulfoni]-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [[4'-[(ciklopropilamino)sulfoni]-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;

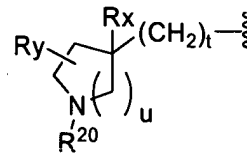
[[4'-(aminosulfoni)-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [[4'-[(metilamino)sulfoni]-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [[4'-[(4-metil-1-piperazinil)sulfoni]-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [2-[4-metil-2-(5-metil-1,1-dioksido-1,2,5-tiadiazolidin-2-il)-5-pirimidinil]-4-(trifluormetil)fenoksijetiķskābe;
 [2-[4-metil-2-[metil(metilsulfoni)amino]-5-pirimidinil]-4-(trifluormetil)fenoksijetiķskābe;
 [2-[2-(1,1-dioksido-2-izotiazolidinil)-4-metil-5-pirimidinil]-4-(trifluormetil)fenoksijetiķskābe, amonija sāls;
 [2-[2-(3-hidroksi-1-azetidilil)-4-metil-5-pirimidinil]-4-(trifluormetil)fenoksijetiķskābe;
 [2-[4-metil-2-(4-metil-1-piperazinil)-5-pirimidinil]-4-(trifluormetil)fenoksijetiķskābe;
 [2-[4-metil-2-(1-pirolidinil)-5-pirimidinil]-4-(trifluormetil)fenoksijetiķskābe;
 [2-[2-(dimetilamino)-4-metil-5-pirimidinil]-4-(trifluormetil)fenoksijetiķskābe;
 [2-[5-metil-2-[metil(metilsulfoni)amino]-4-pirimidinil]-4-(trifluormetil)fenoksijetiķskābe;
 [2-[2-[[[(dimetilamino)sulfoni]amino]-4-metil-5-pirimidinil]-4-(trifluormetil)fenoksijetiķskābe;
 [[2'-hlor-4'-[(metoksikarbonil)amino]-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [2-[[2'-hlor-4'-(metilsulfoni)-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe, propānskābe;
 2-[[3'-ciano-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe, (2S)-propānskābe;
 2-[[4'-[(dimetilamino)sulfoni]-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe, (2S)-propānskābe;
 2-[[2'-hlor-4'-[(dimetilamino)sulfoni]amino]-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe, (2S)-propānskābe;
 2-[[2'-fluor-4'-(metilsulfoni)-5-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe, (2S)-propānskābe;
 [[2',5'-dihlor-4'-(metilsulfoni)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe, (2S)-propānskābe;
 [[5-hlor-4'-[(dimetilamino)sulfoni]]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe, (2S)-propānskābe;
 [[2',5'-dihlor-4'-[(dimetilamino)sulfoni]]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe, (2S)-propānskābe;
 [[5-hlor-3'-ciano[1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe, (2S)-propānskābe;
 [[5-hlor-4'-[(dimetilamino)sulfoni]-2'-fluor[1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe, (2S)-propānskābe;
 [[5-hlor-4'-(4-morfolinilsulfoni)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe, (2S)-propānskābe;
 [[5-hlor-2'-fluor-4'-(metilsulfoni)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe, (2S)-propānskābe;
 2-[[4'-(1-azetidililsulfoni)-5-hlor[1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe, (2S)-propānskābe;
 2-[[5-hlor-2'-metil-4'-(1-pirolidinilkarbonil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe, (2S)-propānskābe;
 2-[[2',4'-dihlor-5-ciano[1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe, (2S)-propānskābe;
 2-[[5-ciano-2'-fluor-4'-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe, (2S)-propānskābe;
 2-[[3'-ciano-5-fluor[1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe, (2S)-propānskābe, nātrija sāls;
 2-[[2',4'-dihlor-5-fluor[1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe, nātrija sāls;
 2-[[2'-hlor-5-fluor-4'-(metilsulfoni)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe, (2S)-propānskābe;
 2-[[2'-hlor-5-fluor-5'-(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe, (2S)-propānskābe;
 [[4'-(etilsulfoni)-6-metil-5-nitro[1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [[5-hlor-4'-(etilsulfoni)-6-metil[1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [[4'-(metilsulfoni)-2',5-bis(trifluormetil)]1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 [2-[4-hlor-2-[4-metil-6-[metil(metilsulfoni)amino]-3-piridinil]fenoksijetiķskābe, (2S)-propānskābe;
 [2-[2-[4-metil-2-[(metilsulfoni)amino]-5-pirimidinil]-4-(trifluormetil)fenoksijetiķskābe, (2S)-propānskābe;
 [[5-hlor-3'-ciano[1,1'-bifenil]-2-il]oksijetiķskābe;
 un tā farmaceutiski pieņemami sāļi.

9. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai izmantošanai terapijā.

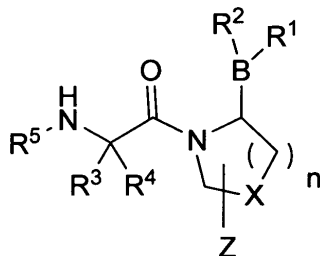
10. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai izmantošanai

prostaglandīna D2 izraisītas slimības ārstēšanā.

11. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai izmantošanai elpošanas ceļu slimības, tādas, kā astma un rinīts, ārstēšanā.

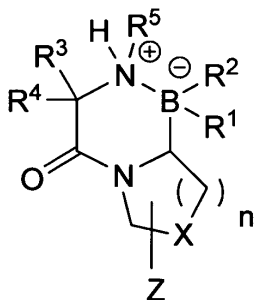


- (51) **A61P 3/10**^(2006.01) (11) **1689757**
A61K 31/69^(2006.01)
C07F 5/02^(2006.01)
- (21) 04810839.3 (22) 12.11.2004
(43) 16.08.2006
(45) 27.08.2014
- (31) 519566 P (32) 12.11.2003 (33) US
557011 P 25.03.2004 US
592972 P 30.07.2004 US
- (86) PCT/US2004/037820 12.11.2004
(87) WO 2005/047297 26.05.2005
- (73) Sino-Med International Alliance, Inc., 103 Carnegie Center Drive, Suite 300, Princeton, NJ 08540, US
(72) CAMPBELL, David, Alan, US
WINN, David, US
(74) Leifert & Steffan, Patentanwälte, Burgplatz 21-22, 40213 Düsseldorf, DE
Baiba KRAVALE, Patentu birojs ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
- (54) **HETEROCIKLISKI BORONSKĀBES SAVIENOJUMI**
HETEROCYCLIC BORONIC ACID COMPOUNDS
- (57) 1. Savienojums ar formulu (I):



(I)

ieskaitot tā cikliskos izomērus ar formulu



tā stereoizomērus, tā solvātus, tā hidrātus un tā farmaceutiski pieņemamus sāļus, kur formulā:

n ir 1;

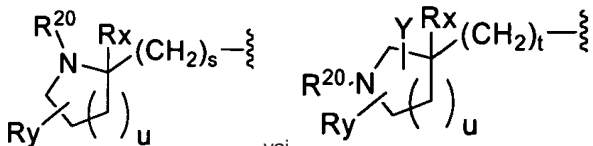
X ir CH₂;

Z ir ūdeņraža atoms;

R¹ un R² neatkarīgi vai kopā ir -OH grupa, hidroksilgrupa, kas satur boronskābes aizsarggrupu, vai grupa, kas spēj hidrolizēties līdz hidroksilgrupai ūdens šķīdumā ar fizioloģisku pH vai bioloģiskos šķīdumos;

R³ un R⁴ ir ūdeņraža atomi un

R⁵ ir:



vai

,vai

kurā

R²⁰ ir ūdeņraža atoms, C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₆alkilkarbonilgrupa, di-C₁₋₆alkilaminokarbonilgrupa, C₃₋₈cikloalkilkarbonilgrupa, benzilgrupa, benzoilgrupa, C₁₋₆alkiloksikarbonilgrupa, aralkiloksikarbonilgrupa, piridinilgrupa, pirimidinilgrupa, fenilgrupa, fenilgrupas aizvietota tiazolilgrupa, fenilaminokarbonilgrupa, alkilsulfonilgrupa vai fenil-sulfonilgrupa;

pie tam, kurā benzil-, benzoil-, piridinil-, pirimidinil-, fenil-, fenilaminokarbonil-, alkilsulfonil- un fenilsulfonilgrupas ir neobligāti monoaizvietotas vai, neatkarīgi, diaizvietotas ar R¹²;

R¹² ir halogēna atoms, trifluorometilgrupa, ciāngrupa, nitrogrupa, C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₆alkoksigrupa, cikloalkilgrupa, karboksilgrupa, acetamīdgrupa, hidroksilgrupa, hidroksi-C₁₋₆alkilgrupa, hidroksimetilgrupa, trifluorometoksigrupa, sulfamoilgrupa, karbamoilgrupa, sulfonamīdgrupa, alkilsulfonilgrupa, fenilsulfonilgrupa, arilgrupa vai heteroarilgrupa; pie kam aril- un heteroarilgrupas ir, neobligāti, monoaizvietotas vai poliaizvietotas ar R⁷;

R⁷ ir halogēna atoms, C₁₋₁₀alkilgrupa, C₁₋₁₀alkoksigrupa, C₁₋₁₀alkilaminogrupa, C₁₋₁₀dialkilaminogrupa, benzilgrupa, benziloksigrupa, hidroksi-C₁₋₆alkilgrupa, hidroksimetilgrupa, nitrogrupa, trifluorometilgrupa, trifluorometoksigrupa, trifluorometiltiogrupa, N-hidroksiaminogrupa, ciāngrupa, karboksilgrupa, acetamīdgrupa, hidroksilgrupa, sulfamoilgrupa, sulfonamīdgrupa, karbamoilgrupa;

R_x ir ūdeņraža atoms, C₁₋₈alkilgrupa, C₃₋₁₂cikloalkilgrupa, benzilgrupa vai fenilgrupa; pie kam benzil- un fenilgrupas ir neobligāti mono- vai diaizvietotas pie gredzena ar R¹²;

R_y ir iztrūkstošs vai ir halogēna atoms, C₁₋₈alkilgrupa, C₁₋₈alkoksigrupa, O-alkilkarboksilātgrupa, O-aralkilkarboksilātgrupa, N-alkilkarboksamīdgrupa, N-aralkilkarboksamīdgrupa vai fenilgrupa;

s ir 1 līdz 6; t ir 0 līdz 6; un u ir 0 līdz 3; un

kurā saite, kas sadalīta divās daļās ar viļņotu līniju, apzīmē pievienošanās vietu.

7. Farmaceutiskā kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai un vismaz vienu farmaceutiski pieņemamu nesēju.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai vai kompozīcija saskaņā ar 7. pretenziju dipeptidilpeptidāzes-IV inhibēšanai, dipeptidilpeptidāzei-IV kontaktējot ar iedarbīgu daudzumu savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, vai kompozīcijas saskaņā ar 7. pretenziju iedarbīgu daudzumu.

9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai vai kompozīcija saskaņā ar 7. pretenziju zīdītāja disfunkcijas ārstēšanai, kas var tikt regulēta vai normalizēta, inhibējot dipeptidilpeptidāzi-IV.

12. Savienojums vai kompozīcija saskaņā ar 9. pretenziju un terapeitiski iedarbīgs daudzums pret diabēta līdzekļa, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no otra medikamenta, kurš palielina insulīna sekrēciju, palielina insulīna jutīgumu, samazina cukura uzņemšanu no kuņģa-zarnu trakta vai palielina peptīdu vai proteīnu, kas ietekmē glikēmijas kontroli, iedarbību, vai arī jebkuras to kombinācijas.

13. Terapeitiski iedarbīgs daudzums, kas sastāv no pirmā savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai vai pirmās kompozīcijas saskaņā ar 7. pretenziju, un viena vai vairākiem otrajiem medikamentiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no

- citām dipeptidilpeptidāzes-IV inhibitoriem;
- insulīna jutīguma pastiprinātāja, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no (i) PPAR agonistiem, (ii) biguanīdiem un (iii) proteīna fosfatāzes-1B inhibitoriem;
- insulīna vai insulīna aizstājējiem;
- sulfonilurīnvielas vai citām insulīna sekrēciju stimulējošām vielām;
- α-glikozidāzes inhibitoriem;
- glikagonu receptora agonistiem;
- GLP-1, GLP-1 aizstājējiem un GLP-1 receptora agonistiem;
- GLP-2, GLP-2 aizstājējiem un GLP-2 receptora agonistiem;
- GIP, GIP aizstājējiem un GIP receptora agonistiem;
- PACAP, PACAP aizstājējiem un PACAP receptora 3 agonistiem;
- holesterīnu pazeminošiem līdzekļiem, kas izvēlēti no grupas,

kas sastāv no (i) HMG-CoA reduktāzes inhibitoriem, (ii) sekvestrantiem, (iii) nikotīnīl-spirta, nikotīnskābes vai tās sāls, (iv) PPARα agonistiem, (v) PPARα/γ duāliem agonistiem, (vi) holesterīna absorbcijas inhibitoriem, (vii) acil-CoA:holesterīna aciltransferāzes inhibitoriem un (viii) antioksidantiem;

- l) PPAR agonistiem;
m) pretaptaukošanās savienojumiem;
n) lokzarnas žultsskābes transporta inhibitora;
o) pretiekaisuma līdzekļiem;
p) G-CSF, G-CSF aizstājējiem un G-CSF receptora agonistiem; un
q) EPO, EPO aizstājējiem un EPO receptora agonistiem,

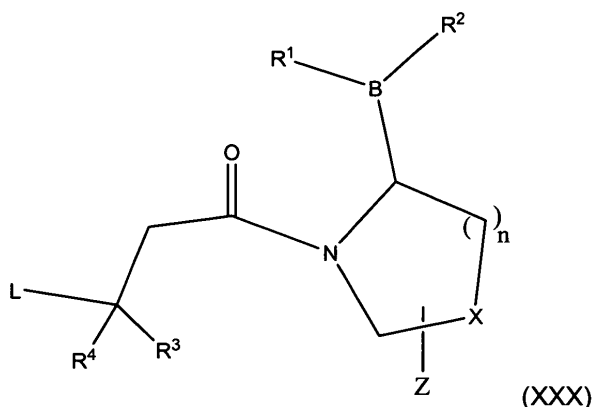
lai ārstētu, kontrolētu vai novērstu zīdītājam, kuram ir nepieciešama šāda ārstēšana, vienu vai vairākus stāvokļus, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no (1) hiperglikēmijas, (2) zemas glikozes tolerances, (3) insulīna rezistences, (4) aptaukošanās, (5) lipīdu traucējumiem, (6) dislipidēmijas, (7) hiperlipidēmijas, (8) hipertrigliceridēmijas, (9) hiperholesterolēmijas, (10) zemiem ABL līmeņiem, (11) augstiem ZBL līmeņiem, (12) aterosklerozes un tās sekām, (13) vaskulāras restenozes, (14) iekaisīgu zarnu sindroma, (15) iekaisīgu zarnu slimības, ieskaitot Krona slimību un čūlaino kolītu, (16) reimatiskā artrīta, (17) citiem iekaisuma stāvokļiem, (18) pankreatīta, (19) vēdera dobuma aptaukošanās, (20) neurodeģeneratīvās slimības, (21) multiplās sklerozes, (22) retinopātijas, (23) nefropātijas, (24) neiropātijas, (25) X sindroma, (26) olnīcu hiperandroģenēzes, (27) allotransplantāta atgrūšanas transplantācijā, (28) II tipa diabēta, (29) augšanas hormona deficīta, (30) neitropēnijas, (31) anēmijas, (32) neironu traucējumiem, (33) audzēja augšanas un metastāzes, (34) labdabīgas prostatas hipertrofijas, (35) smaganu iekaisuma, (36) hipertensijas, (37) osteoporozes un citiem stāvokļiem, kas var tikt ārstēti ar dipeptidilpeptidāzes-IV inhibēšanu.

14. Farmaceutiska kombinācija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai vai kompozīciju saskaņā ar 7. pretenziju un pretidiabēta līdzekli, kas palielina insulīna sekrēciju, palielina insulīna jutīgumu, samazina cukura uzsūkšanos no kuņģa-zarnu trakta vai palielina peptīdu vai proteīnu, kas ietekmē glikēmijas kontroli, iedarbību, vai jebkuru to kombināciju.

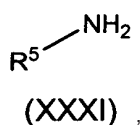
16. Farmaceutiskā kombinācija saskaņā ar 14. pretenziju, kurā pretidiabēta līdzeklis ir 1, 2, 3 vai vairāk no metformīna, gliburīda, glipezīda, hlorpropamīda, gliklazīda, akarbozes, miglitolā, nateglīnīda, pioglitazona, troglitazona, roziglitazona, insulīna, GI-262570, izaglitazona, JTT-501, NN-2344, L895645, YM-440, R-119702, AJ9677, repaglinīda, nateglīnīda, KAD1129, APR-HO39242, GW-409544, KRP297, AC2993, LY307161, NN2211 un/vai LY315902.

17. Farmaceutiskā kombinācija saskaņā ar 14. pretenziju, kurā otrs medikaments ir piemērots diabēta ārstēšanai.

18. Paņēmiens savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju iegūšanai, kas ietver:
savienojuma ar formulu (XXX)



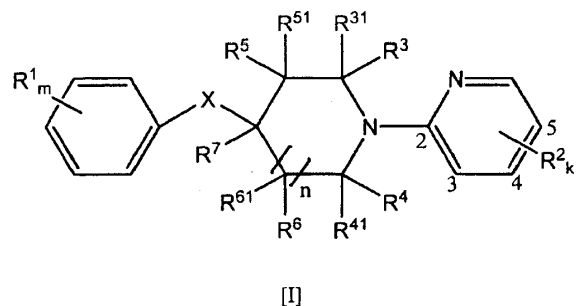
kontaktēšanu ar savienojumu ar formulu (XXXI)



kurā L satur aizejošo grupu piemērotos apstākļos, lai nodrošinātu savienojumu saskaņā ar 1. pretenziju, kurā R¹, R², R³, R⁴, R⁵, X, Z un n ir, kā definēti 1. pretenzijā.

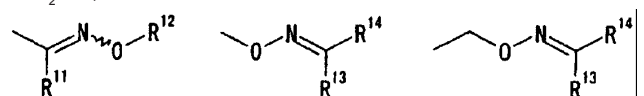
21. Paņēmiens saskaņā ar 18. pretenziju, kas papildus ietver savienojuma ar formulu XXX, kurā R¹ un R² katrs ir OH grupa, iegūšanu, kontaktējot ar skābi, un savienojuma ar formulu XXX, kurā R¹ un R² katrs ir hidroksilgrupa, kas satur boronskābes aizsarggrupu, iegūšanu.

- (51) **C07D 401/04**^(2006.01) (11) **1731518**
A01N 43/40^(2006.01)
A01N 43/46^(2006.01)
C07D 405/14^(2006.01)
C07D 413/14^(2006.01)
C07D 451/06^(2006.01)
- (21) 05728646.0 (22) 30.03.2005
(43) 13.12.2006
(45) 25.06.2014
(31) 2004106668 (32) 31.03.2004 (33) JP
2004374007 24.12.2004 JP
(86) PCT/JP2005/006887 30.03.2005
(87) WO 2005/095380 13.10.2005
(73) NIPPON SODA CO., LTD., 2-1, Ohtemachi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8165, JP
(72) HAMAMOTO, Isami, JP
TAKAHASHI, Jun, JP
YANO, Makio, JP
HANAI, Daisuke, JP
IWASA, Takao, JP
(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) **CIKLISKS AMĪNA SAVIENOJUMS UN KAITĒKĻU KONTROLES LĪDZEKLIS**
CYCLIC AMINE COMPOUND AND PEST CONTROL AGENT
(57) 1. Ķīmisks savienojums, kas attēlots ar formulu [I]:



kurā R¹ attēlo hidroksilgrupu, halogēna atomu, cianogrupu, nitrogrupu, formilgrupu, C₁₋₆ alkilgrupu, kas var būt aizvietota ar G¹, C₂₋₆ alkenilgrupu, C₂₋₆ alkinilgrupu, C₁₋₆ halogēnalkilgrupu, C₁₋₆ halogēnalkenilgrupu, C₁₋₆ alkilkarbonilgrupu, C₁₋₆ alkoksigrupu, kas var būt aizvietota ar G², C₁₋₆ halogēnalkoksigrupu, C₂₋₆ alkeniloksigrupu, C₂₋₆ halogēnalkeniloksigrupu, C₂₋₆ alkiniloksigrupu, C₁₋₆ alkilkarboniloksigrupu, C₁₋₆ alkoksikarboniloksigrupu, C₁₋₆ alkiltiokarbonilgrupu, aminogrupu, kas var būt aizvietota ar G³, C₁₋₆ alkiltiogrupu, C₁₋₆ halogēnalkiltiogrupu, C₁₋₆ alkilsulfonilgrupu, C₁₋₆ halogēnalkilsulfonilgrupu, C₁₋₆ alkilsulfoniloksigrupu, C₁₋₆ halogēnalkilsulfoniloksigrupu, C₁₋₆ alkilsulfoniloksigrupu, C₁₋₆ halogēnalkilsulfoniloksigrupu, piecu vai sešu locekļu heterociklisku grupu ar vismaz vienu heteroatomu, kas izvēlēts no skābekļa atoma, slāpekļa atoma un sēra atoma, kas var būt aizvietots ar G⁴ vai jebkuru no aizvietotājiem, kas attēloti ar šādu formulu:

- OPO(O)(OR⁸)SR⁹;
-Y¹C(=Y²)-Y³R⁸;
-O-A;
-CO₂-R¹⁰;



kurā R⁸ un R⁹ katrs neatkarīgi attēlo C₁₋₆ alkilgrupu, Y¹, Y² un Y³ katrs neatkarīgi attēlo skābekļa atomu vai sēra atomu, A attēlo piecu vai

sešu locekļu heterociklisku grupu ar vismaz vienu heteroatomu, kas izvēlēts no skābekļa atoma un slāpekļa atoma, kas var būt aizvietots ar G^4 , R^{10} attēlo C_{1-6} alkilgrupu, C_{2-6} alkenilgrupu, C_{2-6} alkinilgrupu, C_{1-6} alkil- C_{1-6} alkoksigrupu, C_{1-6} halogēnalkilgrupu vai piecu vai sešu locekļu heterociklisku grupu ar vismaz vienu heteroatomu, kas izvēlēts no skābekļa atoma, slāpekļa atoma un sēra atoma, kas var būt aizvietots ar G^4 , R^{11} un R^{12} katrs neatkarīgi attēlo ūdeņraža atomu, C_{1-6} alkilgrupu, C_{2-6} alkenilgrupu vai C_{2-6} alkinilgrupu, R^{13} un R^{14} katrs neatkarīgi apzīmē C_{1-6} alkilgrupu, un R^{13} un R^{14} var būt saistīti kopā, lai veidotu gredzenu,

m attēlo 0 vai veselu skaitli no 1 līdz 5,

R^2 attēlo halogēna atomu, nitrogrupu, C_{1-6} alkilgrupu, C_{1-6} alkoksigrupu, C_{1-6} halogēnalkilgrupu, piecu vai sešu locekļu heterociklisku grupu ar vismaz vienu heteroatomu, kas izvēlēts no skābekļa atoma, slāpekļa atoma un sēra atoma, kas var būt aizvietots ar G^4 vai C_{1-6} halogēnalkoksigrupu,

k attēlo 0 vai veselu skaitli no 1 līdz 4,

R^3 , R^{31} , R^4 , R^{41} , R^5 , R^{51} , R^6 , R^{61} un R^7 katrs neatkarīgi apzīmē ūdeņraža atomu, C_{1-6} alkilgrupu, C_{1-6} alkoksikarbonilgrupu, vai C_{1-6} alkoksigrupu, un abi R^3 un R^4 vai abi R^5 un R^6 , kas savienoti kopā, lai veidotu piesātinātu ciklu,

X attēlo skābekļa atomu, sēra atomu, sulfinilgrupu vai sulfonilgrupu, G^1 attēlo hidroksilgrupu, C_{1-6} alkoksikarbonilgrupu, C_{1-6} alkoksigrupu, C_{1-6} alkoksi- C_{1-6} alkoksigrupu, piecu vai sešu locekļu heterociklisku grupu ar vismaz vienu heteroatomu, kas izvēlēts no skābekļa atoma, slāpekļa atoma un sēra atoma, kas var būt aizvietots ar G^4 vai C_{3-6} cikloalkilgrupu,

G^2 attēlo hidroksilgrupu, cianogrupu, aminogrupu, kas var būt aizvietota ar G^4 , C_{1-6} alkoksikarbonilgrupu, C_{1-6} alkiltiogrupu, C_{1-6} alkil-sulfonilgrupu, C_{1-6} alkoksigrupu, C_{1-6} alkoksi- C_{1-6} alkoksigrupu, C_{3-6} cikloalkilgrupu vai C_{6-10} arilgrupu, kas var būt aizvietota ar halogēna atomu vai C_{1-6} alkilgrupu,


G^3 attēlo C_{1-6} alkilgrupu, C_{1-6} alkilkarbonilgrupu vai C_{1-6} alkilsulfonilgrupu, G^4 attēlo C_{1-6} alkilgrupu vai C_{1-6} alkoksigrupu, un

n attēlo 0 vai 1,

sāls vai ķīmiskā savienojuma N-oksīds, kas attēlots ar formulu (I).

4. Ķīmiskais savienojums ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

2. tabula



Savienojuma Nr.	R^1	R^2	Fizikālā konstante []: kušanas punkts °C	Piezīme
2-1	4-OH	5- CF_3		
2-2	3-OH	5- CF_3		
2-3	2-OH	5- CF_3		
2-4	2-OH-4- CF_3	5- CF_3	[90-94]	
2-5	4-F	5- CF_3		
2-6	3-F	5- CF_3		
2-7	2-F	5- CF_3		
2-8	2-F-4- CF_3	5- CF_3		
2-9	3- CF_3 -4-F	5- CF_3		
2-10	4-Cl	5- CF_3		
2-11	3-Cl	5- CF_3		
2-12	2-Cl	5- CF_3		
2-13	2-Cl-4- CF_3	5- CF_3	vis.	
2-14	3- CF_3 -4-Cl	5- CF_3		
2-15	2,6- Cl_2 -4- CF_3	5- CF_3		
2-16	2-Br-4- CF_3 -6-Cl	5- CF_3		
2-17	2-Cl-6- O^iPr -4- CF_3	5- CF_3		
2-18	4-Br	5- CF_3		
2-19	3-Br	5- CF_3		
2-20	2-Br	5- CF_3		

Savienojuma Nr.	R^1	R^2	Fizikālā konstante []: kušanas punkts °C	Piezīme
2-21	2-Br-4- CF_3	5- CF_3	[112-115]	
2-22	3- CF_3 -4-Br	5- CF_3		
2-23	4-I	5- CF_3		
2-24	3-I	5- CF_3		
2-25	2-I	5- CF_3		
2-26	2-I-4- CF_3	5- CF_3		
2-27	4-CN	5- CF_3		
2-28	3-CN	5- CF_3		
2-29	2-CN	5- CF_3		
2-30	2-CN-4- CF_3	5- CF_3	[110-113]	
2-31	4- NO_2	5- CF_3		
2-32	3- NO_2	5- CF_3		
2-33	2- NO_2	5- CF_3		
2-34	2-Cl-4- CF_3 -6- NO_2	5- CF_3		
2-35	2- NO_2 -4- CF_3	5- CF_3	vis.	
2-36	3- CF_3 -4- NO_2	5- CF_3		
2-37	2-CHO-4- CF_3	5- CF_3		
2-38	4-Me	5- CF_3		
2-39	3-Me	5- CF_3		
2-40	2-Me	5- CF_3		
2-41	2,4-Me ₂	5- CF_3		
2-42	2-Me-3- CF_3	5- CF_3	[121-123]	
2-43	2-Me-4- CF_3	5- CF_3		
2-44	2-Me-4-OCF ₃	5- CF_3	[88-91]	
2-45	2-Et-4- CF_3	5- CF_3		
2-46	2,4,6-Me ₃	5- CF_3		
2-47	2-Me-4-F	5- CF_3	[98-100]	
2-48	2-Me-4-Cl	5- CF_3		
2-49	2-Et-4-Cl	5- CF_3		
2-50	2- ⁱ Pr-4-Cl	5- CF_3		
2-51	2- ⁱ Pr-4- CF_3	5- CF_3	vis.	
2-52	2- ⁱ Pr-4- CF_3	5- CF_3		
2-53	2-CH ₂ OMe-4- CF_3	5- CF_3		
2-54	2-CH ₂ OEt-4- CF_3	5- CF_3	[91-93]	
2-55	2-CH(OH)Et-4- CF_3	5- CF_3		
2-56	2-CH ₂ OH-4- CF_3	5- CF_3		
2-57	2-CH ₂ OCH ₂ OMe-4- CF_3	5- CF_3	vis.	
2-58	2-CH ₂ OCH ₂ OEt-4- CF_3	5- CF_3	vis.	
2-59	2-CH ₂ OCH(Me)OMe-4- CF_3	5- CF_3	[89-91]	
2-60	2-CH ₂ OCH(Me)OMe-4- CF_3	5- CF_3	[95-98]	N-oksīds (Piezīme 2-1)
2-61	2-CH=CHMe-4- CF_3	5- CF_3		
2-62	2- <i>allil</i> -4- CF_3	5- CF_3	vis.	
2-63	4- CF_3	5- CF_3		
2-64	3- CF_3	5- CF_3		
2-65	2- CF_3	5- CF_3		
2-66	3,4-(CF_3) ₂	5- CF_3		
2-67	3,5-(CF_3) ₂	5- CF_3	vis.	
2-68	2,4-(CF_3) ₂	F ₃		
2-69	2-CH ₂ Cl-4- CF_3	5- CF_3		
2-70	2-CH(Cl)Et-4- CF_3	5- CF_3		
2-71	4- CF_3	3-Cl-5- CF_3		
2-72	4- CF_3	4-Me-6- CF_3		
2-73	4-OMe	5- CF_3		

Savienojuma Nr.	R ¹	R ²	Fizikālā konstante []: kušanas punkts °C	Piezīme
2-74	3-OMe	5-CF ₃		
2-75	2-OMe	5-CF ₃		
2-76	2-OMe-4-CN	5-CF ₃	[85-90]	
2-77	2-OMe-4-CF ₃	5-CF ₃	vis.	
2-78	2-OEt-4-CF ₃	5-CF ₃	vis.	
2-79	2-OEt-4-CF ₃	5-Cl		
2-80	2-OEt-4-CF ₃	5-Br		
2-81	2-O ⁿ Pr-4-CN	5-CF ₃	vis.	
2-82	2-O ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	[90-92]	
2-83	2-O ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	[143-145]	N-oksīds (Piezīme 2-2)
2-84	2-O ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	[129-130]	N-oksīds (Piezīme 2-3)
2-85	2-O ⁿ Pr-4-CF ₃	5-Cl	[92-97]	
2-86	2-O ⁿ Pr-4-CF ₃	5-Br	[50-52]	
2-87	2-O ⁿ Pr-4-CF ₃	5-NO ₂	[159-160]	
2-88	2-O ⁿ Pr-4-CF ₃	5-NH ₂	amor.	
2-89	2-O ⁿ Pr-4-CF ₃	5-Me	[97-98]	
2-90	2-O ⁿ Pr-4-CF ₃	5-NHSO ₂ Me	amor.	
2-91	2-O ⁿ Pr-5-CF ₃	5-CF ₃		
2-92	2-O ⁿ Pr-4-CF ₃	6-CF ₃	nD22,5-1,5090	
2-93	2-O ⁿ Pr-4-CF ₃	6-CN	[124-125]	
2-94	2-O ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃ -6-CN	[132-134]	
2-95	2-Cl-6-O ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	vis.	
2-96	2-O ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	[113-115]	
2-97	2-O ⁿ Bu-4-CF ₃	5-CF ₃	[53-55]	
2-98	2-O ⁿ Bu-4-CF ₃	5-CF ₃	[126-129]	
2-99	2-O ⁿ Heks-4-CF ₃	5-CF ₃		
2-100	2-O ⁿ Pen-4-CF ₃	5-CF ₃	vis.	
2-101	2-OCN ₂ CN-4-CF ₃	5-CF ₃	vis.	
2-102	2-OCH ₂ OMe-4-CF ₃	5-CF ₃	[69-73]	
2-103	2-OCH ₂ OEt-4-CF ₃	5-CF ₃		
2-104	2-OCH ₂ O ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃		
2-105	2-OCH ₂ ^c Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	[114-118]	
2-106	2-OCH ₂ ^c Pr-4-CF ₃	5-CO ₂ Me		
2-107	2-OCH ₂ ^c Pr-4-CHF ₂	5-CF ₃		
2-108	2-OCH ₂ ^c Pr-4-CHO	5-CF ₃		
2-109	2-OCH ₂ ^c Pr-4-CF ₃	5-CN		
2-110	2-OCH ₂ ^c Pr-4-CN	5-CF ₃		
2-111	2-OCH ₂ ⁿ Bu-4-CF ₃	5-CF ₃	[148-150]	
2-112	2-O(CH ₂) ₂ OMe-4-CF ₃	5-CF ₃	vis.	
2-113	2-O(CH ₂) ₂ OMe-4-CF ₃	5-CN		
2-114	2-O(CH ₂) ₂ OCH ₂ OMe-4-CF ₃	5-CF ₃		
2-115	2-O(CH ₂) ₂ OH-4-CF ₃	5-CF ₃	vis.	
2-116	2-OCH ₂ Ac-4-CF ₃	5-CF ₃		
2-117	2-OCH ₂ CH(OH)Me-4-CF ₃	5-CF ₃		
2-118	2-OCH ₂ CH(OMe)Me-4-CF ₃	5-CF ₃		
2-119	2-OCH ₂ C(OH)Me ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃		
2-120	2-OCH ₂ C(OMe)Me ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃		
2-121	2-OCH ₂ C(Me ₂)CO ₂ Me-4-CF ₃	5-CF ₃		
2-122	2-OCH ₂ C(O)OMe-4-CF ₃	5-CF ₃		

Savienojuma Nr.	R ¹	R ²	Fizikālā konstante []: kušanas punkts °C	Piezīme
2-123	2-OCH ₂ C(O)OEt-4-CF ₃	5-CF ₃		
2-124	2-O(CH ₂) ₂ OAc-4-CF ₃	5-CF ₃		
2-125	2-O(CN) ₂ NH ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃		
2-126	2-O(CN) ₂ NHAc-4-CF ₃	5-CF ₃		
2-127	2-O(CH ₂) ₂ NMe ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃		
2-128	2-OCH ₂ CH(Cl)Me-4-CF ₃	5-CF ₃		
2-129	2-OCH ₂ CH=CMe ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃		
2-130	2-OCH ₂ CH(Me)OMe-4-CF ₃	5-CF ₃	vis.	
2-131	4-OCF ₃	5-CF ₃		
2-132	3-OCF ₃	5-CF ₃		
2-133	2-OCF ₃	5-CF ₃		
2-134	4-OCF ₂ Br	5-CF ₃		
2-135	3-OCF ₂ Br	5-CF ₃		
2-136	2-OCF ₂ Br	5-CF ₃		
2-137	2-O(CH ₂) ₂ Br-4-CF ₃	5-CF ₃		
2-138	2-O(CH ₂) ₂ Cl-4-CF ₃	5-CF ₃	vis.	
2-139	2-O(CH ₂) ₂ F-4-CF ₃	5-CF ₃		
2-140	2-OCH ₂ (Ph-4-Cl)-4-CF ₃	5-CF ₃	[115-118]	
2-141	2-Oalil-4-CF ₃	5-CF ₃	vis.	
2-142	2-Oallēnil-4-CF ₃	5-CF ₃		
2-143	2-Opropargil-4-CF ₃	5-CF ₃	vis.	
2-144	2-O(CH ₂) ₂ CH=CH ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	vis.	
2-145	2-OCH ₂ CH=CHMe-4-CF ₃	5-CF ₃	[65-67]	<i>cis</i> un <i>trans</i> maisījums
2-146	2-OCH ₂ CH=CMe ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	[54-57]	
2-147	2-OCH ₂ C(Me)=CH ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	[96-98]	
2-148	2-OCH ₂ CH=CHCl-4-CF ₃	5-CF ₃	vis.	<i>cis</i> un <i>trans</i> maisījums
2-149	2-OAc-4-CF ₃	5-CF ₃	[93-97]	
2-150	2-OC(O)Bu-4-CF ₃	5-CF ₃	[112-115]	
2-151	2-OSO ₂ Me-4-CF ₃	5-CF ₃	[107-110]	
2-152	2-OSO ₂ Et-4-CF ₃	5-CF ₃	[121-124]	
2-153	2-SO ₂ ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	amor.	
2-154	2-OSO ₂ ⁿ Bu-4-CF ₃	5-CF ₃	[133-136]	
2-155	2-OSO ₂ NMe ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	[140-143]	
2-156	2-OC(S)NMe ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	[150-153]	
2-157	2-SC(O)NMe ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	[165-168]	
2-158	2-NH ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	[87-89]	
2-159	2-H ⁿ (Pr) ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	amor.	
2-160	2-NH ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	[94-96]	
2-161	2-N(Me) ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	vis.	
2-162	2-NHSO ₂ Me-CF ₃	5-CF ₃	[165-168]	
2-163	2-NHSO ₂ Et-4-CF ₃	5-CF ₃	[171-174]	
2-164	2-N(SO ₂ ⁿ Bu) ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	[181-183]	
2-165	2-S ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	[87-90]	
2-166	2-SCH ₂ ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	[110-112]	
2-167	2-OP(O)(OEt)S ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	vis.	
2-168	2-O ⁿ Pr-4-CF ₃	1,3-Me ₂ -pirazolil-5-il	[132-134]	

Savienojuma Nr.	R ¹	R ²	Fizikālā konstante []: kušanas punkts °C	Piezīme
2-169	2-(1,3-dioksolanil)-4-CF ₃	5-CF ₃	[148-151]	
2-170	2-CH(Me)OCH ₂ OMe-4-CF ₃	5-CF ₃	nD23,7-1,5045	
2-171	2-CH ₂ O ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	nD23,7-1,5137	
2-172	2-OCH ₂ Ac-4-CF ₃	5-CF ₃	Nd24,1-1,5263	
2-173	2-OCH ₂ CH(OH)Me-4-CF ₃	5-CF ₃	amor.	
2-174	2-OCH ₂ CH(OMe)Me-4-CF ₃	5-CF ₃	[105-108]	N-oksīds (Piezīme 2-4)
2-175	2-OCH ₂ CH(OEt)Me-4-CF ₃	5-CF ₃	Nd22,8-1,5138	
2-176	2OCH ₂ CH(OSO ₂ Me)Me-4-CF ₃	5-CF ₃	Nd22,9-1,5092	
2-177	2-OCH(Me)Et-4-CF ₃	5-CF ₃	[89-91]	
2-178	2-OCH(Me)CH ₂ OMe-4-CF ₃	5-CF ₃	[56-58]	
2-179	2-(O-tetrahidrofuranil-3-il)-4-CF ₃	5-CF ₃	[91-93]	
2-180	2-CH ₂ OH-4-CF ₃	5-CF ₃	[115-118]	
2-181	2-OCH ₂ CH(F)Me-4-CF ₃	5-CF ₃	[99-102]	
2-182	2-OCH ₂ SMe-4-CF ₃	5-CF ₃	[76-80]	
2-183	2-OCH ₂ C(CH ₃)Cl-4-CF ₃	5-CF ₃	[83-85]	
2-184	2-CH(OH) ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	[141-145]	
2-185	2-CH(OMe) ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	Nd24,9-1,5070	
2-186	2-CH=CHEt-4-CF ₃	5-CF ₃	[94-98]	cis un trans maisījums
2-187	2- ⁿ Bu-4-CF ₃	5-CF ₃	[86-88]	
2-188	2-CH=CHCO ₂ Et-4-CF ₃	5-CF ₃	[107-110]	cis un trans maisījums
2-189	2-CH ₂ CH ₂ CH ₂ OH-4-CF ₃	5-CF ₃	amor.	
2-190	2-CH ₂ CH ₂ CH ₂ OMe-4-CF ₃	5-CF ₃	Nd22,5-1,5249	
2-191	2-CH ₂ CH ₂ CHO-4-CF ₃	5-CF ₃	Nd22,6-1,5335	
2-192	2-CH ₂ CH ₂ CH(OMe)-4-CF ₃	5-CF ₃	Nd22,6-1,5110	
2-193	2-CO ₂ Et-4-CF ₃	5-CF ₃	[94-98]	
2-194	2-CH(OH) ⁿ Bu-4-CF ₃	5-CF ₃	[121-124]	
2-195	2-OCH ₂ CH(Br)Me-4-CF ₃	5-CF ₃	[114-119]	
2-196	2-CO ₂ ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	[95-97]	
2-197	2-CH(OH)CH ₂ ⁿ Bu-4-CF ₃	5-CF ₃	[179-181]	
2-198	2-CO ₂ ⁿ Bu-4-CF ₃	5-CF ₃	[118-120]	
2-199	2-(4-Me-oksazolidinil-2-il)-4-CF ₃	5-CF ₃	[102-106]	
2-200	2-(3-Me-1,2,4-oksadiazolil-5-il)-4-CF ₃	5-CF ₃	[148-151]	
2-201	2-(5-Me-oksazolidinil-2-il)-4-CF ₃	5-CF ₃	[105-107]	
2-202	2-(5-Me-1,3,4-oksadiazolil-2-il)-4-CF ₃	5-CF ₃	[177-178]	
2-203	2-CH=NOEt-4-CF ₃	5-CF ₃	amor.	(E)
2-204	2-CO ₂ CH ₂ C≡CH-4-CF ₃	5-CF ₃	[95-97]	

Savienojuma Nr.	R ¹	R ²	Fizikālā konstante []: kušanas punkts °C	Piezīme
2-205	2-(5-Me-oksazolil-2-il)-4-CF ₃	5-CF ₃	[120-122]	
2-206	2-CO ₂ CH(Me)C≡CH-4-CF ₃	5-CF ₃	[111-113]	
2-207	2-O ⁿ Pr-4-CF ₃	3-Cl-5-CF ₃	[24-25]	
2-208	2-CO ₂ ⁿ Bu-4-CF ₃	5-CF ₃	[92-94]	
2-209	2-(4-Me-oksazolil-2-il)-4-CF ₃	5-CF ₃	[100-103]	
2-210	2-(4,4-Me ₂ -oksazolidinil-2-il)-4-CF ₃	5-CF ₃	[122-124]	
2-211	2-CH=NOMe-4-CF ₃	5-CF ₃	[92-94]	
2-212	2-ON=C(Me) ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	[107-109]	
2-213	2-ON=CHMe-4-CF ₃	5-CF ₃	[64-66]	E un Z maisījums
2-214	2-(2-Me-oksazolil-5-il)-4-CF ₃	5-CF ₃	[121-123]	
2-215	2-CH=NO ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	[110-112]	
2-216	2-(5-Me-1,2,4-oksadiazolil-2-il)-4-CF ₃	5-CF ₃	[174-177]	
2-217	2-(5-OMe-oksazolil-2-il)-4-CF ₃	5-CF ₃	[143-146]	
2-218	2-C(Me)=NOEt-4-CF ₃	5-CF ₃	[91-94]	(E)
2-219	2-C(Me)=NOEt-4-CF ₃	5-CF ₃	[92-96]	(Z)
2-220	2-(4-Et-oksazolidinil-2-il)-4-CF ₃	5-CF ₃	[95-99]	(Z)
2-221	2-CH=NOCH ₂ C≡CH-4-CF ₃	5-CF ₃	[96-98]	
2-222	2-N=C(Me)OMe-4-CF ₃	5-CF ₃	[81-83]	(E)
2-223	2-CO ₂ ⁿ Pen-4-CF ₃	5-CF ₃	[66-68]	
2-224	2-N=C(Me)OEt-4-CF ₃	5-CF ₃	vis	(E)
2-225	2-CO ₂ -(tetrahidrofuranil-3-il)-4-CF ₃	5-CF ₃	[94-96]	
2-226	2-CN=C(Me)Et-4-CF ₃	5-CF ₃	[77-80]	E un Z maisījums
2-227	2-CN=(ciklopentilidenil)-4-F ₃	5-CF ₃	[96-98]	
2-228	2-CN=CHEt-4-CF ₃	5-CF ₃	Nd22,2-1,5170	E un Z maisījums
2-229	2-CN=(cikloheksilidenil)-4-CF ₃	5-CF ₃	[99-103]	
2-230	2-CO ₂ CH ₂ CH ₂ OMe-4-CF ₃	5-CF ₃	Nd22,5-1,5159	
2-231	2-CO ₂ ⁿ Heks-4-CF ₃	5-CF ₃	Nd22,4-1,5042	
2-232	2-CO ₂ CH(Me)Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	Nd22,4-1,5083	
2-233	2-CO ₂ CH(Me)CH ₂ Cl-4-CF ₃	5-CF ₃	Nd22,4-1,5105	
2-234	2-CO ₂ CH(Me)CH ₂ OMe-4-CF ₃	5-CF ₃	Nd22,8-1,5065	
2-235	2-CO ₂ CH(Me)CH=CH ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	[77-81]	
2-236	2-CO ₂ CH(Me)CH ₂ Br-4-CF ₃	5-CF ₃	[94-98]	
2-237	2-CO ₂ CH ₂ ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	[90-94]	
2-238	2-CO ₂ ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	[143-145]	
2-239	2-CO ₂ CH(Me) ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	[123-125]	
2-240	2-CO ₂ CH ₂ CF ₃ -4-CF ₃	5-CF ₃	[83-86]	
2-241	2-OC(O) ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	[38-42]	
2-242	2-CH ₂ ON=C(Me) ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	[110-112]	

Savienojuma Nr.	R ¹	R ²	Fizikālā konstante []: kušanas punkts °C	Piezīme
2-243	2-NHCO ₂ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	[140-143]	
2-244	2-CO ₂ -(tetrahydrofuran-2-il)-4-CF ₃	5-CF ₃	[85-88]	
2-245	2-OCH=C(Me) ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	[90-92]	
2-246	2-OCH ₂ OHf ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	[85-87]	
2-247	2-CO ₂ CH(Me)OH=CH ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	[119-121]	N-oksīds (Piezīme 2-5)
2-248	2-CN=C(Me)CH ₂ OMe-4-CF ₃	5-CF ₃	[105-108]	(Z)
2-249	2-CN=C(Me)CH ₂ OMe-4-CF ₃	5-CF ₃	[53-62]	(E)
2-250	2-CN=C(Me)OMe-4-CF ₃	5-CF ₃	[120-122]	(E)

(Piezīme 2-1)

(Piezīme 2-2) (Piezīme 2-3)

(Piezīme 2-5) (Piezīme 2-4)

5. tabula

Savienojuma Nr.	R ¹	R ²	Fizikālā konstante []: kušanas punkts °C	Piezīme
5-1	4-OH	5-CF ₃		
5-2	3-OH	5-CF ₃		
5-3	2-OH	5-CF ₃		
5-4	2-OH-4-CF ₃	5-CF ₃	amor.	
5-5	4-F	5-CF ₃		
5-6	3-F	5-CF ₃		
5-7	2-F	5-CF ₃		
5-8	2-F-4-CF ₃	5-CF ₃		
5-9	3-CF ₃ -4-F	5-CF ₃		
5-10	4-Cl	5-CF ₃		
5-11	3-Cl	5-CF ₃		
5-12	2-Cl	5-CF ₃		
5-13	2-Cl-4-CF ₃	5-CF ₃		
5-14	2-Cl-4-CF ₃	5-CF ₃		
5-15	3-CF ₃ -4-Cl	5-CF ₃		
5-16	2,6-Cl ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃		
5-17	2-Br-4-CF ₃ -6-Cl	5-CF ₃		
5-18	2-Cl-6-O ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃		
5-19	4-Br	5-CF ₃		
5-20	3-Br	5-CF ₃		
5-21	2-Br	5-CF ₃		
5-22	2-Br-4-CF ₃	5-CF ₃	[85-87]	

Savienojuma Nr.	R ¹	R ²	Fizikālā konstante []: kušanas punkts °C	Piezīme
5-23	3-CF ₃ -4-Br	5-CF ₃		
5-24	4-I	5-CF ₃		
5-25	3-I	5-CF ₃		
5-26	2-I	5-CF ₃		
5-27	2-I-4-CF ₃	5-CF ₃		
5-28	2-CF ₃ -4-I	5-CF ₃		
5-29	4-CN	5-CF ₃		
5-30	3-CN	5-CF ₃		
5-31	2-CN	5-CF ₃		
5-32	2-CN-4-CF ₃	5-CF ₃	[125-126]	
5-33	2-CF ₃ -4-CN	5-CF ₃		
5-34	4-NO ₂	5-CF ₃		
5-35	3-NO ₂	5-CF ₃		
5-36	2-NO ₂	5-CF ₃		
5-37	2-Cl-4-CF ₃ -6-NO ₂	5-CF ₃		
5-38	2-NO ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	[107-109]	
5-39	3-CF ₃ -4-NO ₂	5-CF ₃		
5-40	2-CHO-4-CF ₃	5-CF ₃		
5-41	4-Me	5-CF ₃		
5-42	3-Me	5-CF ₃		
5-43	2-Me	5-CF ₃		
5-44	2,4-Me ₂	5-CF ₃		
5-45	2-Me-4-CF ₃	5-CF ₃		
5-46	2-Me-4-OCF ₃	5-CF ₃		
5-47	2,4,6-Me ₃	5-CF ₃		
5-48	2-Me-4-F	5-CF ₃		
5-49	2-Me-4-Cl	5-CF ₃		
5-50	2-Me-4-Br	5-CF ₃		
5-51	2-Et-4-CF ₃	5-CF ₃		
5-52	2-Me-4-Cl	5-CF ₃		
5-53	2-Me-4-Br	5-CF ₃		
5-54	2-Et-4-Cl	5-CF ₃		
5-55	2-Et-4-CF ₃	5-CF ₃		
5-56	2-Et-4-OCF ₃	5-CF ₃		
5-57	2- ⁿ Pr-4-Cl	5-CF ₃		
5-58	2- ⁿ Pr-4-Br	5-CF ₃		
5-59	2- ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃		
5-60	2- ⁱ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃		
5-61	2- ⁱ Pr-4-Cl	5-CF ₃		
5-62	2- ⁱ Pr-4-Br	5-CF ₃		
5-63	2-CH ₂ OMe-4-CF ₃	5-CF ₃		
5-64	2-CH ₂ OMe-4-Cl	5-CF ₃		
5-65	2-CH ₂ OMe-4-Br	5-CF ₃		
5-66	2-CH ₂ OEt-4-CF ₃	5-CF ₃		
5-67	2-CH(OH)Et-4-CF ₃	5-CF ₃		
5-68	2-CH ₂ OH-4-CF ₃	5-CF ₃		
5-69	2-CH ₂ OCH ₂ OMe-4-CF ₃	5-CF ₃	vis.	
5-70	3-CH ₂ OCH ₂ OMe-4-CF ₃	5-CF ₃	nD22,5-1,5110	
5-71	2-CH ₂ OCH ₂ OEt-4-CF ₃	5-CF ₃		
5-72	2-CH ₂ OCH(Me)OMe-4-CF ₃	5-CF ₃	[56-57]	
5-73	2-CH(Me)OCH ₂ OMe-4-CF ₃	5-CF ₃	vis.	
5-74	2-CH=CHMe-4-CF ₃	5-CF ₃		

Savienojuma Nr.	R ¹	R ²	Fizikālā konstante []: kušanas punkts °C	Piezīme
5-75	2-ailil-4-CF ₃	5-CF ₃	amor.	
5-76	4-CF ₃	5-CF ₃		
5-77	3-CF ₃	5-CF ₃		
5-78	2-CF ₃	5-CF ₃		
5-79	3,4-(CF ₃) ₂	5-CF ₃		
5-80	3,5-(CF ₃) ₂	5-CF ₃		
5-81	2,4-(CF ₃) ₂	5-CF ₃		
5-82	2-CH ₂ Cl-4-CF ₃	5-CF ₃		
5-83	2-CH(Cl)Et-4-CF ₃	5-CF ₃		
5-84	4-CF ₃	3-Cl-5-CF ₃		
5-85	4-CF ₃	4-Me-6-CF ₃		
5-86	4-OMe	5-CF ₃		
5-87	3-OMe	5-CF ₃		
5-88	2-OMe	5-CF ₃		
5-89	2-OMe-4-CF ₃	5-CF ₃	vis.	
5-90	2-OEt-4-CF ₃	5-CF ₃	vis.	
5-91	2-OEt-4-CF ₃	5-Cl		
5-92	2-OEt-4-CF ₃	5-Br		
5-93	2-O ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CH ₂ F	vis.	
5-94	2-O ⁿ Pr-4-CF ₃	5-Me		
5-95	2-O ⁿ Pr-4-CF ₃	4-CF ₃		
5-96	2-O ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CN	[95-97]	
5-97	2-O ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	[48-50]	
5-98	2-O ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	vis.	N-oksīds (Piezīme 4)
5-99	2-O ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CHF ₂	vis.	
5-100	2-O ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CHO	[98-100]	
5-101	2-O ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CH ₂ OH	vis.	
5-102	2-O ⁿ Pr-4-CN	5-CF ₃	[97-101]	
5-103	3-O ⁿ Pr-5-CF ₃	5-CF ₃	vis.	
5-104	2-(O ⁿ Pr-2,2-Cl ₂)-4-CF ₃	5-CF ₃	vis.	
5-105	2-O ⁿ Bu-4-CF ₃	5-CF ₃	[74-77]	
5-106	2-OBn-4-CF ₃	5-CF ₃	nD22,3-1,5441	
5-107	2-O ⁿ Bu-4-CF ₃	5-CF ₃		
5-108	2-O ⁿ Heks-4-CF ₃	5-CF ₃		
5-109	2-O ⁿ Pen-4-CF ₃	5-CF ₃		
5-110	2-OCH ₂ OMe-4-CF ₃	5-CF ₃	[86-88]	
5-111	2-OCH ₂ OMe-4-CF ₃	5-CN	[117-119]	
5-112	2-OCH ₂ OEt-4-CF ₃	5-CF ₃		
5-113	2-OCH ₂ O ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃		
5-114	2-OCH ₂ CH(Me)OAc-4-CF ₃	5-CF ₃	vis.	
5-115	2-OCH ₂ C(Me ₂)OAc-4-CF ₃	5-CF ₃	vis.	
5-116	2-OCH ₂ ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	[51-53]	
5-117	2-OCH ₂ ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CO ₂ Me	[136-138]	
5-118	2-OCH ₂ ⁿ Pr-4-CHF ₂	5-CF ₃	vis.	
5-119	2-OCH ₂ ⁿ Pr-4-CHO	5-CF ₃	[106-109]	
5-120	2-OCH ₂ ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CN	[87-89]	
5-121	2-OCH ₂ ⁿ Pr-4-CN	5-CF ₃	[109-112]	
5-122	2-OCH ₂ ⁿ Bu-4-CF ₃	5-CF ₃		
5-123	2-O(CH ₂) ₂ OH-4-CF ₃	5-CF ₃	vis.	
5-124	2-O(CH ₂) ₂ OMe-4-CF ₃	5-CF ₃	vis.	
5-125	2-O(CH ₂) ₂ OMe-4-CF ₃	5-CN	[90-92]	
5-126	2-OCH ₂ Ac-4-CF ₃	5-CF ₃	vis.	

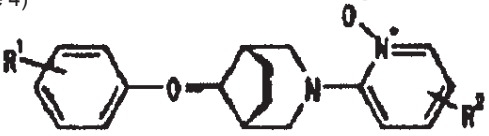
Savienojuma Nr.	R ¹	R ²	Fizikālā konstante []: kušanas punkts °C	Piezīme
5-127	2-OCH ₂ CH(OH)Me-4-CF ₃	5-CF ₃	vis.	
5-128	2-OCH ₂ CH(OMe)Me-4-CF ₃	5-CF ₃	vis.	
5-129	2-OCH ₂ C(OH)Me ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	vis.	
5-130	2-OCH ₂ C(OMe)Me ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	vis.	
5-131	2-OCH ₂ C(Me ₂)CO ₂ Me-4-CF ₃	5-CF ₃	vis.	
5-132	2-OCH ₂ C(O)OMe-4-CF ₃	5-CF ₃	vis.	
5-133	2-OCH ₂ O(O)OEt-4-CF ₃	5-CF ₃	vis.	
5-134	2-O(CH ₂) ₂ OAc-4-CF ₃	5-CF ₃	vis.	
5-135	2-O(CH ₂) ₂ NH ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	[61-62]	
5-136	2-O(CH ₂) ₂ NHAc-4-CF ₃	5-CF ₃	vis.	
5-137	2-O(CH ₂) ₂ NMe ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	vis.	
5-138	2-OCH ₂ CH(Cl)Me-4-CF ₃	5-CF ₃	vis.	
5-139	2-OCH ₂ CH=CMe ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	vis.	
5-140	4-OCF ₃	5-CF ₃		
5-141	3-OCF ₃	5-CF ₃		
5-142	2-OCF ₃	5-CF ₃		
5-143	4-OCF ₂ Br	5-CF ₃		
5-144	3-OCF ₂ Br	5-CF ₃		
5-145	2-OCF ₂ Br	5-CF ₃		
5-146	2-O(CH ₂) ₂ Br-4-CF ₃	5-CF ₃		
5-147	2-O(CH ₂) ₂ Cl-4-CF ₃	5-CF ₃	vis.	
5-148	2-O(CH ₂) ₂ F-4-CF ₃	5-CF ₃		
5-149	2-Oailil-4-CF ₃	5-CF ₃	[47-51]	
5-150	2-Oailēnil-4-CF ₃	5-CF ₃		
5-151	4-CO ₂ Me	5-CF ₃		
5-152	3-CO ₂ Me	5-CF ₃		
5-153	2-CO ₂ Me	5-CF ₃		
5-154	4-SCF ₃	5-CF ₃		
5-155	3-SCF ₃	5-CF ₃		
5-156	2-SCF ₃	5-CF ₃		
5-157	4-S(O)CF ₃	5-CF ₃		
5-158	3-S(O)CF ₃	5-CF ₃		
5-159	2-S(O)CF ₃	5-CF ₃		
5-160	4-OSO ₂ CF ₃	5-CF ₃		
5-161	2-OSO ₂ Me-4-CF ₃	5-CF ₃	[159-161]	
5-162	2-OSO ₂ Et-4-CF ₃	5-CF ₃	[123-126]	
5-163	2-OSO ₂ ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	vis.	
5-164	2-OSO ₂ ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	[109-112]	
5-165	3-OSO ₂ CF ₃	5-CF ₃		
5-166	2-OSO ₂ CF ₃	5-CF ₃		
5-167	4-OC(O)Ph	5-CF ₃		
5-168	3-OC(O)Ph	5-CF ₃		
5-169	2-OC(O)Ph	5-CF ₃		
5-170	4-OCH ₂ Ph	5-CF ₃		
5-171	3-OCH ₂ Ph	5-CF ₃		
5-172	2-OCH ₂ Ph	5-CF ₃		
5-173	4-OCH ₂ (Naft-1-il)	5-CF ₃		
5-174	2-OCH ₂ C(Me)=CH ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	[70-74]	

Savienojuma Nr.	R ¹	R ²	Fizikālā konstante []: kušanas punkts °C	Piezīme
5-175	2-OCH ₂ CH=CHMe-4-CF ₃	5-CF ₃	vis.	<i>cis un trans</i> maisījums
5-176	2-O(CH ₂) ₂ CH=CH ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	vis.	
5-177	2-Opropargil-4-CF ₃	5-CF ₃	vis.	
5-178	2-(OCH ₂ CH=CCl ₂)-4-CF ₃	5-CF ₃		
5-179	2,3,6-Cl ₃ -4-OCH ₂ CH=CCl ₂	3-Cl-5-CF ₃		
5-180	2,3,6-Cl ₃ -4-OCH ₂ CH=CCl ₂	5-CF ₃		
5-181	2-OAc-4-CF ₃	5-CF ₃	[157-159]	
5-182	2-OCH ₂ C(=NOH)Me-4-CF ₃ (anti)	5-CF ₃	[120-123]	(E)
5-183	2-OCH ₂ C(=NOH)Me-4-CF ₃ (sin)	5-CF ₃	[55-59]	(Z)
5-184	2-OCH ₂ C(=NOMe)Me-4-CF ₃ (anti)	5-CF ₃	nD23,6-1,5100	(E)
5-185	3-CF ₃ -4-NH ₂	5-CF ₃		
5-186	2-NH ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	[110-113]	
5-187	2-NH ₂ -4-CF ₃ -6-Cl	5-CF ₃		
5-188	2-NHMe-4-CF ₃	5-CF ₃		
5-189	2-NHEt-4-CF ₃	5-CF ₃		
5-190	2-NH ⁱ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	[65-67]	
5-191	2-N(Me) ⁱ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	[64-67]	
5-192	2-N(ⁱ Pr) ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃		
5-193	2-NHAc-4-CF ₃	5-CF ₃	[130-132]	
5-194	2-N(Ac) ⁱ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃		
5-195	2-OC(O)OMe-4-CF ₃	5-CF ₃		
5-196	2-OC(OSMe)-4-CF ₃	5-CF ₃		
5-197	3-CF ₃ -4-N(SO ₂ Me) ₂	5-CF ₃		
5-198	2-OC(O)Et-4-CF ₃	5-CF ₃	[101-105]	
5-199	2-OC(O) ⁱ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	[104-106]	
5-200	2-OC(O) ⁱ Bu-4-CF ₃	5-CF ₃	[127-130]	
5-201	2-NHSO ₂ Me-4-CF ₃	5-CF ₃	[179-182]	
5-202	2-(O ⁱ Pr-2,2-Cl ₂)-4-CF ₃	5-CF ₂ H		
5-203	2-(1,3-dioksolan-2-ilmetoksi)-4-CF ₃	5-CF ₃	vis.	
5-204	2-(tetrahidrofuran-2-ilmetoksi)-4-CF ₃	5-CF ₃	vis.	
5-205	2-(tetrahidrofuran-3-ilmetoksi)-4-CF ₃	5-CF ₃	[53-55]	
5-206	2-(furan-2-ilmetoksi)-4-CF ₃	5-CF ₃	vis.	
5-207	2-(furan-3-ilmetoksi)-4-CF ₃	5-CF ₃	vis.	
5-208	2-(tiofen-3-ilmetoksi)-4-CF ₃	5-CF ₃	vis.	
5-209	2-(tiofen-2-ilmetoksi)-4-CF ₃	5-CF ₃	vis.	
5-210	2-(OcPr-2,2-Cl ₂)-4-CF ₃	5-Me		
5-211	2-(piridin-3-ilmetoksi)-4-CF ₃	5-CF ₃	nD22,3-1,5329	
5-212	2-(piridin-2-ilmetoksi)-4-CF ₃	5-CF ₃	nD22,3-1,5335	
5-213	2-(oksetan-2-ilmetoksi)-4-CF ₃	5-CF ₃	nD23,2-1,5227	
5-214	2-(tetrahidrofuran-2-iloksimetil)-4-CF ₃	5-CF ₃	[78-80]	
5-215	2-(1,3-dioksolan-2-il)-4-CF ₃	5-CF ₃	[123-126]	

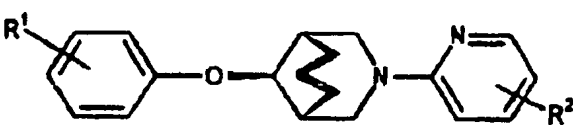
Savienojuma Nr.	R ¹	R ²	Fizikālā konstante []: kušanas punkts °C	Piezīme
5-216	2-CHO-4-CF ₃	5-CF ₃	[145-148]	
5-217	2-CH ₂ O ⁱ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	nD22,2-1,5158	
5-218	2-(4-Me-1,3-dioksolan-2-il)-4-CF ₃	5-CF ₃	[134-138]	
5-219	2-CH ₂ OH-4-CF ₃	5-CF ₃	[138-141]	
5-220	2-CH ₂ OEt-4-CF ₃	5-CF ₃	[70-74]	
5-221	2-CH ₂ Cl-4-CF ₃	5-CF ₃	[113-116]	
5-222	2-CH ₂ OCH(OMe)Et-4-CF ₃	5-CF ₃	nD25,0-1,5087	
5-223	2-CH ₂ O ⁱ Bu-4-CF ₃	5-CF ₃	Nd24,5-1,5123	
5-224	2-O ⁱ Bu-4-CF ₃	5-CF ₃	Nd24,9-1,5145	
5-225	2-CH ₂ O ⁱ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	[88-91]	
5-226	2-CH ₂ OSO ₂ Me-4-CF ₃	5-CF ₃	Nd24,9-1,5265	
5-227	2-CH(OH) ⁱ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	Nd24,9-1,5188	
5-228	2-CH(OMe) ⁱ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	Nd24,8-1,5057	
5-229	2-CH ₂ OCH(Me)OEt-4-CF ₃	5-CF ₃	vis.	
5-230	2-CH ₂ OCH(Me)CN-4-CF ₃	5-CF ₃	[105-109]	
5-231	2-(CH ₂ O-tetrahidrofuran-3-il)-4-CF ₃	5-CF ₃	[90-94]	
5-232	2-OCH ₂ C≡CMe-4-CF ₃	5-CF ₃	Nd22,3-1,5241	
5-233	2-CO ₂ Et-4-CF ₃	5-CF ₃	[89-91]	
5-234	2-OSO ₂ CF ₃ -4-CF ₃	5-CF ₃	[96-98]	
5-235	2-(2,3-dihidrofuran-2-il)-4-CF ₃	5-CF ₃	[109-111]	
5-236	2-(2,5-dihidrofuran-2-il)-4-CF ₃	5-CF ₃	[110-112]	
5-237	2-(tetrahidrofuran-2-il)-4-CF ₃	5-CF ₃	[124-126]	
5-238	2-CH(OH) ⁱ Bu-4-CF ₃	5-CF ₃	[101-105]	
5-239	2-CH(OH) ⁱ Bu-4-CF ₃	5-CF ₃	[50-53]	
5-240	2-C(O) ⁱ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	[122-125]	
5-241	2-(4,5-dihidrofuran-3-il-4-il)-4-CF ₃	5-CF ₃	[126-128]	
5-242	2-CH ₂ OCH(Me)Et-4-CF ₃	5-CF ₃	Nd23,2-1,5105	
5-243	2-CO ₂ Me-4-CF ₃	5-CF ₃	Nd22,3-1,5229	
5-244	2-CO ₂ ⁱ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	[70-75]	
5-245	2-CO ₂ ⁱ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	[113-116]	
5-246	2-CH ₂ CH ₂ OMe-4-CF ₃	5-CF ₃	vis.	
5-247	2-CH=CHOMe-4-CF ₃	5-CF ₃	vis.	
5-248	2-CO ₂ H-4-CF ₃	5-CF ₃	[151-155]	
5-249	2-C(O)N(Me)Et-4-CF ₃	5-CF ₃	[128-131]	
5-250	2-CONH ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	[179-183]	
5-251	2-C(O)N-Et-4-CF ₃	5-CF ₃	[195-198]	
5-252	2-(2-Me-1,3-dioksolan-2-il)-4-CF ₃	5-CF ₃	[162-164]	
5-253	2-C(O)N(Me) ⁱ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	[148-150]	
5-254	2-C(O)NH ⁱ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	[196-199]	
5-255	2-CH(CH)CH ₂ ⁱ Bu-4-CF ₃	5-CF ₃	[143-145]	
5-256	2-(3-Me-1,2,4-oksadiazol-5-il)-4-CF ₃	5-CF ₃	[136-138]	
5-257	2-CO ₂ ⁱ Bu-4-CF ₃	5-CF ₃	[159-162]	
5-258	2-CH(OAc)CH ₂ ⁱ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	Nd22,7-1,4952	
5-259	2-(4-Me-oksazolidin-2-il)-4-CF ₃	5-CF ₃	[122-126]	

Savienojuma Nr.	R ¹	R ²	Fizikālā konstante []: kušanas punkts °C	Piezīme
5-260	2-(5-Me-oksazolidin-2-il)-4-CF ₃	5-CF ₃	[97-99]	
5-261	2-(4-Me-oksazol-2-il)-4-CF ₃	5-CF ₃	[126-129]	
5-262	2-(4,4-Me ₂ -oksazolidin-2-il)-4-CF ₃	5-CF ₃	[141-143]	
5-263	2-(4-Et-oksazolidin-2-il)-4-CF ₃	5-CF ₃	[105-109]	
5-264	4-CF ₃	5-CF ₃	[112-115]	
5-265	5-OCH ₂ CN-4-CF ₃	5-CF ₃	[80-83]	

(Piezīme 4)



7. tabula



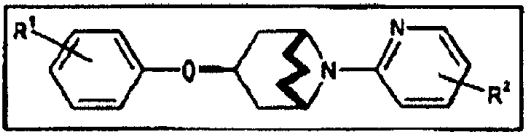
Savienojuma Nr.	R ¹	R ²	Fizikālā konstante []: kušanas punkts °C
7-1	4-OH	5-CF ₃	
7-2	3-OH	5-CF ₃	
7-3	2-OH	5-CF ₃	
7-4	2-OH-4-CF ₃	5-CF ₃	[108-110]
7-5	4-F	5-CF ₃	
7-6	3-F	5-CF ₃	
7-7	2-F	5-CF ₃	
7-8	2-F-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-9	3-CF ₃ -4-F	5-CF ₃	
7-10	4-Cl	5-CF ₃	
7-11	3-Cl	5-CF ₃	
7-12	2-Cl	5-CF ₃	
7-13	2-Cl-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-14	3-CF ₃ -4-Cl	5-CF ₃	
7-15	2,6-Cl ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	
7-16	2-Br-4-CF ₃ -6-Cl	5-CF ₃	
7-17	2-Cl-6-O ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-18	4-Br	5-CF ₃	
7-19	3-Br	5-CF ₃	
7-20	2-Br	5-CF ₃	
7-21	2-Br-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-22	3-CF ₃ -4-Br	5-CF ₃	
7-23	4-I	5-CF ₃	
7-24	3-I	5-CF ₃	
7-25	2-I	5-CF ₃	
7-26	2-I-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-27	4-CN	5-CF ₃	
7-28	3-CN	5-CF ₃	
7-29	2-CN	5-CF ₃	
7-30	2-CN-4-CF ₃	5-CF ₃	

Savienojuma Nr.	R ¹	R ²	Fizikālā konstante []: kušanas punkts °C
7-31	4-NO ₂	5-CF ₃	
7-32	3-NO ₂	5-CF ₃	
7-33	2-NO ₂	5-CF ₃	
7-34	2-Cl-4-CF ₃ -6-NO ₂	5-CF ₃	
7-35	2-NO ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	
7-36	3-CF ₃ -4-NO ₂	5-CF ₃	
7-37	2-CHO-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-39	3-Me	5-CF ₃	
7-40	2-Me	5-CF ₃	
7-41	2,4-Me ₂	5-CF ₃	
7-42	2-Me-3-CF ₃	5-CF ₃	
7-43	2-Me-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-44	2-Me-4-OCF ₃	5-CF ₃	
7-45	2-Et-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-46	2,4,6-Me ₃	5-CF ₃	
7-47	2-Me-4-F	5-CF ₃	
7-48	2-Me-4-Cl	5-CF ₃	
7-49	2-Et-4-Cl	5-CF ₃	
7-50	2- ⁿ Pr-4-Cl	5-CF ₃	
7-51	2- ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-52	2- ⁱ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-53	2-CH ₂ OMe-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-54	2-CH ₂ OEt-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-55	2-CH(OH)Et-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-56	2-CH ₂ OH-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-57	2-CH ₂ OCH ₂ OMe-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-58	2-CH ₂ OCH ₂ OEt-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-59	2-CH ₂ OCH(Me)OMe-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-60	2-CH ₂ OCH(Me)OMe-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-61	2-CH=CHMe-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-62	2-allyl-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-63	4-CF ₃	5-CF ₃	
7-64	3-CF ₃	5-CF ₃	
7-65	2-CF ₃	5-CF ₃	
7-66	3,4-(CF ₃) ₂	5-CF ₃	
7-67	3,5-(CF ₃) ₂	5-CF ₃	
7-68	2,4-(CF ₃) ₂	5-CF ₃	
7-69	2-CH ₂ Cl-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-70	2-CH(Cl)Et-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-71	4-CF ₃	3-Cl-5-CF ₃	
7-72	4-CF ₃	4-Me-6-CF ₃	
7-73	4-OMe	5-CF ₃	
7-74	3-OMe	5-CF ₃	
7-75	2-OMe	5-CF ₃	
7-76	2-OMe-4-CN	5-CF ₃	
7-77	2-OMe-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-78	2-OEt-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-79	2-OEt-4-CF ₃	5-Cl	
7-80	2-OEt-4-CF ₃	5-Br	

Savienojuma Nr.	R ¹	R ²	Fizikālā konstante []: kušanas punkts °C
7-81	2-O ⁿ Pr-4-CN	5-CF ₃	
7-82	2-O ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	vis.
7-83	2-O ⁿ Pr-4-CF ₃	5-Cl	
7-84	2-O ⁿ Pr-4-CF ₃	5-Br	
7-85	2-O ⁿ Pr-4-CF ₃	5-NO ₂	
7-86	2-O ⁿ Pr-4-CF ₃	5-NH ₂	
7-87	2-O ⁿ Pr-4-CF ₃	5-Me	
7-88	2-O ⁿ Pr-4-CF ₃	5-NHSO ₂ Me	
7-89	2-O ⁿ Pr-5-CF ₃	5-CF ₃	
7-90	2-O ⁿ Pr-4-CF ₃	6-CF ₃	
7-91	2-O ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CN	
7-92	2-O ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃ -6-CN	
7-93	2-Cl-6-O ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-94	2-O ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-95	2-O ⁿ Bu-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-96	2-OBu-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-97	2-O ⁿ Heks-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-98	2-O ⁿ Pen-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-99	2-OCH ₂ CN-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-100	2-OCH ₂ OMe-4-CF ₃	5-CF ₃	vis.
7-101	2-OCH ₂ OEt-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-102	2-OCH ₂ O ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-103	2-OCH ₂ ^c Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	vis.
7-104	2-OCH ₂ ^c Pr-4-CF ₃	5-CO ₂ Me	
7-105	2-OCH ₂ ^c Pr-4-CHF ₂	5-CF ₃	
7-106	2-OCH ₂ ^c Pr-4-CHO	5-CF ₃	
7-107	2-OCH ₂ ^c Pr-4-CF ₃	5-CN	
7-108	2-OCH ₂ ^c Pr-4-CN	5-CF ₃	
7-109	2-OCH ₂ ⁱ Bu-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-110	2-O(CH ₂) ₂ OMe-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-111	2-O(CH ₂) ₂ OMe-4-CF ₃	5-CN	
7-112	2-O(CH ₂) ₂ OCH ₂ OMe-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-113	2-O(CH ₂) ₂ OH-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-114	2-OCH ₂ Ac-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-115	2-OCH ₂ CH(OH)Me-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-116	2-OCH ₂ OH(OMe)Me-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-117	2-OCH ₂ C(OH)Me ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	
7-118	2-OCH ₂ C(OMe)Me ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	
7-119	2-OCH ₂ C(Me) ₂ CO ₂ Me-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-120	2-OCH ₂ C(O)OMe-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-121	2-OCH ₂ C(O)OEt-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-122	2-O(CH ₂) ₂ OAc-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-123	2-O(CH ₂) ₂ NH ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	
7-124	2-O(CH ₂) ₂ NHAc-4-CF ₃	5-CF ₃	

Savienojuma Nr.	R ¹	R ²	Fizikālā konstante []: kušanas punkts °C
7-125	2-O(CH ₂) ₂ NMe ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	
7-126	2-OCH ₂ CH(Cl)Me-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-127	2-OCH ₂ CH=CMe ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	
7-128	2-OCH ₂ CH(Me)OMe-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-129	4-OCF ₃	5-CF ₃	
7-130	3-OCF ₃	5-CF ₃	
7-131	2-OCF ₃	5-CF ₃	
7-132	4-OCF ₂ Br	5-CF ₃	
7-133	3-OCF ₂ Br	5-CF ₃	
7-134	2-OCF ₂ Br	5-CF ₃	
7-135	2-O(CH ₂) ₂ Br-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-136	2-O(CH ₂) ₂ Cl-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-137	2-O(CH ₂) ₂ F-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-138	2-OCH ₂ (Ph-4-Cl)-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-139	2-Oalil-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-140	2-Oallēnil-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-141	2-Opropargil-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-142	2-O(CH ₂) ₂ CN=CH ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	
7-143	2-OCH ₂ CH=CHMe-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-144	2-OCH ₂ CH=CMe ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	
7-145	2-OCH ₂ C(Me)=CH ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	
7-146	2-OCH ₂ CH=CHCl-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-147	2-OAc-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-148	2-OC(O) ⁿ Bu-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-149	2-OSO ₂ Me-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-150	2-OSO ₂ Et-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-151	2-SO ₂ ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-152	2-OSO ₂ ⁿ Bu-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-153	2-OSO ₂ NMe ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	
7-154	2-OC(S)NMe ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	
7-155	2-SC(O)NMe ₂ -4-CF ₃	5-CP ₃	
7-156	2-NH ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	
7-157	2-N(ⁿ Pr) ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	
7-158	2-NH ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-159	2-N(Me) ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-160	2-NHSO ₂ Me-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-161	2-NHSO ₂ Et-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-162	2-N(SO ₂ ⁿ Bu) ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	
7-163	2-S ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-164	2-SCH ₂ ^c Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	
7-165	2-OP(O)(OEt)S ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	

13. tabula

			
Savienojuma Nr.	R ¹	R ²	Fizikālā konstante []: kušanas punkts °C
13-1	4-OH	5-CF ₃	
13-2	3-OH	5-CF ₃	
13-3	2-OH	5-CF ₃	
13-4	2-OH-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-5	4-F	5-CF ₃	
13-6	3-F	5-CF ₃	
13-7	2-F	5-CF ₃	
13-8	2-F-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-9	3-CF ₃ -4-F	5-CF ₃	
13-10	4-Cl	5-CF ₃	
13-11	3-Cl	5-CF ₃	
13-12	2-Cl	5-CF ₃	
13-13	2-Cl-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-14	3-CF ₃ -4-Cl	5-CF ₃	
13-15	2,6-Cl ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	
13-16	2-Br-4-CF ₃ -6-Cl	5-CF ₃	
13-17	2-Cl-6-O ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-18	4-Br	5-CF ₃	
13-19	3-Br	5-CF ₃	
13-20	2-Br	5-CF ₃	
13-21	2-Br-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-22	3-CF ₃ -4-Br	5-CF ₃	
13-23	4-I	5-CF ₃	
13-24	3-I	5-CF ₃	
13-25	2-I	5-CF ₃	
13-26	2-I-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-27	4-CN	5-CF ₃	
13-28	3-CN	5-CF ₃	
13-29	2-CN	5-CF ₃	
13-30	2-CN-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-31	4-NO ₂	5-CF ₃	
13-32	3-NO ₂	5-CF ₃	
13-33	2-NO ₂	5-CF ₃	
13-34	2-Cl-4-CF ₃ -6-NO ₂	5-CF ₃	
13-35	2-NO ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	
13-36	3-CF ₃ -4-NO ₂	5-CF ₃	
13-37	2-CHO-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-38	3-Me	5-CF ₃	
13-39	2-Me	5-CF ₃	
13-40	2,4-Me ₂	5-CF ₃	
13-41	2-Me-3-CF ₃	5-CF ₃	
13-42	2-Me-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-43	2-Me-4-OCF ₃	5-CF ₃	
13-44	2-Et-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-45	2,4,6-Me ₃	5-CF ₃	
13-46	2-Me-4-F	5-CF ₃	

Savienojuma Nr.	R ¹	R ²	Fizikālā konstante []: kušanas punkts °C
13-47	2-Me-4-Cl	5-CF ₃	
13-48	2-Et-4-Cl	5-CF ₃	
13-49	2- ⁿ Pr-4-Cl	5-CF ₃	
13-50	2- ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-51	2- ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-52	2-CH ₂ OMe-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-53	2-CH ₂ OEt-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-54	2-CH(OH)Et-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-55	2-CH ₂ OH-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-56	2-CH ₂ OCH ₂ OMe-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-57	2-CH ₂ OCH ₂ OEt-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-58	2-CH ₂ OCH(Me)OMe-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-59	2-CH ₂ OCH(Me)OMe-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-60	2-CH=CHMe-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-61	2- <i>allil</i> -4-CF ₃	5-CF ₃	
13-62	4-CF ₃	5-CF ₃	
13-63	3-CF ₃	5-CF ₃	
13-64	2-CF ₃	5-CF ₃	
13-65	3,4-(CF ₃) ₂	5-CF ₃	
13-66	3,5-(CF ₃) ₂	5-CF ₃	
13-67	2,4-(CF ₃) ₂	5-CF ₃	
13-68	2-CH ₂ Cl-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-69	2-CH(Cl)Et-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-70	4-CF ₃	3-Cl-5-CF ₃	
13-71	4-CF ₃	4-Me-6-CF ₃	
13-72	4-OMe	5-CF ₃	
13-73	3-OMe	5-CF ₃	
13-74	2-OMe	5-CF ₃	
13-75	2-OMe-4-CN	5-CF ₃	
13-76	2-OMe-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-77	2-OEt-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-78	2-OEt-4-CF ₃	5-Cl	
13-79	2-OEt-4-CF ₃	5-Br	
13-80	2-O ⁿ Pr-4-CN	5-CF ₃	
13-81	2-O ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	N d22,2-1, 5140
13-82	2-O ⁿ Pr-4-CF ₃	5-Cl	
13-83	2-O ⁿ Pr-4-CF ₃	5-Br	
13-84	2-O ⁿ Pr-4-CF ₃	5-NO ₂	
13-85	2-O ⁿ Pr-4-CF ₃	5-NH ₂	
13-86	2-O ⁿ Pr-4-CF ₃	5-Me	
13-87	2-O ⁿ Pr-4-CF ₃	5-NHSO ₂ Me	
13-88	2-O ⁿ Pr-5-CF ₃	5-CF ₃	
13-89	2-O ⁿ Pr-4-CF ₃	6-CF ₃	
13-90	2-O ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CN	
13-91	2-O ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃ -6-CN	
13-92	2-Cl-6-O ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-93	2-O ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-94	2-O ⁿ Bu-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-95	2-O ⁿ Bu-4-CF ₃	5-CF ₃	

Savienojuma Nr.	R ¹	R ²	Fizikālā konstante []: kušanas punkts °C
13-96	2-O ⁿ Hex-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-97	2-O ⁿ Pen-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-98	2-OCH ₂ CN-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-99	2-OCH ₂ OMe-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-100	2-OCH ₂ OEt-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-101	2-OCH ₂ O ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-102	2-OCH ₂ ^c Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-103	2-OCH ₂ ^c Pr-4-CF ₃	5-CO ₂ Me	
13-104	2-OCH ₂ ^c Pr-4-CHF ₂	5-CF ₃	
13-105	2-OCH ₂ ^c Pr-4-CHO	5-CF ₃	
13-106	2-OCH ₂ ^c Pr-4-CF ₃	5-CN	
13-107	2-OCH ₂ ^c Pr-4-CN	5-CF ₃	
13-108	2-OCH ₂ ⁱ Bu-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-109	2-O(CH ₂) ₂ OMe-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-110	2-O(CH ₂) ₂ OMe-4-CF ₃	5-CN	
13-111	2-O(CH ₂) ₂ OCH ₂ OMe-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-112	2-O(CH ₂) ₂ OH-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-113	2-OCH ₂ Ac-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-114	2-OCH ₂ CH(OH)Me-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-115	2-OCH ₂ CH(OMe)Me-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-116	2-OCH ₂ C(OH)Me ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	
13-117	2-OCH ₂ C(OMe)Me ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	
13-118	2-OCH ₂ C(Me) ₂ CO ₂ Me-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-119	2-OCH ₂ C(O)OMe-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-120	2-OCH ₂ C(O)OEt-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-121	2-O(CH ₂) ₂ OAc-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-122	2-O(CH ₂) ₂ NH ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	
13-123	2-O(CH ₂) ₂ NHAc-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-124	2-O(CH ₂) ₂ NMe ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	
13-125	2-OCH ₂ CH(Cl)Me-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-126	2-OCH ₂ CH=CMe ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	
13-127	2-OCH ₂ CH(Me)OMe-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-128	4-OCF ₃	5-CF ₃	
13-129	3-OCF ₃	5-CF ₃	
13-130	2-OCF ₃	5-CF ₃	
13-131	4-OCF ₂ Br	5-CF ₃	
13-132	3-OCF ₂ Br	5-CF ₃	
13-133	2-OCF ₂ Br	5-CF ₃	
13-134	2-O(CH ₂) ₂ Br-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-135	2-O(CH ₂) ₂ Cl-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-136	2-O(CH ₂) ₂ F-4-CF ₃	5-CF ₃	

Savienojuma Nr.	R ¹	R ²	Fizikālā konstante []: kušanas punkts °C
13-137	2-OCH ₂ (Ph-4-Cl)-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-138	2-Oalil-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-139	2-Oallēnil-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-140	2-Opropargil-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-141	2-O(CH ₂) ₂ CH=CH ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	
13-142	2-OCH ₂ CH=CHMe-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-143	2-OCH ₂ CH=CMe ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	
13-144	2-OCH ₂ C(Me)=CH ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	
13-145	2-OCH ₂ CH=CHCl-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-146	2-OAc-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-147	2-OC(O) ⁿ Bu-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-148	2-OSO ₂ Me-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-149	2-OSO ₂ Et-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-150	2-SO ₂ ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-151	2-OSO ₂ ⁿ Bu-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-152	2-OSO ₂ NMe ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	
13-153	2-OC(S)NMe ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	
13-154	2-SC(O)NMe ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	
13-155	2-NH ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	
13-156	2-N(ⁿ Pr) ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	
13-157	2-NH ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-158	2-N(Me) ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-159	2-NHSO ₂ Me-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-160	2-NHSO ₂ Et-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-161	2-N(SO ₂ ⁿ Bu) ₂ -4-CF ₃	5-CF ₃	
13-162	2-S ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-163	2-SCH ₂ ^c Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	
13-164	2-OP(O)(OEt)S ⁿ Pr-4-CF ₃	5-CF ₃	

kur tabulās lietotajiem apzīmējumiem ir sekojošas nozīmes:

vis.: viskoza viela,

amor.: amorfs,

Me: metil, Et: etil, Pr: propil, Bu: butil, Heks: heksil, Pen: pentil,

i: izo, n: normāls, t: terciārs, c: ciklo,

Ac: acetil

5. Kaitēkļu kontroles līdzeklis, kas kā aktīvo sastāvdaļu satur ķīmisko savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai.

6. Insekticīds, kas kā aktīvo sastāvdaļu saur ķīmisko savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai.

7. Akaricīds, kas kā aktīvo sastāvdaļu satur ķīmisko savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai.

(51) **A61K 31/41**^(2006.01)

A61K 31/4178^(2006.01)

A61K 31/4184^(2006.01)

A61K 31/519^(2006.01)

A61P 9/04^(2006.01)

A61P 9/10^(2006.01)

A61P 31/10^(2006.01)

(21) 08004265.8

(43) 28.05.2008

(45) 24.09.2014

(11) **1925303**

(22) 25.08.2000

- (31) 9903028 (32) 27.08.1999 (33) SE
(62) EP00965898.0 / EP1212081
EP04006330.7 / EP1437131
(73) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Brüningstrasse 50,
65929 Frankfurt am Main, DE
(72) SCHOELKENS, Bernhard, DE
BENDER, Norbert, DE
RANGOONWALA, Badrudin, DE
DAGENAIS, Gilles, CA
GERSTEIN, Hetzel, CA
LJUNGGREN, Anders, SE
YUSUF, Salim, CA
(74) Baiba KRAVALE, Patentu birojs ALFA-PATENTS, a/k 109,
Rīga, LV-1082, LV
(54) **ANGIOTENZĪNA II 1. TIPA RECEPTORA ANTAGONISTU
IZMANTOŠANA DIABĒTA PROFILAKSEI
USE OF ANGIOTENSIN II TYPE 1 RECEPTOR ANTAGO-
NISTS FOR THE PREVENTION OF DIABETES**
(57) 1. Angiotenzīna II 1. tipa receptora (AT II) antagonista,
kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no kandesartāna, kandesar-
tāna cileksetila, losartāna, valsartāna, irbesartāna, tasosartāna,
telmisartāna un eprosartāna, vai to farmaceitiski pieņemama sāls,
izmantošana medikamenta ražošanā diabēta profilaksei pacientiem,
kuriem ir normāls vai zems asinsspiediens.
3. Farmaceitisks sastāvs izmantošanai diabēta profilaksē
pacientiem, kuriem ir normāls vai zems asinsspiediens, kas satur
terapeitiski iedarbīgu daudzumu angiotenzīna II 1. tipa recep-
tora (AT II) antagonista, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no
kandesartāna, kandesartāna cileksetila, losartāna, valsartāna,
irbesartāna, tasosartāna, telmisartāna un eprosartāna, vai tā far-
maceitiski pieņemama sāls.
7. Angiotenzīna II 1. tipa receptora (AT II) antagonists, kas
izvēlēts no grupas, kas sastāv no kandesartāna, kandesartāna
cileksetila, losartāna, valsartāna, irbesartāna, tasosartāna, tel-
misartāna un eprosartāna, vai to farmaceitiski pieņemams sāls,
izmantošanai diabēta profilaksē pacientiem, kuriem ir normāls vai
zems asinsspiediens.
8. AT II antagonists vai tā farmaceitiski pieņemams sāls iz-
mantošanai saskaņā ar 7. pretenziju, kurā AT II antagonists vai tā
farmaceutiski pieņemamais sāls ir izvēlēts no grupas, kas sastāv
no kandesartāna un kandesartāna cileksetila.
-
- (51) **C07D 493/04^(2006.01)** (11) **2314591**
C07D 307/06^(2006.01)
(21) 10180831.9 (22) 16.05.2003
(43) 27.04.2011
(45) 18.06.2014
(31) 02076929 (32) 16.05.2002 (33) EP
(62) EP03753571.3 / EP1567529
(73) Janssen R&D Ireland, Eastgate Village, Eastgate, Little Island,
County Cork, IE
(72) VERMEERSCH, Hans Wim Pieter, BE
THONÉ, Daniel Joseph Christiaan, BE
JANSSENS, Luc Donné Marie-Louise, BE
WIGERNICK, Piet Tom Bert Paul, BE
(74) Kraak, Hajo, V.O., Johan de Wittlaan 7, 2517 JR Den Haag,
NL
Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV &
Co., Alīses iela 10-69, Rīga, LV-1046, LV
(54) **HIV PROTEĀZES INHIBITORA PSEIDOPOLIMORFĀS
FORMAS
PSEUDOPOLYMORPHIC FORMS OF A HIV PROTEASE
INHIBITOR**
(57) 1. (3R,3aS,6aR)-heksahidrofuro[2,3-b]furan-3-il(1S,2R)-
3-[[4-aminofenil]sulfoniil](izobutil)amino]-1-benzil-2-hidroksipropil-
karbamāta etanolāta pseidopolimorfs izmantošanai retrovīrusu
infekcijas ārstēšanā.
2. Pseudopolimorfs saskaņā ar 1. pretenziju, kurā retrovīrusu
infekcija ir HIV infekcija.
13. (3R,3aS,6aR)-heksahidrofuro[2,3-b]furan-3-il(1S,2R)-3-[[4-
aminofenil]sulfoniil](izobutil)amino]-1-benzil-2-hidroksipropilkarba-
māta hidrāta pseidopolimorfs izmantošanai retrovīrusu infekcijas
ārstēšanā.
-
14. Pseudopolimorfs saskaņā ar 13. pretenziju, kurā retrovīrusu
infekcija ir HIV infekcija.
-
- (51) **C12N 15/13^(2006.01)** (11) **2330197**
C07K 16/28^(2006.01)
C07K 16/46^(2006.01)
C12N 15/85^(2006.01)
C12N 5/10^(2006.01)
A61K 39/395^(2006.01)
A61P 19/10^(2006.01)
A61P 35/00^(2006.01)
A61K 38/22^(2006.01)
C07K 14/705^(2006.01)
(21) 10010586.5 (22) 23.02.2001
(43) 08.06.2011
(45) 10.09.2014
(31) 511139 (32) 23.02.2000 (33) US
791153 22.02.2001 US
(62) EP01911158.2 / EP1257648
EP08010991.1 / EP2105449
(73) Amgen, Inc, One Amgen Center Drive, Thousand Oaks,
CA 91320-1799, US
(72) DESHPANDE, Rajendra V., US
HITZ, Anna, US
BOYLE, William J., US
SULLIVAN, John K., US
(74) Grünecker, Kinkeldey, Stockmair & Schwanhäusser, Leopold-
strasse 4, 80802 München, DE
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS,
a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
(54) **OSTEOPROTEGERĪNU SAISTOŠAJAM PROTEĪNAM
ANTAGONISKI, SELEKTĪVI SAISTĪŠANAS AĢENTI
OSTEONOSTIC SELECTIVE BINDING AGENTS OF
OSTEOPROTEGERIN BINDING PROTEIN**
(57) 1. Antiviela vai tās antigēna piesaistes domēns, kas
saistās pie cilvēka osteoprotegerīnu saistošā proteīna (OPGbp)
un pie peles OPGbp, kas satur aminoskābju substitūcijas S229D,
V230L, P231A un D233E, bet nesaistās pie peles OPGbp, kam
minētās substitūcijas trūkst.
2. Antiviela vai antigēna piesaistes domēns saskaņā ar
1. pretenziju, kas saistās pie peles FLAG-OPGbp [158-316]/DE, kā
parādīts SEQ ID NO: 75, bet nesaistās pie peles OPGbp [158-316].
3. Antiviela vai antigēna piesaistes domēns saskaņā ar 2. pre-
tenziju, kas nesaistās pie peles OPGbp [158-316] līdž antivielas
koncentrācijai apmēram 2 μg/ml.
4. Antiviela vai antigēna piesaistes domēns saskaņā ar 1. vai
2. pretenziju, kas inhibē osteoklastu veidošanos vai aktivēšanos.
5. Antiviela vai antigēna piesaistes domēns saskaņā ar 1. vai
2. pretenziju, kas inhibē kaulu rezorbciju.
6. Antiviela vai antigēna piesaistes domēns saskaņā ar 1. vai
2. pretenziju, kas ir monoklonāla antiviela vai tās antigēna piesaistes
domēns.
7. Antiviela vai antigēna piesaistes domēns saskaņā ar 1. vai
2. pretenziju, kas ir rekombinanta antiviela vai tās antigēna pie-
saistes domēns.
8. Antiviela vai antigēna piesaistes domēns saskaņā ar 1. vai
2. pretenziju, kas ir himēriska antiviela vai tās antigēna piesaistes
domēns.
9. Antiviela vai antigēna piesaistes domēns saskaņā ar 1. vai
2. pretenziju, kas ir humanizēta antiviela vai tās antigēna piesaistes
domēns.
10. Antiviela vai antigēna piesaistes domēns saskaņā ar 1. vai
2. pretenziju, kas ir pilnībā cilvēka antiviela vai tās antigēna pie-
saistes domēns.
11. Antiviela vai antigēna piesaistes domēns saskaņā ar 1. vai
2. pretenziju, kas ir vienas ķēdes antiviela vai tās antigēna pie-
saistes domēns.
12. Antiviela vai antigēna piesaistes domēns saskaņā ar 1. vai
2. pretenziju, kas ir bispecifiska antiviela vai tās antigēna piesaistes
domēns.
13. Antiviela vai antigēna piesaistes domēns saskaņā ar 1. vai
2. pretenziju, kas ir tās fragments, turklāt fragments ir anti-OPGbp

antivielas daļa, kas saistās pie OPGbp polipeptīda epitopa.

14. Antiviela vai antigēna piesaistes domēns saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt fragments ir izvēlēts no Fab, Fab', F(ab')₂, Fv un scFv.

15. Antivielas vai antigēna piesaistes domēna saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju producēšanas metode, kas ietver antivielu vai antigēna piesaistes domēnu ekspresējošas saimniekšūnas kultivēšanu un antivielas vai antigēna piesaistes domēna izdalīšanu no kultivēšanas vides vai no saimniekšūnas.

16. Metode saskaņā ar 15. pretenziju, turklāt saimniekšūna ir eikariotiska šūna.

17. Metode saskaņā ar 15. pretenziju, turklāt saimniekšūna ir prokariotiska šūna.

18. Kompozīcija, kas satur antivielu vai antigēna piesaistes domēnu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju un farmaceitiski pieņemamu nesēju.

19. Antivielas vai antigēna piesaistes domēna saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju izmantošana farmaceitiskas kompozīcijas gatavošanai osteoklastu veidošanās vai aktivēšanās inhibēšanai.

20. Antivielas vai antigēna piesaistes domēna saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju izmantošana farmaceitiskas kompozīcijas gatavošanai kaulu rezorbcijas inhibēšanai.

21. Antivielas vai antigēna piesaistes domēna saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju izmantošana farmaceitiskas kompozīcijas gatavošanai kaulu masas zuduma profilaksei vai ārstēšanai.

22. Izmantošana saskaņā ar 21. pretenziju, turklāt kaulu masas zudums rodas no osteoporozes, kaulu vēža metastāzēm, reimatoīdā artrīta, ļaundabīgas hiperkalciēmijas attīstīšanās un steroidu izraisītas osteoporozes.

23. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 19. līdz 22. pretenzijai, turklāt papildus ir jāievada kompozīcija, kas satur vismaz vienu līdzekli pret kaulu rezorbciju.

24. Izmantošana saskaņā ar 23. pretenziju, turklāt līdzeklis pret rezorbciju ir estrogēns, bisfosfonāts vai selektīvs estrogēnu receptoru modulators.

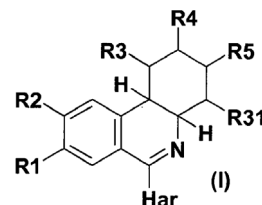
25. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 19. līdz 22. pretenzijai, turklāt papildus ir jāievada kompozīcija, kas satur vismaz vienu anabolisku līdzekli kauliem.

26. Izmantošana saskaņā ar 25. pretenziju, turklāt anaboliskais līdzeklis ir paratiroīdais hormons vai insulīnam līdzīgā augšanas faktora un insulīnam līdzīgo augšanas faktoru saistoša proteīna komplekss.

27. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 19. līdz 22. pretenzijai, turklāt papildus ir jāievada interleikīna-1 inhibitors vai audzēju nekrozes faktora *alfa* inhibitors.

b. šūnu ar samazinātu fosfolipīdu saturu ekstrahēšanu ar šķīdumu, kas satur hloroformu un metanolu, tādējādi iegūstot LPS šķīdumu hloroformā un metanolā, turklāt ekstrahēšana ar alifātisku spirtu tiek veikta temperatūrā no 35 līdz 65 °C.

- (51) **C07D 401/04**^(2006.01) (11) **2589599**
A61K 31/473^(2006.01)
A61P 3/10^(2006.01)
A61P 11/00^(2006.01)
A61P 11/06^(2006.01)
A61P 17/00^(2006.01)
A61P 17/06^(2006.01)
- (21) 12196702.0 (22) 02.03.2005
(43) 08.05.2013
(45) 25.06.2014
(31) 04004973 (32) 03.03.2004 (33) EP
04106359 07.12.2004 EP
- (62) EP05716889.0 / EP1723135
(73) Takeda GmbH, Byk-Gulden-Strasse 2, 78467 Konstanz, DE
(72) KAUTZ, Ulrich, DE
SCHMIDT, Beate, DE
FLOCKERZI, Dieter, DE
HATZELMANN, Armin, DE
ZITT, Christof, DE
BARSIG, Johannes, DE
MARX, Degenhard, DE
KLEY, Hans-Peter, DE
- (74) Wild, Robert, et al, Takeda GmbH, Postfach 10 03 10, 78403 Konstanz, DE
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **JAUNI HIDROKSI-6-HETEROARILFENANTRIDĪNI UN TO IZMANTOŠANA PAR PDE4 INHIBITORIEM NOVEL HYDROXY-6-HETEROARYLPHENANTHRIDINES AND THEIR USE AS PDE4 INHIBITORS**
- (57) 1. Savienojums ar formulu (I)



- (51) **C12P 19/04**^(2006.01) (11) **2465937**
(21) 11176340.5 (22) 28.03.2002
(43) 20.06.2012
(45) 13.08.2014
(31) 280089 P (32) 30.03.2001 (33) US
(62) EP02757857.4 / EP1461418
(73) CORIXA CORPORATION, Suite 200, 1124 Columbia Street, Seattle, WA 98104, US
(72) MYERS, Kent, R., US
SNYDER, D. Scott, US
(74) Robertson, James Stuart, GlaxoSmithKline Global Patents (CN925.1), 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Ipašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
- (54) **PAŅĒMIENS 3-O-DEZAKTIVĒTA-4'-MONOFOSFORILLIPĪDA A (3D-MLA) IEGŪŠANAI METHODS FOR THE PRODUCTION OF 3-O-DEACTIVATED-4'-MONOPHOSPHORYL LIPID A (3D-MLA)**

(57) 1. Paņēmiens lipopolisaharīda (LPS) ekstrahēšanai no neapstrādātām (*deep rough*) baktērijas mutanta celma kultūras šūnām, kas ietver:

a. šūnu ekstrahēšanu ar šķīdumu, kas pamatā sastāv no vismaz 75 masas % alifātiska spirta, kuram ir 1 līdz 4 oglekļa atomi, bet pārējais ir ūdens, tādā veidā iegūstot šūnas ar samazinātu fosfolipīdu saturu;

kurā

R1 ir metoksigrupa,
R2 ir metoksigrupa, etoksigrupa, difluorometoksigrupa vai 2,2-difluor-etoksigrupa,
R3 ir ūdeņraža atoms,
R31 ir ūdeņraža atoms,
R4 ir -O-R41, kurā
R41 ir ūdeņraža atoms,
R5 ir ūdeņraža atoms,
Har ir aizvietots ar R6 un R7 un ir piridīnīlgrupa, kurā
R6 ir oksogrūpa un
R7 ir metilgrūpa,
vai šī savienojuma enantiomērs, sāls, N-oksīds vai enantiomēra vai N-oksīda sāls.

8. Savienojums ar formulu (I) vai šī savienojuma sāls saskaņā ar 4. pretenziju lietošanai slimību ārstēšanā.

9. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 5. pretenziju lietošanai slimību ārstēšanā.

10. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur vienu vai vairākus savienojumu(-s) ar formulu (I) vai šī(šo) savienojuma(-u) enantiomēru, sāli, N-oksīdu vai enantiomēra vai N-oksīda sāli saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai kopā ar parastām farmaceitiskām palīgvielām un/vai pildvielām.

11. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu ar formulu (I) vai šī savienojuma sāli saskaņā ar 4. pretenziju kopā ar parastām farmaceitiskām palīgvielām un/vai pildvielām.

12. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu ar formulu (I) saskaņā ar 5. pretenziju kopā ar parastām farmaceitiskām palīgvielām un/vai pildvielām.

13. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur vienu vai vairākus savienojumu(-s) ar formulu (I) vai šī(šo) savienojuma(-u) sāli, N-oksīdu vai N-oksīda sāli saskaņā ar 6. vai 7. pretenziju kopā ar parastām farmaceitiskām palīgvielām un/vai pildvielām.

14. Savienojuma ar formulu (I) vai šī savienojuma enantiomēra, sāls, N-oksīda vai enantiomēra vai N-oksīda sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai izmantošana farmaceitisku kompozīciju ražošanai bronhiālās astmas, HOPS, psoriāzes, atopiskas ekzēmas vai cukura diabēta ārstēšanai.

15. Savienojuma ar formulu (I) vai šī savienojuma sāls saskaņā ar 4. pretenziju izmantošana farmaceitisku kompozīciju ražošanai bronhiālās astmas, HOPS, psoriāzes vai atopiskas ekzēmas ārstēšanai.

16. Savienojuma ar formulu (I) vai šī savienojuma sāls saskaņā ar 4. pretenziju izmantošana farmaceitisku kompozīciju ražošanai cukura diabēta ārstēšanai.

17. Savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar 5. pretenziju izmantošana farmaceitisku kompozīciju ražošanai bronhiālās astmas, HOPS, psoriāzes vai atopiskas ekzēmas ārstēšanai.

18. Savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar 5. pretenziju izmantošana farmaceitisku kompozīciju ražošanai cukura diabēta ārstēšanai.

19. Savienojuma ar formulu (I) vai šī savienojuma sāls, N-oksīda vai N-oksīda sāls saskaņā ar 6. vai 7. pretenziju izmantošana farmaceitisku kompozīciju ražošanai bronhiālās astmas, HOPS, psoriāzes, atopiskas ekzēmas vai cukura diabēta ārstēšanai.

20. Savienojums ar formulu (I) vai šī savienojuma enantiomērs, sāls, N-oksīds vai enantiomēra vai N-oksīda sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai izmantošanai bronhiālās astmas, HOPS, psoriāzes, atopiskas ekzēmas vai cukura diabēta ārstēšanā.

21. Savienojums ar formulu (I) vai šī savienojuma sāls saskaņā ar 4. pretenziju izmantošanai bronhiālās astmas, HOPS, psoriāzes vai atopiskas ekzēmas ārstēšanā.

22. Savienojums ar formulu (I) vai šī savienojuma sāls saskaņā ar 4. pretenziju izmantošanai cukura diabēta ārstēšanā.

23. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 5. pretenziju izmantošanai bronhiālās astmas, HOPS, psoriāzes vai atopiskas ekzēmas ārstēšanā.

24. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 5. pretenziju izmantošanai cukura diabēta ārstēšanā.

25. Savienojums ar formulu (I) vai šī savienojuma sāls, N-oksīds vai N-oksīda sāls saskaņā ar 6. vai 7. pretenziju izmantošanai bronhiālās astmas, HOPS, psoriāzes, atopiskas ekzēmas vai cukura diabēta ārstēšanā.

Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas

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

Publikācijas sakārtotas Eiropas patentu numuru kārtībā.

- (51) **C07K 1/34**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1786830**
 (21) 05806393.4 (22) 08.09.2005
 (43) 23.05.2007
 (45) 12.11.2014
 (31) 609092 P (32) 09.09.2004 (33) US
 220362 06.09.2005 US
 (86) PCT/US2005/031844 08.09.2005
 (87) WO2006/031560 23.03.2006
 (73) Genentech, Inc., 1 DNA Way, South San Francisco CA 94080-4990, US
 Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
 (72) WINTER, Charles, Matthew, US
 (74) Woolley, Lindsey Claire, et al, Mewburn Ellis LLP, 33 Gutter Lane, London EC2V 8AS, GB
 Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (54) **ANTIIVIĒLU KONCENTRĀCIJAS PROCESS UN ANTIIVIĒLU TERAPEITISKI PRODUKTI**
PROCESS FOR CONCENTRATION OF ANTIBODIES AND THERAPEUTIC PRODUCTS THEREOF
 (57) 1. Augstas koncentrācijas antiiviĒlu kompozīciju iegūšanas process, kas ietver:
 a) pirmā antiiviĒlu preparāta pirmo ultrafiltrāciju, lai iegūtu otro antiiviĒlu preparātu, kurš ietver pirmās ultrafiltrācijas koncentrātu,
 b) otrā antiiviĒlu preparāta diafiltrāciju, lai iegūtu diafiltrētu antiiviĒlu starpproduktu, kurš ietver diafiltrācijas procesa koncentrātu,
 c) diafiltrētā antiiviĒlu starpprodukta otro ultrafiltrāciju, lai iegūtu trešo antiiviĒlu preparātu, kurš ietver otrās ultrafiltrācijas koncentrātu, turklāt viena vai vairākas no stadijām a), b), c) tiek izpildītas pie temperatūras apmēram 30 °C vai ap 70 °C.
 2. Process saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt viena vai vairākas no stadijām a), b), c) tiek izpildītas pie temperatūras apmēram 30 °C līdz apmēram 50 °C.
 3. Process saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt stadijas a), b), c) tiek izpildītas pie temperatūras apmēram 30 °C līdz apmēram 50 °C.
 4. Process saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt viena vai vairākas no stadijām a), b), c) tiek izpildītas pie temperatūras apmēram 35 °C līdz apmēram 50 °C.
 5. Process saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt stadijas a), b), c) tiek izpildītas pie temperatūras apmēram 35 °C līdz apmēram 50 °C.
 6. Process saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt viena vai vairākas no stadijām a), b), c) tiek izpildītas pie temperatūras ap 45 °C.
 7. Process saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt viena vai vairākas no stadijām a), b), c) tiek izpildītas pie temperatūras apmēram 40 °C līdz apmēram 50 °C.
 8. Process saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt viena vai vairākas no stadijām a), b), c) tiek izpildītas pie temperatūras 40 °C.
 9. Process saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt viena vai vairākas no stadijām a), b), c) tiek izpildītas pie temperatūras ap 40 °C līdz apmēram 50 °C, jeb 45 ±5 °C.
 10. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt process tiek paveikts:
 i. no aptuveni 1 stundas līdz aptuveni 10 stundām,
 ii. no aptuveni 2 stundām līdz aptuveni 5 stundām,
 iii. aptuveni 3 stundās.
 11. Process saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt pirmajam antiiviĒlu preparātam ir antiiviĒlas koncentrācija aptuveni 0,1 līdz 10 g/l.
 12. Process saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt pirmajam antiiviĒlu preparātam ir antiiviĒlas koncentrācija aptuveni 1 līdz 5 g/l.
 13. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt otrajam antiiviĒlu preparātam ir antiiviĒlas koncentrācija aptuveni 10 līdz 50 g/l.

14. Process saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt otrajam antiiviĒlu preparātam ir antiiviĒlas koncentrācija aptuveni 20 līdz 40 g/l.

15. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt trešajam antiiviĒlu preparātam ir antiiviĒlas koncentrācija aptuveni 50 līdz 250 g/l.

16. Process saskaņā ar 15. pretenziju, turklāt trešajam antiiviĒlu preparātam ir antiiviĒlas koncentrācija aptuveni 100 līdz 230 g/l.

17. Process saskaņā ar 16. pretenziju, turklāt trešajam antiiviĒlu preparātam ir antiiviĒlas koncentrācija aptuveni 170 līdz 200 g/l.

18. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, turklāt antiiviĒlu starpproduktam ir antiiviĒlas koncentrācija aptuveni 25 līdz aptuveni 35 g/l un trešajam antiiviĒlu preparātam ir antiiviĒlas koncentrācija no aptuveni 170 līdz aptuveni 200 g/l.

19. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, turklāt pirmā ultrafiltrācija koncentrē pirmo antiiviĒlu preparātu, lai iegūtu otro antiiviĒlu preparātu, kam ir antiiviĒlas koncentrācija aptuveni 30 g/l, un otrā ultrafiltrācija koncentrē antiiviĒlu starpproduktu, lai iegūtu trešo antiiviĒlu preparātu, kam ir antiiviĒlas koncentrācija aptuveni 170 līdz aptuveni 200 g/l.

20. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt trešā antiiviĒlu preparāta iznākums ir augstāks par 70 masas %, rēķinot no antiiviĒlu masas pirmajā antiiviĒlu preparātā.

21. Process saskaņā ar 20. pretenziju, turklāt trešā antiiviĒlu preparāta iznākums ir no aptuveni 80 līdz aptuveni 100 masas %, rēķinot no antiiviĒlu masas pirmajā antiiviĒlu preparātā.

22. Process saskaņā ar 21. pretenziju, turklāt trešā antiiviĒlu preparāta iznākums ir augstāks par 98 masas %, rēķinot no antiiviĒlu masas pirmajā antiiviĒlu preparātā.

23. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt filtrācijas stadijās a), b) un c) tiek pielietota ultrafiltrācijas membrāna.

24. Process saskaņā ar 23. pretenziju, turklāt filtrācijas stadijas a), b) un c) tiek realizētas ar tangenciālo plūsmas filtrāciju caur ultrafiltrācijas membrānu.

25. Process saskaņā ar 23. vai 24. pretenziju, turklāt ultrafiltrācijas membrāna, ko izmantoja filtrācijas stadijā a), tiek lietota arī stadijās b) un c).

26. Process saskaņā ar 23. vai 24. pretenziju, turklāt ultrafiltrācijas membrāna, ko lietoja stadijās a) un c), ietver reģenerētu celulozes kompozītu ultrafiltrācijas membrānu.

27. Process saskaņā ar 23. vai 24. pretenziju, turklāt ultrafiltrācijas membrāna, ko lietoja stadijās a) un c), ir ar nominālu poru izmēru aptuveni no 5 līdz 50 kilodaltoniem.

28. Process saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt ultrafiltrācijas membrāna, ko lietoja stadijās a) un c), ir ar nominālu poru izmēru aptuveni no 10 līdz 30 kilodaltoniem.

29. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt pirmais antiiviĒlu preparāts ietver antiiviĒlas, kam šķietamā molekulmasa ir aptuveni 100 līdz 200 kilodaltoni.

30. Process saskaņā ar 29. pretenziju, turklāt pirmais antiiviĒlu preparāts ietver antiiviĒlas, kam šķietamā molekulmasa ir aptuveni 150 kilodaltoni.

31. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt diafiltrācijas stadijā notiek pirmā buferšķīduma nomainīšana uz otro buferšķīdumu.

32. Process saskaņā ar 31. pretenziju, turklāt pirmais buferšķīdums ietver nātrija hlorīda un TRIS-bufervielas ūdens šķīdumu, un otrs buferšķīdums ietver histidīna hlorīda un arginīna hlorīda ūdens šķīdumu maisījumu.

33. Process saskaņā ar 30. vai 31. pretenziju, turklāt diafiltrācijas stadijā notiek buferšķīduma nomainīšana, uzturot nemainīgu tilpumu, nemainīgu antiiviĒlu koncentrāciju vai abus parametrus.

34. Process saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, turklāt diafiltrācijas stadijā notiek buferšķīduma nomainīšana, izlietojot 5- līdz 15-kārtīgu šķīduma tilpumu.

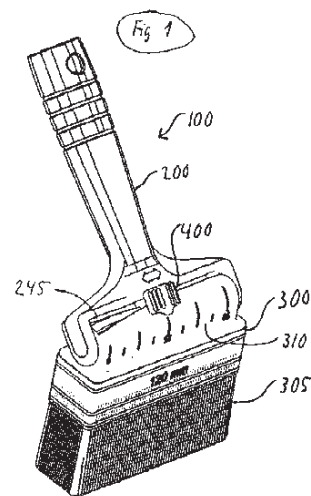
35. Process saskaņā ar 34. pretenziju, turklāt diafiltrācijas stadijā notiek buferšķīduma nomainīšana, izlietojot 8-kārtīgu šķīduma tilpumu.

36. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt stadija b) ietver vienu vai vairākas diafiltrācijas stadijas.

37. Process saskaņā ar 36. pretenziju, turklāt pirmajā diafiltrācijas stadijā buferšķīdumu nomainīšanai izlieto aptuveni 4 tilpumus šķīduma, un otrajā diafiltrācijas stadijā aptuveni 4 tilpumus šķīduma.

38. Process saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, turklāt pirmā ultrafiltrācijas stadija notiek ar recirkulācijas ātrumu no aptuveni 0,5 līdz aptuveni 5 l/min/ft² (litri minūtē uz kvadrātpēdu).
39. Process saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, turklāt ultrafiltrācija un diafiltrācija notiek pie transmembrānas spiediena no aptuveni 5 līdz aptuveni 50 psi (mārciņas uz kvadrātkolu).
40. Process saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, turklāt stadijas a), b) un c) notiek pie transmembrānas spiediena no aptuveni 10 līdz aptuveni 50 psi.
41. Process saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, turklāt trešais antivienu preparāts mikrobioloģiska piesārņojuma testā uzrāda mazāk par 100 CFU/ml.
42. Process saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, turklāt antiviela ir anti-IgE antiviela.
43. Process saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, turklāt agregātu piemaisījuma līmenis trešajam antivienu preparātam ir mazāks par 5 masas %.
44. Process saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, turklāt agregātu piemaisījuma līmenis trešajam antivienu preparātam ir mazāks par 2 masas %.
45. Process saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, turklāt antiviela ir monoklonāla antiviela.
46. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 44. pretenzijai, turklāt antiviela ir himēra antiviela, humanizēta antiviela vai cilvēka antiviela.
47. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 44. pretenzijai, turklāt antiviela ir diafragmentāra antiviela, lineāra antiviela, vienķēdes antiviela vai multispecifiska antiviela.
48. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 44. pretenzijai, turklāt antiviela ir antigēnsaistošs fragments, izvēlēts no grupas, kurā ietilpst Fab, Fab', F(ab')₂ un Fv fragments.
49. Process saskaņā ar 45. pretenziju, turklāt antiviela ir anti-IgE rhu MabE25 vai tā antigēnsaistošs fragments.

6. Regulējams instruments (100) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt otrā slīdvirsma (24) ir kāta integrāla daļa.
7. Regulējams instruments (100) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt pirmā daļēji cilindriskā slīdvirsma (305) ir iekārta otrajā slīdvirsnā (240) un plecūs (230, 230') saslēdzošu rievu (315, 315') palīdzību uz pirmās daļēji cilindriskās slīdvirsma (305) garenvirziena galiem.
8. Regulējams instruments (100) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt tajā starp pirmo daļēji cilindrisko slīdvirsnu (305), otro slīdvirsnu (240) un vadības sviras (400) attiecīgajām slīdvirsnām (430, 440, 450) ir nodrošināts iepriekš noteikts nospiegājums.
9. Regulējams instruments (100) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt uz pirmās daļēji cilindriskās slīdvirsma (305) ir uzdrukāta skala.
10. Regulējams instruments (100) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt kāts (200) ir izveidots un pielāgots tam, lai pie minētā kāta (200) varētu piestiprināt pagarinājumu.
11. Regulējams instruments (100) saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt pleci (230, 230') satur slīpas daļas (235, 235'), sekmējot sazobi ar rievām (315, 315').



- | | |
|---|-------------------------|
| (51) A46B 5/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B25G 1/06 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 1809140 |
| (21) 05789593.0 | (22) 12.09.2005 |
| (43) 25.07.2007 | |
| (45) 16.07.2014 | |
| (31) 0402226 | (32) 16.09.2004 (33) SE |
| (86) PCT/EP2005/054530 | 12.09.2005 |
| (87) WO2006/030003 | 23.03.2006 |
| (73) Anza AB, P.O. Box 133, 564 23 Bankeryd, SE | |
| (72) AXELSSON, Robert, SE
ROSENGREN, Oscar, SE | |
| (74) Aurell, Henrik, et al, Zacco Sweden AB, P.O. Box 4289, 203 14 Malmö, SE
Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV | |
| (54) REGULĒJAMS ROKTURIS INSTRUMENTIEM, TĀDIEM KĀ KRĀSOŠANAS OTAS
ADJUSTABLE HANDLE FOR TOOLS LIKE PAINT BRUSHES | |
| (57) 1. Regulējams instruments (100), turklāt minētais instruments (100) satur darba daļu (300), kātu (200) un regulējamu savienojumu starp minēto darba daļu (300) un minēto kātu (200), raksturīgs ar to, ka minētais regulējamais savienojums satur vadības sviru (400), kas savienota ar pirmo celiņu (310), kas atrodas uz pirmās daļēji cilindriskās slīdvirsma (305), un otro celiņu (245), kas atrodas uz otrās slīdvirsma (240), turklāt minētais pirmais celiņš (310) pa pirmo daļēji cilindrisko slīdvirsnu (305) ir vērst diagonāli, radot rotācijas kustību starp pirmo daļēji cilindrisko slīdvirsnu (305) un otro slīdvirsnu (240), kad vadības svira (400) tiek pārvietota otrajam celiņam (245) paralēlā virzienā. | |
| 2. Regulējams instruments (100) saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt darba daļa ir ierīce ziežvielas uznešanai vai krāsošanas ota, vai tamlīdzīga darba daļa. | |
| 3. Regulējams instruments (100) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt pirmais celiņš (310) ir rievā. | |
| 4. Regulējams instruments (100) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt otrais celiņš (245) ir rievā. | |
| 5. Regulējams instruments (100) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt pirmā daļēji cilindriskā slīdvirsma (305) ir saru sukas integrāla daļa. | |

- | | |
|--|-------------------------|
| (51) B01J 19/32 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B29C 47/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B29C 47/06 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B29C 47/12 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B29C 47/24 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B29C 47/30 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C02F 3/10 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B29L 28/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 1871520 |
| (21) 06706133.3 | (22) 23.03.2006 |
| (43) 02.01.2008 | |
| (45) 09.07.2014 | |
| (31) 05388027 | (32) 23.03.2005 (33) EP |
| (86) PCT/DK2006/000164 | 23.03.2006 |
| (87) WO2006/099873 | 28.09.2006 |
| (73) Expo-Net Danmark A/S, Georg Jensens Vej 5, 9800 Hjørring, DK | |
| (72) KLINKBY, John, DK | |
| (74) Budde Schou A/S, Hausergade 3, 1128 Copenhagen K, DK
Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV | |
| (54) PAŅĒMIENS KONTAKTFILTRU BLOKU STRUKTŪRELEMENTU UN KONTAKTFILTRU BLOKU RAŽOŠANAI
A METHOD OF PRODUCING STRUCTURAL ELEMENTS OF A CONTACT FILTER BLOCK AND A CONTACT FILTER BLOCK | |
| (57) 1. Paņēmiens kontaktfiltru bloka (44) ražošanai ar iekārtu (10), kura satur:
- tvertni (18) granulū materiāla, kam ir pirmais kušanas punkts, glabāšanai, pie kam minētajai tvertnei (18) ir pirmais ievads no pirmās izvads, turklāt minētais granulū materiāls satur putojošu piedevu, kurai ir otrs kušanas punkts, | |

- sildīšanas un saspiešanas mezglu (12), kas satur kameru, kurai ir otrs ievads un otrs izvads (22), pie tam minētais otrs ievads ir savienots ar minēto pirmo izvadu,

- transportēšanas ceļu, kas izveidots no minētā otrā ievada uz minēto otro izvadu, pie tam minētais sildīšanas un saspiešanas mezgls (12) satur sildīšanas un saspiešanas elementus, kas ir izkļaidēti gar minēto transportēšanas ceļu,

- ekstrūdera mezglu (30), kas materiāla pārvietošanas virzienā ir uzstādīts aiz minētā sildīšanas un saspiešanas mezgla (12) pie minētā otrā izvada (22), pie tam minētais ekstrūdera mezgls (30) papildus satur ekstrūdera sildierīci un divas pretēji rotējošas ekstrūdera galvas (52, 54), kas veido ekstrūdera izvadu (32), turklāt minētais ekstrūdera mezgls (30) rada sietveida tubulāru struktūru (34),

- pie minētā ekstrūdera mezgla piemontētu dzesēšanas mezglu minētā granulu materiāla ātrai atdzesēšanai un

- mērīšanas un nogriešanas ierīci (38) elementu mērīšanai un nogriešanai iepriekš noteiktā garumā specifiskā intervālā;

turklāt paņēmieni satur tādus soļus kā:

- minētā granulu materiāla (16) pievadīšanu minētajam sildīšanas un saspiešanas mezglam (12) no minētās tvertnes (18) pa minēto otro ievadu,

- minētā granulu materiāla (16) pārvietošanu pa minēto transportēšanas ceļu,

- minētā granulu materiāla (16) sasildīšanu līdz paaugstinātai temperatūrai un minētā granulu materiāla (16) saspiešanu līdz paaugstinātam spiedienam laikā, kamēr minētais granulu materiāls (16) tiek pārvietots pa minēto ceļu minētajā sildīšanas un saspiešanas mezglā (12), turklāt minētā sildīšana un saspiešana tiek veikta saskaņā ar speciālu sildīšanas un saspiešanas programmu,

- minētā sasildītā un saspiešā granulu materiāla (16) pārvietošanu uz minēto ekstrūdera mezglu (30),

- minētā granulu materiāla (16) sasildīšanu minētajā ekstrūdera sildierīcē līdz temperatūrai, kas augstāka par minēto pirmo kušanas punktu un ir vienāda ar vai augstāka par minēto otro kušanas punktu, un izkausēta materiāla ražošanu no minētā granulu materiāla (16),

- minētās sietveida tubulārās struktūras (34) ekstrudēšanu no minētā izkausētā materiāla, turklāt minētā granulu materiāla (16) minētā sasildīšana izraisa minētās putojošās piedevas izplešanos, kā rezultātā minētā sietveida tubulārā struktūra (34) iegūst porainu struktūru,

- minētās izspiestās sietveida tubulārās struktūras (34) dzesēšanu minētajā dzesēšanas mezglā atbilstoši speciālai dzesēšanas programmai, tādējādi apturot vai izbeidzot minētā izkausētā materiāla un/vai minētās putojošās piedevas izplešanos un noslēdzot vai fiksējot minētās sietveida tubulārās struktūras minēto poraino struktūru,

- minētās sietveida tubulārās struktūras (34) sagriešanu struktūrelementos, izmantojot minēto mērīšanas un nogriešanas ierīci (38);

turklāt minētās sietveida tubulārās struktūras (34) minētā sagriešana ietver minētās sietveida tubulārās struktūras (34) sagriešanu atsevišķos cauruļveida elementos un minēto cauruļveida elementu savienošānu kopā vienu blakus otram minētajā kontaktfiltra blokā (44), vai alternatīvi minētās sietveida tubulārās struktūras (34) minētā sagriešana ietver minētās sietveida tubulārās struktūras (34) sagriešanu garenvirzienā un šķērsvirzienā, lai iegūtu atsevišķus elementus un lai, pievadot siltumu minētajiem atsevišķajiem elementiem, pārveidotu minētos atsevišķos elementus viļņotos plāksņveida elementos (45) un izvietotu minētos viļņotos plāksņveida elementos (45) vienu virs otra pārvietošanai un minēto viļņoto plāksņveida elementu (45) savienošānu kopā ar muguru pie muguras, izveidojot minēto kontaktfiltra bloku (44);

turklāt minētajai porainajai struktūrai ir virsma, kas nav mazāka par 25-800 m²/m³, 90-100 m²/m³, 100-150 m²/m³, 150-200 m²/m³, piemēram, virsma ir 200-300 m²/m³.

2. Paņēmieni atbilstoši 1. pretenzijai, pie kam minētais ekstrūdera mezgls (30) satur daudzas sprauslas (32), kurām katrai ir noteikts šķērsgriezums, kurš būtībā ir kvadrātisks, apaļš, pusapaļš, taisnstūrains, garens, trīsstūrains, pushiperbolisks, trapecveidīgs, apgriezti trapecveidīgs, vai arī tam ir jebkāda minēto šķērsgriezumu kombinācija.

3. Paņēmieni atbilstoši jebkurai 1. vai 2. pretenzijai, pie kam minētais pirmais kušanas punkts ir augstāks, vienāds ar vai zemāks par minēto otro kušanas punktu.

4. Paņēmieni atbilstoši 3. pretenzijai, pie kam minētais granulu materiāls (16) ir HDPE un minētais granulu materiāls (16) papildus satur kādu daudzumu PP vai LDPE vai to kombināciju un/vai satur PVC, neilonu (NYLON), ABS vai jebkuru citu polimēru materiālu.

5. Paņēmieni atbilstoši jebkurai no 1. līdz 4. pretenzijai, pie kam minētās putojošās piedevas svars veido 0,1 līdz 50 %, piemēram, no 1 līdz 40 %, piemēram, no 5 līdz 35 %, piemēram, no 8 līdz 20 %, piemēram, no 9 līdz 12 %, piemēram, no 0,1 līdz 5 %, piemēram, no 5 līdz 15 %, piemēram, no 15 līdz 25 %, piemēram, no 25 līdz 35 %, piemēram, no 35 līdz 45 %, piemēram, no 45 līdz 50 %, vēlāmāk no 3 līdz 5 % vai no 5 līdz 10 % no granulu materiāla (16) svara.

6. Paņēmieni atbilstoši jebkurai no 1. līdz 5. pretenzijai, pie kam minētais granulu materiāls (16) tiek sakarsēts no 140 līdz 300 Celsija grādiem.

7. Paņēmieni atbilstoši jebkurai no 1. līdz 6. pretenzijai, pie kam minētais granulu materiāls (16) papildus satur krāsainu piedevu.

8. Paņēmieni atbilstoši jebkurai no 1. līdz 7. pretenzijai, kas papildus satur gliemežpadeves (20) ierīkošanu minētajā transportēšanas ceļā, turklāt minētajai gliemežpadevei (20) ir cilindriska vai koniska ģeometriskā forma.

9. Paņēmieni atbilstoši 1. līdz 8. pretenzijai, pie kam minētajā sildīšanas un saspiešanas mezglā (12) minētais granulu materiāls (16) tiek saspiešts līdz spiedienam intervālā no 5 līdz 5000 bāriem, piemēram, no 50 līdz 1000 bāriem, piemēram, no 60 līdz 900 bāriem, piemēram, no 65 līdz 850 bāriem, piemēram, no 75 līdz 750 bāriem, piemēram, no 100 līdz 650 bāriem, piemēram, no 150 līdz 600 bāriem, piemēram, no 200 līdz 500 bāriem, piemēram, no 275 līdz 450 bāriem, piemēram, no 300 līdz 400 bāriem, piemēram, no 325 līdz 375 bāriem, piemēram, no 5 līdz 25 bāriem, piemēram, no 25 līdz 45 bāriem, piemēram, no 45 līdz 75 bāriem, piemēram, no 75 līdz 150 bāriem, piemēram, no 150 līdz 200 bāriem, piemēram, no 200 līdz 275 bāriem, piemēram, no 275 līdz 340 bāriem, piemēram, no 340 līdz 375 bāriem, piemēram, no 375 līdz 425 bāriem, piemēram, no 425 līdz 500 bāriem, piemēram, no 500 līdz 550 bāriem, piemēram, no 550 līdz 625 bāriem, piemēram, no 625 līdz 700 bāriem, piemēram, no 700 līdz 775 bāriem, piemēram, no 775 līdz 850 bāriem, piemēram, no 850 līdz 1000 bāriem, vēlāmāk tiek saspiešts līdz aptuveni 350 bāriem.

10. Kontaktfiltra bloks (44) notekūdeņu bioloģiskai apstrādāšanai paredzētu filtru izgatavošanai, kas satur daudzus, vienu ar otru kopā saistītus, atsevišķus struktūrelementus, kuriem katram ir sietveida ārējā virsma, turklāt atsevišķie struktūrelementi ir izgatavoti ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai atbilstošu paņēmieni, minētajiem atsevišķajiem struktūrelementiem ir poraina struktūra un minētajai porainajai struktūrai ir virsma, kas nav mazāka par 25-800 m²/m³, 90-100 m²/m³, 100-150 m²/m³, 150-200 m²/m³, piemēram, virsma ir 200-300 m²/m³.

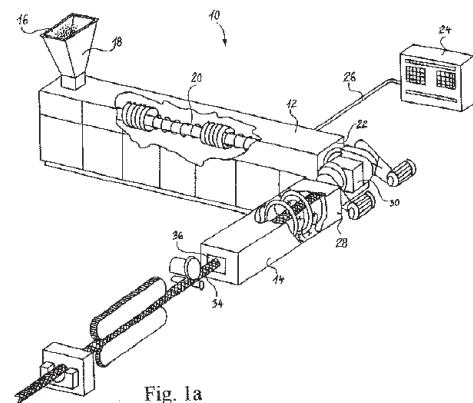
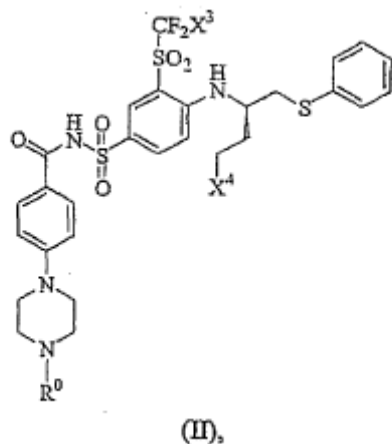


Fig. 1a

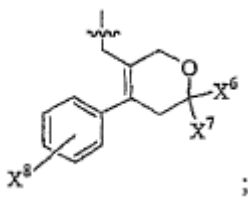
(51) C07D 295/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 487/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 491/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/496⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(11) 1888550

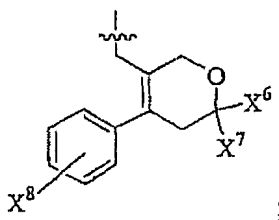
- (21) 06836066.8 (22) 12.05.2006
 (43) 20.02.2008
 (45) 25.06.2014
 (31) 680107 P (32) 12.05.2005 (33) US
 718618 P 20.09.2005 US
 432937 12.05.2006 US
 (86) PCT/US2006/018799 12.05.2006
 (87) WO2007/040650 12.04.2007
 (73) AbbVie Bahamas Ltd., Sassoon House, Shirley Street & Victoria Avenue, New Providence, Nassau, BS
 (72) BRUNCKO, Milan, US
 DING, Hong, US
 ELMORE, Steven, W., US
 KUNZER, Aaron, R., US
 LYNCH, Christopher, L., US
 MCCCELLAN, William, J., US
 PARK, Cheol Min, US
 SONG, Xiahong, US
 WANG, Xilu, US
 (74) Modiano, Micaela Nadia, Modiano Josif Pisanty & Staub Ltd, Thierschstrasse 11, 80538 München, DE
 Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (54) **APOPTOZES VEICINĀTĀJI**
APOPTOSIS PROMOTERS
 (57) 1. Savienojums ar formulu:



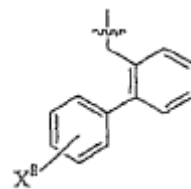
vai tā terapeitiski pieņemams sāls, raksturīgs ar to, ka X³ ir Cl vai F, X⁴ ir azepan-1-ilgrupa, morfolin-1-ilgrupa, pirolidin-1-ilgrupa, N(CH₃)₂, N(CH₃)(CH(CH₃)₂), 7-azabicyklo[2.2.1]heptan-1-ilgrupa vai 2-oksa-5-azabicyklo[2.2.1]hept-5-ilgrupa, un R⁰ ir



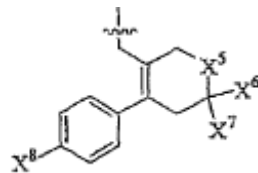
turklāt X⁵ ir CH₂, C(CH₃)₂ vai CH₂CH₂, X⁶ un X⁷ abi ir ūdeņraža atomi vai abi ir metilgrupas, X⁸ ir F, Cl, Br vai I, vai X⁴ ir azepan-1-ilgrupa, morfolin-1-ilgrupa, pirolidin-1-ilgrupa, N(CH₃)(CH(CH₃)₂) vai 7-azabicyklo[2.2.1]heptan-1-ilgrupa, un R⁰ ir



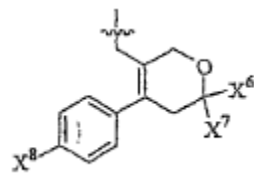
vai X⁴ ir N(CH₃)₂ vai morfolin-1-ilgrupa, un R⁰ ir



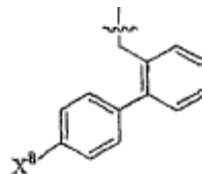
2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, raksturīgs ar to, ka X³ ir Cl vai F, X⁴ ir azepan-1-ilgrupa, morfolin-1-ilgrupa, pirolidin-1-ilgrupa, N(CH₃)₂, N(CH₃)(CH(CH₃)₂), 7-azabicyklo[2.2.1]heptan-1-ilgrupa vai 2-oksa-5-azabicyklo[2.2.1]hept-5-ilgrupa, un R⁰ ir



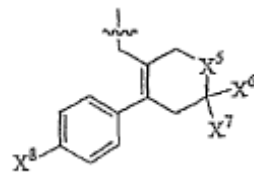
turklāt X⁵ ir CH₂, C(CH₃)₂ vai CH₂CH₂, X⁶ un X⁷ abi ir ūdeņraža atomi vai abi ir metilgrupas, un X⁸ ir F, Cl, Br vai I, vai X⁴ ir azepan-1-ilgrupa, morfolin-1-ilgrupa, pirolidin-1-ilgrupa, N(CH₃)(CH(CH₃)₂) vai 7-azabicyklo[2.2.1]heptan-1-ilgrupa, un R⁰ ir



vai X⁴ ir N(CH₃)₂ vai morfolin-1-ilgrupa, un R⁰ ir

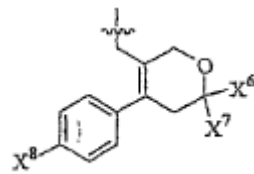


3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā terapeitiski pieņemams sāls, raksturīgs ar to, ka X³ ir Cl vai F, X⁴ ir azepan-1-ilgrupa, morfolin-1-ilgrupa, pirolidin-1-ilgrupa, N(CH₃)₂, N(CH₃)(CH(CH₃)₂), 7-azabicyklo[2.2.1]heptan-1-ilgrupa vai 2-oksa-5-azabicyklo[2.2.1]hept-5-ilgrupa, un R⁰ ir



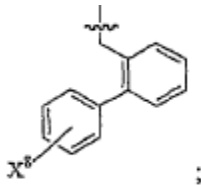
turklāt X⁵ ir CH₂, C(CH₃)₂ vai CH₂CH₂, un X₆ un X₇ abi ir ūdeņraža atomi vai abi ir metilgrupas, un X⁸ ir F, Cl, Br vai I.

4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā terapeitiski pieņemams sāls, raksturīgs ar to, ka X³ ir Cl vai F, X⁴ ir azepan-1-ilgrupa, morfolin-1-ilgrupa, pirolidin-1-ilgrupa, N(CH₃)(CH(CH₃)₂) vai 7-azabicyklo[2.2.1]heptan-1-ilgrupa, un R⁰ ir



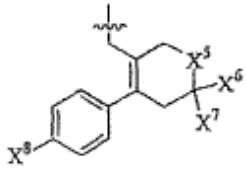
turklāt X⁶ un X⁷ abi ir ūdeņraža atomi vai abi ir metilgrupas, un X⁸ ir F, Cl, Br vai I.

5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā terapeitiski pieņemams sāls, raksturīgs ar to, ka X^3 ir Cl vai F, X^4 ir $N(CH_3)_2$ vai morfolin-1-ilgrupa, R^9 ir



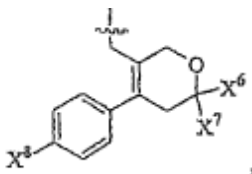
un X^8 ir F, Cl, Br vai I.

6. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā terapeitiski pieņemams sāls, raksturīgs ar to, ka X^3 ir F, un X^4 ir morfolin-1-ilgrupa, R^9 ir



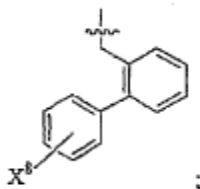
turklāt X^5 ir $C(CH_3)_2$, X^6 un X^7 abi ir metilgrupas, un X^8 ir Cl.

7. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā terapeitiski pieņemams sāls, raksturīgs ar to, ka X^3 ir Cl vai F, X^4 ir azepan-1-ilgrupa, morfolin-1-ilgrupa, pīrolidīn-1-ilgrupa, $N(CH_3)(CH(CH_3)_2)$ vai 7-azabīcīklo[2.2.1]heptan-1-ilgrupa, un R^9 ir



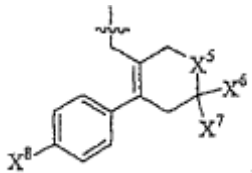
turklāt X^6 un X^7 abi ir ūdeņraža atomi vai abi ir metilgrupas, un X^8 ir F, Cl, Br vai I.

8. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā terapeitiski pieņemams sāls, raksturīgs ar to, ka X^3 ir Cl vai F, X^4 ir $N(CH_3)_2$ vai morfolin-1-ilgrupa, R^9 ir



un X^8 ir F, Cl, Br vai I.

9. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā terapeitiski pieņemams sāls, raksturīgs ar to, ka X^3 ir Cl vai F, X^4 ir morfolin-1-ilgrupa, R^9 ir



turklāt X^5 ir $C(CH_3)_2$, X^6 un X^7 abi ir metilgrupas, un X^8 ir Cl.

10. Kompozīcija, kas ietver palīgvielu un terapeitiski efektīvu daudzumu savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju.

11. Savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju pielietošana medikamenta ražošanā urīnpūšļa vēža, smadzeņu vēža, kaulu smadzeņu vēža, kakla vēža, hroniskās limfocītiskās leukēmijas, taisnās zarnas vēža, barības vada vēža, aknu šūnu vēža, limfoblastiskās leukēmijas, folikulārās limfomas, T-šūnu vai B-šūnu izcelsmes limfoido audu ļaundabīgo audzēju, melanomas, mielogēnās leukēmijas, mielomas, mutes dobuma vēža, olnīcu vēža, nesīkšūnu plaušu vēža, prostatas vēža, sīkšūnu plaušu vēža vai liesas vēža ārstēšanai pacientam, ievadot pacientam minētā savienojuma terapeitiski efektīvu daudzumu.

- (51) **C07K 16/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **1919503**
A61K 39/395⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07H 21/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C12N 15/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C12Q 1/68⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07K 17/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07K 16/28⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07K 16/32⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07K 16/44⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
G01N 33/574⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

- (21) 06801146.9 (22) 10.08.2006
(43) 14.05.2008
(45) 24.09.2014
(31) 707419 P (32) 10.08.2005 (33) US
(86) PCT/US2006/031201 10.08.2006
(87) WO2007/021841 22.02.2007
(73) MacroGenics, Inc., 9640 Medical Center Drive, Rockville, MD 20850, US
(72) STAVENHAGEN, Jeffery, US
GORLATOV, Sergey, US
RANKIN, Christopher, US
TUAILLON, Nadine, US
(74) Wilkinson, Marc George, Avidity IP, Kestrel House, Falconry Court, Baker's Lane, Epping, Essex CM16 5DQ, GB
Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV
(54) **ANTIVIĒLU AR MAINĪGIEM FC APGABALIEM IDENTIFIKĀCIJA UN IEGŪŠANA, UN TO IZMANTOŠANAS METODES**
IDENTIFICATION AND ENGINEERING OF ANTIBODIES WITH VARIANT FC REGIONS AND METHODS OF USING SAME

(57) 1. Polipeptīds, kas satur mainīgu IgG1 Fc apgabalu, kur minētais mainīgais Fc apgabals satur vismaz vienu aminoskābes modifikāciju attiecībā pret pirmatnējā tipa IgG1 Fc apgabalu, tādu kā:

- (I) minētā polipeptīda minētais mainīgais Fc apgabals saista:
(A) FcyRIIIA ar lielāku afinitāti, un
(B) FcyRIIB ar ekvivalentu vai mainītu saistīšanās afinitāti;
kur minētās lielākās, ekvivalentās vai mainītās saistīšanās afinitātes ir attiecībā pret saistīšanās afinitātēm, ko rāda minētais polipeptīds pret minēto FcyR, ja satur pirmatnējā tipa Fc apgabalu; un
(II) kur vismaz viena aminoskābes modifikācija satur aizvieto-
jumu pozīcijā 243 ar leicīnu, pozīcijā 292 ar prolīnu, pozīcijā 300 ar leicīnu, pozīcijā 305 ar izoleicīnu un pozīcijā 396 ar leicīnu;
kur pozīcijas tiek numurētas saskaņā ar ES indeksu pēc Kabata.

2. Polipeptīds saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētais polipeptīds ir anti-
viela vai anti-
vielas fragments, kas satur minēto mainīgo Fc apgabalu.

3. Anti-
viela vai tās fragments saskaņā ar 2. pretenziju, kur minētā anti-
viela ir monoklonāla anti-
viela, humanizēta anti-
viela vai cilvēka anti-
viela.

4. Anti-
viela vai tās fragments saskaņā ar 2. pretenziju, kur minētā anti-
viela ir humanizēta anti-
viela.

5. Anti-
viela vai tās fragments saskaņā ar 2. pretenziju, kur minētā anti-
viela satur mainīgu domēnu, kas savienojas ar CD16A vai CD32B.

6. Anti-
viela vai tās fragments saskaņā ar 2. pretenziju, kur minētā anti-
viela ir hibridomas producēta 2B6 anti-
viela ar patenta depozīta apzīmējumu PTA-4591.

7. Anti-
viela vai tās fragments saskaņā ar 2. pretenziju, kur minētā anti-
viela ir hibridomas producētas 2B6 anti-
vielas humanizēta versija ar patenta depozīta apzīmējumu PTA-4591.

8. Anti-
viela vai tās fragments saskaņā ar 2. pretenziju, kur minētā anti-
viela konkurējoši inhibē hibridomas producētas 2B6 anti-
vielas ar patenta depozīta apzīmējumu PTA-4591 savienošanos ar CD32B.

9. Nukleīnskābe, kas satur nukleotīdu sekvenci, kas kodē polipeptīdu saskaņā ar 1. pretenziju.

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

11. Vektors saskaņā ar 10. pretenziju, kurš ir ekspresijas vektors.

12. Izolēta saimniekšūna, kas satur nukleīnskābi saskaņā ar 11. pretenziju.

13. Metode polipeptīda saskaņā ar 1. pretenziju rekombinantai producēšanai, minētā metode iekļauj: (i) saimniekšūnas, kas satur

nukleīnskābi, kas kodē minēto polipeptīdu, kultivēšanu vidē, kur minētajai polipeptīda ekspresijai ir piemēroti apstākļi; un (ii) minētā polipeptīda atgūšanu no minētās vides.

14. Antiviela vai tās fragments saskaņā ar 2. pretenziju, kur minētā anti-viela vai minētais fragments papildus specifiski saista vēža antigēnu vai infekcijas ierosinātāja antigēnu.

15. Antiviela vai tās fragments saskaņā ar 14. pretenziju, kur minētā terapeitiskā anti-viela pastarpina palielinātu anti-vielu atkarīgu šūnas pastarpinātu citotoksiskumu attiecībā uz salīdzināmu terapeitisku anti-vielu, kas satur pirmatnēja tipa Fc apgabalu.

16. Antiviela vai tās fragments saskaņā ar 14. pretenziju, kur minētā terapeitiskā anti-viela ir trastuzumabs, rituksimabs, IC14, edrekolomabs, IMC-225, LM609 monoklonālās anti-vielas humanizētā versija, Campath 1H/LDP-03, epratuzumabs vai ibritumomaba tiuksetāns.

17. Antiviela vai tās fragments saskaņā ar 14. pretenziju, kur minētais vēža antigēns ir MAGE-1, MAGE-3, BAGE, GAGE-1, GAGE-2, N-acetilglikozamīnīltransferāze, pi5, *beta*-katenīns, MUM-1, CDK4, HER-2/neu, cilvēka papilomas vīruss E6, cilvēka papilomas vīruss E7 vai MUC-1.

18. Antivielas vai tās fragmenta saskaņā ar 14. pretenziju izmantošana medikamenta iegūšanā vēža ārstēšanai pacientam, kam ir vēzis, kas raksturīgs ar minēto vēža antigēnu.

19. Izmantošana saskaņā ar 18. pretenziju, kur minētais vēža antigēns ir MAGE-1, MAGE-3, BAGE, GAGE-1, GAGE-2, N-acetilglikozamīnīltransferāze, p15, *beta*-katenīns, MUM-1, CDK4, HER-2/neu, cilvēka papilomas vīruss E6, cilvēka papilomas vīruss E7 vai MUC-1.

20. Izmantošana saskaņā ar 18. pretenziju, kur minētais vēža antigēns ir krūts, olnīcu, priekšdziedzera, dzemdes kakla vai aizkuņģa dziedzera karcinomas antigēns.

21. Izmantošana saskaņā ar 18. pretenziju, kur minētais medikaments papildus satur ķīmijterapijas, staru terapijas, hormonālās terapijas vai imūnterapijas kompozīciju.

22. Izmantošana saskaņā ar 18. pretenziju, kur minētais pacients ir cilvēks.

23. Kompozīcija, kas satur terapeitiski efektīvu daudzumu polipeptīda saskaņā ar 1. pretenziju un farmaceitiski pieņemamu nesēju.

24. Kompozīcija, kas satur terapeitiski efektīvu daudzumu anti-vielu saskaņā ar 2. pretenziju un farmaceitiski pieņemamu nesēju.

25. Kompozīcija, kas satur terapeitiski efektīvu daudzumu anti-vielas vai tās fragmenta saskaņā ar 3. pretenziju un farmaceitiski pieņemamu nesēju.

26. Kompozīcija, kas satur terapeitiski efektīvu daudzumu anti-vielas saskaņā ar 14. vai 15. pretenziju un farmaceitiski pieņemamu nesēju.

27. Kompozīcija saskaņā ar 26. pretenziju, kas papildus satur vienu vai vairākus papildu pretvēža līdzekļus.

28. Kompozīcijas saskaņā ar 27. pretenziju, kur minētie viens vai vairāki pretvēža līdzekļi ir ķīmijterapijas līdzeklis, staru terapijas līdzeklis, hormonālās terapijas līdzeklis vai imūnterapijas līdzeklis.

29. Nukleīnskābe, kas satur nukleotīdu sekvenci, kas kodē anti-vielas saskaņā ar 2. pretenziju smago ķēdi.

30. Vektors, kas satur nukleīnskābi saskaņā ar 29. pretenziju.

31. Vektors saskaņā ar 30. pretenziju, kurš ir ekspresijas vektors.

32. Izolēta saimniekšūna, kas satur nukleīnskābi saskaņā ar 29. pretenziju.

33. Metode anti-vielas saskaņā ar 2. pretenziju rekombinantai producēšanai, minētā metode iekļauj:

(i) saimniekšūnas, kas satur:

(a) nukleīnskābi, kura satur nukleotīdu sekvenci, kas kodē minētās anti-vielas vieglo ķēdi; un

(b) nukleīnskābi, kas satur nukleotīdu sekvenci, kas kodē minētās anti-vielas smago ķēdi,

kultivēšanu vidē minētās anti-vielas ekspresijai piemērotos apstākļos; un

(ii) minētās anti-vielas atgūšanu no minētās vides.

34. Polipeptīda saskaņā ar 1. pretenziju izmantošana medikamentā vēža ārstēšanai vai kontrolei pacientam, kuram ir vēzis, kas raksturīgs ar vēža antigēnu, kur minētais polipeptīds savienojas ar minēto vēža antigēnu.

35. Antiviela saskaņā ar 2. pretenziju, kur minētajai anti-vielai ir uzlabota ADCC aktivitāte attiecībā pret minētās anti-vielas ADCC aktivitāti, ja satur pirmatnēja tipa Fc apgabalu.

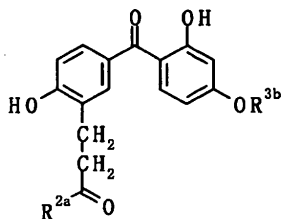
36. Polipeptīds saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētais mainīgais Fc apgabals papildus satur vienu vai vairākas aminoskābes modifikācijas, kas norādītas tabulā 5, 6, 7 vai 8.

- | | |
|--|-------------------------|
| (51) A61K 38/46 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 1984018 |
| (21) 07716858.1 | (22) 22.01.2007 |
| (43) 29.10.2008 | |
| (45) 01.10.2014 | |
| (31) 760378 P | (32) 20.01.2006 (33) US |
| (86) PCT/US2007/001566 | 22.01.2007 |
| (87) WO2007/084737 | 26.07.2007 |
| (73) Genzyme Corporation, 500 Kendall Street, Cambridge, MA 02142, US | |
| (72) DODGE, James, US
PASSINI, Marco, US
SHIHABUDDIN, Lamy, US
CHENG, Seng, US | |
| (74) Mathys & Squire LLP, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV | |
| (54) ENZĪMU NOGĀDĀŠANA SMADZEŅU VENTRIKULĀ SAKARĀ AR LIZOSOMĀLĀS UZKRĀŠANĀS TRAUČĒJUMIEM
INTRAVENTRICULAR ENZYME DELIVERY FOR LYSOSOMAL STORAGE DISEASES | |
| (57) 1. Skābā sfingomielīnāze Nīmaņa-Pika A vai B slimības novēršanai vai ārstēšanai, raksturīga ar to, ka minētā novēršana vai ārstēšana ietver skābās sfingomielīnāzes ievadīšanu pacienta smadzeņu ventrikulā, un skābās sfingomielīnāzes vienas devas ievadīšana aizņem vairāk par 6 stundām. | |
| 2. Skābā sfingomielīnāze lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt vienas devas ievadīšana aizņem vairāk nekā 7 stundas vai vairāk nekā 8 stundas. | |
| 3. Skābā sfingomielīnāze lietošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt minētā novēršana vai ārstēšana ietver skābās sfingomielīnāzes ievadīšanu smadzeņu laterālos ventrikulos un/vai ceturtajā ventrikulā. | |
| 4. Skābā sfingomielīnāze lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt skābās sfingomielīnāzes daudzums, ko ievada pacientam, ir pietiekams, lai samazinātu sfingomielīna līmeni pacienta aknās, plaušās, liesā vai nierēs. | |
| 5. Skābā sfingomielīnāze lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, raksturīga ar to, ka novēršana vai ārstēšana ietver sfingomielīna līmeņa monitoringu pacienta organismā un skābās sfingomielīnāzes papildu ievadīšanu atkarībā no noteiktajiem sfingomielīna līmeņiem. | |
| 6. Skābā sfingomielīnāze lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt skābā sfingomielīnāze ir cilvēka skābā sfingomielīnāze. | |
| 7. Skābā sfingomielīnāze lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt skābajai sfingomielīnāzei ir vismaz 95 % aminoskābju sekvences, vismaz 96 % aminoskābju sekvences, vismaz 97 % aminoskābju sekvences, vismaz 98 % aminoskābju sekvences, vismaz 99 % aminoskābju sekvences, vai 100 % aminoskābju sekvences kopība ar skābo sfingomielīnāzi, kurai piemīt aminoskābju sekvence, kas attēlota SEQ ID NO: 1. | |
| 8. Skābā sfingomielīnāze lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, turklāt skābā sfingomielīnāze ievadāma, pielietojot pastāvīgu katetru. | |
| 9. Skābā sfingomielīnāze lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, turklāt ievadīšana ietver lielu skaitu infūziju. | |

- | | |
|---|---------------------|
| (51) C07D 261/20 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 1988085 |
| C07C 67/303 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| C07C 69/738 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| C07D 311/14 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| C07B 61/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |

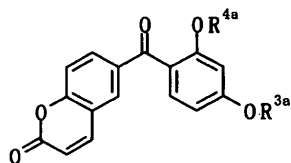
- (21) 07714479.8 (22) 19.02.2007
 (43) 05.11.2008
 (45) 12.11.2014
 (31) 2006043777 (32) 21.02.2006 (33) JP
 2006121582 26.04.2006 JP
 2006121601 26.04.2006 JP
 (86) PCT/JP2007/052953 19.02.2007
 (87) WO2007/097279 30.08.2007
 (73) TOYAMA CHEMICAL CO., LTD., 2-5, 3-chome, Nishishinjuku, Shinjuku-ku, Tokyo 160-0023, JP
 (72) YONEZAWA, Kenji, JP
 TAKAMATSU, Tamotsu, JP
 AOKI, Naokatu, JP
 HASHIMOTO, Tomohiro, JP
 TAKEBAYASHI, Masahiro, JP
 SUZUKI, Yoshiaki, JP
 OONISHI, Yuji, JP
 (74) Blodig, Wolfgang, et al, Wächtershäuser & Hartz Patent-anwaltspartnerschaft, Ottostrasse 4, 80333 München, DE
 Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
 (54) **PROCESS 3-[5-[4-(CIKLOPENTILOKSI)-2-HIDROKSI-BENZOIL]-2-[(3-HIDROKSI-1,2-BENZIZOKSAZOL-6-IL)METOKSIFENIL]PROPIONĀTA ESTERA IEGŪŠANAI UN STARPPRODUKTS ŠIM PROCESAM**
PROCESS FOR PRODUCTION OF 3-[5-[4-(CYCLOPENTYLOXY)-2-HYDROXYBENZOYL]-2-[(3-HYDROXY-1,2-BENZISOXAZOL-6-YL)METHOXY]PHENYL]PROPIONATE ESTER AND INTERMEDIATE FOR THE PROCESS
 (57) 1. Metode benzofenona atvasinājuma, kas attēlots ar vispārīgo formulu:

[Formula 2]



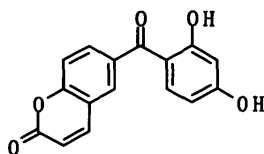
kurā R^{2a} ir alkoksigrupa; un R^{3b} ir cikloalkilgrupa, vai tā sāls iegūšanai, kas ietver: benzofenona atvasinājuma, kas attēlots ar vispārīgo formulu:

[Formula 1a]



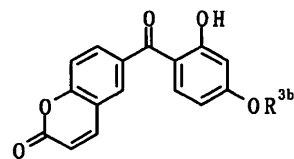
kurā R^{3a} un R^{4a} ir alkilgrupa, pakļaušanu dealkilēšanas reakcijai, lai iegūtu benzofenona atvasinājumu, kas attēlots ar formulu:

[Formula 1b]



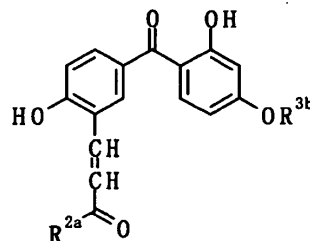
vai tā sāli, tad benzofenona atvasinājuma vai tā sāls pakļaušanu alkilēšanas reakcijai bāzes klātbūtnē, lai iegūtu benzofenona atvasinājumu, kas attēlots ar vispārīgo formulu:

[Formula 1c]



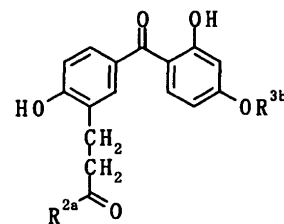
kurā R^{3b} ir, kā definēts iepriekš, vai tā sāls, tad benzofenona atvasinājuma vai tā sāls pakļaušanu gredzena atvēršanas reakcijai bāzes klātbūtnē, lai iegūtu benzofenona atvasinājumu, kas attēlots ar vispārīgo formulu:

[Formula 1d]



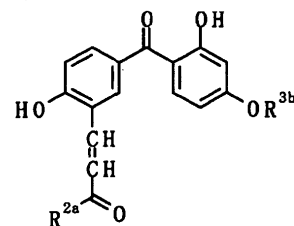
kurā R^{2a} un R^{3b} ir, kā definēts iepriekš, vai tā sāls, un tad benzofenona atvasinājuma vai tā sāls pakļaušanu reducēšanas reakcijai.
 2. Metode benzofenona atvasinājuma, kas attēlots ar vispārīgo formulu:

[Formula 2]



kurā R^{2a} ir alkoksigrupa; un R^{3b} ir cikloalkilgrupa, vai tā sāls iegūšanai, kas ietver benzofenona atvasinājuma, kas atbilst vispārīgajai formulai:

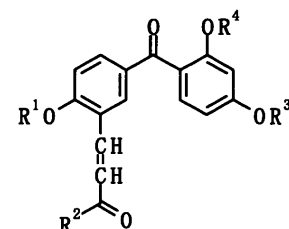
[Formula 1d]



kurā R^{2a} un R^{3b} ir, kā definēts iepriekš, pakļaušanu reducēšanas reakcijai.

3. Iegūšanas metode saskaņā ar jebkuru no 1. vai 2. pretenzijas, kurā R^{2a} ir metoksigrupa un R^{3b} ir ciklopentilgrupa.
4. Benzofenona atvasinājums, kas attēlots ar vispārīgo formulu:

[Formula 1]



kurā R¹ ir ūdeņraža atoms un R² ir alkoksigrupa, vai R¹ un R² kopā veido saiti; R³ ir cikloalkilgrupa un R⁴ ir ūdeņraža atoms, vai R³ un R⁴ ir vienādi, un katrs ir ūdeņraža atoms vai alkilgrupa, ar nosacījumu, ka, ja R¹ ir ūdeņraža atoms un R² ir alkoksigrupa, R³ ir cikloalkilgrupa un R⁴ ir ūdeņraža atoms, vai tā sāls.

5. Benzofenona atvasinājums vai tā sāls saskaņā ar 4. pretenziju, kurā R¹ ir ūdeņraža atoms un R² ir metoksigrupa vai etoksigrupa, vai R¹ un R² kopā veido saiti; R³ ir ciklopentilgrupa un R⁴ ir ūdeņraža atoms, vai R³ un R⁴ ir vienādi un katrs ir ūdeņraža atoms, metilgrupa vai etilgrupa, ar nosacījumu, ka, ja R¹ ir ūdeņraža atoms un R² ir metoksigrupa vai etoksigrupa, R³ ir ciklopentilgrupa un R⁴ ir ūdeņraža atoms.

6. Benzofenona atvasinājums vai tā sāls saskaņā ar 4. pretenziju, kurā R¹ ir ūdeņraža atoms; R² ir metoksigrupa vai etoksigrupa; R³ ir ciklopentilgrupa; un R⁴ ir ūdeņraža atoms.

- (51) **E04D 13/03**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2003262**
E04D 13/035⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 08157753.8 (22) 06.06.2008
 (43) 17.12.2008
 (45) 13.08.2014
 (31) 200700862 (32) 15.06.2007 (33) DK
 (73) Actulux A/S, Handvaerkervej 2, 9560 Hadsund, DK
 (72) PEDERSEN, Jens Buus, DK
 BALLE, Hans, DK
 (74) Nielsen, Leif, Patrade A/S, Fredens Torv 3A, 8000 Aarhus C, DK
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
 (54) **ATVĒRŠANAS MEHĀNISMS DŪMU UN SILTUMA NOSŪCES VENTILATORAM**
OPENING MECHANISM TO A SMOKE AND HEAT VENTILATOR

(57) 1. Ventilācijas atvere (1), kas ir iebūvēta jumta konstrukcijās un parasti ietver karkasa daļu (2) un vāka daļu (3), turklāt:

- vāka daļa (3) ugunsgrēka vai dūmu rašanās gadījumā telpu vēdināšanai darbojas tā, ka priekšējā malā tā ir atvērta un pie pretējās šarnīrviru līnijas (4) šarnīrveidā ir piestiprināta pie karkasa daļas (2), turklāt normālos apstākļos vāka daļa (3) tiek izmantota komforta ventilācijai,

- ventilācijas atvere (1) ir aprīkota ar mehāniskiem līdzekļiem (5), kas ir uzstādīti starp karkasa daļām (2), kuras stiepjas paralēli šarnīrviru līnijai (4),

- mehāniskie līdzekļi (5) ietver vismaz vienu vadāmu lineāru izpildmehānismu (9),

- lineārais izpildmehānisms (9) ventilācijas atveres (1) atvēršanai ir piestiprināts pozīcijā (8, 13) starp šķērsi (6) un vismaz vienu pacelšanas plecu (12),

- atveres aktivēšana tiek veikta ar minētajiem mehāniskajiem līdzekļiem (5) manuāli vai automātiski,

- izpildmehānisms (9) ir pagriežami piestiprināts pozīcijā (8) pie šķērša (6), vēlams vienā galā, un ir savienots (13) ar stieņu mehānismu (12, 16, 17), vēlams otrā galā,

- stieņu mehānisms (12, 16, 17) ar kustīgas tapas (21) palīdzību ir savienots ar pārvietošanas piekari/slīdēšanas rievu (22), kura ir nekustīgi savienota ar ventilācijas atveres (1) vāka daļu (3),

kas raksturīga ar to, ka stieņu mehānisms (12, 16, 17) ietver pirmo sviras plecu (12), pie kura kustīgi ir pievienots (13) izpildmehānisms (9), turklāt:

- pirmais sviras plecs (12) vienā galā ir pagriežami piestiprināts (14) pie šķērša (6),

- pirmais pacelšanas plecs (16) ir pagriežami savienots (15) ar sviras plecu (12),

- pirmais pacelšanas plecs (16) papildus ir savienots (18) ar otro pacelšanas plecu (17),

- otrais pacelšanas plecs (17) ir pagriežami savienots (19) ar šķērsi (6, 20) un papildus ir aprīkots ar pārvietošanas piekari (21), kura nekustīgi savienojumā ar vāka daļu (3) ir savienota ar pārvietošanas piekari/slīdēšanas rievu (22).

2. Ventilācijas atvere (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka vismaz viens vadāms izpildmehānisms (9) ir papildināts ar vismaz vienu otro izpildmehānismu (23), vēlams gāzes

atsperes veida, turklāt vismaz viens otrs izpildmehānisms (23) ir izvietots starp šķērsi (6, 20) un pacelšanas plecu (17) tā, ka atvēršanas darbības pirmajā posmā cēlējspēks iedarbojas vismaz uz ventilācijas atveres (1) vāka daļu (3), vēlams līdz brīdim, kad ventilācijas atvere (1) ir atvērta vismaz par 60°.

3. Ventilācijas atvere (1) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka vismaz viens otrs izpildmehānisms (23) starp šķērsi (6, 20) un pacelšanas plecu (12, 16, 17) ir izvietots tādā veidā, ka vismaz aizvēršanas darbības pirmajā posmā uz ventilācijas atveres (1) vāka daļu (3) iedarbojas arī cēlējspēks, vēlams līdz brīdim, kad vāka daļa (3) ir atvērta tikai par 90°.

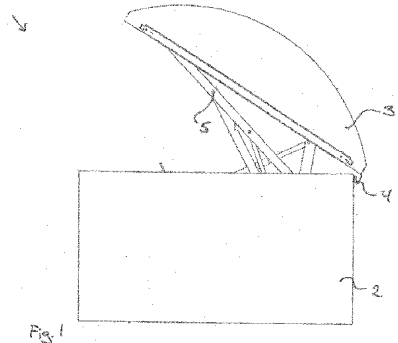
4. Ventilācijas atvere (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka vismaz viens izpildmehānisms (9) ir savienots ar vienu vai vairāku papildu izpildmehānismu (9) sistēmu citās ventilācijas atverēs (1), turklāt šie izpildmehānismi (9) tiek vadīti un regulēti ar vienu vai vairākiem vadības un regulēšanas blokiem.

5. Ventilācijas atvere (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka izpildmehānisms (9, 23) un stieņu mehānisms (5) ir izvietoti šķērša (6) galā, kurš ir tuvākais šarnīrviru līnijai (4), turklāt tādējādi šķēršis (6) otrā galā ir garenvirzienā regulējams.

6. Ventilācijas atvere (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka vismaz viens izpildmehānisms (9) ir elektriskās piedziņas izpildmehānisms.

7. Ventilācijas atvere (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka vismaz viens izpildmehānisms (9) ir pneimatiskās piedziņas izpildmehānisms.

8. Ventilācijas atvere (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka vismaz viens izpildmehānisms (9) ir hidrauliskās piedziņas izpildmehānisms.



- (51) **A61K 38/18**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2040736**
A61K 31/727⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/737⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 47/36⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 1/18⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 3/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 25/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 07764869.9 (22) 26.06.2007
 (43) 01.04.2009
 (45) 10.12.2014
 (31) 06013135 (32) 26.06.2006 (33) EP
 (86) PCT/EP2007/005652 26.06.2007
 (87) WO2008/000447 03.01.2008
 (73) Evotec International GmbH, Essener Bogen 7, 22419 Hamburg, DE
 (72) HARDER, Friedrich, DE
 AUSTEN, Matthias, DE
 (74) Couchman, Jonathan Hugh, et al, HGF Limited, Belgrave Hall, Belgrave Street, Leeds LS2 8DD, GB
 Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā Īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV
 (54) **JAUNA ZĀĻU FORMA NEIROTURĪNA BIOPIEEJAMĪBAS PALIELINĀŠANAI**
NEW FORMULATION FOR INCREASING BIOAVAILABILITY OF NEURTURIN

(57) 1. Farmaceutiska forma, kas satur neiroturīnu kā aktīvu sastāvdaļu un zemas molekulārmassas polianjonisku polimēru ar vidēji svērtu molekulāro masu (M_w) līdz 8000 Da kopā ar farmaceutiski pieņemamiem nesējiem, atšķaidītājiem un/vai palīgvielām, polianjoniskais polimērs ir sulfātgrupas saturošs polimērs, un kur: forma ir paredzēta izmantošanai zemādas vai intravenozai injekcijai, abos gadījumos izmantošanai gan medicīnā, gan veterinārijā; un/vai

forma ir paredzēta izmantošanai aizkuņģa dziedzera traucējumu profilaksē vai ārstēšanā.

2. Zāļu forma izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur neiroturīns ir cilvēka neiroturīns vai tā farmaceutiski aktīvs fragments.

3. Zāļu forma izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju vai 2. pretenziju, kur neiroturīns ir pievienots polietilēnglikolam.

4. Zāļu forma izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur polianjoniskais polimērs ir atlasīts no sulfātiem saharīdiem, sulfātiem ciklodekstrīniem, sulfātiem akrilpolimēriem un/vai sulfātiem aromātiskajiem polimēriem, sulfātiem polispirītiem.

5. Zāļu forma izmantošanai saskaņā ar 4. pretenziju, kur polianjoniskais polimērs ir atlasīts no zemas molekulārmassas heparīniem vai pretiekaisuma heparīna atvasinājumiem, kuriem nav antikoagulanta aktivitātes, heparīna sulfātiem, hondroitīna sulfātiem, dekstrāna sulfātiem, pentozāna polisulfātiem vai to kombinācijām.

6. Zāļu forma izmantošanai saskaņā ar 5. pretenziju, kur zemas molekulārās masas heparīni un heparīnu atvasinājumi ir enoksaparīns, dalteparīns, nadroparīns, tinzaparīns, fondaparīnukss, bemiparīns, reviparīns, ardeparīns, certoparīns un/vai parnaparīns.

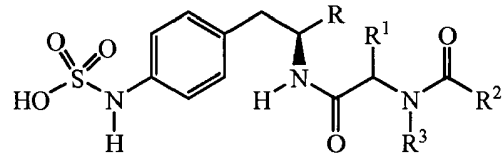
7. Zāļu forma izmantošanai saskaņā ar 4. pretenziju, kur polianjoniskais polimērs ir pentozāna polisulfāts ar vidēji svērtu molekulāro masu (M_w) no 4000 līdz 6000 Da.

8. Zāļu forma izmantošanai saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju izmantošanai zemādas vai intravenozās injekcijās.

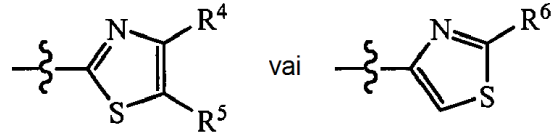
9. Zāļu forma izmantošanai saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju izmantošanai aizkuņģa dziedzera traucējumu profilaksē vai ārstēšanā.

10. Zāļu forma izmantošanai saskaņā ar 9. pretenziju, izmantošanai 1. tipa diabēta, latentā autoimūna diabēta pieaugušajiem (LADA) vai 2. tipa diabēta profilaksē vai ārstēšanā.

11. Zāļu forma izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai ievadīšanai zīdītājiem, jo īpaši cilvēkam.



kurā R ir aizvietota vai neaizvietota tiazolilgrupa ar formulu:



kurā

R^4 un R^5 katrs neatkarīgi ir izvēlēts no:

- i) ūdeņraža atoms, metilgrupas vai etilgrupas, vai
- ii) kad R^5 ir ūdeņraža atoms un R^4 ir aizvietota vai neaizvietota lineāras virknes, sazarota vai cikliska (C_1-C_6)alkilgrupa, minētie aizvietotāji ir izvēlēti no $-N(R^{11})_2$, $-OR^{11}$, fluora atoms, hlora atoms, broma atoms un joda atoms, katrs R^{11} neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, lineāras virknes vai sazarota (C_1-C_4)alkilgrupa,
- iii) aizvietotas vai neaizvietotas fenilgrupas, vai
- iv) aizvietotas vai neaizvietotas 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, kurā vismaz viens no gredzena atomiem ir heteroatoms, izvēlēts no slāpekļa atoma, skābekļa atoma vai sēra atoma, vai R^4 un R^5 var tikt apvienoti, lai veidotu piesātinātu vai nepiesātinātu gredzenu ar 5 līdz 7 atomiem, turklāt minētie aizvietotāji ir neatkarīgi izvēlēti no vienas vai vairākām lineāras virknes, sazarotām vai cikliskām (C_1-C_6)alkilgrupām, halogēna atomiem, hidroksilgrupām vai ciānggrupām, vai ir izvēlēti no $-CH_2OH$, $-OCH_3$, $-CH_2OCH_3$, $-OCH_2CH_3$, $-CH_2OCH_2CH_3$, $-OCH_2CH_2CH_3$ un $-CH_2OCH_2CH_2CH_3$, vai ir izvēlēti no $-NH_2$, $-CH_2NH_2$, $-NHCH_3$, $-N(CH_3)_2$, $-NH(CH_2CH_3)$, $-CH_2NHCH_3$, $-CH_2N(CH_3)_2$ un $-CH_2NH(CH_2CH_3)$,

R^6 ir grupa, kas izvēlēta no:

- i) ūdeņraža atoms,
- ii) aizvietotas vai neaizvietotas lineāras virknes, sazarotas vai cikliskas (C_1-C_6)alkilgrupas,
- iii) aizvietotas vai neaizvietotas fenilgrupas, turklāt aizvietotās fenilgrupas ir izvēlētas no 2-fluorfenilgrupas, 2-hlorfenilgrupas, 2-metilfenilgrupas, 2-metoksifenilgrupas, 3-fluorfenilgrupas, 3-hlorfenilgrupas, 3-metilfenilgrupas, 3-metoksifenilgrupas, 4-fluorfenilgrupas, 4-hlorfenilgrupas, 4-metilfenilgrupas, 4-metoksifenilgrupas, vai
- iv) aizvietotas vai neaizvietotas 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, kurā vismaz viens no gredzena atomiem ir heteroatoms, izvēlēts no slāpekļa atoma, skābekļa atoma vai sēra atoma, turklāt minētie aizvietotāji ir neatkarīgi izvēlēti no vienas vai vairākām lineāras virknes, sazarotām vai cikliskām (C_1-C_6)alkilgrupām, halogēna atomiem, hidroksilgrupām vai ciānggrupām, vai ir izvēlēti no $-CH_2OH$, $-OCH_3$, $-CH_2OCH_3$, $-OCH_2CH_3$, $-CH_2OCH_2CH_3$, $-OCH_2CH_2CH_3$ un $-CH_2OCH_2CH_2CH_3$, vai ir izvēlēti no $-NH_2$, $-CH_2NH_2$, $-NHCH_3$, $-N(CH_3)_2$, $-NH(CH_2CH_3)$, $-CH_2NHCH_3$, $-CH_2N(CH_3)_2$ un $-CH_2NH(CH_2CH_3)$,

R^1 ir izvēlēts no:

- i) ūdeņraža atoms,
 - ii) lineāras virknes vai sazarotas (C_1-C_6)alkilgrupas,
 - iii) aizvietotas vai neaizvietotas fenilgrupas,
 - iv) aizvietotas vai neaizvietotas benzilgrupas,
- turklāt minētie aizvietotāji ir neatkarīgi izvēlēti no vienas vai vairākām lineāras virknes, sazarotām vai cikliskām (C_1-C_6)alkilgrupām, halogēna atomiem, hidroksilgrupām vai ciānggrupām, vai ir izvēlēti no $-CH_2OH$, $-OCH_3$, $-CH_2OCH_3$, $-OCH_2CH_3$, $-CH_2OCH_2CH_3$, $-OCH_2CH_2CH_3$ un $-CH_2OCH_2CH_2CH_3$, vai ir izvēlēti no $-NH_2$, $-CH_2NH_2$, $-NHCH_3$, $-N(CH_3)_2$, $-NH(CH_2CH_3)$, $-CH_2NHCH_3$, $-CH_2N(CH_3)_2$ un $-CH_2NH(CH_2CH_3)$,

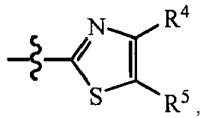
R^2 ir izvēlēts no:

- i) lineāras virknes vai sazarotas (C_1-C_6)alkilgrupas vai
 - ii) lineāras virknes vai sazarotas (C_1-C_6)alkoksigrupas,
- R^3 ir ūdeņraža atoms vai lineāras virknes vai sazarota (C_1-C_4)alkilgrupa, vai

tā farmaceutiski pieņemams sāls.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā R ir ar formulu:

- | | |
|--|-------------------------|
| (51) C07D 277/28 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 2041102 |
| C07D 277/60 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| C07D 277/64 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| C07D 417/04 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| A61K 31/425 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| A61K 31/427 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| A61P 35/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| (21) 07809907.4 | (22) 27.06.2007 |
| (43) 01.04.2009 | |
| (45) 12.11.2014 | |
| (31) 816730 P | (32) 27.06.2006 (33) US |
| (86) PCT/US2007/014822 | 27.06.2007 |
| (87) WO2008/002569 | 03.01.2008 |
| (73) Aerpio Therapeutics Inc., 9987 Carver Road Suite 420, Cincinnati, OH 45242, US | |
| (72) GRAY, Jeffrey, Lyle, US
MAIER, Mathew, Brian, US
CLARK, Cynthia, Monesa, US
AMARASINGHE, Kande, US
NICHOLS, Ryan, US | |
| (74) Leissler-Gerstl, Gabriele, Hoefer & Partner Patentanwälte, Pilgersheimer Strasse 20, 81543 München, DE
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV | |
| (54) CILVĒKA PROTEĪNTIROZĪNFOSFATĀZES INHIBITORI UN IZMANTOŠANAS METODES
HUMAN PROTEIN TYROSINE PHOSPHATASE INHIBITORS AND METHODS OF USE | |
| (57) 1. Savienojums ar formulu: | |



R⁵ ir ūdeņraža atoms un R⁴ ir ūdeņraža atoms, aizvietota vai neaizvietota lineāras virknes, sazarota vai cikliska (C₁-C₆)alkilgrupa vai aizvietota vai neaizvietota fenilgrupa.

3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā R⁴ ir -CH₂F, -CHF₂, -CF₃, CH₂CF₃, -CH₂CH₂CF₃, -CH₂Cl, -CH₂OH, -CH₂OCH₃, -CH₂CH₂OH, -CH₂CH₂OCH₃, -CH₂NH₂, -CH₂NHCH₃, -CH₂N(CH₃)₂, -CH₂NH(CH₂CH₃), 2,2-difluorciklopropilgrupa, 2-metoksicikloheksilgrupa, 4-hlorcikloheksilgrupa, fenilgrupa, 3,4-dimetilfenilgrupa, 4-*tert*-butilfenilgrupa, 4-ciklopropilfenilgrupa, 4-dietilaminofenilgrupa, 4-(trifluorometil)fenilgrupa, 4-metoksifenilgrupa, 4-(difluorometoksi)fenilgrupa, 4-(trifluorometoksi)fenilgrupa, 3-hlorfenilgrupa, 4-hlorfenilgrupa, 3,4-dihlorfenilgrupa, 1,2,3,4-tetrazol-1-ilgrupa, 1,2,3,4-tetrazol-5-ilgrupa, [1,2,3]triazol-4-ilgrupa, [1,2,3]triazol-5-ilgrupa, [1,2,4]triazol-4-ilgrupa, [1,2,4]triazol-5-ilgrupa, imidazol-2-ilgrupa, imidazol-4-ilgrupa, pirol-2-ilgrupa, pirol-3-ilgrupa, oksazol-2-ilgrupa, oksazol-4-ilgrupa, oksazol-5-ilgrupa, izoksazol-3-ilgrupa, izoksazol-4-ilgrupa, izoksazol-5-ilgrupa, [1,2,4]oksadiazol-3-ilgrupa, [1,2,4]oksadiazol-5-ilgrupa, [1,3,4]oksadiazol-2-ilgrupa, furan-2-ilgrupa, furan-3-ilgrupa, tiofen-2-ilgrupa, tiofen-3-ilgrupa, izotiazol-3-ilgrupa, izotiazol-4-ilgrupa, izotiazol-5-ilgrupa, tiazol-2-ilgrupa, tiazol-4-ilgrupa, tiazol-5-ilgrupa, [1,2,4]tiadiazol-3-ilgrupa, [1,2,4]tiadiazol-5-ilgrupa vai [1,3,4]tiadiazol-2-ilgrupa.

4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā R⁵ ir ūdeņraža atoms, metilgrupa, etilgrupa, *n*-propilgrupa, izopropilgrupa, *n*-butilgrupa, *sek*-butilgrupa, izobutilgrupa, *tert*-butilgrupa, fenilgrupa, 2-fluorfenilgrupa, 2-hlorfenilgrupa, 2-metilfenilgrupa, 2-metoksifenilgrupa, 3-fluorfenilgrupa, 3-hlorfenilgrupa, 3-metilfenilgrupa, 3-metoksifenilgrupa, 4-fluorfenilgrupa, 4-hlorfenilgrupa, 4-metilfenilgrupa, 4-metoksifenilgrupa, 1,2,3,4-tetrazol-1-ilgrupa, 1,2,3,4-tetrazol-5-ilgrupa, [1,2,3]triazol-4-ilgrupa, [1,2,3]triazol-5-ilgrupa, [1,2,4]triazol-4-ilgrupa, [1,2,4]triazol-5-ilgrupa, imidazol-2-ilgrupa, imidazol-4-ilgrupa, pirol-2-ilgrupa, pirol-3-ilgrupa, oksazol-2-ilgrupa, oksazol-4-ilgrupa, oksazol-5-ilgrupa, izoksazol-3-ilgrupa, izoksazol-4-ilgrupa, izoksazol-5-ilgrupa, [1,2,4]oksadiazol-3-ilgrupa, [1,2,4]oksadiazol-5-ilgrupa, [1,3,4]oksadiazol-2-ilgrupa, furan-2-ilgrupa, furan-3-ilgrupa, tiofen-2-ilgrupa, tiofen-3-ilgrupa, izotiazol-3-ilgrupa, izotiazol-4-ilgrupa, izotiazol-5-ilgrupa, tiazol-2-ilgrupa, tiazol-4-ilgrupa, tiazol-5-ilgrupa, [1,2,4]tiadiazol-3-ilgrupa, [1,2,4]tiadiazol-5-ilgrupa vai [1,3,4]tiadiazol-2-ilgrupa.

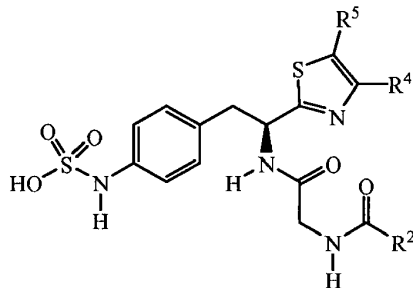
5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā R¹ ir ūdeņraža atoms, izopropilgrupa vai benzilgrupa.

6. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā R³ ir ūdeņraža atoms vai metilgrupa.

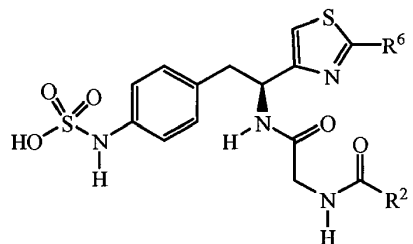
7. Savienojums saskaņā ar 6. pretenziju, kurā R³ ir ūdeņraža atoms.

8. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu:

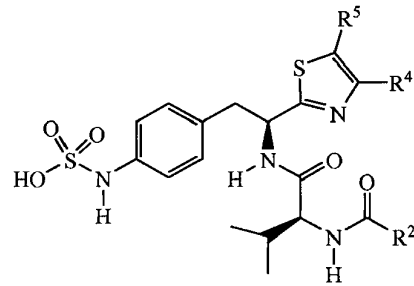
i)



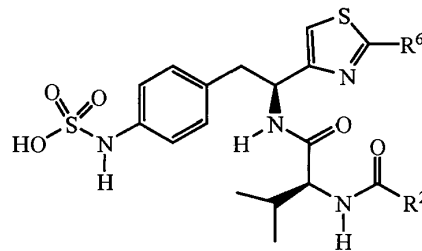
ii)



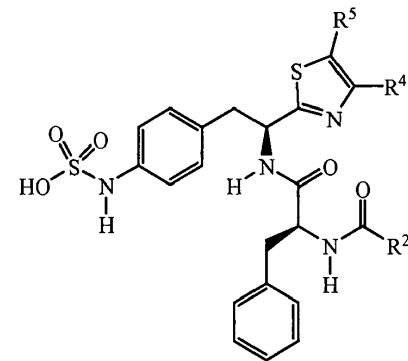
iii)



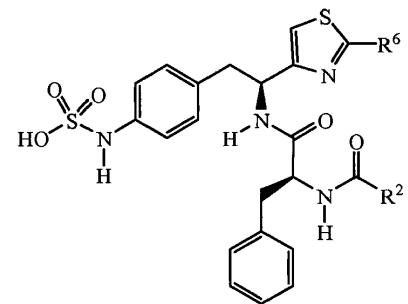
iv)



v)



vai
vi)



kurā R² ir izvēlēts no:

i) lineāras virknes vai sazarotas (C₁-C₆)alkilgrupas vai

ii) lineāras virknes vai sazarotas (C₁-C₆)alkoksigrupas,

R⁴ un R⁵ katrs neatkarīgi ir izvēlēts no:

i) ūdeņraža atoms, metilgrupa vai etilgrupa, vai

ii) kad R⁵ ir ūdeņraža atoms, R⁴ ir aizvietota vai neaizvietota lineāras virknes, sazarota vai cikliska (C₁-C₆)alkilgrupa,

iii) aizvietotas vai neaizvietotas fenilgrupas, vai

iv) aizvietotas vai neaizvietotas 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, kurā vismaz viens no gredzena atomiem ir heteroatoms, izvēlēts no slāpekļa atoma, skābekļa atoma vai sēra atoma, vai R⁴ un R⁵ var tikt apvienoti, lai veidotu piesātinātu vai nepiesātinātu gredzenu ar 5 līdz 7 atomiem,

turklāt minētie aizvietotāji ir neatkarīgi izvēlēti no vienas vai vairākām lineāras virknes, sazarotām vai cikliskām (C₁-C₆)alkilgrupām, halogēna atomiem, hidroksilgrupām vai ciāngrupām, vai ir izvēlēti no -CH₂OH, -OCH₃, -CH₂OCH₃, -OCH₂CH₃, -CH₂OCH₂CH₃, -OCH₂CH₂CH₃ un -CH₂OCH₂CH₂CH₃, vai ir izvēlēti no -NH₂, -CH₂NH₂, -NHCH₃, -N(CH₃)₂, -NH(CH₂CH₃), -CH₂NHCH₃, -CH₂N(CH₃)₂ un -CH₂NH(CH₂CH₃), un

R⁶ ir izvēlēts no:

- i) ūdeņraža atoms,
- ii) aizvietotas vai neaizvietotas lineāras virknes, sazarotas vai cikliskas (C₁-C₆)alkilgrupas,
- iii) aizvietotas vai neaizvietotas fenilgrupas, turklāt aizvietotās fenilgrupas ir izvēlētas no 2-fluorfenilgrupas, 2-hlorfenilgrupas, 2-metilfenilgrupas, 2-metoksifenilgrupas, 3-fluorfenilgrupas, 3-hlorfenilgrupas, 3-metilfenilgrupas, 3-metoksifenilgrupas, 4-fluorfenilgrupas, 4-hlorfenilgrupas, 4-metilfenilgrupas, 4-metoksifenilgrupas, vai
- iv) aizvietotas vai neaizvietotas 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, kurā vismaz viens no gredzena atomiem ir heteroatoms, izvēlēts no slāpekļa atoma, skābekļa atoma vai sēra atoma, turklāt minētie aizvietotāji ir neatkarīgi izvēlēti no vienas vai vairākām lineāras virknes, sazarotām vai cikliskām (C₁-C₆)alkilgrupām, halogēna atomiem, hidroksilgrupām vai ciāngrupām, vai ir izvēlēti no -CH₂OH, -OCH₃, -CH₂OCH₃, -OCH₂CH₃, -CH₂OCH₂CH₃, -OCH₂CH₂CH₃ un -CH₂OCH₂CH₂CH₃, vai ir izvēlēti no -NH₂, -CH₂NH₂, -NHCH₃, -N(CH₃)₂, -NH(CH₂CH₃), -CH₂NHCH₃, -CH₂N(CH₃)₂ un -CH₂NH(CH₂CH₃).

9. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir izvēlēts no: 4-((S)-2-((S)-2-(*terc*-butoksikarbonilamino)-3-fenilpropānamido)-2-(4-etiltiazol-2-il)etil)fenilsulfamīnskābes, 4-((S)-2-((R)-2-(*terc*-butoksikarbonilamino)-3-fenilpropānamido)-2-(4-etiltiazol-2-il)etil)fenilsulfamīnskābes, 4-((S)-2-(S)-2-(*terc*-butoksikarbonilamino)-3-fenilpropānamido)-2-(2-feniltiazol-4-il)fenilsulfamīnskābes, 4-((S)-2-((S)-2-(metoksikarbonilamino)-3-fenilpropānamido)-2-(tiazol-2-il)etil)fenilsulfamīnskābes, 4-((S)-2-((S)-2-(metoksikarbonilamino)-3-fenilpropānamido)-2-(4-metiltiazol-2-il)etil)fenilsulfamīnskābes, 4-((S)-2-((S)-2-(metoksikarbonilamino)-3-fenilpropānamido)-2-(4-propiltiazol-2-il)etil)fenilsulfamīnskābes, 4-((S)-2-(4-*terc*-butiltiazol-2-il)-2-((S)-2-(metoksikarbonilamino)-3-fenilpropānamido)etil)fenilsulfamīnskābes, 4-((S)-2-(4-ciklopropiltiazol-2-il)-2-((S)-2-(metoksikarbonilamino)-3-fenilpropānamido)etil)fenilsulfamīnskābes, 4-((S)-2-(4-cikloheksiltiazol-2-il)-2-((S)-2-(metoksikarbonilamino)-3-fenilpropānamido)etil)fenilsulfamīnskābes, 4-((S)-2-(4,5-dimetiltiazol-2-il)-2-((S)-2-(metoksikarbonilamino)-3-fenilpropānamido)etil)fenilsulfamīnskābes, 4-((S)-2-(4-etil-5-metiltiazol-2-il)-2-((S)-2-(metoksikarbonilamino)-3-fenilpropānamido)etil)fenilsulfamīnskābes, 4-((S)-2-((S)-2-(metoksikarbonilamino)-3-fenilpropānamido)-2-[4-(2,2,2-trifluoretil)tiazol-2-il]etil)fenilsulfamīnskābes, 4-((S)-2-((S)-2-(metoksikarbonilamino)-3-fenilpropānamido)-2-[4-(3,3,3-trifluorpropil)tiazol-2-il]etil)fenilsulfamīnskābes, 4-((S)-2-[4-(2,2-difluorciklopropil)tiazol-2-il]-2-((S)-2-(metoksikarbonilamino)-3-fenilpropānamido)etil)fenilsulfamīnskābes, 4-((S)-2-((S)-2-(metoksikarbonilamino)-3-fenilpropānamido)-2-[4-(metoksimetil)tiazol-2-il]etil)fenilsulfamīnskābes, 4-((S)-2-(4-(etoksikarbonil) tiazol-2-il)-2-((S)-2-(metoksikarbonilamino)-3-fenilpropānamido)etil)fenilsulfamīnskābes, 4-((S)-2-((S)-2-(metoksikarbonilamino)-3-fenilpropānamido)-2-(5-feniltiazol-2-il)etil)fenilsulfamīnskābes, 4-((S)-2-(4-*terc*-butiltiazol-2-il)-2-((S)-2-(metoksikarbonilamino)-3-fenilpropānamido)etil)fenilsulfamīnskābes, 4-((S)-2-(4-etil-5-feniltiazol-2-il)-2-((S)-2-(metoksikarbonilamino)-3-fenilpropānamido)etil)fenilsulfamīnskābes, 4-((S)-2-[4-(3,4-dimetilfenil)tiazol-2-il]-2-((S)-2-(metoksikarbonilamino)-3-fenilpropānamido)etil)fenilsulfamīnskābes, 4-((S)-2-[4-(4-hlorfenil)tiazol-2-il]-2-((S)-2-(metoksikarbonilamino)-3-fenilpropānamido)etil)fenilsulfamīnskābes, 4-((S)-2-((S)-2-(metoksikarbonilamino)-3-fenilpropānamido)-2-(4-feniltiazol-2-il)etil)fenilsulfamīnskābes, 4-((S)-2-((S)-2-(metoksikarbonilamino)-3-fenilpropānamido)-2-[4-(tiofen-2-il)tiazol-2-il]etil)fenilsulfamīnskābes, 4-((S)-2-((S)-2-(metoksikarbonilamino)-3-fenilpropānamido)-2-[4-(tiofen-3-il)tiazol-2-il]etil)fenilsulfamīnskābes, 4-((S)-2-(4-etiltiazol-2-il)-2-((S)-2-(metoksikarbonilamino)-3-fenilpropānamido)etil)fenilsulfamīnskābes, 4-((S)-2-(5,6-dihidro-4*H*-ciklopenta[*d*]tiazol-2-il)-2-((S)-2-(metoksikarbonilamino)-3-fenilpropānamido)etil)fenilsulfamīnskābes, 4-((S)-2-((S)-2-(metoksikarbonilamino)-3-fenilpropānamido)-2-(4,5,6,7-tetrahidrobenzo[*d*]tiazol-2-il)etil)fenilsulfamīnskābes, 4-((S)-2-[4-(5-hlortiofen-2-il)tiazol-2-il]-2-((S)-2-(metoksikarbonilamino)-3-fenilpropānamido)etil)fenilsulfamīnskābes,

4-((S)-2-((S)-2-(etoksikarbonilamino)-3-fenilpropānamido)-2-(4-etiltiazol-2-il)etil)fenilsulfamīnskābes, 4-((S)-2-((S)-2-(metoksikarbonilamino)-3-fenilpropānamido)-2-(2-etiltiazol-4-il)etil)fenilsulfamīnskābes, 4-((S)-2-((S)-2-(metoksikarbonilamino)-3-fenilpropānamido)-2-(2-metiltiazol-4-il)etil)fenilsulfamīnskābes, 4-((S)-2-(2-etiltiazol-4-il)-2-((S)-2-(metoksikarbonilamino)-3-fenilpropānamido)etil)fenilsulfamīnskābes, 4-((S)-2-(2-izopropiltiazol-4-il)-2-((S)-2-(metoksikarbonilamino)-3-fenilpropānamido)etil)fenilsulfamīnskābes, 4-((S)-2-(2-ciklopropiltiazol-4-il)-2-((S)-2-(metoksikarbonilamino)-3-fenilpropānamido)etil)fenilsulfamīnskābes, 4-((S)-2-2-((3-hlorfenilsulfonyl)metil)tiazol-4-il)-2-((S)-2-(metoksikarbonilamino)-3-fenilpropānamido)etil)fenilsulfamīnskābes, 4-((S)-2-2-(*terc*-butilsulfonylmetil)tiazol-4-il)-2-((S)-2-(metoksikarbonilamino)-3-fenilpropānamido)etil)fenilsulfamīnskābes, 4-((S)-2-((S)-2-(metoksikarbonilamino)-3-fenilpropānamido)-2-(2-feniltiazol-4-il)etil)fenilsulfamīnskābes, 4-((S)-2-((S)-2-(metoksikarbonilamino)-3-fenilpropānamido)-2-(2-(tiofen-2-il)tiazol-4-il)etil)fenilsulfamīnskābes, 4-((S)-2-((S)-2-(metoksikarbonilamino)-3-fenilpropānamido)etil)fenilsulfamīnskābes, 4-((S)-2-((S)-2-(metoksikarbonilamino)-3-fenilpropānamido)-2-[2-(3-metiltiofen-2-il)tiazol-4-il]etil)fenilsulfamīnskābes, 4-(((S)-2-[2-(furan-2-il)tiazol-4-il]-2-((S)-2-(metoksikarbonilamino)-3-fenilpropānamido)etil)fenilsulfamīnskābes, 4-((S)-2-((S)-2-(metoksikarbonilamino)-3-fenilpropānamido)-2-[2-(2-metiltiazol-4-il)tiazol-4-il]etil)fenilsulfamīnskābes, 4-((S)-2-((S)-2-(metoksikarbonilamino)-3-fenilpropānamido)-2-(2-pirazin-2-il)tiazol-4-il)etil)fenilsulfamīnskābes, 4-((S)-2-((S)-2-(metoksikarbonilamino)-3-fenilpropānamido)-2-[2-(6-metilpiridin-3-il)tiazol-4-il]etil)fenilsulfamīnskābes, 4-((S)-2-((S)-2-acetamido-3-fenilpropānamido)-2-(4-etiltiazol-2-il)etil)fenilsulfamīnskābes, 4-((S)-2-((S)-2-acetamido-3-fenilpropānamido)-2-(4-*terc*-butiltiazol-2-il)etil)fenilsulfamīnskābes, 4-((S)-2-((S)-2-acetamido-3-fenilpropānamido)-2-[4-(tiofen-3-il)tiazol-2-il]etil)fenilsulfamīnskābes, 4-((S)-2-((S)-2-(*terc*-butoksikarbonilamino)-3-metilbutānamido)-2-(4-etiltiazol-2-il)etil)fenilsulfamīnskābes, 4-((S)-2-((S)-2-(*terc*-butoksikarbonilamino)-4-metilpentānamido)-2-(4-etiltiazol-2-il)etil)fenilsulfamīnskābes, 4-((S)-2-((S)-2-(*terc*-butoksikarbonilamino)-4-metilpentānamido)etil)fenilsulfamīnskābes, 4-((S)-2-((S)-2-(*terc*-butoksikarbonilamino)-4-metilpentānamido)-2-(4-etiltiazol-2-il)etil)fenilsulfamīnskābes, 4-((S)-2-((S)-2-(*terc*-butoksikarbonilamino)-3-metilbutānamido)etil)fenilsulfamīnskābes, 4-((S)-2-((S)-2-(*terc*-butoksikarbonilamino)-4-metilpentānamido)-2-[2-(tiofen-2-il)tiazol-4-il]etil)fenilsulfamīnskābes, 4-((S)-2-((S)-2-(metoksikarbonilamino)-4-metilpentānamido)-2-[2-(tiofen-2-il)tiazol-4-il]etil)fenilsulfamīnskābes, (S)-4-2-[2-(*terc*-butoksikarbonilamino)acetamido]-2-(4-etiltiazol-2-il)etil)fenilsulfamīnskābes.

10. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, turklāt savienojumi ir sāļi, kas satur anjonus, izvēlēti no hlora, bromīda, jodīda, sulfāta, bisulfāta, karbonāta, bikarbonāta, fosfāta, formiāta, acetāta, propionāta, butirāta, piruvāta, laktāta, oksalāta, malonāta, maleāta, sukcināta, tartrāta, fumarāta, citrāta, vai katjonus, izvēlēti no nātrija, litija, kālija, kalcija, magnija un bismuta.

11. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai izmantošana medikamenta ražošanai slimības ārstēšanai, kas ir izvēlēta no diabētiskas retinopātijas, mākulas deģenerācijas, vēža, sirpjveida šūnu anēmijas, sarkoīda, siflisa, elastorekses, Pedžeta slimības, vēnu oklūzijas, artēriju oklūzijas, obstruktīvas miega artērijas slimības, hroniska uveīta/vitritā, mikobakteriālām infekcijām, Laima slimības, sistēmiskās sarkanās vilkēdes, neiznēsāto bērnu retinopātijas, Īsa slimības, Behčeta slimības, retinītu vai horoidītu izraisošām infekcijām, neprecizētās okulāras histoplazmozes, Besta slimības, miopijas, iedzimtām bedrītēm redzes nerva diskā, Stārgarta slimības, intermediāla uveīta (*pars planitis*), hroniskas tīklenes atslāņošanās, hiperviskozitātes sindroma, toksoplazmozes, traumām un komplikācijām pēc apstrādes ar lāzeru, ar rubeozi un proliferatīvo vitreoretinopātiju saistītām slimībām, Krona slimības un čūlainā

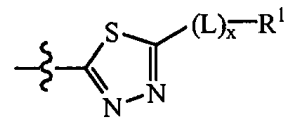
kolīta, psoriāzes, sarkoidozes, reimatoīdā artrīta, hemangiomām, Oslera (*Osler-Weber-Rendu*) slimības jeb iedzimtās hemorāģiskās telangiektāzijas, solīdiem vai asins audzējiem, iegūtā imūndeficīta sindroma, skeleta muskuļu un miokarda išēmijas, triekas, koronāro artēriju slimības, perifērās vaskulārās slimības, koronāro artēriju slimības.

12. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai izmantošana medikamenta ražošanai angioģenēzes procesu regulācijai, išēmisku audu vaskularizācijai, ādu aizvietojošo transplantu augšanas veicināšanai vai audu atjaunošanās veicināšanai vadītas audu reģenerācijas (GTR) procedūru kontekstā.

13. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai izmantošanai stāvokļa, kas ir izvēlēts no diabētiskas retinopātijas, mākulas deģenerācijas, vēža, sirpjveida šūnu anēmijas, sarkoīda, sifilisa, elastoreses, Pedžeta slimības, vēnu oklūzijas, artēriju oklūzijas, obstruktīvas miega artērijas slimības, hroniska uveīta/vitrīta, mikobakteriālām infekcijām, Laima slimības, sistēmiskās sarkanās vilkēdes, neiznēsāto bērnu retinopātijas, Īlsa slimības, Behčeta slimības, retinītu vai horoidītu izraisošām infekcijām, neprecizētas okulāras histoplazmozes, Besta slimības, miopijas, iedzimtām bedrītēm redzes nerva diskā, Štārgarta slimības, intermediāla uveīta (*pars planitis*), hroniskas tīklenes atslāņošanās, hiperviskozitātes sindroma, toksoplazmozes, traumām un komplikācijām pēc apstrādes ar lāzeru, ar rubeozi un proliferatīvo vitreoretinopātiju saistītām slimībām, Krona slimības un čūlainā kolīta, psoriāzes, sarkoidozes, reimatoīdā artrīta, hemangiomām, Oslera (*Osler-Weber-Rendu*) slimības jeb iedzimtās hemorāģiskās telangiektāzijas, solīdiem vai asins audzējiem, iegūtā imūndeficīta sindroma, skeleta muskuļu un miokarda išēmijas, triekas, koronāro artēriju slimības, perifērās vaskulārās slimības, koronāro artēriju slimības, ārstēšanai.

14. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai izmantošanai angioģenēzes procesu regulācijai, išēmisku audu vaskularizācijai, ādu aizvietojošo transplantu augšanas veicināšanai vai audu atjaunošanās veicināšanai vadītas audu reģenerācijas (GTR) procedūru kontekstā.

ii) fenilgrupas un
iii) tiofen-2-ilgrupas,
Z ir aizvietota vai neaizvietota [1,3,4]tiadiazol-2-ilgrupa ar formulu:



R¹ ir izvēlēts no:

- i) ūdeņraža atoms,
- ii) lineāras virknes, sazarotas vai cikliskas (C₁-C₆)alkilgrupas,
- iii) aizvietotas vai neaizvietotas C₆- vai C₁₀arilgrupas, turklāt aizvietotāji ir izvēlēti no halogēna atoma, metilgrupas, etilgrupas, izopropilgrupas, aminogrupas, metilaminogrupas, dimetilaminogrupas un etilaminogrupas,
- iv) 2-cianofenilgrupas, 3-cianofenilgrupas, 4-cianofenilgrupas, 2-nitrofenilgrupas, 3-nitrofenilgrupas, 4-nitrofenilgrupas,
- v) -OR⁴,
- vi) -C(O)OR⁵,
- vii) -COR⁶ vai
- viii) -NR⁷C(O)OR⁸,

R⁴ ir ūdeņraža atoms vai lineāras virknes, sazarota vai cikliska (C₁-C₆)alkilgrupa,

R⁵ ir lineāras virknes vai sazarota (C₁-C₆)alkilgrupa vai benzilgrupa,

R⁶ ir lineāras virknes, sazarota vai cikliska (C₁-C₆)alkilgrupa vai fenilgrupa,

R⁷ ir ūdeņraža atoms vai metilgrupa,

R⁸ ir lineāras virknes vai sazarota (C₁-C₆)alkilgrupa vai benzilgrupa,

L ir grupa ar formulu -[C(R^{9a}R^{9b})]_y, kad L ir grupa ar formulu -CH₂-, R¹ var būt arī izvēlēts no aizvietotas vai neaizvietotas tiazol-4-ilgrupas, turklāt minētie aizvietotāji ir izvēlēti no metilgrupas, etilgrupas, fluora atoma un hlora atoma, R^{9a} un R^{9b} katrs neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, lineāras virknes vai sazarota (C₁-C₆)alkilgrupa vai fenilgrupa un indekss x ir 0 vai 1, indekss y ir no 1 līdz 4, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā R ir fenilgrupa.

3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā R¹ ir izvēlēts no metilgrupas, etilgrupas, *n*-propilgrupas, izopropilgrupas, ciklopropilgrupas, *n*-butilgrupas, *sek*-butilgrupas, izobutilgrupas, *terc*-butilgrupas, ciklobutilgrupas, ciklopentilgrupas, cikloheksilgrupas, hidroksimetilgrupas, hlormetilgrupas, trifluormetilgrupas, aminometilgrupas, 1-hloretilgrupas, 2-hidroksietilgrupas, 1,2-difluoretilgrupas, 2,2,2-trifluoretilgrupas, 3-karboksipropilgrupas, 2,3-dihidroksiciklobutilgrupas.

4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā R¹ ir izvēlēts no metilgrupas, etilgrupas, *n*-propilgrupas, izopropilgrupas, ciklopropilgrupas, *n*-butilgrupas, *sek*-butilgrupas, izobutilgrupas, *terc*-butilgrupas un ciklopropilmetilgrupas.

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kurā L ir ar formulu -CH₂-.

6. Savienojums saskaņā ar 5. pretenziju, kurā R¹ ir izvēlēts no aizvietotas vai neaizvietotas fenilgrupas, naftalen-1-ilgrupas un tiazol-2-ilgrupas, turklāt minētie aizvietotāji ir izvēlēti no metilgrupas, etilgrupas, fluora atoma un hlora atoma.

7. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir izvēlēts no: (S)-4-(2-(5-fenil-1,3,4-tiadiazol-2-ilamino)-2-(2-feniltiazol-4-il)etil)fenilsulfamīdskābes,

4-((S)-2-(5-propil-1,3,4-tiadiazol-2-ilamino)-2-(2-(tiofen-2-il)tiazol-4-il)etil)fenilsulfamīdskābes,

4-((S)-2-(5-benzil-1,3,4-tiadiazol-2-ilamino)-2-(2-(tiofen-2-il)tiazol-4-il)etil)fenilsulfamīdskābes,

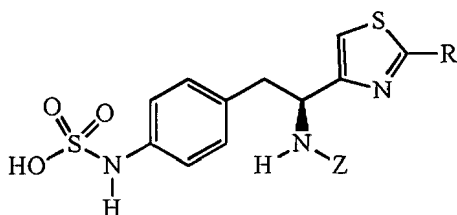
4-((S)-2-(5-(naftalen-1-ilmetil)-1,3,4-tiadiazol-2-ilamino)-2-(2-(tiofen-2-il)tiazol-4-il)etil)fenilsulfamīdskābes,

4-((S)-2-(5-((metokskarbonil)metil)-1,3,4-tiadiazol-2-ilamino)-2-(2-(tiofen-2-il)tiazol-4-il)etil)fenilsulfamīdskābes un

4-((S)-2-(5-((2-metiltiazol-4-il)metil)-1,3,4-tiadiazol-2-ilamino)-2-(2-(tiofen-2-il)tiazol-4-il)etil)fenilsulfamīdskābes.

8. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt savienojumi ir sāļi, kas satur anjonus, kas ir izvēlēti no hlorīda, bromīda, jodīda, sulfāta, bisulfāta, karbonāta, bikarbonāta, fosfāta, formiāta, acetāta, sukcināta, tartrāta, fumarāta un citrāta, vai katjonus, kas ir izvēlēti no nātrija, litija, kālija, kalcija, magnija un bismuta.

- (51) **C07D 417/12**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2041129**
A61K 31/425⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 07809909.0 (22) 27.06.2007
- (43) 01.04.2009
- (45) 03.09.2014
- (31) 816825 P (32) 27.06.2006 (33) US
- (86) PCT/US2007/014824 27.06.2007
- (87) WO2008/002571 03.01.2008
- (73) Aerpio Therapeutics Inc., 9987 Carver Road, Suite 420, Cincinnati, OH 45242, US
- (72) GRAY, Jeffrey Lyle, US
CLARK, Cynthia, Monesa, US
AMARASINGHE, Kande, US
MAIER, Mathew, Brian, US
NICHOLS, Ryan, US
- (74) Leissler-Gerstl, Gabriele, Hoefler & Partner Patentanwälte, Pilgersheimer Strasse 20, 81543 München, DE
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **CILVĒKA PROTEĪNTIROZĪNFOSFATĀZES INHIBITORI UN TO FARMACEITISKAIS LIETOJUMS HUMAN PROTEIN-TYROSINE PHOSPHATASE INHIBITORS AND THEIR PHARMACEUTICAL USE**
- (57) 1. Savienojums ar formulu (I):



kurā R ir grupa, kas ir izvēlēta no:

- i) ūdeņraža atoms,

9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai lietošanai par medikamentu.

10. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai lietošanai saslīmšanas ārstēšanai, kas ir izvēlēta no skeleta muskuļu un miokarda išēmijas, triekas, koronāro artēriju slimības, perifēras vaskulāras slimības un koronāro artēriju slimības.

11. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai izmantošana medikamenta gatavošanai angioģenēzes ārstēšanai.

12. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai izmantošana medikamenta gatavošanai išēmisku audu vaskularizācijai.

13. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai izmantošana medikamenta gatavošanai ādas transplantu pieaugšanas veicināšanai.

14. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur:

- A) vienu vai vairākus savienojumus saskaņā ar 1. pretenziju un
B) vienu vai vairākas palīgvielas vai nesējus.

- (51) **C07K 14/705⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾** (11) **2044111**
C07K 14/47⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 07845250.5 (22) 21.06.2007
(43) 08.04.2009
(45) 13.08.2014
(31) 815748 P (32) 21.06.2006 (33) US
(86) PCT/US2007/014602 21.06.2007
(87) WO2007/149567 27.12.2007
(73) MUSC Foundation For Research Development, 19 Hagood Avenue, Suite 909, Charleston, SC 29403, US
The Regents of the University of Colorado, a body corporate, 1800 Grant Street, 8th Floor, Denver, CO 80203, US
(72) GILKESON, Gary, US
TOMLINSON, Stephen, US
HOLERS, V., Michael, US
ROHRER, Baerbel, US
(74) Roques, Sarah Elizabeth, JA Kemp, 14 South Square, Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB
Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV
(54) **KOMPLEMENTA FAKTORA H TARGETĒŠANA SLIMĪBU ĀRSTĒŠANAI**
TARGETING COMPLEMENT FACTOR H FOR TREATMENT OF DISEASES
- (57) 1. CR2-FH molekula, kas satur:
(a) CR2 daļu, kas satur CR2 vai tā fragmentu, turklāt tā fragments satur vismaz pirmos divus CR2 N-gala SCR domēnus; un
(b) FH daļu, kas satur FH vai tā fragmentu, turklāt tā fragments satur vismaz pirmos četrus FH N-gala SCR domēnus, kur CR2-FH molekulas CR2 daļa ir spējīga saistīties pie CR2 liganda; un kur CR2-FH molekulas FH daļa ir spējīga inhibēt komplementa alternatīvā ceļa aktivāciju.
2. CR2-FH molekula saskaņā ar 1. pretenziju, kur CR2-FH molekula satur divas vai vairākas FH daļas.
3. CR2-FH molekula saskaņā ar 1. pretenziju, kur CR2 daļa satur pirmos četrus CR2 N-gala SCR domēnus un FH daļa satur pirmos piecus FH N-gala SCR domēnus.
4. CR2-FH molekula saskaņā ar 3. pretenziju, kur CR2 daļa satur SEQ ID NO: 1 aminoskābes no 23 līdz 271 un FH daļa satur SEQ ID NO: 2 aminoskābes no 21 līdz 320.
5. CR2-FH molekula saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur CR2-FH molekula ir sapludināts proteīns.
6. Polinukleotīds, kas kodē sapludināto proteīnu saskaņā ar 5. pretenziju.
7. Vektors, kas kodē polinukleotīdu saskaņā ar 6. pretenziju.
8. Saimniekšūna, kas satur polinukleotīdu saskaņā ar 7. pretenziju.
9. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur CR2-FH molekulu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai un farmaceutiski pieņemamu nesēju.
10. Kompozīcija saskaņā ar 9. pretenziju, kur kompozīcija ir piemērota intraokulārai, intravenozai, intraarteriālai, subkutānai, intratraheālai ievadīšanai vai ievadīšanai ar inhalāciju.

11. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru, 9. vai 10. pretenziju izmantošanai slimības, kurā alternatīvais komplementa ceļš ir implicēts individuā, ārstēšanas metodē.

12. Kompozīcija izmantošanai slimības ārstēšanas metodē saskaņā ar 11. pretenziju, kur slimība, kurā alternatīvais komplementa ceļš ir implicēts, ir jebkura no rindas: mākulās deģenerācija, reimatoīdais artrīts, išēmijas reperfūzija, transplantēta orgāna treme, II tipa membranoproliferatīvs glomerulonefrīts (MPGN II), hemolītiski urēmiskais sindroms (HUS) un vilkēdes nefrīts vai, kur slimība ir raksturīga ar simptomiem, kuri ietver mikroangiopātisku hemolītisku anēmiju, tromboticopēniju un akūtu nieru mazspēju.

13. Kompozīcija saskaņā ar 12. pretenziju, kur slimība ir ar vecumu saistīta mākulās deģenerācija vai, kur slimība ir ar faktoru H saistīts sindroms HUS.

- (51) **C07K 14/505⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾** (11) **2054074**
A61K 38/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 07812992.1 (22) 16.07.2007
(43) 06.05.2009
(45) 01.10.2014
(31) 835429 P (32) 04.08.2006 (33) US
(86) PCT/US2007/073629 16.07.2007
(87) WO2008/019214 14.02.2008
(73) Prolong Pharmaceuticals, LLC, 300B Corporate Court, South Plainfield, NJ 07080, US
(72) ABUCHOWSKI, Abraham, US
LEE, Lihysyng Stanford, US
(74) HOFFMANN EITLE, Patent- und Rechtsanwältin, Arabellastraße 4, 81925 München, DE
Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(54) **MODIFICĒTS ERITROPOETĪNS**
MODIFIED ERYTHROPOIETIN
- (57) 1. Eritropoetīna (EPO) molekulu kopums, kas izvēlēts no grupas, kurā ietilpst dabīgais EPO un rhuEPO, katrs no tiem ir konjugēts ar vismaz vienu polietilēnglikola (PEG) molekulu, minētā konjugācija notiek pārsvarā pie N-gala α -aminogrupas caur karbamāta saiti, labāk nekā pie minētā proteīna lizīna atlikumiem.
2. Konjugēto molekulu kopums saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīgs ar to, ka minētais EPO proteīns ir kovalenti saistīts ar vienu vai divām PEG molekulām.
3. Konjugēto molekulu kopums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētais polietilēnglikols (PEG) ir SC-PEG.
4. Farmaceitiska kompozīcija, kas ietver: (a) EPO molekulu kopumu, kas izvēlēts no grupas, kurā ietilpst dabīgais EPO un rhuEPO, katrs no tiem ir konjugēts ar vismaz vienu polietilēnglikola (PEG) molekulu, minētā konjugācija notiek pārsvarā pie N-gala α -aminogrupas caur karbamāta saiti, vairāk nekā pie minētā proteīna lizīna atlikumiem, un (b) farmaceutiski pieņemamu nesēju.
5. Kompozīcija saskaņā ar 4. pretenziju, raksturīga ar to, ka minētais EPO proteīns ir kovalenti saistīts ar vienu vai divām PEG molekulām.
6. Kompozīcija saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt minētais polietilēnglikols (PEG) ir SC-PEG.
7. Kompozīcija saskaņā ar 4. pretenziju, raksturīga ar to, ka polietilēnglikola molekula ir ar molekulmasu no aptuveni 10 kD līdz aptuveni 40 kD un ir lineāra vai sazarota.
8. Kompozīcija saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt minētais farmaceutiski pieņemamais nesējs nesatur proteīnus.
9. Kovalentas konjugācijas process aktivēta ūdenī šķīstoša polietilēnglikola (PEG) savienošanai ar EPO proteīna aminoatlikumu, kas ietver: (a) minētā proteīna reakciju ar minēto aktivēto ūdenī šķīstošo PEG reakcijas buferšķīdumā, kas ietver aptuveni 10-40 % (tilpuma/tilpuma) DMSO, un (b) būtībā visa nekonjugētā ūdenī šķīstošā PEG atdalīšanu no maisījuma.
10. Process saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt reakcijas buferšķīdums ir standartšķīdums, kas nesatur amīnus un ietver DMSO.
11. Process saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt minētais aktivētais ūdenī šķīstošais PEG ir SC-PEG.
12. Process saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt minētā reakcijas buferšķīduma pH ir aptuveni 6,5 līdz aptuveni 8,5.
13. Kompozīcijas, kas ietver (a) EPO molekulu kopumu, kas izvēlēts no grupas, kurā ietilpst dabīgais EPO un rhuEPO, katrs no

tiem ir konjugēts ar vismaz vienu polietilēnglikola (PEG) molekulu, minētā konjugācija notiek pārsvarā pie N-gala α-aminogrupas caur karbamāta saiti, vairāk nekā pie minētā proteīna lizīna atlikumiem, un (b) farmaceitiski pieņemamu nesēju, terapeitiski efektīva daudzuma pielietošana farmaceitiskas kompozīcijas ražošanai sarkano asinsķermenīšu deficīta ārstēšanai pacientiem, kuriem ir tāda nepieciešamība.

14. Pielietošana saskaņā ar 13. pretenziju, raksturīga ar to, ka minētais EPO proteīns ir kovalenti saistīts ar vienu vai divām PEG molekulām.

15. Pielietošana saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt minētais farmaceitiski pieņemamais nesējs nesatur proteīnus.

16. Kompozīcija saskaņā ar 1. vai 4. pretenziju, turklāt minētās EPO molekulas ir konjugētas ar PEG molekulām pārsvarā pie N-gala α-aminogrupas, vairāk nekā pie minētā proteīna lizīna-52, lizīna-116 vai lizīna-154 atlikumiem.

17. Kompozīcijas, kas ietver (a) EPO molekulu kopumu, kas izvēlēts no grupas, kurā ietilpst dabīgs EPO un rhuEPO, katrs no tiem ir konjugēts ar vismaz vienu polietilēnglikola (PEG) molekulu, minētā konjugācija notiek pārsvarā pie N-gala α-aminogrupas caur karbamāta saiti, vairāk nekā pie minētā proteīna lizīna atlikumiem, un (b) farmaceitiski pieņemamu nesēju, terapeitiski efektīvs daudzums pielietošanai sarkano asinsķermenīšu deficīta ārstēšanas metodē pacientiem, kuriem ir tāda nepieciešamība.

- (51) **A61K 38/34**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2056855**
- A61P 17/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- A61P 17/16**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- A61K 8/11**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 07800234.2 (22) 31.08.2007
- (43) 13.05.2009
- (45) 17.09.2014
- (31) 2006904745 P (32) 31.08.2006 (33) AU
- 2007900862 P 21.02.2007 AU
- (86) PCT/AU2007/001276 31.08.2007
- (87) WO2008/025094 06.03.2008
- (73) Clinuvel Pharmaceuticals Limited, Level 11, 330 Collins Street, Melbourne, VIC 3000, AU
- (72) WOLGEN, Philippe, AU
- (74) Farago, Peter Andreas, et al, Schieber Farago, Thierschstrasse 11, 80538 München, DE
Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV

(54) **ALPHA-MSH ATVASINĀJUMI FOTODERMATOŽU ĀRSTĒŠANAI**
ALPHA-MSH DERIVATIVES FOR THE TREATMENT OF PHOTODERMATOSES

(57) 1. Alfa-MSH analogs, kas ir alfa-MSH atvasinājums, kurš izrāda agonista aktivitāti pret melanokortīna-1 receptoru (MC1R), izmantošanai fotodermatožu profilaktiskajā vai terapeitiskajā ārstēšanā, kuras ir atlasītas no eritropoētiskās protoporfīrijas, saules nātrene vai polimorfās gaismas erupcijas un kuras ir izraisītas vai saasinātas, vai saistītas ar UVS iedarbību uz pacientu.

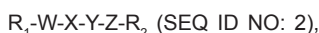
2. Alfa-MSH analoga, kas ir alfa-MSH atvasinājums, kurš izrāda agonista aktivitāti pret melanokortīna-1 receptoru (MC1R), izmantošana medikamenta ražošanā fotodermatožu profilaktiskajai vai terapeitiskajai ārstēšanai, kuras ir atlasītas no eritropoētiskās protoporfīrijas, saules nātrene vai polimorfās gaismas erupcijas un kuras ir izraisītas vai saasinātas, vai saistītas ar UVS iedarbību uz pacientu.

3. Alfa-MSH analogs izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju vai izmantošanai saskaņā ar 2. pretenziju, kur pacients ir cilvēks.

4. Alfa-MSH analogs izmantošanai vai izmantošana saskaņā ar 1. līdz 3. pretenziju, kur alfa-MSH analogs ir atlasīts no:

(a) savienojumiem ar formulu: Ac-Ser-Tyr-Ser-M-Gln-His-D-Phe-Arg-Trp-Gly-Lys-Pro-Val-NH₂ (SEQ ID NO: 1), kur M ir Met, Nle vai Lys; un

(b) savienojumiem ar formulu:



kur

R₁ ir Ac-Gly-, Ac-Met-Glu-, Ac-Nle-Glu- vai Ac-Tyr-Glu-;

W ir -His- vai -D-His-;

X ir -Phe-, -D-Phe-, -Tyr-, -D-Tyr- vai -(pNO₂)D-Phe⁷⁻;

Y ir -Arg- vai -D-Arg-;

Z ir -Trp- vai -D-Trp- un

R₂ ir -NH₂, -Gly-NH₂ vai -Gly-Lys-NH₂.

5. Alfa-MSH analogs izmantošanai vai izmantošana saskaņā ar 1. līdz 3. pretenziju, kur alfa-MSH analogs ir ciklisks analogs, kur pastāv iekšmolekulāra mijiedarbība (1) starp aminoskābes atlikumu 4. pozīcijā un aminoskābes atlikumu 10. vai 11. pozīcijā, un/vai (2) starp aminoskābes atlikumu 5. pozīcijā un aminoskābes atlikumu 10. vai 11. pozīcijā.

6. Alfa-MSH analogs izmantošanai vai izmantošana saskaņā ar 5. pretenziju, kur iekšmolekulārā mijiedarbība ir disulfīda saite vai cita kovalentā saite.

7. Alfa-MSH analogs izmantošanai vai izmantošana saskaņā ar 1. līdz 3. pretenziju, kur alfa-MSH analogs ir atlasīts no grupas, kas sastāv no:

Ac-Ser-Tyr-Ser-Nle-Glu-His-D-Phe-Arg-Trp-Lys-Gly-Pro-Val-NH₂ (SEQ ID NO: 3)

Ac-Ser-Tyr-Ser-Nle-Asp-His-D-Phe-Arg-Trp-Lys-Gly-Pro-Val-NH₂ (SEQ ID NO: 4)

Ac-Nle-Glu-His-D-Phe-Arg-Trp-Lys-Gly-Pro-Val-NH₂ (SEQ ID NO: 5)

Ac-Nle-Asp-His-D-Phe-Arg-Trp-Lys-Gly-Pro-Val-NH₂ (SEQ ID NO: 6)

Ac-Nle-Asp-His-D-Phe-Arg-Trp-Gly-NH₂ (SEQ ID NO: 7)

Ac-Nle-Glu-His-D-Phe-Arg-Trp-Lys-NH₂ (SEQ ID NO: 8)

Ac-Nle-Asp-His-D-Phe-Arg-Trp-Lys-NH₂ (SEQ ID NO: 9)

Ac-Nle-Glu-His-D-Phe-Arg-Trp-Orn-NH₂ (SEQ ID NO: 10)

Ac-Nle-Asp-His-D-Phe-Arg-Trp-Orn-NH₂ (SEQ ID NO: 11)

Ac-Nle-Glu-His-D-Phe-Arg-Trp-Dab-NH₂ (SEQ ID NO: 12)

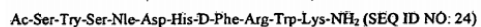
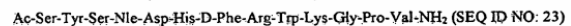
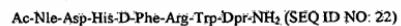
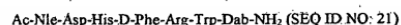
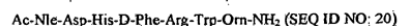
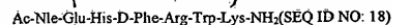
Ac-Nle-Asp-His-D-Phe-Arg-Trp-Dab-NH₂ (SEQ ID NO: 13)

Ac-Nle-Glu-His-D-Phe-Arg-Trp-Dpr-NH₂ (SEQ ID NO: 14)

Ac-Nle-Glu-His-Phe-Arg-Trp-Lys-NH₂ (SEQ ID NO: 15)

Ac-Nle-Asp-His-Phe-Arg-Trp-Lys-NH₂ (SEQ ID NO: 16).

8. Alfa-MSH analogs izmantošanai vai izmantošana saskaņā ar 1. līdz 3. pretenziju, kur alfa-MSH analogs ir atlasīts no grupas, kas sastāv no:



Ac-Ser-Nle-Asp-His-D-Phe-Arg-Trp-Lys-NH₂ (SEQ ID NO: 26)

[Cys⁵, Cys¹¹]-alfa-MSH

Ac-Nle-Asp-His-D-Phe-Arg-Trp-Lys-NH₂ (SEQ ID NO: 27)

[Cys⁴, Cys¹⁰]-alfa-MSH₄₋₁₃

Ac-Nle-Asp-His-D-Phe-Arg-Trp-Lys-Gly-NH₂ (SEQ ID NO: 28)

[Cys⁴, Cys¹⁰]-alfa-MSH₄₋₁₂

Ac-Nle-Asp-His-D-Phe-Arg-Trp-Lys-Gly-Pro-NH₂ (SEQ ID NO: 29)

[Nle⁴, D-Phe⁷]-alfa-MSH_{4-10'}
 [Nle⁴, D-Phe⁷]-alfa-MSH_{4-11'}
 [D-Phe⁷]-alfa-MSH₅₋₁₁
 [Nle⁴, D-Tyr⁷]-alfa-MSH_{4-11'}
 [(pNO₂)D-Phe⁷]-alfa-MSH_{4-11'}
 [Tyr⁴, D-Phe⁷]-alfa-MSH_{4-10'}
 [Tyr⁴, D-Phe⁷]-alfa-MSH_{4-11'}
 [Nle⁴]-alfa-MSH_{4-11'}
 [Nle⁴, (pNO₂)D-Phe⁷]-alfa-MSH_{4-11'}
 [Nle⁴, D-His⁶]-alfa-MSH_{4-11'}
 [Nle⁴, D-His⁶, D-Phe⁷]-alfa-MSH_{4-11'}
 [Nle⁴, D-Arg⁸]-alfa-MSH_{4-11'}
 [Nle⁴, D-Trp⁹]-alfa-MSH_{4-11'}
 [Nle⁴, D-Phe⁷, D-Trp⁹]-alfa-MSH_{4-11'}
 [Nle⁴, D-Phe⁷]-alfa-MSH₄₋₉ vai
 [Nle⁴, D-Phe⁷, D-Trp⁹]-alfa-MSH₄₋₉

Ac-Nle-Asp-His-D-Phe-Arg-Trp-Lys-Gly-Pro-Val-NH₂ (SEQ ID NO: 30)

Ac-Ser-Nle-Asp-His-D-Phe-Arg-Trp-Lys-Gly-Pro-Val-NH₂ (SEQ ID NO: 31)

9. Alfa-MSH analogs izmantošanai vai izmantošana saskaņā ar 1. līdz 3. pretenziju, kur alfa-MSH analogs ir

[D-Phe⁷]-alfa-MSH,
 [Nle⁴, D-Phe⁷]-alfa-MSH,
 [D-Ser¹, D-Phe⁷]-alfa-MSH,
 [D-Tyr², D-Phe⁷]-alfa-MSH,
 [D-Ser³, D-Phe⁷]-alfa-MSH,
 [D-Met⁴, D-Phe⁷]-alfa-MSH,
 [D-Glu⁵, D-Phe⁷]-alfa-MSH,
 [D-His⁶, D-Phe⁷]-alfa-MSH,
 [D-Phe⁷, D-Arg⁸]-alfa-MSH,
 [D-Phe⁷, D-Trp⁹]-alfa-MSH,
 [D-Phe⁷, D-Lys¹¹]-alfa-MSH,
 [D-Phe⁷, D-Pro¹²]-alfa-MSH,
 [D-Phe⁷, D-Val¹³]-alfa-MSH,
 [D-Ser¹, Nle⁴, D-Phe⁷]-alfa-MSH,
 [D-Tyr², Nle⁴, D-Phe⁷]-alfa-MSH,
 [D-Ser³, Nle⁴, D-Phe⁷]-alfa-MSH,
 [Nle⁴, D-Glu⁵, D-Phe⁷]-alfa-MSH,
 [Nle⁴, D-His⁶, D-Phe⁷]-alfa-MSH,
 [Nle⁴, D-Phe⁷, D-Arg⁸]-alfa-MSH,
 [Nle⁴, D-Phe⁷, D-Trp⁹]-alfa-MSH,
 [Nle⁴, D-Phe⁷, D-Lys¹¹]-alfa-MSH,
 [Nle⁴, D-Phe⁷, D-Pro¹²]-alfa-MSH,
 [Nle⁴, D-Phe⁷, D-Val¹³]-alfa-MSH,

10. Alfa-MSH analogs izmantošanai vai izmantošana saskaņā ar 1. līdz 3. pretenziju, kur alfa-MSH analogs ir

[Nle⁴, D-Phe⁷]-alfa-MSH_{4-10'}
 [Nle⁴, D-Phe⁷]-alfa-MSH_{4-11'}
 [Nle⁴, D-Phe⁷, D-Trp⁹]-alfa-MSH₄₋₁₁ vai
 [Nle⁴, D-Phe⁷]-alfa-MSH₄₋₉

11. Alfa-MSH analogs izmantošanai vai izmantošana saskaņā ar 1. līdz 3. pretenziju, kur alfa-MSH analogs ir [Nle⁴, D-Phe⁷]-α-MSH.

12. Alfa-MSH analogs izmantošanai vai izmantošana saskaņā ar 1. līdz 3. pretenziju, kur alfa-MSH analogs ir savienojums ar formulu:

R³-His-D-Phe-Arg-Trp-NH₂ (SEQ ID NO: 32)

kur R₃ ir Ac, n-pentadekanoilgrupa vai 4-fenilbutilgrupa.

13. Alfa-MSH analogs izmantošanai vai izmantošana saskaņā ar 1. līdz 12. pretenziju, kur alfa-MSH analogs tiek ievadīts ar ilgstošas atbrīvošanās ievadīšanas sistēmu un kur alfa-MSH analogs tiek iekapsulēts mikrokapsulā, implantā vai stienī daudzumā no 5 līdz 60 masas % no ievadīšanas sistēmas.

[Cys⁴, Cys¹⁰]-alfa-MSH

[Cys⁴, D-Phe⁷, Cys¹⁰]-alfa-MSH

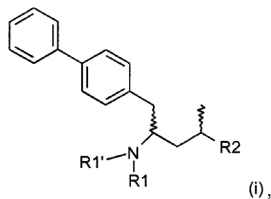
[Cys⁴, Cys¹¹]-alfa-MSH

[Cys⁵, Cys¹⁰]-alfa-MSH

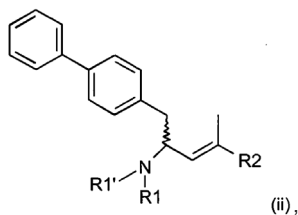
- (51) **C07C 227/16**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2066618**
C07C 227/32⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07C 229/34⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 07818108.8 (22) 11.09.2007
 (43) 10.06.2009
 (45) 23.07.2014
 (31) 06120576 (32) 13.09.2006 (33) EP
 (86) PCT/EP2007/007913 11.09.2007
 (87) WO2008/031567 20.03.2008
 (73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
 (72) HOOK, David, CH
 WIETFELD, Bernhard, DE
 LOTZ, Matthias, CH
 (74) Larbig, Karen Dorothee, et al, Novartis Pharma AG, Patent
 Department, 4002 Basel, CH
 Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082,
 LV
 (54) **PROCESS AR BIARILGRUPU AIZVIETOTAS 4-AMINO-**
SVIESTSKĀBES VAI TĀS ATVASINĀJUMU IEGŪŠANAI
UN TO IZMANTOŠANA NEP INHIBITORU RAŽOŠANĀ

PROCESS FOR PREPARING BIARYL SUBSTITUTED 4-AMINO-BUTYRIC ACID OR DERIVATIVES THEREOF AND THEIR USE IN THE PRODUCTION OF NEP INHIBITORS

(57) 1. Process savienojuma saskaņā ar formulu (i)



kurā R1 un R1' neatkarīgi ir ūdeņraža atoms vai amīna aizsarggrupa un R2 ir karboksilgrupa vai estergrupa, vai tā sāls iegūšanai, kas ietver savienojuma saskaņā ar formulu (ii)



kurā R1, R1' un R2 ir, kā definēts iepriekš, vai tā sāls reakciju ar ūdeņraža atomu pārejas metāla katalizatora un hirāla liganda klātbūtnē, turklāt pārejas metāls ir izvēlēts no periodiskās tabulas 7., 8. vai 9. grupas.

2. Process saskaņā ar 1. pretenziju, kurā reakcija tiek veikta kā homogēna katalīze.

3. Process saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā pārejas metāla katalizators satur rodiju vai rutēniju.

4. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā pārejas metāla katalizators satur dimēru kompleksu, labāk rutēnija dimēru kompleksu.

5. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā pārejas metāla katalizators satur $[RuL_2(p\text{-cimēns})]_2$.

6. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā pārejas metāla katalizators satur $Rh(nbd)_2BF_4$.

7. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā hirālais ligands ir hirālais fosfīns.

8. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā hirālais ligands ir hirālais ferocēns.

9. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā hirālais ligands ir *Mandyphos* ligands, *Walphos* ligands, *Josiphos* ligands vai *Solphos* ligands.

10. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā hirālais ligands ir izvēlēts no *Mandyphos* SLM001-1, *Mandyphos* SL-M002-1, *Mandyphos* SL-M004-1, *Mandyphos* SL-M004-2, *Josiphos* SL-J002-1, *Josiphos* SL-J003-1, *Josiphos* SL-J009-1, *Walphos* SL-W001-2, *Walphos* SL-W003-1, *Walphos* SL-W008-1 vai *Solphos* SL A001-1.

11. Process saskaņā ar 3. pretenziju, kurā pārejas metāla katalizators satur rodiju un kurā hirālais ligands ir izvēlēts no *Mandyphos* SL-M004-1, *Josiphos* SL-J003-1, *Josiphos* SL-J009-1, *Walphos* SL-W001-2, *Walphos* SL-W003-1, *Walphos* SL-W008-1 vai *Solphos* SL-A001-1.

12. Process saskaņā ar 11. pretenziju, kurā pārejas metāla katalizators satur $Rh(nbd)_2BF_4$.

13. Process saskaņā ar 11. vai 12. pretenziju, kurā hirālais ligands ir *Walphos* SL-W008-1.

14. Process saskaņā ar 3. pretenziju, kurā pārejas metāla katalizators satur rutēniju un kurā hirālais ligands ir izvēlēts no *Mandyphos* SL-M001-1, *Mandyphos* SL-M002-1, *Mandyphos* SL-M004-1, *Mandyphos* SLM004-2 vai *Josiphos* SL-J002-1.

15. Process saskaņā ar 14. pretenziju, kurā pārejas metāla katalizators satur $[RuL_2(p\text{-cimēns})]_2$.

16. Process saskaņā ar 14. vai 15. pretenziju, kurā hirālais ligands ir izvēlēts no *Mandyphos* SL-M001-1, *Mandyphos* SL-M004-1 vai *Josiphos* SL-J002-1.

17. Process saskaņā ar 14. vai 15. pretenziju, kurā hirālais ligands ir *Mandyphos* SL-M004-2.

18. Process saskaņā ar 14. vai 15. pretenziju, kurā hirālais ligands ir *Mandyphos* SL-M004-1.

19. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā savienojuma ar formulu (ii) vai tā sāls un „aktīvā katalizatora” molārā attiecība (S/C) ir 100 vai lielāka, labāk no 1000 līdz 30 000.

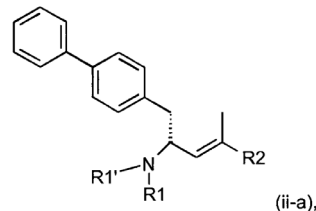
20. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā tiek piemērots ūdeņraža spiediens no 5 līdz 25 bar.

21. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā R1 un R1' neatkarīgi ir ūdeņraža atoms vai amīna aizsarggrupa, kas ir izvēlēta no rindas, kas sastāv no C_{1-6} alkilgrupas, kas ir mono-, di- vai triaizvietota ar C_{6-10} arilgrupu, kurā arilgredzens nav aizvietots vai ir aizvietots ar vienu, diviem vai trim atlikumiem, kas ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no C_{1-7} alkilgrupas, hidroksilgrupas, C_{1-7} alkoksilgrupas, halogēna atoma, nitrogrupas, ciāngrupas un CF_3 ; C_{6-10} aril- C_{1-6} alkilgrupa, kumilgrupa, fenil- C_{1-2} alkoksikarbonilgrupa, allilgrupa, cinnamilgrupa, 9-fluorenilmetiloksikarbonilgrupa (Fmoc), benziloksimetilgrupa (BOM), pivaloiloksimetilgrupa (POM), trihlor-etoksikarbonilgrupa (Troc), 1-adamantiloksikarbonilgrupa (Adoc), C_{1-10} alkeniloksikarbonilgrupa, sililgrupa, sulfonilgrupa, sulfenilgrupa, sukcinimidilgrupa, C_{2-6} alkanoilgrupa, C_{6-10} arilkarbonilgrupa, C_{1-6} alkoksikarbonilgrupa un C_{6-10} aril- C_{1-6} alkoksikarbonilgrupa.

22. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā R1 ir *t*-butoksikarbonilgrupa.

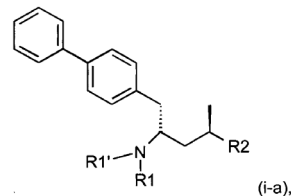
23. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā R2 ir -COOH vai -COOR3, kurā R3 ir C_{1-6} alkilgrupa.

24. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā savienojums ar formulu (ii-a):



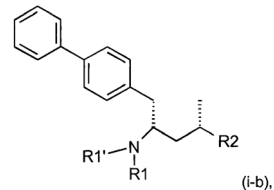
kurā R1 un R1' neatkarīgi ir ūdeņraža atoms vai amīna aizsarggrupa un R2 ir karboksilgrupa vai estergrupa; vai tā sāls tiek pakļauts reakcijai.

25. Process saskaņā ar 24. pretenziju, kurā tiek iegūts savienojums saskaņā ar formulu (i-a):



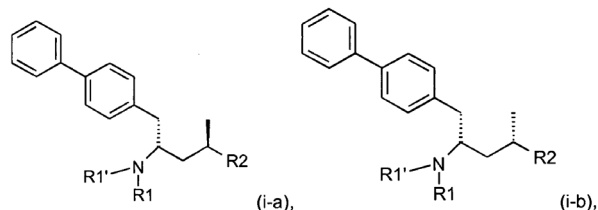
kurā R1 un R1' neatkarīgi ir ūdeņraža atoms vai amīna aizsarggrupa un R2 ir karboksilgrupa vai estergrupa; vai tā sāls.

26. Process saskaņā ar 24. pretenziju, kurā tiek iegūts savienojums saskaņā ar formulu (i-b):



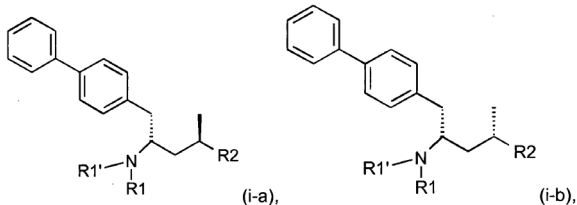
kurā R1 un R1' neatkarīgi ir ūdeņraža atoms vai amīna aizsarggrupa un R2 ir karboksilgrupa vai estergrupa; vai tā sāls.

27. Process saskaņā ar 24. pretenziju, kurā tiek iegūta kompozīcija, kas satur savienojumus saskaņā ar formulu (i-a) un (i-b):



kurā R1, R1' un R2 ir, kā definēts 24. pretenzijā, vai to sāļus, un kurā savienojumu saskaņā ar formulu (i-a) un savienojumu ar formulu (i-b) molārā attiecība ir vismaz 88:12.

28. Process saskaņā ar 24. pretenziju, kurā tiek iegūta kompozīcija, kas satur savienojumus saskaņā ar formulu (i-a) un (i-b):

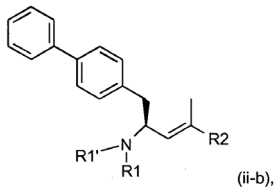


kurā R1, R1' un R2 ir, kā definēts 24. pretenzijā, vai to sāļus un kurā savienojumu saskaņā ar formulu (i-b) vai to sāļu un savienojumu ar formulu (i-a) vai to sāļu molārā attiecība ir vismaz 65:35.

29. Process saskaņā ar 27. pretenziju, kurā savienojumi saskaņā ar formulu (i-a) vai to sāļi tiek atdalīti no kompozīcijas kristalizācijas ceļā.

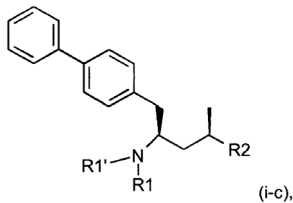
30. Process saskaņā ar 29. pretenziju, kurā kā šķīdinātāji tiek izmantoti izopropilacetāts un heptāns.

31. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā savienojums ar formulu (ii-b):



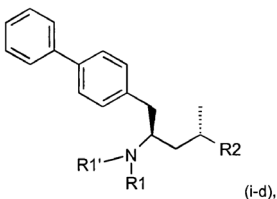
kurā R1 un R1' neatkarīgi ir ūdeņraža atoms vai amīna aizsarggrupa un R2 ir karboksilgrupa vai estergrupa; vai tā sāļi tiek pakļauts reakcijai.

32. Process saskaņā ar 31. pretenziju, kurā tiek iegūts savienojums saskaņā ar formulu (i-c):



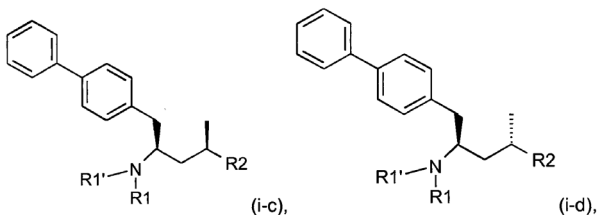
kurā R1 un R1' neatkarīgi ir ūdeņraža atoms vai amīna aizsarggrupa un R2 ir karboksilgrupa vai estergrupa; vai tā sāļi.

33. Process saskaņā ar 31. pretenziju, kurā tiek iegūts savienojums saskaņā ar formulu (i-d):



kurā R1 un R1' neatkarīgi ir ūdeņraža atoms vai amīna aizsarggrupa un R2 ir karboksilgrupa vai estergrupa; vai tā sāļi.

34. Process saskaņā ar 31. pretenziju, kurā tiek iegūta kompozīcija, kas satur savienojumus saskaņā ar formulu (i-c) un (i-d):



kurā R1, R1' un R2 ir, kā definēts 31. pretenzijā, vai to sāļus un kurā savienojumu saskaņā ar formulu (i-c) vai to sāļu un savienojumu ar formulu (i-d) vai to sāļu molārā attiecība ir vismaz 88:12.

35. Process saskaņā ar 1. līdz 34. pretenziju, kurā savienojums ar formulu (i) vai tā sāļi tiek papildus pakļauts reakcijai, lai iegūtu NEP inhibitoru.

36. Process saskaņā ar 1. līdz 34. pretenziju, kurā savienojums ar formulu (i) vai tā sāļi tiek papildus pakļauts reakcijai, lai iegūtu NEP inhibitoru, kas satur γ -amino- δ -bifenil- α -metilalkānskābes vai skābes estera skeletu.

37. Process saskaņā ar 35. vai 36. pretenziju, kurā NEP inhibitors ir N-((3-karboksi-1-oksopropil)-(4S)-p-fenilfenilmetil)-4-amino-(2R)-metilbutānskābe vai tās sāļi.

38. Process saskaņā ar 1. vai 34. pretenziju, kurā savienojums saskaņā ar formulu (i) vai tā sāļi tiek papildus pakļauts reakcijai, lai iegūtu NEP inhibitora prozāles N-((3-karboksi-1-oksopropil)-(4S)-p-fenilfenilmetil)-4-amino-(2R)-metilbutānskābes etilesteri vai tā sāļi.

- (51) **A61K 9/08**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2076243**
A61K 38/19⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 47/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 47/26⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 7/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 08785714.0 (22) 27.08.2008
(43) 08.07.2009
(45) 01.10.2014
(31) 07016763 (32) 27.08.2007 (33) EP
102007040932 27.08.2007 DE
(86) PCT/EP2008/007012 27.08.2008
(87) WO2009/027076 05.03.2009
(73) ratiopharm GmbH, Graf-Arco-Strasse 3, 89079 Ulm, DE
(72) HINDERER, Walter, DE
LUBENAU, Heinz, DE
(74) Steinecke, Peter, et al, Müller Fottner Steinecke Rechtsanwalts- und Patentanwaltspartnerschaft mbB, Römerstrasse 16 b, 52428 Jülich, DE
Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(54) **G-CSF ŠĶIDRA ZĀĻU FORMA**
LIQUID FORMULATION OF G-CSF

(57) 1. Medikaments vēža, smagas hroniskas neitropēnijas (SCN), HIV infekcijas, centrālās nervu sistēmas bojājumu vai citotoksiskas ķīmijterapijas nevēlamu blakņu ārstēšanai, kas ietver ūdenī šķīstošu G-CSF zāļu formu, kura galvenokārt sastāv no G-CSF un cukurspirta, polisorbātu 80 koncentrācijā 0,05-0,06 mg/ml, acetātu koncentrācijā 5 līdz 20 mM kā buferējošu vielu pie pH 4,15 līdz 4,3 un, neobligāti, aminoskābes un/vai glicerīnu, un/vai ogļhidrātus, un/vai konservantus, turklāt acetāts ir pievienots etiķskābes formā un pH ir noregulēts ar NaOH.

2. Medikaments saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt G-CSF nav glikozilēts.

3. Medikaments saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt G-CSF koncentrācija ir 0,6 mg/ml.

4. Medikaments saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt cukurspirts ir sorbitols.

5. Medikaments saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt cukurspirta koncentrācija ir 5 % (masa/tilpums).

6. Medikaments saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt acetāta koncentrācija ir 10 mM.

7. Medikaments saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt tas ir praktiski brīvs no aminoskābēm un/vai papildproteīniem.

8. Medikaments saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kurš ir šķīdums injekcijām vai infūzijām.

9. Medikaments saskaņā ar 1. pretenziju, kā šķīdums injekcijām vai infūzijām, raksturīgs ar to, ka G-CSF ir cilvēka neglikozilēts metionil-G-CSF un šķīdumā atrodas 0,6 mg/ml koncentrācijā, cukurspirts ir sorbitols koncentrācijā 5 % (masa/tilpums), deterģents ir polisorbāts 80 un acetāts kā buferējoša viela ir koncentrācijā 10 mM.

10. Tvertne šķīdru medikamentu ievadīšanai, kas ietver šķīdru medikamenta zāļu formu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai.

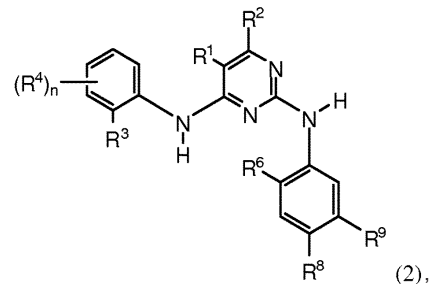
11. Tvertne saskaņā ar 10. pretenziju, raksturīga ar to, ka minētās tvertnes vismaz viena virsma, kura ir kontaktā ar šķīdru zāļu formu, ir pārklāta ar materiālu, kas sastāv no silikona vai politetrafluoretilēna, vai etilēn-tetrafluoretilēna (ETFE) kopolimēra.

12. Tvertne saskaņā ar 10. vai 11. pretenziju, kura ir šļirce, ampula, karpula vai trauks infūzijai.
13. Šļirce vai ampula saskaņā ar 12. pretenziju, turklāt šķidrā zāļu forma tajā ir G-CSF ar koncentrāciju 0,3 mg/0,5 ml vai 0,48 mg/0,8 ml.
14. Komplekts parenterālai G-CSF ievadīšanai, kas ietver tvertni saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 13. pretenzijai, kā arī instrukciju glabāšanai un/vai ievadīšanai.
15. Komplekts saskaņā ar 14. pretenziju, raksturīgs ar to, ka G-CSF ievadīšana ir nodrošināta ar devu 5 līdz 40 µg/kg, rēķinot uz dzīvsvāru.
16. Komplekts saskaņā ar 14. vai 15. pretenziju, turklāt minētajā komplektā tiek dotas 5 šļirces vai ampulas.
17. Komplekts saskaņā ar jebkuru no 14. līdz 16. pretenzijai, turklāt tiek paredzēti drošības nodalījumi šļircēm vai injekcijas un/vai infūzijas adatām.
18. Komplekts saskaņā ar jebkuru no 14. līdz 17. pretenzijai, turklāt glabāšana ir paredzēta pie 5 °C.

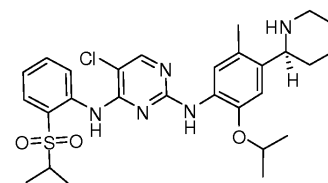
- (51) **A61K 9/127**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2079443**
A61K 9/72⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/47⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/495⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 07867260.7 (22) 23.10.2007
(43) 22.07.2009
(45) 27.08.2014
(31) 862753 P (32) 24.10.2006 (33) US
(86) PCT/US2007/022424 23.10.2007
(87) WO2008/063341 29.05.2008
(73) Aradigm Corporation, 3929 Point Eden Way, Hayward, CA 94545, US
(72) CIPOLLA, David C., US
BLANCHARD, James, US
(74) Duxbury, Stephen, et al, Arnold & Siedsma, Pettenkoferstrasse 37, 80336 München, DE
Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **DIVKĀRŠAS DARBĪBAS INHALĒJAMI ZĀĻU SASTĀVI, KAS NODROŠINA GAN TŪLĪTĒJAS, GAN ILGSTOŠAS ATBRĪVOŠANĀS PROFILU**
DUAL ACTION, INHALED FORMULATIONS PROVIDING BOTH AN IMMEDIATE AND SUSTAINED RELEASE PROFILE
- (57) 1. Liposomā iekapsulēta ciprofloksacīna kompozīcija, raksturīga ar to, ka liposomas satur 50 mg/ml ciprofloksacīna, 70,6 mg/ml hidroģenēta sojas fosfatidilholīna (HSPC) un 29,4 mg/ml holesterīna, un raksturīga ar to, ka vidējais liposomu daļiņu izmērs ir no 75 līdz 120 nm, turklāt liposomas ir suspendētas izotoniskā buferšķīdumā, kas ietver 25 mM histidīnu un 145 mM NaCl pie pH 6,0 ar osmolaritāti 300 mOsm/kg, un turklāt kompozīcija ir veidota ievadīšanai aerosola formā.
2. Kompozīcija, kas sastāv no daļiņām, kas ietver liposomā iekapsulētu ciprofloksacīnu saskaņā ar 1. pretenziju un nekapsulētu ciprofloksacīnu, raksturīga ar to, ka nekapsulētais ciprofloksacīns ir iegūts no 30 mg/ml šķīduma 10 mM nātrija acetāta vidē pie pH 3,2, un raksturīga ar to, ka kompozīcija ietver 0,36 mg/kg nekapsulētu ciprofloksacīnu un 0,6 mg/kg iekapsulētu ciprofloksacīnu, turklāt kompozīcija ir izveidota ievadīšanai aerosola formā.

- (51) **C07D 213/74**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2091918**
C07D 239/48⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 239/95⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 401/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 07864693.2 (22) 20.11.2007
(43) 26.08.2009
(45) 27.08.2014
(31) 869299 P (32) 08.12.2006 (33) US
(86) PCT/US2007/085304 20.11.2007
(87) WO2008/073687 19.06.2008
(73) IRM LLC, 131 Front Street, P.O. Box HM 2899, Hamilton HM LX, BM

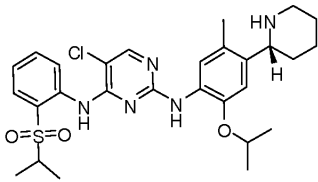
- (72) MICHELLYS, Pierre-Yves, US
PEI, Wei, US
MARSILJE, Thomas H., US
CHEN, Bei, US
UNO, Tetsuo, US
- (74) Kiddle, Simon John, et al, Mewburn Ellis LLP, 33 Gutter Lane, London EC2V 8AS, GB
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
- (54) **SAVIEŅOJUMI UN KOMPOZĪCIJAS KĀ PROTEĪNU KINĀZES INHIBITORI**
COMPOUNDS AND COMPOSITIONS AS PROTEIN KINASE INHIBITORS
- (57) 1. Savienojums ar formulu (2):



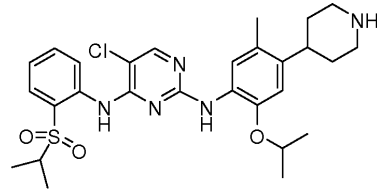
- vai tā farmaceutiski pieņemami sāļi;
- kurā R¹ ir halogēna atoms vai C₁₋₆ alkilgrupa;
- R² ir ūdeņraža atoms;
- R³ ir (CR₂)₀₋₂SO₂R¹², (CR₂)₀₋₂SO₂NRR¹², (CR₂)₀₋₂C(O)O₀₋₁R¹², (CR₂)₀₋₂CONRR¹² vai ciāngrupa;
- R⁴ ir C₁₋₆ alkilgrupa, C₂₋₆ alkenilgrupa vai C₂₋₆ alkililgrupa; OR¹², NR(R¹²), halogēna atoms, nitrogrupa, SO₂R¹², (CR₂)_pR¹³ vai X; vai R⁴ ir ūdeņraža atoms;
- R⁶ ir izopropoksigrupa vai metoksigrupa;
- viens no R⁸ un R⁹ ir (CR₂)_qY un otrs ir C₁₋₆ alkilgrupa, ciāngrupa, C(O)O₀₋₁R¹², CONR(R¹²) vai CONR(CR₂)_pNR(R¹²);
- X ir (CR₂)_qY, ciāngrupa, C(O)O₀₋₁R¹², CONR(R¹²), CONR(CR₂)_pNR(R¹²), CONR(CR₂)_pOR¹², CONR(CR₂)_pSR¹², CONR(CR₂)_pS(O)₁₋₂R¹² vai (CR₂)₁₋₆NR(CR₂)_pOR¹²;
- Y ir piperidililgrupa, piperidililgrupa vai azetidililgrupa, no kurām katra ir savienota ar fenilgredzenu caur oglekļa atomu;
- R¹² un R¹³ neatkarīgi ir 3- līdz 7-locekļu piesātināts vai daļēji nepiesātināts karbocikliskais gredzens vai 5- līdz 7-locekļu heterocikliskais gredzens, kas satur slāpekļa atomu, skābekļa atomu un/vai sēra atomu; arilgrupa vai heteroarilgrupa; vai R¹² ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₆ alkilgrupa;
- R ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₆ alkilgrupa;
- n ir 0 līdz 1;
- p ir 0 līdz 4;
- q ir 0.
2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā R³ ir SO₂R¹², SO₂NH₂, SO₂NRR¹², CONRR¹², C(O)O₀₋₁R¹² vai ciāngrupa; un R¹² ir C₁₋₆ alkilgrupa, C₃₋₇ cikloalkilgrupa, C₃₋₇ cikloalkenilgrupa, piperidililgrupa, piperazinilgrupa, piperidililgrupa vai morfolinilgrupa.
3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā viens no R⁸ un R⁹ ir (CR₂)_qY un otrs ir C₁₋₆ alkilgrupa; un n ir 0.
4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā minētais savienojums ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no:



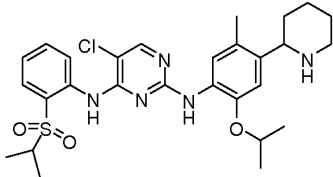
(S)-5-hlor-N2-(2-izopropoksi-5-metil-4-(piperidin-2-il)fenil)-N4-(2-(izopropilsulfonil)fenil)pirimidin-2,4-diamīna;



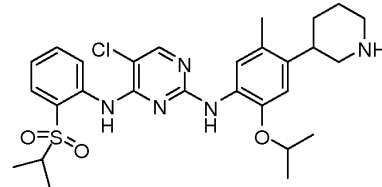
(R)-5-hlor-N2-(2-izopropoksi-5-metil-4-(piperidin-2-il)fenil)-N4-(2-(izopropilsulfonil)fenil)pirimidīn-2,4-diamīna;



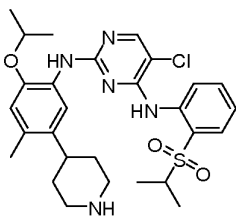
5-hlor-N2-(2-izopropoksi-5-metil-4-(piperidin-4-il)fenil)-N4-[2-(propān-2-sulfonil)fenil]pirimidīn-2,4-diamīna; un



5-hlor-N2-(2-izopropoksi-5-metil-4-(piperidin-2-il)fenil)-N4-(2-(izopropilsulfonil)fenil)pirimidīn-2,4-diamīna;



5-hlor-N2-(2-izopropoksi-5-metil-4-(piperidin-3-il)fenil)-N4-(2-(izopropilsulfonil)fenil)pirimidīn-2,4-diamīna; vai tā farmaceutiski pieņemami sāļi.

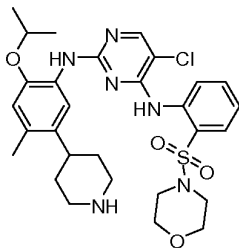


5-hlor-N2-(2-izopropoksi-4-metil-5-(piperidin-4-il)fenil)-N4-(2-(izopropilsulfonil)fenil)pirimidīn-2,4-diamīna;

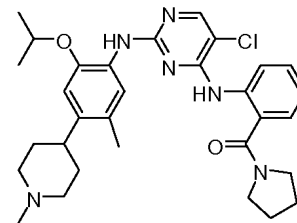
5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā minētais savienojums ir 5-hlor-N2-(2-izopropoksi-5-metil-4-(piperidin-4-il)fenil)-N4-[2-(propān-2-sulfonil)fenil]pirimidīn-2,4-diamīns vai tā farmaceutiski pieņemami sāļi.

6. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā minētais savienojums ir 2-(2-izopropoksi-4-metil-5-(piperidin-4-il)fenilamino)-5-hlorpirimidin-4-ilamino)-N-izopropilbenzamīds vai tā farmaceutiski pieņemami sāļi.

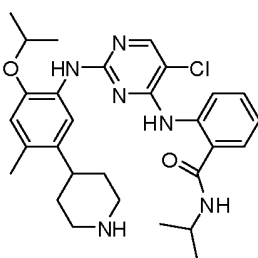
7. Savienojums, kas ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no



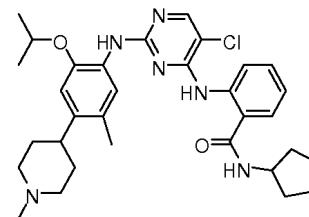
5-hlor-N2-(2-izopropoksi-4-metil-5-(piperidin-4-il)fenil)-N4-(2-morfolīn-sulfonamīd)fenil)pirimidīn-2,4-diamīna;



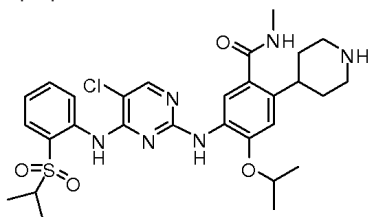
(2-(5-hlor-2-(2-izopropoksi-5-metil-4-(1-metilpiperidin-4-il)fenil)amino)pirimidin-4-ilamino)fenil(piperidin-1-il)metanona;



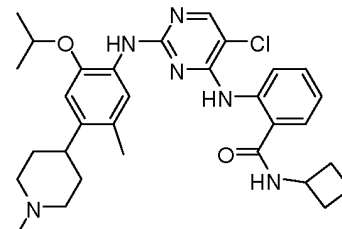
2-(2-izopropoksi-4-metil-5-(piperidin-4-il)fenilamino)-5-hlorpirimidin-4-ilamino)-N-izopropilbenzamīda;



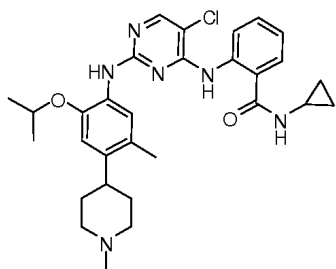
2-(5-hlor-2-(2-izopropoksi-5-metil-4-(1-metilpiperidin-4-il)fenil)amino)pirimidin-4-ilamino)-N-ciklopentilbenzamīda;



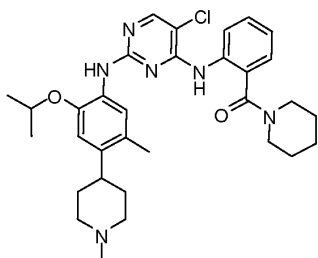
5-(4-(2-(izopropilsulfonil)fenilamino)-5-hlorpirimidin-2-ilamino)-4-izopropoksi-N-metil-2-(piperidin-4-il)benzamīda;



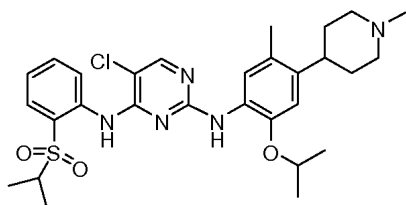
2-(5-hlor-2-(2-izopropoksi-5-metil-4-(1-metilpiperidin-4-il)fenil)amino)pirimidin-4-ilamino)-N-ciklobutilbenzamīda;



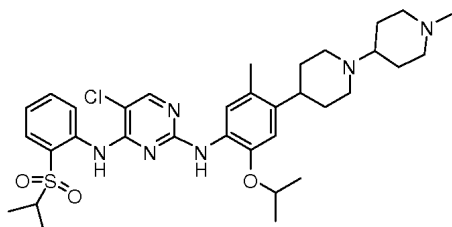
2-(5-hlor-2-(2-izopropoksi-5-metil-4-(1-metilpiperidin-4-il)fenil-amino)pirimidin-4-ilamino)-N-ciklopropilbenzamīda;



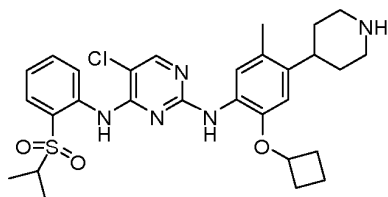
(2-(5-hlor-2-(2-izopropoksi-5-metil-4-(1-metilpiperidin-4-il)fenil-amino)pirimidin-4-ilamino)fenil)(piperidin-1-il)metanona;



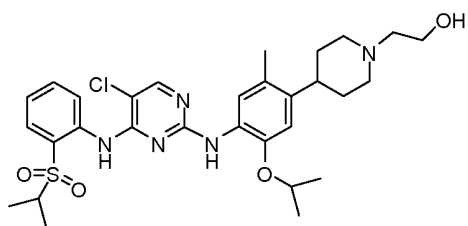
5-hlor-N2-(2-izopropoksi-5-metil-4-(1-metilpiperidin-4-il)fenil)-N4-[2-(propān-2-sulfonyl)fenil]pirimidīn-2,4-diamīna;



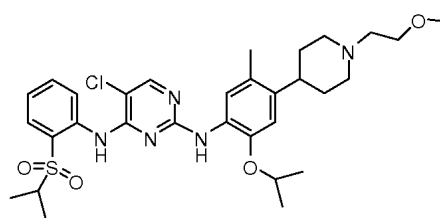
5-hlor-N2-(2-izopropoksi-5-metil-4-(1-(1-metilpiperidin-4-il)piperidin-4-il)fenil)-N4-(2-(izopropilsulfonyl)fenil)pirimidīn-2,4-diamīna;



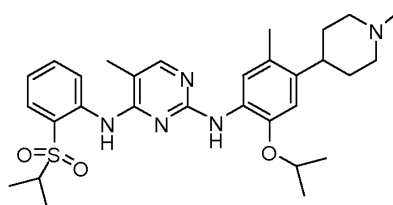
5-hlor-N2-(2-ciklobutoksi-5-metil-4-(piperidin-4-il)fenil)-N4-(2-(izopropilsulfonyl)fenil)pirimidīn-2,4-diamīna;



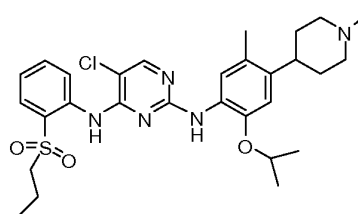
2-[4-(4-(5-hlor-4-[2-(propān-2-sulfonyl)fenilamino]pirimidin-2-ilamino)-5-izopropoksi-2-metilfenil)piperidin-1-il]etanola;



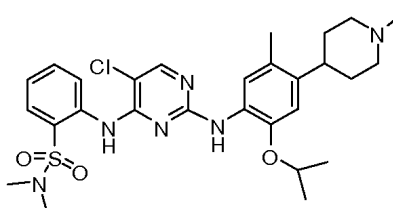
5-hlor-N2-(2-izopropoksi-4-(1-(2-metoksietil)piperidin-4-il)-5-metilfenil)-N4-(2-(izopropilsulfonyl)fenil)pirimidīn-2,4-diamīna;



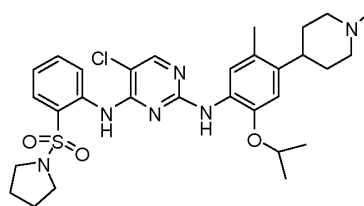
N2-(2-izopropoksi-5-metil-4-(1-metilpiperidin-4-il)fenil)-N4-(2-(izopropilsulfonyl)fenil)-5-metilpirimidīn-2,4-diamīna;



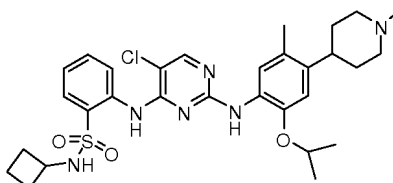
5-hlor-N2-(2-izopropoksi-5-metil-4-(1-metilpiperidin-4-il)fenil)-N4-(2-(propilsulfonyl)fenil)pirimidīn-2,4-diamīna;



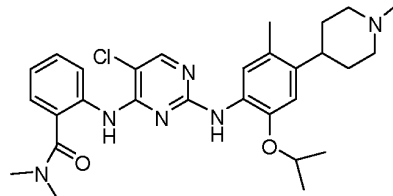
2-(5-hlor-2-(2-izopropoksi-5-metil-4-(1-metilpiperidin-4-il)fenil-amino)pirimidin-4-ilamino)-N,N-dimetilbenzolsulfonamīda;



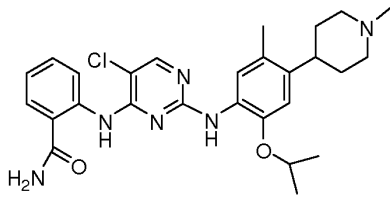
5-hlor-N2-(2-izopropoksi-5-metil-4-(1-metilpiperidin-4-il)fenil)-N4-(2-(pirolidin-1-ilsulfonyl)fenil)pirimidīn-2,4-diamīna;



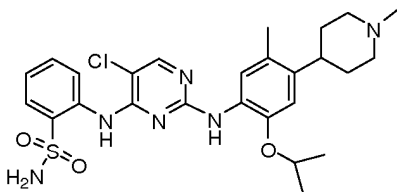
5-hlor-N4-(2-(ciklobutilamīnosulfonyl)fenil)-N2-(2-izopropoksi-5-metil-4-(1-metilpiperidin-4-il)fenil)pirimidīn-2,4-diamīna;



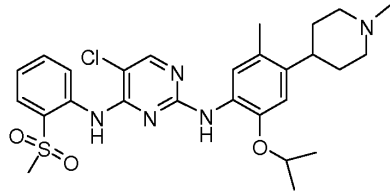
2-(2-(2-izopropoksi-5-metil-4-(1-metilpiperidin-4-il)fenilamino)-5-hlor-pirimidin-4-ilamino)-N,N-dimetilbenzamīda;



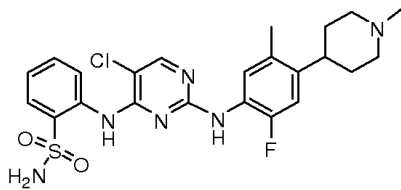
2-(2-(2-izopropoksi-5-metil-4-(1-metilpiperidin-4-il)fenilamino)-5-hlor-pirimidin-4-ilamino)benzamīda;



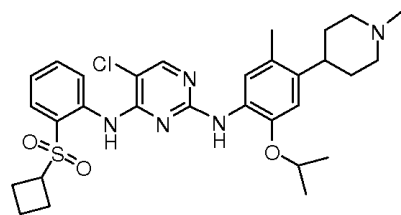
5-hlor-N2-(2-izopropoksi-5-metil-4-(1-metilpiperidin-4-il)fenil)-N4-(2-(aminosulfonil)fenil)pirimidīn-2,4-diamīna;



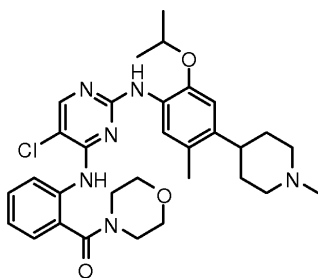
5-hlor-N2-(2-izopropoksi-5-metil-4-(1-metilpiperidin-4-il)fenil)-N4-(2-(metilsulfonil)fenil)pirimidīn-2,4-diamīna;



5-hlor-N2-(2-fluor-5-metil-4-(1-metilpiperidin-4-il)fenil)-N4-(2-(aminosulfonil)fenil)pirimidīn-2,4-diamīna;



5-hlor-N4-(2-(ciklobutilsulfonil)fenil)-N2-(2-izopropoksi-5-metil-4-(1-metilpiperidin-4-il)fenil)pirimidīn-2,4-diamīna; un



(2-(5-hlor-2-(2-izopropoksi-5-metil-4-(1-metilpiperidin-4-il)fenilamino)pirimidin-4-ilamino)fenil)(morfolīn)metanona; vai tā farmaceutiski pieņemami sāļi.

8. Azetidin-1-il-(2-(5-hlor-2-(2-izopropoksi-5-metil-4-(1-metilpiperidin-4-il)fenilamino)pirimidin-4-ilamino)fenil)metanons vai tā farmaceutiski pieņemams savienojums.

9. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur terapeitiski efektīvu savienojuma, saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, daudzumu un farmaceutiski pieņemamu nesēju.

10. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls izmantošanai anaplastiskas limfomas kināzes inhibēšanas metodē, lai ārstētu stāvokli, kas ir izvēlēts no autoimūnas slimības, transplantācijas slimības, infekcijas slimības un šūnu proliferatīvas slimības.

11. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai vai tā farmaceutiskas kompozīcijas izmantošana, ražojot medikamentu anaplastiskas limfomas kināzes pastarpināta stāvokļa ārstēšanai, un neobligāti kombinācijā ar otru terapeitisku līdzekli, kur minētais stāvoklis ir autoimūna slimība, transplantācijas slimība, infekcijas slimība vai šūnu proliferatīvs traucējums.

12. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai vai tā farmaceutiskas kompozīcijas izmantošana, ražojot medikamentu šūnu proliferatīva traucējuma ārstēšanai, un neobligāti kombinācijā ar otru terapeitisku līdzekli, kur minētais proliferatīvais traucējums ir limfoma, osteosarkoma, melanoma vai krūts, nieru, prostatas, kolorektāls, vairogdziedzera, olnīcu, aizkuņģa dziedzera, neironālais, plaušu, dzemdes vai gastrointestinālais audzējs, nesīkšūnu plaušu vēzis vai neiroblastoma.

13. Izmantošana saskaņā ar 12. pretenziju, kurā minētais proliferatīvais traucējums ir nesīkšūnu plaušu vēzis.

14. Izmantošana saskaņā ar 12. pretenziju, kurā minētais proliferatīvais traucējums ir neiroblastoma.

15. Izmantošana saskaņā ar 12. pretenziju, kurā minētais otrs terapeitiskais līdzeklis ir ķīmijterapeitisks līdzeklis.

16. Kombinācija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemamus sāļus un ķīmijterapeitisku līdzekli.

17. Kombinācija saskaņā ar 16. pretenziju izmantošanai metodē šūnu proliferatīva traucējuma ārstēšanai, kur minētais proliferatīvais traucējums ir limfoma, osteosarkoma, melanoma vai krūts, nieru, prostatas, kolorektāls, vairogdziedzera, olnīcu, aizkuņģa dziedzera, neironālais, plaušu, dzemdes vai gastrointestinālais audzējs, nesīkšūnu plaušu vēzis vai neiroblastoma.

- (51) **C07K 16/36**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2097455**
A61P 37/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 27/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 07868632.6 (22) 31.10.2007
(43) 09.09.2009
(45) 22.10.2014
(31) 856505 P (32) 02.11.2006 (33) US
(86) PCT/US2007/083172 31.10.2007
(87) WO2008/055206 08.05.2008
(73) Genentech, Inc., 1 DNA Way, South San Francisco CA94080-4990, US
(72) WU, Herren, US
SINGH, Sanjaya, US
FUNG, Sek, Chung, US
AN, Ling-ling, US
LOWMAN, Henry B., US
KELLEY, Robert F., US
(74) Weber, Martin, Jones Day, Prinzregentenstraße 11, 80538 München, DE
Jevgeņija GAINUTDINOVA, Tomsona iela 24-15, Rīga, LV-1013, LV
- (54) **HUMANIZĒTĀS ANTI-FAKTORA D ANTIVIELAS**
HUMANIZED ANTI-FACTOR D ANTIBODIES
- (57) 1. Anti-faktora D anti viela vai antigēnu saistošais fragments no tās, kas ietver:

(i) vieglās ķēdes mainīgo domēnu, kas satur aminoskābes sekvenci ar vismaz 97 % identitāti ar SEQ ID NO: 5, un smagās ķēdes mainīgo domēnu, kas satur aminoskābes sekvenci ar vismaz 97 % identitāti ar SEQ ID NO: 6;

(ii) vieglās ķēdes mainīgo domēnu, kas satur aminoskābes sekvenci ar vismaz 97 % identitāti ar SEQ ID NO: 7, un smagās ķēdes mainīgo domēnu, kas satur aminoskābes sekvenci ar vismaz 97 % identitāti ar SEQ ID NO: 8;

(iii) vieglās ķēdes mainīgo domēnu, kas satur aminoskābes

sekvenci ar vismaz 97 % identitāti ar SEQ ID NO: 9, un smagās ķēdes mainīgo domēnu, kas satur aminoskābes sekvenci ar vismaz 97 % identitāti ar SEQ ID NO: 10; vai

(iv) vieglās ķēdes mainīgo domēnu, kas satur aminoskābes sekvenci ar vismaz 97 % identitāti ar SEQ ID NO: 11 un smagās ķēdes mainīgo domēnu, kas satur aminoskābes sekvenci ar vismaz 97 % identitāti ar SEQ ID NO: 12.

2. Anti-faktora D anti viela vai antigēnu saistošais fragments no tās saskaņā ar 1. pretenziju, kas ietver vieglās ķēdes mainīgo domēnu, kas satur aminoskābes sekvenci ar vismaz 97 % identitāti ar SEQ ID NO: 5, un smagās ķēdes mainīgo domēnu, kas satur aminoskābes sekvenci ar vismaz 97 % identitāti ar SEQ ID NO: 6.

3. Anti-faktora D anti viela vai antigēnu saistošais fragments no tās saskaņā ar 1. pretenziju, kas ietver vieglās ķēdes mainīgo domēnu, kas satur aminoskābes sekvenci ar vismaz 97 % identitāti ar SEQ ID NO: 7, un smagās ķēdes mainīgo domēnu, kas satur aminoskābes sekvenci ar vismaz 97 % identitāti ar SEQ ID NO: 8.

4. Anti-faktora D anti viela vai antigēnu saistošais fragments no tās saskaņā ar 1. pretenziju, kas ietver vieglās ķēdes mainīgo domēnu, kas satur aminoskābes sekvenci ar vismaz 97 % identitāti ar SEQ ID NO: 9, un smagās ķēdes mainīgo domēnu, kas satur aminoskābes sekvenci ar vismaz 97 % identitāti ar SEQ ID NO: 10.

5. Anti-faktora D anti viela vai antigēnu saistošais fragments no tās saskaņā ar 1. pretenziju, kas ietver vieglās ķēdes mainīgo domēnu, kas satur aminoskābes sekvenci ar vismaz 97 % identitāti ar SEQ ID NO: 11, un smagās ķēdes mainīgo domēnu, kas satur aminoskābes sekvenci ar vismaz 97 % identitāti ar SEQ ID NO: 12.

6. Anti-faktora D anti viela vai antigēnu saistošais fragments no tās saskaņā ar 1. vai 3. pretenziju, kas ietver vieglās ķēdes mainīgo domēnu, kas satur aminoskābes SEQ ID NO: 7 sekvenci, kurā aminoskābe pie SEQ ID NO: 7 104. pozīcijas ir valīns vai leicīns.

7. Anti-faktora D anti viela vai antigēnu saistošais fragments no tās saskaņā ar jebkuru no pretenzijām no 1. līdz 6., kurā sekvences identitāte ir vismaz 98 %.

8. Anti-faktora D anti viela vai antigēnu saistošais fragments no tās saskaņā ar jebkuru no pretenzijām no 1. līdz 6., kurā sekvences identitāte ir vismaz 99 %.

9. Izolēta nukleīnskābe, kas kodē anti vielu vai antigēnu saistošo fragmentu no tās saskaņā ar jebkuru no pretenzijām no 1. līdz 8.

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

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

12. Kompozīcija, kas satur anti vielu vai antigēnu saistošo fragmentu no tās saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 8.

13. Kompozīcija, kas satur anti vielu vai antigēnu saistošo tās fragmentu pēc jebkuras no pretenzijām no 1. līdz 8., izmantošanai komplementa mediētu traucējumu ārstēšanā, kurā traucējums ir tāda acu slimība kā vecuma izraisīta makulārā deģenerācija vai diabēta retinopātija.

14. Paņēmiens anti-faktora D anti vielas vai antigēnu saistoša tās fragmenta ražošanai, kas ietver:

- (i) saimniekšūnas pēc 11. pretenzijas kultivēšanu vidē; un
- (ii) anti vielas vai tajā ekspresētā fragmenta attīrīšanu.

15. Anti-faktora D anti viela vai antigēnu saistošais tās fragments, kas iegūts pēc paņēmienu saskaņā ar 14. pretenziju.

(72) MCDONAGH, Charlotte, US
CARTER, Paul, US
SUSSMAN, Django, US

(74) Roques, Sarah Elizabeth, 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) **VARIANTA MĒRĶA SAISTĪŠANAS LĪDZEKĻI UN TO IZMANTOŠANA**
VARIANT TARGET BINDING AGENTS AND USES THEREOF

(57) 1. Varianta mērķa saistīšanas līdzeklis, kas satur: saistīšanas rajonu, kas satur anti vielas Fv rajonu vai tā antigēnu saistošu fragmentu, kas specifiski saista mērķa antigēnu cilvēka imūnglobulīna IgG1 konstantā rajona Fc zonu, turklāt Fc zona satur vismaz vienu aminoskābes atlikuma aizvietojumu, kur aminoskābes atlikums ir iesaistīts Fc gamma (Fcy) IIIA receptora saistīšanas mijiedarbībā ar Fc rajonu;

kurā vismaz viena aizvietošana ietver cisteīna atlikuma ievadīšanu Fc zonas aminoskābes 239. pozīcijā, kas ir S239C saskaņā ar ES Indeksu, kā tas ir noteikts *Kabat*; terapeitisku līdzekli ar citotoksisku, citostatisku vai imūnmodulējošu iedarbību, tieši vai netieši konjugētu ar ievadīto cisteīna atlikumu; kurā varianta mērķa saistīšanas līdzeklī ir citotoksiska, citostatiska vai imūnmodulējoša iedarbība uz mērķa antigēnu izteicošu šūnu; un kurā varianta mērķa saistīšanas līdzeklī uzrāda samazinātu saistīšanos ar Fcy IIIA receptoru.

2. Varianta mērķa saistīšanas līdzeklis saskaņā ar 1. pretenziju, kurā terapeitiskais līdzeklis ir citotoksisks līdzeklis.

3. Varianta mērķa saistīšanas līdzeklis saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā terapeitiskais līdzeklis ir auristatīns, DNS šaurās rievās saistīšanas līdzeklis, DNS šaurās rievās alkilēšanas līdzeklis, enediīns, leksitropsīns, duokarmicīns, taksāns, puromicīns, dolastaīns, maitansinoīds vai kapmirtes alkaloids.

4. Varianta mērķa saistīšanas līdzeklis saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā terapeitiskais līdzeklis ir antitubulīna līdzeklis.

5. Varianta mērķa saistīšanas līdzeklis saskaņā ar 4. pretenziju, kurā antitubulīna līdzeklis ir auristatīns.

6. Varianta mērķa saistīšanas līdzeklis saskaņā ar 5. pretenziju, kurā auristatīns ir MMAF.

7. Varianta mērķa saistīšanas līdzeklis saskaņā ar 5. pretenziju, kurā auristatīns ir MMAE.

8. Varianta mērķa saistīšanas līdzeklis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā saistīšanas rajons specifiski saistās ar CD20, CD30, CD33 vai CD70.

9. Varianta mērķa saistīšanas līdzeklis saskaņā ar 8. pretenziju, kurā saistīšanas zona specifiski saistās ar CD33.

10. Varianta mērķa saistīšanas līdzeklis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā varianta mērķa saistīšanas līdzeklis ir anti viela, kas ir konjugēta ar citotoksisku līdzekli.

11. Varianta mērķa saistīšanas līdzeklis saskaņā ar 8. pretenziju, kurā terapeitiskais līdzeklis ir citotoksiskas zāles, un kurā citotoksiskās zāles ir konjugētas ar ievadīto cisteīna atlikumu kā ar maleimīdu atvasinātas citotoksiskas zāles.

12. Varianta mērķa saistīšanas līdzeklis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, izmantošanai vēža ārstēšanai pacientam, kur terapeitiskais līdzeklis ir citotoksisks līdzeklis un kur varianta mērķa saistīšanas līdzekļa saistīšanas rajons satur anti vielas Fy rajonu vai tā antigēnu saistošu fragmentu, kas specifiski saistās ar mērķa antigēnu, ko izteic vēža šūnas.

13. Varianta mērķa saistīšanas līdzeklis saskaņā ar 12. pretenziju, izmantošanai saskaņā ar 12. pretenziju, kurā vēzis ir nieru audzējs, B šūnu limfoma, resnās zarnas karcinoma, Hodžkina slimība, multiplā mieloma, Valdenstrēma makroglobulinēmija, ne-Hodžkina limfoma, mantijas šūnu limfoma, hroniska limfocītiskā leikēmija, akūta limfocītiskā leikēmija, nazofaringeālā karcinoma, smadzeņu audzējs vai tīmusas karcinoma.

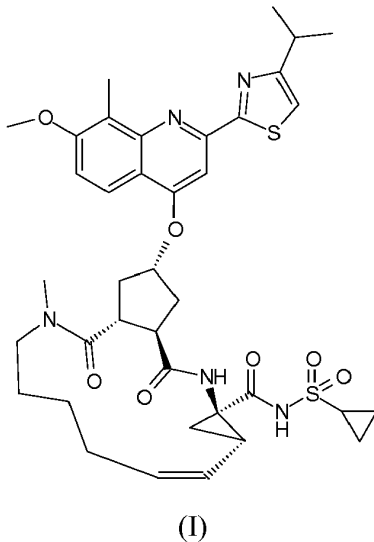
14. Varianta mērķa saistīšanas līdzeklis saskaņā ar 13. pretenziju, izmantošanai saskaņā ar 13. pretenziju, kurā vēzis ir akūta mielocītiskā leikēmija.

15. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur varianta mērķa saistīšanas līdzekli saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai un vismaz vienu farmaceitiski savienojamu sastāvdaļu.

(51) A61K 39/395⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	(11) 2099823		
A61K 47/48⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾			
A61K 51/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾			
A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾			
C07K 16/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾			
C07K 16/28⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾			
(21) 07868966.8	(22) 01.12.2007		
(43) 16.09.2009			
(45) 17.09.2014			
(31) 872239 P	(32) 01.12.2006	(33) US	
918563 P	16.03.2007	US	
(86) PCT/US2007/086205	01.12.2007		
(87) WO2008/070593	12.06.2008		
(73) Seattle Genetics, Inc., 21823 30th Drive, S.E., Bothell, WA 98021, US			

- (51) **A61K 31/7105**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2101791**
C12N 15/11⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 17/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 07853353.6 (22) 11.12.2007
(43) 23.09.2009
(45) 10.09.2014
(31) 874404 P (32) 11.12.2006 (33) US
(86) PCT/US2007/025446 11.12.2007
(87) WO2008/073479 19.06.2008
(73) CoDa Therapeutics, Inc., 12520 High Bluff Drive, Suite 350, San Diego, CA 92130, US
(72) BECKER, David L., GB
GREEN, Colin R., NZ
DUFT, Bradford J., US
(74) Duckworth, Timothy John, J A Kemp, 14 South Square, Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB
Anda BORISOVA, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
- (54) **ANTIKONEKSĪNA POLINUKLEOTĪDI KĀ KOMPOZĪCIJAS TRAUCĒTAI BRŪCES SADZĪŠANAI ANTICONNEXIN POLYNUCLEOTIDES AS IMPAIRED WOUND HEALING COMPOSITIONS**
- (57) 1. Kompozīcija, kas satur:
(a) antikoneksīna 43 polinukleotīdu koncentrācijā no 30 līdz 200 µM; un
(b) farmaceutiski pieņemamu nesēju;
izmantošanai subjekta, kuram ir brūce, kas nedzīst ar paredzamu ātrumu, ārstēšanas paņēmienā, kas ietver kompozīcijas ievadīšanu brūcē.
2. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kurā:
a) antikoneksīna 43 polinukleotīds ir koncentrācijā no 30 līdz 50 µM;
b) antikoneksīna 43 polinukleotīds ir 30 µM koncentrācijā;
c) farmaceutiski pieņemams nesējs satur nejonu polioksietilēna-polioksi-propilēna kopolimēra gelu;
d) farmaceutiski pieņemams nesējs satur alginātu;
e) farmaceutiski pieņemams nesējs satur hidrogelu;
f) farmaceutiski pieņemams nesējs satur hidrogelu, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no hidrogeļiem, kuri satur celulozes atvasinājumu, un hidrogeļiem, kas satur poliakriļskābi;
g) farmaceutiski pieņemams nesējs ir uz celulozi bāzēts nesējs;
h) farmaceutiski pieņemams nesējs satur uz celulozi bāzētu nesēju, kas ir izvēlēts no grupas, kura sastāv no hidroksietilcelulozes, hidroksimetilcelulozes, karboksimetilcelulozes, hidroksipropilmetilcelulozes un to maisījumiem;
i) kompozīcija ir formulēta vietējai lietošanai;
j) kompozīcija ir formulēta ilgstošai iedarbībai;
k) kompozīcija ir formulēta lēnai iedarbībai, paplašinātai iedarbībai vai kontrolētai iedarbībai;
l) kompozīcija ir gels; vai
m) kompozīcija ir krēms, ziede, emulsija, losjons, aerosols, balzams, putas vai kosmētiskā krāsa.
3. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā brūce ir:
a) lēni vai nepilnīgi dzīstoša brūce;
b) atvērusies brūce;
c) raksturīga vismaz ar daļēju iekaisumu;
d) hroniska brūce;
e) hroniska brūce, raksturīga vismaz ar daļēju iekaisumu;
f) vaskulīta čūla;
g) venoza čūla vai venoza stāzes čūla;
h) arteriāla čūla;
i) spiediena čūla vai izgulējuma čūla;
j) 1. stadijas spiediena čūla, 2. stadijas spiediena čūla, 3. stadijas spiediena čūla vai 4. stadijas spiediena čūla;
k) diabētiska čūla;
l) traumas vai apdeguma rezultātā iegūta ādas čūla; vai
m) nedzīstoša čūla.
4. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no pretenzijām no 1. līdz 3., kurā subjekts(-am):
a) ir diabētiķis;
b) ir perifēriālā neiropātija;
c) ir venoza vārsta disfunkcija un/vai venoza nepietiekamība;
d) ir arteriāla bloķēšana;
e) ir zīdītājs;
f) ir cilvēks;
g) ir dzīvnieks, kurš nav cilvēks;
h) ir dzīvnieks, kurš nav cilvēks, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no fermu dzīvniekiem, zooloģisko dārzu dzīvniekiem, sporta dzīvniekiem un mājdzīvniekiem; vai
i) ir zirgs, suns vai kaķis.
5. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā anti-koneksīna 43 polinukleotīds ir ievadīts:
a) daudzumā, kas ir robežās no 1 līdz 100 µg uz kvadrātcentimetru no brūces lieluma;
b) daudzumā, kas ir robežās no 1 līdz 10 µg uz kvadrātcentimetru no brūces lieluma;
c) daudzumā, kas ir robežās no 1 līdz 5 µg uz kvadrātcentimetru no brūces lieluma; vai
d) daudzumā, kas ir robežās no 5 līdz 7 µg uz kvadrātcentimetru no brūces lieluma.
6. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā:
a) kompozīcija ir lietota vairāk nekā vienreiz; vai
b) kompozīcijas ievadīšana ir atkārtota aptuveni reizi nedēļā.
7. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā:
a) antikoneksīna 43 polinukleotīdam ir no 18 līdz 32 nukleotīdi;
b) antikoneksīna 43 polinukleotīds ir oligodezoksīnukleotīds;
c) antikoneksīna 43 polinukleotīds ir modificēts oligodezoksīnukleotīds;
d) antikoneksīna 43 polinukleotīds ir nemodificēts oligodezoksīnukleotīds;
e) antikoneksīna 43 polinukleotīds ir RNSi vai miRNS polinukleotīds;
f) antikoneksīna 43 polinukleotīds satur sekvenci, kas izvēlēta no SEQ ID NO: 1 vai 2;
g) antikoneksīna 43 polinukleotīdam ir vismaz 70 procentu atbilstības ar SEQ ID NO: 1 vai 2; vai
h) antikoneksīna 43 polinukleotīds hibridizē ar koneksīna 43 mRNS apstākļos ar vidēju līdz augstu stingrību.
8. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā antikoneksīna 43 polinukleotīds ir koneksīna 43 antisensa polinukleotīds.
9. Kompozīcijas, kā definēts jebkurā no pretenzijām 1, 2, 7 un 8, izmantošana medikamenta ražošanā subjekta ārstēšanai, kuram ir brūce, kas nedzīst ar paredzamu ātrumu, ievadot kompozīciju brūcē.
10. Izmantošana saskaņā ar 9. pretenziju, kurā:
a) brūce ir definēta kā 3. pretenzijā;
b) subjekts ir definēts kā 4. pretenzijā; vai
c) antikoneksīna 43 polinukleotīds ir ievadīts, kā definēts 5. vai 6. pretenzijā.
11. Farmaceutiska kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no pretenzijām no 1. līdz 8., kurā brūce ir lēni dzīstoša, nepilnīgi dzīstoša vai hroniska brūce.
12. Farmaceutiska kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 11. pretenziju, kurā subjekta ārstēšanas paņmiens ir metode brūču sadzīšanas veicināšanai subjektam.
13. Farmaceutiska kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 12. pretenziju, kurā brūce ir iekaisusi.
14. Farmaceutiska kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 11. pretenziju, kur subjekta ārstēšanas paņmiens ir metode brūces aizvēršanās uzlabošanai subjektam.
-
- (51) **C07D 417/04**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2118098**
A61K 31/465⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 08708575.9 (22) 01.02.2008
(43) 18.11.2009
(45) 24.09.2014
(31) 07101563 (32) 01.02.2007 (33) EP
(86) PCT/EP2008/051268 01.02.2008
(87) WO2008/092954 07.08.2008
(73) Janssen R&D Ireland, Eastgate Village, Eastgate, Little Island, County Cork, IE

- (72) STOKBROEKX, Sigrid Carl Maria, BE
LEYS, Carina, BE
SWINNEY, Kelly Ann, BE
WUYTS, Stijn, BE
HORVATH, Andras, BE
- (74) Daelemans, Frank F.R., et al, J&J Patent Law Department,
Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV &
Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV
- (54) **HCV MAKROCICLISKA INHIBITORA POLIMORFĀS FORMAS**
POLYMORPHIC FORMS OF A MACROCYCLIC INHIBITOR OF HCV
- (57) 1. Savienojums ar formulu (I):



cietā stāvoklī, kas raksturīgs ar to, ka tas ir kristāliskā formā.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur kristāliskajai formai ir rentgenstaru pulvera difraktogramma ar maksimumiem pie divi-tēta leņķa $8,5^\circ \pm 0,2^\circ$, $10,7^\circ \pm 0,2^\circ$, $13,7^\circ \pm 0,2^\circ$, $14,8^\circ \pm 0,2^\circ$ un $17,1^\circ \pm 0,2^\circ$ (Forma I).
3. Savienojums saskaņā ar 2. pretenziju, kur kristāliskajai formai ir IS staru diagramma ar maksimumiem $3405 \pm 1 \text{ cm}^{-1}$, $3066 \pm 1 \text{ cm}^{-1}$, $1517 \pm 1 \text{ cm}^{-1}$, $1427 \pm 1 \text{ cm}^{-1}$, $1301 \pm 1 \text{ cm}^{-1}$, $1285 \pm 1 \text{ cm}^{-1}$, $1149 \pm 1 \text{ cm}^{-1}$, $1132 \pm 1 \text{ cm}^{-1}$, $1111 \pm 1 \text{ cm}^{-1}$, $975 \pm 1 \text{ cm}^{-1}$, $956 \pm 1 \text{ cm}^{-1}$ un $800 \pm 1 \text{ cm}^{-1}$ (Forma I).
4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur kristāliskajai formai ir rentgenstaru pulvera difraktogramma ar maksimumiem pie divi-tēta leņķa $4,6^\circ \pm 0,2^\circ$, $6,5^\circ \pm 0,2^\circ$, $10,2^\circ \pm 0,2^\circ$, $12,9^\circ \pm 0,2^\circ$ un $14,4^\circ \pm 0,2^\circ$ (Forma II).
5. Savienojums saskaņā ar 4. pretenziju, kur kristāliskajai formai ir IS staru diagramma ar maksimumu $1592 \text{ cm}^{-1} \pm 1 \text{ cm}^{-1}$ (Forma II).
6. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur kristāliskajai formai ir rentgenstaru pulvera difraktogramma ar maksimumiem pie divi-tēta leņķa $6,5^\circ \pm 0,2^\circ$, $9,8^\circ \pm 0,2^\circ$ un $17,8^\circ \pm 0,2^\circ$ (Forma III).
7. Savienojums saskaņā ar 6. pretenziju, kur kristāliskajai formai ir IS staru diagramma ar maksimumiem $3120 \pm 1 \text{ cm}^{-1}$, $2870 \pm 1 \text{ cm}^{-1}$ un $1063 \text{ cm}^{-1} \pm 1 \text{ cm}^{-1}$ (Forma III).
8. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur kristāliskajai formai ir rentgenstaru pulvera difraktogramma ar maksimumiem pie divi-tēta leņķa $5,6^\circ \pm 0,2^\circ$, $9,6^\circ \pm 0,2^\circ$, $11,8^\circ \pm 0,2^\circ$, $15,9^\circ \pm 0,2^\circ$ un $17,1^\circ \pm 0,2^\circ$ (Forma IV).
9. Savienojums saskaņā ar 8. pretenziju, kur kristāliskajai formai ir IS diagramma ar maksimumiem $1369 \pm 1 \text{ cm}^{-1}$ un $846 \pm 1 \text{ cm}^{-1}$ (Forma IV).
10. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur kristāliskajai formai ir rentgenstaru pulvera difraktogramma ar maksimumiem pie divi-tēta leņķa $9,6^\circ \pm 0,2^\circ$ un $19,0^\circ \pm 0,2^\circ$ (Forma V).
11. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur kristāliskajai formai ir rentgenstaru pulvera difraktogramma ar maksimumiem pie divi-tēta leņķa $4,4^\circ \pm 0,2^\circ$, $6,5^\circ \pm 0,2^\circ$, $9,9^\circ \pm 0,2^\circ$, $10,5^\circ \pm 0,2^\circ$ un $12,9^\circ \pm 0,2^\circ$ (Forma VI).
12. Savienojuma ar formulu (I) divu vai vairāku kristālisku

formu maisījums, kur kristāliskās formas ir izvēlētas no Formas I saskaņā ar jebkuru no 2. vai 3. pretenzijas, Formas II saskaņā ar jebkuru no 4. vai 5. pretenzijas, Formas III saskaņā ar jebkuru no 6. vai 7. pretenzijas, Formas IV saskaņā ar jebkuru no 8. vai 9. pretenzijas, Formas V saskaņā ar 10. pretenziju un Formas VI saskaņā ar 11. pretenziju.

13. Maisījums saskaņā ar 12. pretenziju, kur maisījums satur savienojuma ar formulu (I) Formu II un Formu I.

14. Maisījums saskaņā ar 12. pretenziju, kur maisījums satur savienojuma ar formulu (I) Formu III un Formu II.

15. Savienojuma ar formulu (I) vienas vai vairāku kristālisku formu maisījums un savienojuma ar formulu (I) amorfā forma, kur kristāliskās formas ir izvēlētas no Formas I saskaņā ar jebkuru no 2. vai 3. pretenzijas, Formas II saskaņā ar jebkuru no 4. vai 5. pretenzijas, Formas III saskaņā ar jebkuru no 6. vai 7. pretenzijas, Formas IV saskaņā ar jebkuru no 8. vai 9. pretenzijas, Formas V saskaņā ar 10. pretenziju un Formas VI saskaņā ar 11. pretenziju.

16. Maisījums saskaņā ar 15. pretenziju, kur maisījums satur savienojuma ar formulu (I) Formu II saskaņā ar jebkuru no 4. vai 5. pretenzijas un amorfo formu.

17. Paņēmiens kristāliskās formas saskaņā ar jebkuru no 2. vai 3. pretenzijas (Formas I) iegūšanai, kas ietver:

a) savienojuma ar formulu (I) šķīdināšanu 1-butanolā vai 2-propanolā, tajā laikā sakarsējot šķīdinātāju pie atplūdes temperatūras; un

b) pakļaušanu spontānai atdzesēšanai.

18. Paņēmiens kristāliskās formas saskaņā ar jebkuru no 2. vai 3. pretenzijas (Formas I) iegūšanai, kas ietver:

- Formas II suspendēšanu spirta šķīdinātājā, kas izvēlēts no 2-propanola, etanola, 1-butanolā, metanola, spirtu maisījuma (piemēram, metanola, etanola, propanola, izopropanola, 1-butanolā vai 2-butanolā) un dihlormetāna vai ūdens, vai to maisījumiem pie spirta šķīdinātāja atplūdes temperatūras; vai

- Formas I un Formas II maisījuma suspendēšanu šķīdinātājā, kas izvēlēts no 2-propanola, metilizopropilketona (MIK), THF, acetonitrila, etanola, acetona, 1-metoksipropan-2-ola (1-M-2-P), metiletilketona (MEK), dihlormetāna, 1-butanolā, metanola, spirtu maisījuma (piemēram, metanola, etanola, propanola, izopropanola, 1-butanolā vai 2-butanolā) un dihlormetāna vai ūdens vai to maisījumiem pie temperatūras vismaz aptuveni 30°C .

19. Paņēmiens kristāliskās formas saskaņā ar jebkuru no 4. vai 5. pretenzijas (Formas II) iegūšanai, kas ietver:

a) savienojuma ar formulu (I) amorfās formas suspensijas iegūšanu izopropanolā;

b) suspensijas samaisīšanu pie istabas temperatūras; un

c) Formas II vai Formas I kristalizācijas aizmetņu ievadīšanu suspensijā.

20. Paņēmiens kristāliskās formas saskaņā ar jebkuru no 4. vai 5. pretenzijas (Formas II) iegūšanai, kas ietver:

a) savienojuma ar formulu (I) šķīdināšanu 2-propanolā; un

b) a) stadijas šķīduma uzturēšanu pie istabas temperatūras vismaz 1 dienu vai pie aptuveni 0°C vismaz 4 stundas.

21. Paņēmiens kristāliskās formas saskaņā ar jebkuru no 6. vai 7. pretenzijas (Formas III) iegūšanai, kas ietver:

a) savienojuma ar formulu (I) piesātināta vai gandrīz piesātināta šķīduma iegūšanu acetoniā vai savienojuma ar formulu (I) piesātināta vai gandrīz piesātināta šķīduma iegūšanu ūdenī;

b) a) stadijas divu piesātināto vai gandrīz piesātināto šķīdumu sakarsēšanu pie vismaz 40°C ;

c) b) stadijas divu piesātināto vai gandrīz piesātināto šķīdumu sajaukšanu tilpumu attiecībā 50/50.

22. Paņēmiens kristāliskās formas saskaņā ar jebkuru no 8. vai 9. pretenzijas (Formas IV) iegūšanai, kas ietver:

a) savienojuma ar formulu (I) piesātināta vai gandrīz piesātināta šķīduma iegūšanu 1-metoksi-2-propanolā;

b) piesātinātā vai gandrīz piesātinātā šķīduma sakarsēšanu 1-metoksi-2-propanolā pie atplūdes temperatūras;

c) b) stadijas piesātinātā vai gandrīz piesātinātā šķīduma sajaukšanu ar ūdeni tilpumu attiecībā 4/10.

23. Paņēmiens kristāliskās formas saskaņā ar 10. pretenziju (Formas V) iegūšanai, kas ietver:

a) savienojuma ar formulu (I) piesātināta vai gandrīz piesātināta šķīduma iegūšanu 2-butanolā un savienojuma ar formulu (I) piesātināta vai gandrīz piesātināta šķīduma iegūšanu ūdenī;

b) a) stadijas divu piesātināto vai gandrīz piesātināto šķidrumu sakarsēšanu pie vismaz 40 °C.

c) b) stadijas divu piesātināto vai gandrīz piesātināto šķidrumu sajaukšanu tilpumu attiecībā 50/50.

24. Paņēmiens kristāliskās formas saskaņā ar 11. pretenziju (Formas VI) iegūšanai, kas ietver:

a) savienojuma ar formulu (I) suspensijas iegūšanu ūdenī;

b) a) stadijas suspensijas sakarsēšanu pie vismaz istabas temperatūras vismaz 4 dienas.

25. Farmaceutiska kompozīcija, kurā ietilpst savienojuma ar formulu (I) kristāliska forma, savienojuma ar formulu (I) divu vai vairāku kristālisku formu maisījums un farmaceitiski pieņemama pildviela.

26. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 25. pretenziju, kurā forma ir izvēlēta no Formas I, II, III, IV, V un VI.

27. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai vai maisījums saskaņā ar jebkuru no 12. līdz 16. pretenzijai izmantošanai par medikamentu.

28. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai vai maisījums saskaņā ar jebkuru no 12. līdz 16. pretenzijai izmantošanai vīrusu C-hepatīta (HCV) ārstēšanā.

29. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai vai maisījuma saskaņā ar jebkuru no 12. līdz 16. pretenzijai izmantošana medikamenta ražošanā hepatīta HCV ārstēšanai.

- (51) **A61B 18/02**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2124791**
- A61M 35/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 07805652.0 (22) 20.06.2007
- (43) 02.12.2009
- (45) 13.08.2014
- (31) PD20070025 (32) 31.01.2007 (33) IT
- (86) PCT/IT2007/000440 20.06.2007
- (87) WO2008/093372 07.08.2008
- (73) Sixtem Life S.r.l., Via Adige 34, 50019 Sesto Fiorentino, IT
- (72) CITTERIO, Mauro, IT
- OTTANELLI, Luciano, IT
- (74) Vinci, Marcello, Ufficio Veneto Brevetti, Via Sorio 116, 35141 Padova, IT
- Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV
- (54) **DOZĒŠANAS IERĪCE IEKŠSPIEDIENA REZERUVĀRIEM KRIOGĒNA DZESĒTĀJA PADEVEI DISPENSING DEVICE FOR PRESSURIZED CONTAINERS FOR THE APPLICATION OF CRYOGENIC COOLANT**

(57) 1. Dozēšanas ierīce krioterapijas vajadzībām dzesēšanas šķidruma padevei no iekšspiediena rezervuāra (C), kas ietver vismaz vienu manuālo atvēršanas/aizvēršanas vārstu (C1), pie kam ierīce ietver:

vismaz vienu dozatora korpusu (A), kas ir piemērots pastāvīgai piestiprināšanai pie minētā rezervuāra (C),

vismaz vienu noslēgšanas aizbāzni vai vāciņu (T), kas ir piemērots novietošanai un piestiprināšanai noņemamā veidā pie minētā dozatora korpusa (A),

kas raksturīga ar to, ka tā satur:

vismaz vienu cauruli vai kanālu (A1) dzesēšanas šķidruma padevei, kura vienā galā izņemamā veidā ir ievietota vismaz viena aplikatora starplikai vai filtrs (S), un minētā caurule vai kanāls (A1) ir pastāvīgi iebūvēts minētā dozatora korpusā (A) un kopā ar to veido vienotu veselumu;

vismaz vienu vārsta atvēršanas elementu (B), kas ir novietots starp minēto dozatora korpusu (A) un minēto rezervuāru (C) un balstās uz minētā vārsta (C1);

vienu vai vairākus zobus vai izvīrījumus (T21) uz minētā vāciņa (T), kas balstās uz minētā vārsta atvēršanas elementa (B), lai izraisītu vārsta (C1) atvēršanos;

vienu vai vairākas caurejošas spraugas vai caurumus (A21) uz minētā dozatora korpusa (A) viena vai vairāku minēto zobu vai izvīrījumu (T21) ievietošanai, kas atrodas uz minētā vāciņa (T) iekšējā kanāla (T2) apakšējās malas, pie tam viens vai vairāki no minētajiem zobiem (T21), kas ir ievietoti caur minētajām spraugām (A21), balstās uz minētā vārsta atvēršanas elementa (B), lai izraisītu vārsta (C1) atvēršanos un šķidruma dozētu izdalīšanu;

vienu vai vairākus apciļņus (T3) un/vai gropes (A3) regulējamai dozēšanai, pareizi minēto vāciņu (T) nocentrējot uz minētā dozatora (A) korpusa attiecībā pret minēto vāciņu (T) un/vai minētā dozatora korpusu (A), un/vai minēto rezervuāru (C), pie kam minētie apciļņi (T3) un/vai gropes (A3) pieļauj minētā vāciņa (T) lietošanu uz minētā dozatora korpusa (A) un nocentrēšanu ieslēgtā („ON”) stāvoklī tā, lai minētie zobi (T21) būtu nocentrēti pret minētajām spraugām (A21) un tādējādi varētu tikt ievietoti tajās, nospiežot vāciņu (T) rezervuāra (C) virzienā un ieslēdzot to izslēgtā („OFF”) stāvoklī, pagriežot noteiktā leņķī attiecībā uz minēto ieslēgtā („ON”) stāvoklī tā, ka minētie zobi (T21) izslēgtā („OFF”) stāvoklī nav nocentrēti pret minētajām atverēm (A21) un tādējādi tos atveres nevar ievietot.

2. Dozēšanas ierīce saskaņā ar 1. punktu, kas raksturīga ar to, ka minētais vāciņš (T) satur ārēju apvalku (T1), kas aptver ietver minētā dozatora korpusu (A), un vismaz vienu iekšējo kanālu (T2), kas kopā ar apvalku (T1) augšējo daļu veido vienotu veselumu, kurš ir piemērots minētās caurules (A1) ievietošanai tajā, pie tam minētā vāciņa (T) augšējā daļa (T22) atrodas tuvu minētajai starplikai vai filtram (S), kas daļēji ir ievietots minētajā caurulē (A1), kas dzesēšanas šķidruma padeves laikā tiek turēta pareizā stāvoklī.

3. Dozēšanas ierīce saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais vāciņš (T) ir pilnībā vai daļēji izgatavots no caurspīdīgas plastmasas materiāla, kas ļauj no ārpusē redzēt kondensātu, kas veidojas, padodot dzesēšanas šķidrumu.

4. Dozēšanas ierīce saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais vārsta atvēršanas elements (B) satur vismaz vienu kanālu (B2), kas savienojas ar minētā vārsta (C1) atveri, kas ir vismaz daļēji ievietots minētajā caurulē (A1), ir piemērots minētā dzesēšanas šķidruma padošanai un ļauj tam sasniegt minēto starpliku (S), kas ir daļēji ievietota minētajā caurulē (A1).

5. Dozēšanas ierīce saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā starplika vai filtrs (S) ir izgatavots no celulozes vai atvērtu šūnu putām, vai no cita materiāla ar augstu absorbēšanas spēju un spēju padot dzesēšanas šķidrumu.

6. Dozēšanas ierīce saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais vāciņš (T) un/vai minētā dozatora korpusa (A) un/vai minētais rezervuārs (C) ir aprīkoti ar vienu vai vairākiem iegriezumiem vai simboliem, vai atskaites zīmēm (A3, T4, T5) pareizai vāciņu (T) nocentrēšanai un novietošanai izslēgtā („OFF”) vai ieslēgtā („ON”) stāvoklī.

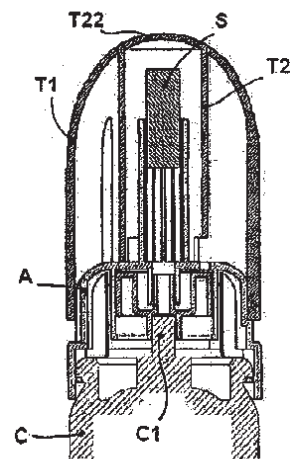
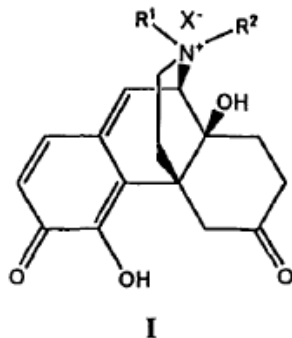


Fig. 5a

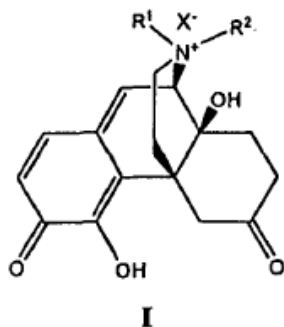
- (51) **C07D 471/08**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2139890**
- A61K 31/485**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- A61P 25/36**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 08744659.7 (22) 28.03.2008
- (43) 06.01.2010
- (45) 25.06.2014
- (31) 920722 P (32) 29.03.2007 (33) US

- (86) PCT/US2008/058729 28.03.2008
 (87) WO2008/121860 09.10.2008
 (73) Wyeth LLC, Five Giralda Farms, Madison, NJ 07940, US
 (72) MELUCCI, Charles, K., US
 LOKHNAUTH, John, US
 (74) Jump, Timothy John Simon, et al, Venner Shipley LLP,
 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
 Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma
 LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV
 (54) **PERIFĒRISKO OPIOĪDU RECEPTORU ANTAGONISTI UN
 TO IZMANTOŠANAS VEIDI**
**PERIPHERAL OPIOID RECEPTOR ANTAGONISTS AND
 USES THEREOF**
 (57) 1. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu ar
 formulu I:



kurā:
 R¹ un R² neatkarīgi viens no otra ir C₁₋₆ alifātiskas grupas; un
 X⁻ ir piemērots anjons;
 un farmaceutiski pieņemamu nesēju, palīgvielu vai pildvielu.

2. Savienojums ar formulu I:



kurā:
 R¹ un R² neatkarīgi viens no otra ir C₁₋₆ alifātiskas grupas; un
 X⁻ ir piemērots anjons; kur savienojums ir paredzēts izmantošanai
 terapijā.

3. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju vai
 savienojums izmantošanai saskaņā ar 2. pretenziju, kur X⁻ ir
 piemērotas Brensteda skābes anjons.

4. Farmaceutiska kompozīcija vai savienojums izmantošanai
 saskaņā ar 3. pretenziju, kur Brensteda skābe ir ūdeņraža halo-
 genīds, karbonskābe, sulfonskābe, sērskābe vai fosforskābe.

5. Farmaceutiska kompozīcija vai savienojums izmantošanai
 saskaņā ar 3. pretenziju, kurā X⁻ ir hlorīds, bromīds, jodīds, fluorīds,
 bisulfāts, tartrāts, nitrāts, citrāts, bitartrāts, karbonāts, fosfāts, malāts,
 maleāts, fumarāts, sulfonāts, metilsulfonāts, formiāts, karboksilāts,
 sulfāts, metilsulfāts vai sukcināts.

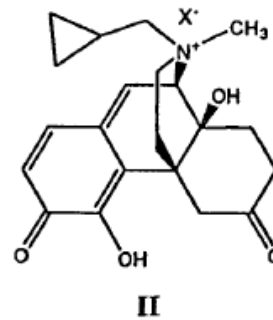
6. Farmaceutiska kompozīcija vai savienojums izmantošanai
 saskaņā ar 5. pretenziju, kurā X⁻ ir bromīds.

7. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju vai
 savienojums izmantošanai saskaņā ar 2. pretenziju, kurā R¹ ir
 C₁₋₄ alifātiska grupa un R² ir zemākā alkilgrupa.

8. Farmaceutiska kompozīcija vai savienojums izmantošanai
 saskaņā ar 7. pretenziju, kur R¹ ir (cikloalkil)alkilgrupa vai alkenil-
 grupa.

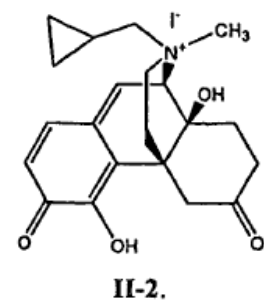
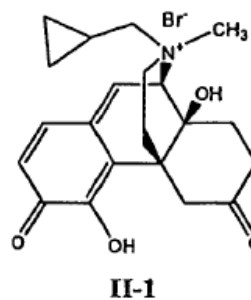
9. Farmaceutiska kompozīcija vai savienojums izmantošanai
 saskaņā ar 8. pretenziju, kurā R¹ ir ciklopropilmetilgrupa vai alil-
 grupa un R² ir metilgrupa.

10. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju vai
 savienojums izmantošanai saskaņā ar 2. pretenziju, kur minētajam
 savienojumam ir formula II:

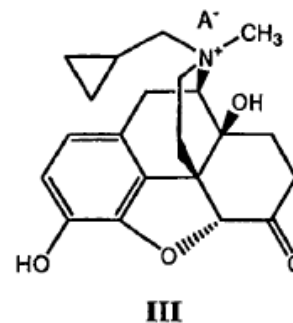


un X⁻ ir piemērots anjons.

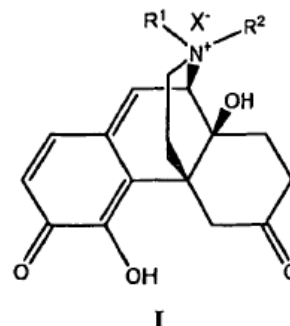
11. Farmaceutiska kompozīcija vai savienojums izmantošanai
 saskaņā ar 10. pretenziju, kur minētais savienojums ir savieno-
 jums II-1 vai II-2:



12. Kompozīcija, kas satur savienojumu ar formulu III:

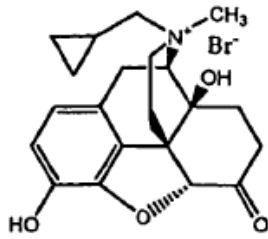


kurā A⁻ ir piemērots anjons,
 un vismaz vienu savienojumu ar formulu I:



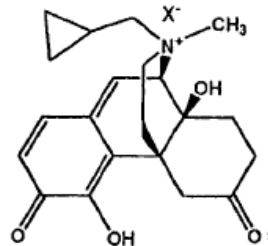
kurā:
 R¹ un R² neatkarīgi viens no otra ir C₁₋₆ alifātiskas grupas; un
 X⁻ ir piemērots anjons.

13. Kompozīcija saskaņā ar 12. pretenziju, kur savienojums ar
 formulu III ir savienojums III-1:



III-1

un savienojums ar formulu I ir savienojums II-1:



II-1.

14. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar 12. vai 13. pretenziju un farmaceitiski pieņemamu nesēju, palīgvielu vai pildvielu.

15. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1., 3. līdz 11., 14. un 15., kas papildus satur papildu terapeitisku līdzekli.

16. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1., 3. līdz 11., 14. un 15. izmantošanai terapijā.

17. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1., 3. līdz 11., 14. un 15. izmantošanai vismaz vienas opioīdu terapijas blaknes mazināšanai personai, kas saņem opioīdu ārstēšanu.

18. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 17. pretenziju, kur persona cieš no traucējuma, kas izraisīts, pastarpināts vai pastiprināts opioīdu receptoru aktivitātes rezultātā.

19. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 17. pretenziju, kur ārstēšanas izraisītā blakne iekļauj vismaz vienu efektu, kas atlasīts no zarnu motorikas inhibēšanas, kuņģa un zarnu disfunkcijas, aizcietējuma, samazinātas zarnu peristaltikas, fēču sastrēguma, samazinātas kuņģa peristaltikas, kuņģa un zarnu sfinktera sašaurinājuma, paaugstināta sfinktera tonusa, kuņģa un zarnu peristaltikas inhibēšanas, kuņģa iztukšošanās inhibēšanas, palēninātas kuņģa iztukšošanās, nepilnas iztukšošanās, sliktas dūšas, vemšanas, ādas apsārtuma, vēdera uzpūšanās, vēdera palielināšanās, svīšanas, disforijas, niezes un urīna aiztures.

20. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 19. pretenziju, kur persona ir pacients, kas īstermiņā pakļauts opioīdu ievadīšanai vai pacients, kas hroniski pakļauts opioīdu ievadīšanai.

(54) **VEKTORS AR KODONU OPTIMIZĒTIEM GĒNIEM ARABINOZES METABOLISMA CEĻAM ARABINOZES PĀRVĒRŠANAI RAUGĀ ETANOLA RAŽOŠANAI**
VECTOR WITH CODON-OPTIMISED GENES FOR AN ARABINOSE METABOLIC PATHWAY FOR ARABINOSE CONVERSION IN YEAST FOR ETHANOL PRODUCTION

(57) 1. Saimniekšūna, kas satur nukleīnskābes molekulu, kas satur trīs nukleīnskābes sekvences, no kurām katra kodē bakteriālās L-arabinozes metabolisma ceļa polipeptīdu, kurā trīs nukleīnskābes sekvences ir araA (L-arabinozes izomerāze), araB (L-ribulokināze) un araD (L-ribuloze-5-P-4-epimerāze), kurā araA nukleīnskābes sekvence ir atvasināta no *Bacillus licheniformis* vai *Clostridium acetobutylicum*, un kurā saimniekšūna ir sēņu šūna.

2. Saimniekšūna saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir rauga šūna, tāda kā *Saccharomyces* sugas, *Kluyveromyces* sugas, *Hansenula* sugas, *Pichia* sugas vai *Yarrowia* sugas.

3. Saimniekšūna saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā nukleīnskābes sekvence araB un nukleīnskābes sekvence araD ir iegūta no *E.coli*.

4. Saimniekšūna saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 3., kurā nukleīnskābes sekvence araA satur nukleīnskābes sekvenci ar SEQ ID NO: 3, 4 vai 5.

5. Saimniekšūna saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā vismaz divas no trim nukleīnskābes sekvencēm ir kodonu optimizētas izmantošanai saimniekšūnā.

6. Saimniekšūna saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā nukleīnskābes sekvence araB satur nukleīnskābes sekvenci ar SEQ ID NO: 1, un/vai kurā nukleīnskābes sekvence araD satur nukleīnskābes sekvenci ar SEQ ID NO: 2.

7. Saimniekšūna saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā nukleīnskābes molekula satur nukleīnskābes sekvenci ar SEQ ID NO: 1, nukleīnskābes sekvenci ar SEQ ID NO: 2 un nukleīnskābes sekvenci ar SEQ ID NO: 3, 4 vai 5.

8. Saimniekšūna saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā saimniekšūna satur genomu ziņā stabili integrētu nukleīnskābes molekulu.

9. Saimniekšūna saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā nukleīnskābes molekula satur dsDNS, ssDNS, PNS, CNS, RNS vai mRNS vai to kombinācijas.

10. Saimniekšūna saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā nukleīnskābes molekula ir ietverta ekspresijas kasetē vai ekspresijas vektorā.

11. Saimniekšūna saskaņā ar 10. pretenziju, kurā ekspresijas kasete satur promotera un terminatora sekvences vai attiecīgi dažādus promotera un terminatora sekvenču pārus.

12. Bioetanola iegūšanas paņēmieni, kas ietver nukleīnskābes molekulas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai ekspresiju saimniekšūnā saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai.

13. Saimniekšūnas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai izmantošana bioetanola iegūšanai vai pentozi saturoša biomateriāla rekombinantai fermentācijai.

(51) C12N 9/90 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	(11) 2139998
C12P 7/10 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	
C12N 15/81 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	
(21) 08734708.4	(22) 20.03.2008
(43) 06.01.2010	
(45) 12.03.2014	
(31) 102007016534	(32) 05.04.2007 (33) DE
(86) PCT/EP2008/002277	20.03.2008
(87) WO2008/122354	16.10.2008
(73) Butalco GmbH, Mettlenstrasse 14, 6363 Fürigen, CH	
(72) BOLES, Eckhard, DE	
ROTHER, Beate, DE	
(74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert, Pettenkoferstrasse 20-22, 80336 München, DE	
Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra TESIO, Kronvalda bulv. 3, Rīga, LV-1010, LV	

(51) B01J 19/24 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	(11) 2178634
C08G 63/79 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	
B01J 19/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	
(21) 08794418.7	(22) 07.07.2008
(43) 28.04.2010	
(45) 20.08.2014	
(31) 776595	(32) 12.07.2007 (33) US
(86) PCT/US2008/008345	07.07.2008
(87) WO2009/009037	15.01.2009
(73) GRUPO PETROTEMEX, S.A. DE C.V., Ricardo Margain No. 444, Torre sur, Piso, 16 Col. Valle del Campestre, San Pedro Garza Garcia, Nuevo Leon 66265, MX	
(72) DEBRUIN, Bruce, Roger, US	
EKART, Michael, Paul, US	
YOUT, Thomas, Lloyd, US	
WINDES, Larry, cates, US	
SLIGER, David, Allen, US	
(74) Bradley, Adrian, Cleveland LLP, 10 Fetter Lane, London EC4A 1BR, GB	
Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra INTELS, a/k 30, Rīga, LV-1083 LV	

(54) **VAIRĀKLĪMEŅU CAURUĻVEIDA REAKTORS AR IEKŠĒJU TEKNI**
MULTI-LEVEL TUBULAR REACTOR WITH INTERNAL TRAY

(57) 1. Polietilēntereftalāta gatavošanas process, kas ietver: polikondensācijas plūsmas ievadīšanu polikondensācijas reaktorā, turklāt minētā polikondensācijas padeve satur PET monomērus un/vai oligomērus un minētajā reaktorā veido šķidru reakcijas vidi, pakļaujot minēto reakcijas vidi polikondensācijas reakcijai minētajā reaktorā, kuram ir horizontāls, iegarens reaktora segments (28), caur kuru plūst minētā reakcijas vide, kad minētā reakcijas vide virzās cauri minētajam reaktoram, turklāt:

- minētais pirmais reaktora segments (28) ietver pirmo horizontāli pagarināto cauruļveida elementu (34) un pirmo tekni (48), kas būtībā ir izvietota minētajā pirmajā cauruļveida elementā (34),
- minētā pirmā tekne (48) sniedzas līdz vismaz pusei no minētā pirmā cauruļveida elementa (34) garuma,
- vismaz daļa no minētās reakcijas vides plūst vienā virzienā pa minēto pirmo tekni (48), līst lejup uz pirmā cauruļveida elementa (34) apakšu un pēc tam plūst pretējā virzienā pa minētā pirmā cauruļveida elementa (34) apakšu.

2. Process saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt:

- minētais reaktors papildus ietver vertikāli pagarinātu kolektoru (12) un vismaz divus horizontāli pagarinātus un vertikāli atdalītus reaktora segmentus (14), kuri ir savienoti ar un pagarinās uz āru no minētā kolektora (12),
- minētais kolektors (12) nodrošina fluīdu apmaiņu starp minētajiem reaktora segmentiem (28),
- minētā reakcijas vide plūst lejup caur minēto kolektoru (12), kamēr minētā reakcijas vide plūst no viena minētā reaktora segmenta uz citiem minētajiem reaktora segmentiem (28),
- katrs no minētajiem reaktora segmentiem (28) satur pagarinātu cauruli (34) un tekni (48), kas būtībā ir izvietota minētajā caurulē,
- minētā caurule (34) un minētā tekne (48) ir novietotas būtībā horizontāli,
- minētās caurules (34) garuma un diametra (L:D) attiecība ir diapazonā no 2:1 līdz 50:1,
- minētās teknes (48) garums ir vismaz 0,75 (L),
- vismaz daļa no minētās reakcijas vides plūst vienā virzienā pa minēto tekni (48) un pretējā virzienā pa minētās caurules (34) apakšu.

3. Process saskaņā ar 1. un 2. pretenziju, turklāt PET oligomēram ir vidējs ķēdes garums robežās no 5 līdz 50.

4. Process saskaņā ar 2. vai 3. pretenziju, turklāt tvaika blakusprodukts no minētās polikondensācijas reakcijas, kas tiek veikta minētajos vismaz divos reaktora segmentos (28), minētajā kolektorā (12) tiek apvienots un izplūst no minētā reaktora pa tvaika izvadu (22), kurš atrodas tuvu minētā kolektora (12) virsotnei.

5. Process saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 4. pretenzijai, turklāt minētās polikondensācijas reakcijas galvenokārt šķidrās produkts izplūst no minētā reaktora pa šķidrums izvadu, kas atrodas tuvu minētā kolektora (12) apakšai.

6. Process saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 5. pretenzijai, turklāt minētā kolektora augstuma un platuma (H:W) attiecība ir diapazonā no 2:1 līdz 20:1, turklāt L ir diapazonā no 3,05 līdz 61 metram (no 10 līdz 200 pēdām) un D ir diapazonā no 0,31 līdz 6,1 metram (no 1 līdz 20 pēdām).

7. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt minētā reakcijas vide satur šķidrumu, kurā tiek veikta minētā polikondensācijas reakcija, un minētais šķidrums satur putu daļu un galvenokārt šķidro daļu.

8. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, turklāt PET oligomēra vidējais ķēdes garums minētajā reakcijas vide minētajā reaktorā palielinās vismaz par 10.

9. Process saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 8. pretenzijai, turklāt minētā polikondensācijas padeve tiek uzturēta temperatūras diapazonā no 220 līdz 350 °C, turklāt tvaika telpas spiediens minētajā reaktorā tiek uzturēts diapazonā no 0 līdz 3999,6 Pa (no 0 līdz 30 torriem).

10. Process saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 9. pretenzijai, turklāt minētais PET oligomērs ir PET kopolimēru oligomērs, kas satur vismaz 90 molu procentus etilēntereftalāta atkārtoto vienību un līdz 10 procentiem pievienoto komonomēru atkārtoto vienību.

11. Process saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt minētās pievienoto komonomēru atkārtotās vienības ir iegūtas no pievienotā komonomēra, kurš ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no izoftalskābes, 2,6-naftalīndikarbonskābes, 1,4-cikloheksāndimetanola, dietilēnglikola un divu vai vairāku šo vielu kombinācijām.

12. Process saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt minētais pievienotais komonomērs satur izoftalskābi.

13. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kas ietver turpmāku produkta aizvākšanu no minētā reaktora produkta izvada (24), turklāt minētā reakcijas vide minētajā reaktorā veido minēto produktu un turklāt PET raksturīgā viskozitāte minētajā produktā ir diapazonā no 0,3 līdz 1,2 dl/g.

14. Reaktors, kas satur:

- pirmo horizontāli pagarināto reaktora segmentu (28), turklāt minētais pirmais reaktora segments satur pirmo pagarināto cauruļveida elementu (44) un pirmo tekni (48), kura būtībā ir izvietota minētajā pirmajā cauruļveida elementā (34), turklāt minētā pirmā tekne (48) sniedzas līdz vismaz pusei no minētā pirmā cauruļveida elementa (34) garuma un sadala minētā pirmā cauruļveida elementa (34) iekšpusi pirmajā augšējā (50) un apakšējā (52) kamerā, turklāt minētais pirmais reaktora segments (28) definē pirmo iekšējās plūsmas pārplūdes kanālu (54) tuvumā vienam minētā pirmā reaktora segmenta (28) galam, lai pieļautu fluīdu apmaiņu starp minēto augšējo (50) un apakšējo (52) kameru,
- vertikāli pagarināto kolektoru (12), turklāt viens minētā pirmā reaktora segmenta (28) gals ir nodalīts no minētā kolektora un minētā pirmā reaktora segmenta (28) pretējais gals ir savienots ar minēto vertikāli pagarināto kolektoru (12).

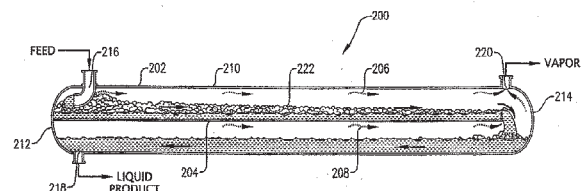


FIG. 3

- (51) **A61K 9/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾** (11) **2209464**
A61K 31/357⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 47/44⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 33/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 08806806.9 (22) 27.10.2008
(43) 28.07.2010
(45) 04.06.2014
(31) 0720967 (32) 25.10.2007 (33) GB
0806510 10.04.2008 GB
(86) PCT/GB2008/050999 27.10.2008
(87) WO2009/053758 30.04.2009
(73) Protopharma Limited, Innovation Centre, Norwich Research Park, Colney Lane, Norwich, Norfolk NR4 7GJ, GB
- (72) BOOLES, Clive, GB
ROSS, Calvin, GB
SAMS, Martin, GB
- (74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK, 12 Meridian Way, Meridian Business Park, Norwich NR7 0TA, GB
Jevgeņija GAINUTDINOVA, Tomsona iela 24-15, Rīga, LV-1013, LV
- (54) **PRETMALĀRIJAS FARMACEITISKA KOMPOZĪCIJA ANTI-MALARIAL PHARMACEUTICAL COMPOSITION**
- (57) 1. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur:
artemēteri vai arteēteri; un
farmaceutiski pieņemamu palīgvielu, kas izvēlēta no grupas, sastāvošas no:
vidēja virknes garuma triglicerīdiem;
īsa virknes garuma triglicerīdiem;
omega-3-jūras zivju triglicerīdiem; un
zivju eļļas, bagātas ar omega-3 skābēm;
minētā kompozīcija formulēta devai, ievadot caur gļotādu zem mēles, mutē vai nazāli.
2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kas sastāv būtībā no:
artemētera vai arteētera; un

vienas vai vairākām farmaceitiski pieņemamām palīgvielām, kas izvēlētas no grupas, sastāvošas no:
 vidēja virknes garuma triglicerīdiem;
 īsa virknes garuma triglicerīdiem;
 omega-3 jūras zivju triglicerīdiem; un
 zivju eļļas, bagātas ar omega-3 skābēm;
 minētā kompozīcija formulēta devai, ievadot caur gļotādu zem mēles, mutē vai nazāli.

3. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kas sastāv būtībā no: artemētera vai arteētera; un farmaceitiski pieņemamas palīgvielas, kas sastāv galvenokārt no: triglicerīda, šķidra pie 37 °C; un vidēja virknes garuma triglicerīdiem; minētā kompozīcija formulēta devai, ievadot caur gļotādu zem mēles, mutē vai nazāli.

4. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas praktiski nesatur ūdeni un/vai etanolu.

5. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kurā artemēteris vai arteēteris ir klāt koncentrācijā, kas ir starp 2 un 250 miligramiem uz palīgvielas gramu.

6. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kurā minētā palīgviela satur vidēja virknes garuma triglicerīdu, minētais triglicerīds ietver minimums 95 procentus piesātināto taukskābju ar 6 līdz 12 oglekļa atomiem.

7. Kompozīcija saskaņā ar 6. pretenziju, minētais triglicerīds ietver minimums 95 procentus piesātināto taukskābju ar 8 un 10 oglekļa atomiem.

8. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas papildus satur tādu ēterisko eļļu kā mentols, vaniļns vai apelsīna eļļa, citrona eļļa, krustnagliņu eļļa, piparmētras eļļa, krūzmētras eļļa.

9. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas formulēta ievadīšanai zem mēles.

10. Medikamenta ievadīšanas ierīce, kas satur kompozīciju saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, minētā ierīce derīga, lai ievadītu atsevišķas vai secīgas minētās kompozīcijas devas, katra atsevišķā vai secīgā deva ir ar tilpumu, mazāku par 1000 mikrolitriem.

11. Medikamenta ievadīšanas ierīce, kas satur kompozīciju saskaņā ar jebkuru no pretenzijām no 1. līdz 9., minētā ierīce derīga, lai ievadītu atsevišķas vai secīgas minētās kompozīcijas devas, katra atsevišķā vai secīgā deva satur ne vairāk par 80 mg artemētera vai arteētera, labāk ne vairāk par 10 mg artemētera vai arteētera.

12. Ievadīšanas ierīce saskaņā ar 10. vai 11. pretenziju, kur minētā ierīce satur aerosola sūkni, kur labāk minētā ierīce ir derīga, lai radītu kompozīcijas aerosolu ar vidējo pilienu diametru, lielāku par 20 mikroniem.

13. Ierīce farmaceitisko devu piegādei, kas ietver konteineru, kas satur farmaceitisko kompozīciju saskaņā ar jebkuru no pretenzijām no 1. līdz 9., un vārsta līdzekli, kas sagatavots, lai nodotu minētās farmaceitiskās kompozīcijas devas konteinerā ārpusē.

14. Komplekts malārijas ārstēšanai vai profilaksei, kas ietver kompozīciju saskaņā ar jebkuru no pretenzijām no 1. līdz 9. un instrukcijas, lai ievadītu minēto kompozīciju pacientam, kam tā nepieciešama, ievadot caur gļotādu zem mēles, mutē vai nazāli, labāk zem mēles.

15. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no pretenzijām no 1. līdz 9. izmantošanai terapijā cilvēka vai dzīvnieka ķermeņa ārstēšanas paņēmienā, kur minētajā ārstēšanā kompozīcija tiek ievadīta caur gļotādu zem mēles, mutē vai nazāli.

(73) Altentech Power Inc., 1900-1040 West Georgia Street, Vancouver, BC V6E 4H3, CA

(72) TUCK, Gordon S., CA

(74) Vaughan, Christopher Tammo, et al, HGF Limited, Belgrave Hall, Belgrave Street, Leeds LS2 8DD, GB
 Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV

(54) KALTE KURINĀMAJAM MATERIĀLAM DRYER FOR FUEL MATERIAL

(57) 1. Kalte materiāla, kas ir izmantojams kā kurināmais, žāvēšanai, kura satur:

- pārvietošanas ierīci žāvējamā materiāla pārvietošanai pa būtībā vertikālu ceļu, kas stiepjas starp pārvietošanas ierīces augšējo galu, kur materiāls tiek saņemts, un pārvietošanas ierīces apakšējo galu, kur materiāls tiek izkrauts,

turklāt pārvietošanas ierīce satur pirmo un otro bezgalīgo lenti (54, 56), un pirmajai lentei (54) ir būtībā vertikāls pirmais posms, kurš norobežo vertikālā ceļa vienu pusi, bet otrajai lentei (56) ir būtībā vertikāls otrais posms, kurš ir būtībā paralēls pirmajam vertikālajam posmam, kas norobežo vertikālā ceļa otro pusi, turklāt katra lente (54, 56) ietver vairākus rausējus (68), kuri kalpo žāvējamā materiāla pārvietošanai pa vertikālo ceļu;

- virzošu ierīci sasildītas žāvēšanas gāzes virzīšanai pa vertikālo ceļu, lai no materiāla aizvāktu mitrumu, kad materiāls tiek pārvietots pa vertikālo ceļu, turklāt virzošā ierīce satur padeves kanāla (150) ierīci, kas paredzēta sasildītas žāvēšanas gāzes padošanai uz pārvietošanas ierīci vertikālā ceļa vienā pusē, un izplūdes kanāla (152) ierīci mitrumu uzņēmušās žāvēšanas gāzes novadīšanai no pārvietošanas ierīces uz vertikālā ceļa otro pusi,

kas raksturīga ar to, ka rausēji (68), ar kuriem aprīkotas pirmā un otrā bezgalīgā lente (54, 56), pārvietojas pa vertikālo ceļu pāros, turklāt katru rausēju (68) pāri veido pirmās bezgalīgās lentes (54) rausējs un otrās bezgalīgās lentes (56) rausējs, kuri ir novietoti līdzās tā, ka vertikālais ceļš būtībā tiek bloķēts ar katru rausēju pāri, šādi ierobežojot materiālu pārvietošanos pa vertikālo ceļu ātrāk nekā rausēji.

2. Kalte saskaņā ar 1. pretenziju, kurā:

- padeves kanāla (150) ierīce norobežo pirmo atklāto virsmu blakus pirmajam vertikālajam posmam, turklāt pirmā atklātā virsma ir pielāgota tam, lai padotu žāvēšanas gāzi caur pirmo vertikālo posmu uz vertikālā ceļa vienu pusi;

- izplūdes kanāla (152) ierīce norobežo otro atklāto virsmu blakus otrajam vertikālajam posmam, turklāt otrā atklātā virsma ir pielāgota tam, lai saņemtu mitrumu uzņēmušo žāvēšanas gāzi, kura tiek novadīta caur otro vertikālo posmu no vertikālā ceļa otrās puses.

3. Kalte saskaņā ar 2. pretenziju, kas papildus satur:

- pirmo blīvēšanas ierīci, kura ir novietota pie padeves kanāla ierīces pirmās atklātās virsmas, turklāt pirmā blīvēšanas ierīce (166) noblīvē pirmo vertikālo posmu pret pirmo atklāto virsmu, lai novērstu sasildītas žāvēšanas gāzes sajaukšanos ar apkārtējo gaisu starp padeves kanāla ierīces pirmo atklāto virsmu un pirmo vertikālo posmu;

- otro blīvēšanas ierīci, kura ir novietota pie izplūdes kanāla ierīces otrās atklātās virsmas, turklāt otrā blīvēšanas ierīce (166) noblīvē otro vertikālo posmu pret otro atklāto virsmu, lai novērstu mitrumu uzņēmušās žāvēšanas gāzes sajaukšanos ar apkārtējo gaisu starp izplūdes kanāla (152) ierīces otro atklāto virsmu un otro vertikālo posmu.

4. Kalte saskaņā ar 1. pretenziju, kurā katra no bezgalīgajām lentēm (152, 154) ir konstruēta no daudzām plātnēm (70, 80), kas savā starpā ir šarnīrveidā savienotas, turklāt katra plātne ir caurumota, lai ļautu žāvēšanas gāzei vai mitrumu uzņēmušajai žāvēšanas gāzei izplūst cauri plātnēm (70, 80).

5. Kalte saskaņā ar 4. pretenziju, kurā caurumotās plātnes (70, 80) ir konstruētas ar lāpstīņām, kas noliecas uz leju pāri caurumiem plātnēs (70, 80) un iekšup vertikālajā ceļā, kad plātnes (70, 80) pārvietojas uz leju pa vertikālo ceļu.

6. Kalte saskaņā ar 4. pretenziju, kurā katra plātne (70, 80) ir konstruēta ar lāpstīņām (76, 78, 84), kas sniedzas gar vienas tās malas daļu un sniedzas pāri atstarpei starp katru plātņi (70, 80) un nākamo plātņi bezgalīgajās lentēs (52, 54).

7. Kalte saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur padeves transportieri (92), kurš ir novietots pārvietošanas ierīces augšējā galā, žāvējamā materiāla saņemšanai un materiāla izkliešanai pāri vertikālā ceļa augšai.

(51) F26B 17/02 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	(11) 2229568	
F26B 17/06 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾		
F26B 23/02 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾		
F26B 25/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾		
(21) 08861556.2	(22) 15.12.2008	
(43) 22.09.2010		
(45) 13.08.2014		
(31) 2615395	(32) 19.12.2007	(33) CA
(86) PCT/CA2008/002196	15.12.2008	
(87) WO2009/076762	25.06.2009	

8. Kalte saskaņā ar 7. pretenziju, kurā padeves transportieris (92) satur:

- padeves transportiera korpusu ar pirmo gala daļu, kur var tikt saņemts žāvējamais materiāls, otro gala daļu un atveri (108), kas sniedzas gar padeves transportiera korpusa apakšu starp pirmo un otro gala daļu, turklāt atvere padeves transportiera korpusā ir novietota būtībā vienā līnijā ar vertikālā ceļa augšu;

- gliemežpārvaldi (98), kas spēj rotēt padeves transportiera korpusā, pie pirmās gala daļas saņemtā materiāla pārvietošanai uz otro gala daļu, tādējādi materiāls tiek izkliedēts gar caurumu padeves transportiera korpusa apakšā un smaguma spēka ietekmē iekrīt pārvietošanas ierīcē.

9. Kalte saskaņā ar 8. pretenziju, kas papildus satur padeves sensoru – gala slēdzi (116), kurš ir pieslēgts padeves transportiera korpusa otrajai gala daļai, lai noteiktu, kad iepriekš noteikts materiāla daudzums ir uzkrājies pārvietošanas ierīces augšējā galā starp pirmo un otro bezgalīgo lenti (52, 54).

10. Kalte saskaņā ar 9. pretenziju, kurā padeves sensors – gala slēdzis (116) satur:

- slēdža elementu (120), kas ir pielāgots tam, lai izpildītu pārslēgšanas funkciju, kad tas tiek mehāniski aktivizēts;

- iedarbināšanas elementu (122, 124), kas grozāmā veidā ir savienots ar korpusa otro gala daļu zem gliemežpārvaldi (98) un ir novietots tā, lai tas, materiālam krītot pa atveri padeves transportiera korpusā blakus otrajai gala daļai, būtu grozāms pret slēdža elementu (120), tādā veidā iedarbinot slēdzi (116);

- ierīci iedarbināšanas elementa (122, 124) nobīdīšanai prom no slēdža elementa (120), ar kuras palīdzību iepriekš noteiktajam materiāla daudzumam ir jāuzkrājas pret iedarbināšanas elementam, pirms slēdža elements (120) tiek iedarbināts.

11. Kalte saskaņā ar 10. pretenziju, kurā nobīdīšanas ierīce satur pretsvaru (132), kas ar sviras pleca (128) palīdzību ir nostiprināts pie iedarbināšanas elementa (122, 124).

12. Kalte saskaņā ar 7. pretenziju, kas papildus satur:

- pirmo spiediena devēju (208) pirmā spiediena signāla produkcēšanai, kurš norāda gāzes spiedienu izplūdes kanāla (152) ierīcē;

- otro spiediena devēju (206) otrā spiediena signāla produkcēšanai, kurš norāda gāzes spiedienu padeves kanāla (150) ierīcē;

- padeves transportiera vadības (196, 198) ierīci, lai noteiktu pēc pirmā un otrā spiediena signāla, kad spiediena starpība starp padeves kanāla un izplūdes kanāla ierīcēm pārsniedz iepriekš noteiktu līmeni, turklāt padeves transportiera vadības ierīce tiek operatīvi savienota ar padeves transportieri, lai samazinātu ātrumu, ar kādu padeves transportieris izkliedē materiālu pāri vertikālā ceļa augšai, kad spiediena starpība pārsniedz iepriekš noteikto līmeni.

13. Kalte saskaņā ar 12. pretenziju, kurā padeves transportiera vadības (196, 198) ierīce ģenerē padeves transportiera vadības signālu un padeves transportieris ietver motora (118) ierīci, kas reaģē uz padeves vadības signālu, lai atkarībā no vadības signāla stipruma tiešā veidā mainītu ātrumu, ar kuru padeves transportieris izkliedē materiālu, turklāt padeves transportiera vadības ierīce ir pielāgota tam, lai samazinātu vadības signāla stiprumu tādā mērā, kas ir tieši proporcionāls tam, kādā spiediena starpība pārsniedz iepriekš noteikto līmeni.

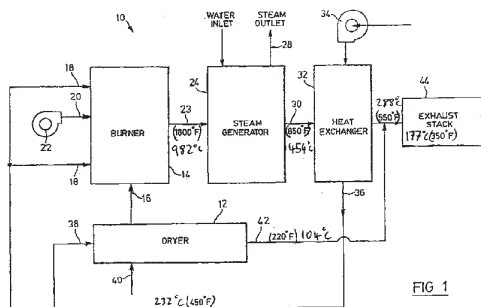


FIG. 1

(45) 11.06.2014

(31) MI20080162

(32) 04.02.2008 (33) IT

(86) PCT/EP2009/051124

02.02.2009

(87) WO2009/098175

13.08.2009

(73) MUGUE S.R.L., Via Monte Cervino 50, 20862 Arcore (MB), IT

(72) VILLANOVA, Maria Angela, IT

(74) Perani, Aurelio, et al, Perani & Partners, Piazza San Babila, 5, 20122 Milano, IT

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

(54) **ADHEZĪVAS KOMPOZĪCIJAS, KAS SPĒJ PILNĪGI NOŅEMT KAŠĶA RACĒJĒRCES, BAKTĒRIJAS, KODES, ĒRCES UN BLUSAS NO AUDUMA UN DZĪVNIKA SPALVĀM**

ADHESIVE COMPOSITIONS CAPABLE OF COMPLETELY REMOVING ACARI, BACTERIA, MOTHS, TICKS, FLEAS FROM FABRICS AND ANIMAL'S HAIR

(57) 1. Adhezīvu polimēru un plastifikatoru saturošu adhezīvu kompozīciju izmantošana kašķa racējērcu, baktēriju, kožu, ērcu, blusu noņemšanai no auduma vai dzīvnieka spalvām, kas raksturīga ar to, ka minētais plastifikators ir klātesošs daudzumā no 5 līdz 45 svara %, rēķinot uz mitro kompozīciju svaru.

2. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam minētās adhezīvās kompozīcijas tiek pagatavotas no mitrām kompozīcijām, izvēloties no rindas, kas sastāv no:

a) akrilsveķu šķīdumiem organiskā šķīdinātājā,

b) akrilsveķu vai dabīga vai sintētiska kaučuka šķīdumiem organiskā šķīdinātājā,

c) stīrola un butadiēna kopolimēru šķīdumiem organiskā šķīdinātājā,

d) terpolimēra (butilakrilāta/2-etilheksilakrilāta/vinilacetāta) dispersijām ūdenī,

e) sašūta akrilskābes polimēra un izocianāta dispersijām ūdenī, pie tam disperģēta viela ir klātesoša daudzumā 2 svara %, rēķinot uz kopējo mitrās adhezīvās kompozīcijas svaru.

3. Izmantošana saskaņā ar 2. pretenziju, pie kam minētās adhezīvās kompozīcijas tiek pagatavotas no (a) tipa mitrām kompozīcijām, kas satur plastifikatoru daudzumā no 30 līdz 40 svara %, rēķinot uz kopējo mitro kompozīciju svaru.

4. Izmantošana saskaņā ar 2. pretenziju, pie kam minētās adhezīvās kompozīcijas tiek pagatavotas no (b) tipa mitrām kompozīcijām, kas satur plastifikatoru daudzumā no 15 līdz 20 svara %, rēķinot uz kopējo mitro kompozīciju svaru.

5. Izmantošana saskaņā ar 2. pretenziju, pie kam minētās adhezīvās kompozīcijas tiek pagatavotas no (c) tipa mitrām kompozīcijām, kas satur plastifikatoru daudzumā no 20 līdz 25 svara %, rēķinot uz kopējo mitro kompozīciju svaru.

6. Izmantošana saskaņā ar 2. pretenziju, pie kam minētās adhezīvās kompozīcijas tiek pagatavotas no (d) tipa mitrām kompozīcijām, kas satur plastifikatoru daudzumā no 5 līdz 40 svara %, rēķinot uz kopējo mitro kompozīciju svaru.

7. Izmantošana saskaņā ar 2. pretenziju, pie kam minētās adhezīvās kompozīcijas tiek pagatavotas no (e) tipa mitrām kompozīcijām, kas satur plastifikatoru daudzumā no 10 līdz 35 svara %, rēķinot uz kopējo mitro kompozīciju svaru.

8. Izmantošana saskaņā ar 7. pretenziju, pie kam minētās kompozīcijas satur plastifikatoru daudzumā 12 svara %, rēķinot uz kopējo mitro kompozīciju svaru.

9. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētais plastifikators tiek izvēlēts no rindas, kas sastāv no triacetīna un etilcitrāta.

10. Adhezīvās kompozīcijas, kas satur adhezīvo polimēru, plastifikatoru, aktīvu ingredientu pret kašķa racējērcēm, baktērijām, ērcēm, kodēm un/vai blusām, pie kam minētais plastifikators ir klātesošs daudzumā no 5 līdz 45 svara %, rēķinot uz mitrās kompozīcijas svaru.

11. Adhezīvās kompozīcijas saskaņā ar 10. pretenziju kašķa racējērcu noņemšanai, kas satur pret kašķa racējērcēm aktīva ingredienta koncentrāciju diapazonā no 1 līdz 20 svara %, rēķinot uz kopējo sauso adhezīvo kompozīciju svaru.

12. Adhezīvās kompozīcijas saskaņā ar 11. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā koncentrācija ir diapazonā no 3 līdz 10 svara %, rēķinot uz kopējo sauso adhezīvo kompozīciju svaru.

(51) **A01M 1/14**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C09J 133/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(11) **2249637**

(21) 09707184.9

(22) 02.02.2009

(43) 17.11.2010

13. Adhezīvās kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 12. pretenzijai, kas raksturīgas ar to, ka minētais aktīvais ingredients ir eļļas esence, kas tiek izvēlēta no rindas, kas sastāv no *Pimpinella anisum*, *Foeniculum vulgare*, *Juniperus Virginiana*, *Syzicium Aromaticum* un to maisījumiem.

14. Adhezīvās kompozīcijas saskaņā ar 13. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tās satur minēto eļļu esenču maisījumus.

15. Adhezīvās kompozīcijas saskaņā ar 10. pretenziju, kurām ir antiseptiska aktivitāte un kuras satur baktericīdas vielas, kas tiek izvēlētas no timiāna, tējas koka un kajuputa un to maisījumiem ar koncentrāciju diapazonā no 2 līdz 30 svara %, rēķinot uz kopējo sausās adhezīvās kompozīcijas svaru.

16. Adhezīvās sukas, kas satur rokturi un tapu, uz kuras ir nostiprināts rullītis, kurš var brīvi rotēt un uz kura ir uzklāta pamatne no piemērota materiāla, bet uz minētās pamatnes ir uzklāta adhezīvā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 15. pretenzijai.

(51) B65G 47/14 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	(11) 2265525		
(21) 09729514.1	(22) 14.04.2009		
(43) 29.12.2010			
(45) 06.08.2014			
(31) 200800528	(32) 11.04.2008	(33) DK	
200800975	11.07.2008	DK	
(86) PCT/DK2009/050084	14.04.2009		
(87) WO2009/124556	15.10.2009		
(73) Anker Andersen A/S, Anker Andersens Vej 1, Ølholm, 7160 Tørring, DK			
(72) PETERSEN, Henrik Juhl, DK			
(74) Gregersen, Niels Henrik, et al, Patrade A/S, Fredens Torv 3A, 8000 Aarhus C, DK			
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Tpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV			
(54) IEKĀRTA UN METODE IZLIETOTU OBJEKTU PADEVEI AN APPARATUS AND METHOD FOR FEEDING USED OBJECTS			

(57) 1. Iekārta izlietotu objektu (1), piemēram izlietotu dzērienu trauku, padevei uz reģistrēšanas un/vai šķirošanas ierīci, pie kam objekti (1) tiek piegādāti saņemšanas līdzeklim un tālāk virzīti pa vienam ar iepriekš noteiktu orientāciju uz vismaz vienu padeves konveijeru (2), kura saņemšanas līdzeklis satur vismaz vienu saņemšanas galdu ar vismaz vienu rotējošu disku (4, 5), turklāt vismaz vienu padeves konveijers (2) ir uzstādīts tangenciāli attiecībā pret vismaz vienu rotējošu disku (4) un ir aprīkots ar vismaz otru rotējošu disku (5), kas ir uzstādīts būtībā horizontāli un ir aprīkots ar perifērisko barjeru (6), kas būtībā norobežo vismaz daļu no minētā saņemšanas galda(-iem), pie tam barjera (6), kas norobežo saņemšanas galdu, atstāj atvērtu to malu, kur ir uzstādīts vismaz viens tangenciāls padeves konveijers (2),

kas raksturīga ar to, ka minētais pirmais un otrais rotējošais disks (4, 5) ar rotācijas/centrbēdzes spēku virza objektus virzienā uz un pret perifērisko barjeru (6), un ar to, ka pirmais rotējošais disks (4) un padeves konveijers (2) darbojas tajā pašā virzienā.

2. Iekārta saskaņā ar 1. pretenziju, kura ir aprīkota ar transportieri (7, 8) objektu (1) virzīšanai no viena diska uz otru.

3. Iekārta saskaņā ar 2. pretenziju, kurā abi rotējošie diski vismaz daļēji pārklājas.

4. Iekārta saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kura ir aprīkota ar trešo atsevišķi izvietotu rotējošu disku (5') virs saņemšanas galda, piemēram būtībā virs otrā rotējošā diska (5), lai saņemtu objektus (1), kas tiek piegādāti no padeves diska (4), un ar minēto trešo rotējošo disku (5') pa padeves konveijeru (2) tos novirzītu uz otrā padeves konveijera (2'') lenti.

5. Iekārta saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā piegādes līdzeklis (10) ietver piegādes konveijeru, kas ir piemērots vismaz vienas objektu (1) partijas piegādei uzglabāšanas konteineros, un līdzekli objektu partijas izkraušanai no konteineru uz saņemšanas galda.

6. Iekārta saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus ietver līdzekli padeves konveijera(-u) (2, 2'') padeves ātruma un/vai diska(-u) (4, 5, 5') rotācijas regulēšanai.

7. Iekārta saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā padeves konveijeram(-iem) (2, 2'') būtībā ir V-veida šķērsriezums, kas palīdz saglabāt objektu (1) iepriekš noteikto orientāciju.

8. Iekārta saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kura papildus ietver: līdzekli tādu objektu (1) noteikšanai, kas neatrodas horizontāli; līdzekli tādu objektu (1) noteikšanai, kas atrodas slīpi pret padeves konveijera(-u) (2, 2'') garenvirziena asi; vismaz vienu fotoelementu (16,16'), kas atrodas uz vismaz viena padeves konveijera, pie kam minētais fotoelements nosaka objektus, kas atrodas slīpi pret padeves konveijera(-u) (2, 2'') garenvirziena asi.

9. Iekārta saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā, ja tiek konstatēts, ka objekts (1) atrodas slīpi pret padeves konveijera garenvirziena asi, vismaz viena padeves konveijera (2, 2'') un/vai rotējošā diska (4, 5) ātrums uz laiku tiek samazināts.

10. Paņēmieni objektu (1), piemēram, izlietotu dzērienu trauku, padevei uz reģistrēšanas un/vai šķirošanas ierīci, pie kam: objekti (1) tiek piegādāti saņemšanas līdzeklim un tālāk virzīti pa vienam ar iepriekš noteiktu orientāciju uz vismaz vienu padeves konveijeru (2, 2'') ar iekārtu, kura objektus (1) piegādā saņemšanas līdzeklim un tālāk pa vienam ar iepriekš noteiktu orientāciju virza uz vismaz vienu padeves konveijeru (2), kura saņemšanas līdzeklis satur vismaz vienu saņemšanas galdu ar vismaz vienu rotējošu disku (4, 5), turklāt vismaz viens minētais padeves konveijers (2) ir uzstādīts tangenciāli attiecībā pret vismaz vienu rotējošu disku (4) un ir aprīkots ar vismaz otru rotējošu disku (5), pie kam minētie diski (4, 5) ir uzstādīti būtībā horizontāli, un minētais pirmais un otrais rotējošais disks (4, 5) ar rotācijas/centrbēdzes spēku virza objektus virzienā uz un pret perifērisko barjeru (6), kas būtībā norobežo vismaz daļu no minētā saņemšanas galda(-iem), pie tam barjera (6), kas norobežo saņemšanas galdu, atstāj atvērtu to malu, kur ir uzstādīts vismaz viens tangenciāls padeves konveijers (2), turklāt pirmais rotējošais disks (4) un padeves konveijers (2) darbojas tajā pašā virzienā, kas raksturīgs ar šādiem secīgiem soļiem:

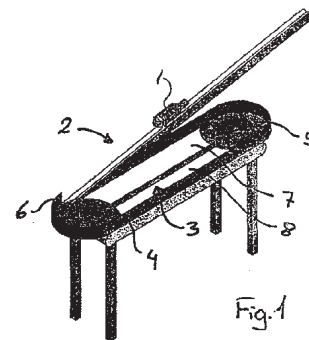
a: objektu (1) padevi saņemšanas līdzeklim,

b: objektu (1) pagriešanu uz vismaz vienu rotējošā diska (4, 5),

c: objektu (1) sakārtošanu ar rotācijas/centrbēdzes spēku gar barjeru (6), kura norobežo vismaz daļu minētā vismaz viena padeves diska, uz vienas līnijas,

d: objekta (1) virzīšanu uz padeves konveijeru (2, 2''), kas ir uzstādīts tangenciāli attiecībā pret rotējošo disku.

11. Paņēmieni saskaņā ar 10. pretenziju, kurā zem objektu (1) kustības līnijas pie padeves konveijera(-iem) (2, 2'') ir izvietota fotoelementu (16, 16') sistēma, ar kuru palīdzību, ja tiek konstatēts, ka objekts (1) atrodas slīpi attiecībā pret padeves konveijeru, vismaz viena padeves konveijera (2, 2'') un/vai rotējošā diska (4, 5) ātrums uz laiku tiek samazināts.



(51) E04F 15/10 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	(11) 2271810		
(21) 09730970.2	(22) 09.03.2009		
(43) 12.01.2011			
(45) 23.07.2014			
(31) MI20080617	(32) 09.04.2008	(33) IT	
(86) PCT/EP2009/001664	09.03.2009		
(87) WO2009/124625	15.10.2009		
(73) Blackmoon AG, Fischmarkt 1, 6300 Zug, CH			
(72) VALSESIA, Mauro, IT			
POLETTI, Peppino, IT			
VALSESIA, Franco, IT			
(74) Fabiano, Piero, et al, Fiammenghi-Fiammenghi, Via San Gottardo 15, 6900 Lugano, CH			
Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV			

**(54) MODULĀRS ELEMENTS BRUGĒŠANAI UN PĀRKLĀŠANAI BŪVNICĪBAS NOZARĒ
MODULAR ELEMENT FOR PAVING AND COATING IN THE BUILDING SECTOR**

(57) 1. Modulāru elementu sistēma (1) bruģēšanai un pārklāšanai būvniecības nozarē, pie kam katram modulārajam elementam ir būtfībā kvadrāta vai taisnstūra forma, kas satur apakšējo atbalsta plāksni (3) un pie minētās atbalsta plāksnes (3) piestiprinātu augšējo galīgās apdares plāksni (2),

turklāt minētajai atbalsta plāksnei (3) ir divas blakus esošas malas (33, 35), kas ir paaugstinātas attiecībā pret tās virsmu, kas pavērsta pret pārklājamo grīdu, sienu vai fasādi, un divas citas blakusesošas malas (37, 38), kas ir tajā pašā līmenī kā minētā virsma, turklāt atbalsta plāksnes minētās četras malas (33, 35, 37, 38) ir izvirzītas uz āru no attiecīgajām galīgās apdares plāksnes (2) malām un starp minēto atbalsta plāksni (3) un minēto galīgās apdares plāksni (2) ir novietotas starplikas (30), lai radītu atstarpes (4) starp atbalsta plāksnes nepaaugstinātajām malām (37, 38) un attiecīgajām galīgās apdares plāksnes malām tā, ka viena moduļa (1) atbalsta plāksnes paaugstinātās malas (33, 35) var tikt ievietotas citu moduļu (1', 1'') atstarpēs (4),

raksturīga ar to, ka minētās starplikas (30) ir minētajā atbalsta plāksnē (3) izveidoti izciļņi, kuru biezums būtfībā ir vienāds ar atbalsta plāksnes paaugstināto malu (33, 35) biezumu.

2. Moduļu sistēma (1) atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētās paaugstinātās malas (33, 35) ir paralēlas atbalsta plāksnei un ir iegūtas ar attiecīgu locījumu līniju palīdzību tā, lai paaugstinātu malas par lielumu, kas vienāds ar starplikas (30) biezumu.

3. Moduļu sistēma (1) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka atbalsta plāksnes vienas minētās paaugstinātās malas (33) galos, kuri sakrīt ar atbalsta plāksnes abiem stūriem, taisnā leņķī ir izdarīti divi iegriezumi (31, 32).

4. Moduļu sistēma (1) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka minētā atbalsta plāksne (3) ir metāla loksne.

5. Moduļu sistēma (1) atbilstoši 4. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētās atbalsta loksnes biezums ir mazāks par 3 mm.

6. Moduļu sistēma (1) atbilstoši jebkurai no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētā atbalsta plāksne (3) sastāv no veidnē formētas cietas plastmasas.

7. Moduļu sistēma (1) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka minētā atbalsta plāksne (3) ir metāla loksne, kuras ārējai virsmai ir veikta galīgā apdare.

8. Moduļu sistēma (1) atbilstoši 4. vai 5. un 7. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētā atbalsta plāksne (3) un minētā galīgās apdares plāksne (2) ir sametinātas kopā pie minētajiem izciļņiem (30).

9. Moduļu sistēma (1) atbilstoši 1. un 7. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētā atbalsta plāksne (3) un minētā galīgās apdares plāksne (2) ir pielīmētas viena pie otras.

10. Moduļu sistēma (1) atbilstoši 7. un 9. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētās galīgās apdares plāksnes (2) biezums ir mazāks par 4 mm.

11. Moduļu sistēma (1) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka tās kopējais biezums ir mazāks par 10 mm.

12. Jebkurai no iepriekšējām pretenzijām atbilstošas moduļu sistēmas (1) lietošana sienu pārklāšanai.

13. Jebkurai no iepriekšējām pretenzijām atbilstošas moduļu sistēmas (1) lietošana bruģēšanai.

(51) **A61B 5/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
G01D 11/30⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(11) **2276395**

(21) 09733311.6

(22) 16.04.2009

(43) 26.01.2011

(45) 13.08.2014

(31) PI20080032

(32) 18.04.2008 (33) IT

(86) PCT/IB2009/005264

16.04.2009

(87) WO2009/127954

22.10.2009

(73) Winmedical S.R.L., Via Giuntini, 63, 56023 Cascina (PI), IT

(72) MAZZEO, Antonio, IT

MISURI, Alessio, IT

PENSABENE, Virginia, IT

SCAPELLATO, Sergio, IT

VALDASTRI, Pietro, IT

VATTERONI, Monica, IT

(74) Celestino, Marco, ABM Agenzia Brevetti & Marchi, Viale G. Pisano, 31, 56123 Pisa, IT

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

**(54) BALSTIERĪCE SENSORIEM UN/VAI AKTUATORIEM, KAS VAR BŪT SENSORU/AKTUATORU BEZVADU TĪKLA DAĻA
SUPPORT DEVICE FOR SENSORS AND/OR ACTUATORS THAT CAN BE PART OF A WIRELESS NETWORK OF SENSORS/ACTUATORS**

(57) 1. Valkājama balstierīce (10) priekš uztveršanas un/vai iedarbināšanas tīkla mezglu (20) elementu sensoru un/vai aktuātoru balstīšanas, kura satur:

- pamatkorpusu (1) ar vairākām skaldnēm (2), turklāt minētajā pamatkorpusā (1) ir izmantojams vismaz viens sensors un/vai aktuators (3) un elektroapgādes bloks (4);

- nostiprināšanas līdzekļi (80, 100) minētā pamatkorpusa (1) nostiprināšanai pie balstvirsmas;

- vadības bloku (5) minētajā pamatkorpusā (1), kas satur mikroprocesoru vai mikrokontrolleri;

- atmiņas bloku (6) minētajā pamatkorpusā (1), turklāt minētais atmiņas bloks (6) mijiedarbojas ar minēto vadības bloku (5) un ir pielāgots tam, lai glabātu daudzus konfigurācijas parametrus, aparātprogrammatūru un datus;

- bezvadu komunikācijas līdzekļi (7), kas ir pielāgots tam, lai bezvadu sensoru tīkls (20) nodrošinātu sakarus starp minēto mikroprocesoru un attāliem blokiem, turklāt minētie attālie bloki satur citus pamatkorpusus (1) ar attiecīgiem sensoriem un/vai aktuātoriem (3) un vismaz vienu datu vadības bloku (30), kurš ir piemērots signālu apmaiņai ar minēto pamatkorpusu (1),

turklāt vismaz divas minētā pamatkorpusa (1) skaldnes (2) ir savienotājskaldnes (2) attiecīgiem sensoriem un/vai aktuātoriem (3), turklāt minētais pamatkorpus (1) satur:

- pozitīvas saslēgšanas līdzekļi (54), lai izveidotu pozitīvu saslēgšanos starp minētajiem sensoriem un/vai aktuātoriem (3) ar minētā pamatkorpusa (1) minētajām savienotājskaldnēm (2);

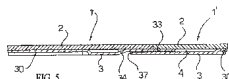
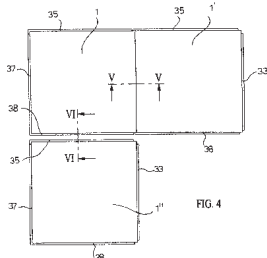
- interfeisa līdzekļus (2, 11) minētajā pozitīvās saslēgšanās līdzeklī (54), lai izveidotu interfeisu starp minētajiem sensoriem un/vai aktuātoriem (3) un minēto vadības bloku (5);

- identifikācijas līdzekļus (45, 85), lai identificētu iepriekš noteiktu sensoru un/vai aktuātoru (3), kas ir savienots ar minēto pamatkorpusu (1) ar minēto pozitīvas saslēgšanās līdzekli (54) un interfeisa līdzekļiem (2, 11).

2. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētais bezvadu komunikācijas līdzeklis (7) ir ierīkots minētajā pamatkorpusā (1).

3. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētajam pamatkorpusam (1) ir plakana forma, it sevišķi paralēlskaldņa forma, ar četrām būtfībā iegarenām taisnstūra savienotājskaldnēm (2), un vismaz viens no minētajiem pozitīvas saslēgšanās līdzekļiem (54) pozitīvas saslēgšanās izveidei starp minētajiem sensoriem un/vai aktuātoriem (3) ir izveidots uz vienas no minētajām taisnstūra savienotājskaldnēm (2).

4. Sistēma, kas satur valkājamu balstierīci saskaņā ar 1. pretenziju un adaptera elementu jeb „priekšgalsistēmas” elementu (40), kurš var tikt nostiprināts pie minētajām savienotājskaldnēm (2) ar minēto pozitīvās saslēgšanās līdzekli (54), turklāt minētais priekšgalsistēmas elements (40) nodrošina pozitīvas saslēgšanās savienojumu ar vismaz vienu attiecīgu sensoru un/vai aktuātoru (3), turklāt minētais adaptera elements (40) satur vienu no šādiem elementiem vai to kombināciju:



- vadības bloku, kas satur mikroprocesoru vai mikrokontroleri (41);
- signāla noteikšanas aparātu (42);
- analogciparu un/vai ciparanalogu pārveidotāju (43);
- interfeisu (44) ar minēto pamatkorpusu (1);
- identifikācijas ierīci (45);
- interfeisu (46) ar minēto sensoru un/vai aktuatoru (3).

5. Sistēma, kas satur valkājamo balstierīci saskaņā ar 1. pretenziju un tilta slēguma interfeisa elementu (60), kurš ir ierīkots tā, lai savā starpā savienotu attiecīgi vismaz divus pamatkorpusus (1) tādā veidā, ka tiek palielināts minēto savienotājskaldņu (2) skaits un tādējādi minēto sensoru un/vai aktuatoru (3) skaits, kas var tikt pievienoti, turklāt minētais tilta slēguma interfeisa elements (60) satur vienu no šādiem elementiem vai to kombināciju:

- vadības bloku, kas satur mikroprocesoru vai mikrokontroleri (81);
- pirmo interfeisu (84) ar pirmo pamatkorpusu (1);
- identifikācijas ierīci (85);
- otro interfeisu (84) ar otro pamatkorpusu (1).

6. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētais pamatkorpus (1) satur vismaz vienu aparatūras ievadportu (11), kurš ir pielāgots tam, lai pievienotu pie minētā pamatkorpusa (1) ārējās palīgierīces, it sevišķi tādas kā displejs minēto sensoru mērīto parametru attēlošanai vai atmiņas paplašināšanas ierīces, turklāt vislabāk ir, ka minētais aparatūras ievadports (11) ir izveidots uz minētā pamatkorpusa (1) augšējās un/vai apakšējās skaldnes.

7. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt uz minētā pamatkorpusa (1) ir izveidots vismaz viens baterijas elements (4), kurš ir saslēdzams ar vienu no minētajām savienotājskaldnēm (2), turklāt vislabāk ir, ka minētais baterijas elements (4) ir pielāgots tam, lai nodrošinātu elektroapgādi minētajam pamatkorpusam (1) ar attiecīgajiem sensoriem un/vai aktuatoriem (3), jebkuriem priekšgalsistēmas elementiem (40), jebkuriem tilta slēguma interfeisa elementiem (60) un jebkurām ārējām palīgierīcēm, turklāt vislabāk ir, ka ir izveidots līdzeklis (16) minētā baterijas elementa (4) pieslēgšanai minētā pamatkorpusa (1) minētajai augšējai skaldnei un/vai minētajai apakšējai skaldnei.

8. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētajam pozitīvas saslēgšanās līdzeklim (54) ir specifiska ģeometriskā forma, lai traucētu nepareizu saslēgšanu no lietotāja puses.

9. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētais identifikācijas līdzeklis (45, 85) ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

- analogā identifikācijas līdzekļa, kurš spēj izmērīt fizikālos lielumus;
- digitālā identifikācijas līdzekļa.

10. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētais identifikācijas līdzeklis (45, 85) veido palaišanas līdzekli minētajā vadības blokā (5), lai noteiktu, vai minētajā pamatkorpusā (1) ir iesprausta ierīce, kura ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no: minētajiem sensoriem un/vai aktuatoriem (3), minētā priekšgalsistēmas elementa (40), minētā tilta slēguma interfeisa elementa (60), ārējās palīgierīces, kā arī lai palaistu iepriekš noteiktu analogo un/vai digitālo dialoga procesu.

11. Ierīce saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt minētais analogais identifikācijas līdzeklis mēra iepriekš noteikta kondensatora (65) kapacitāti vai cita pasīvā ķēdes elementa fizikālu īpašību, lai nepārprotami identificētu minēto sensoru un/vai aktuatoru (3), vai minēto adaptera elementu (40), vai minēto tilta slēguma interfeisa elementu (60), kas ir savienots ar minēto pamatkorpusu (1), salīdzinot šo kapacitāti vai minēto citu fizikālo parametru ar iepriekš noteiktajām vērtībām.

12. Sistēmas ierīce saskaņā ar 4. un 5. pretenziju, turklāt minētie nostiprināšanas līdzekļi (80, 100) minētā pamatkorpusa (1) nostiprināšanai pie balstvirsmas ir integrēti pozīcijā, kas ir izvēlēta no grupas: uz minētā pamatkorpusa (1), minētajos sensoros un/vai aktuatoros (3), minētajā adaptera elementā (40), minētajā tilta slēguma interfeisa elementā (60).

13. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētie nostiprināšanas līdzekļi (80, 100) medicīnas jomā ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no:

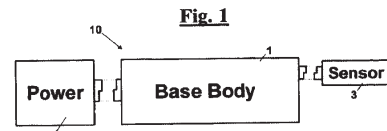
- aprocēs (80), kura it īpaši var tikt fiksēta uz pacienta (21) rokas ap plaukstu locītavu (90);
- jostas (100), kura it īpaši var tikt fiksēta uz pacienta (21) vidukļa,

turklāt minētās aprocēs (80) un/vai minētās jostas (100) daļa ir savienota ar minēto pamatkorpusu (1) ar vienu vai vairākām sa-

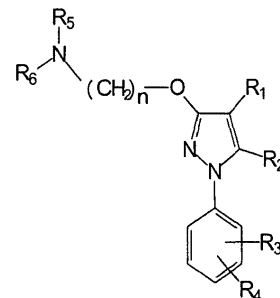
vienotājskaldnēm (2) ar minētā pozitīvas saslēgšanās līdzekļa (54) palīdzību.

14. Ierīce saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt minētajai aprocēi (80) ir sensora funkcija un minētā aprocē satur savienojuma daļu (81) ar formu, kas pozitīvi saslēdzas ar vienu no minētā pamatkorpusa (1) savienotājskaldnēm (2), turklāt vislabāk ir, ka minētā aprocē satur tonometrisku sensoru, kas ir pielāgots tam, lai uztvertu pacienta (21) sirdspukstus vai asinsspiedienu vispār.

15. Ierīce saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt minētajai jostai (100) ir sensora funkcija un minētā josta satur savienojuma daļu (105) ar pamatkorpusu (1), turklāt vislabāk ir, ka minētā josta (100) satur vismaz vienu indikatorelektrodu pāri (102, 104), kas sniedzas no minētās savienojuma daļas (105), pacienta ķermeņa pretestības mērīšanai.



- (51) **A61K 45/06**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2276744**
A61K 31/4152⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/4155⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/485⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 403/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 231/22⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 401/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 471/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 09735235.5 (22) 24.04.2009
(43) 26.01.2011
(45) 01.10.2014
(31) 08380122 (32) 25.04.2008 (33) EP
(86) PCT/EP2009/054974 24.04.2009
(87) WO2009/130310 29.10.2009
(73) Laboratorios del. Dr. Esteve, S.A., Avda Mare de Deu de Montserrat 221, 08041 Barcelona, ES
(72) BUSCHMANN, Helmut, Heinrich, DE
VELA-HERNÁNDEZ, José, Miguel, ES
ZAMANILLO-CASTANEDO, Daniel, ES
(74) ABG Patentes, S.L., Avenida de Burgos 16D, Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
(54) **1-ARIL-3-AMINOALKOKSPIRAZOLI KĀ SIGMA LIGANDI, KAS PASTIPRINA OPIOĪDU ANALĢĒTISKO IEDARBĪBU UN MAZINA TO ATKARĪBU**
1-ARYL-3-AMINOALKOXY PYRAZOLES AS SIGMA LI-GANDS ENHANCING ANALGESIC EFFECT OF OPIOIDS AND ATTENUATING THE DEPENDENCY THEREOF
(57) 1. Vismaz viena *sigma* liganda un vismaz viena opioīdu receptoru liganda farmaceutiska kombinācija, turklāt *sigma* ligands ir ar vispārīgo formulu (I)



(I)

kurā R₁ ir izvēlēts no rindas, ko veido ūdeņraža atoms, alkilgrupa, cikloalkilgrupa, alkenilgrupa, arilgrupa, arilalkilgrupa, nearomātiska heterociklilgrupa, aromātiska heterociklilgrupa, heterociklilalkilgrupa,

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

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

R_5 un R_6 ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, ko veido ūdeņraža atoms, alkilgrupa, cikloalkilgrupa, alkenilgrupa, arilgrupa, arilalkilgrupa, heterociklilgrupa, heterociklilalkilgrupa, $-\text{COR}_8$, $-\text{C}(\text{O})\text{OR}_8$, $-\text{C}(\text{O})\text{NR}_8\text{R}_9$, $-\text{CN}$, $-\text{OR}_8$, $-\text{OC}(\text{O})\text{R}_8$, $-\text{S}(\text{O})\text{R}_8$, $-\text{NR}_8\text{R}_9$, $-\text{NR}_8\text{C}(\text{O})\text{R}_9$, $-\text{NO}_2$, $-\text{N}=\text{CR}_8\text{R}_9$ vai halogēna atoms, vai tie kopā ar slāpekļa atomu, pie kura tie ir saistīti, veido 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, alkilgrupas, cikloalkilgrupas, alkenilgrupas, arilgrupas, heterociklilgrupas, alkoksigrupas, ariloksigrupas vai halogēna atoma,

vai tā farmaceutiski pieņemams sāls vai solvāts.

2. Kombinācija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt R_1 ir izvēlēts no H, $-\text{COR}_8$ vai alkilgrupas.

3. Kombinācija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt R_2 ir H vai alkilgrupa.

4. Kombinācija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt R_3 un R_4 atrodas fenilgrupas *meta* un *para* pozīcijās.

5. Kombinācija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt R_3 un R_4 ir neatkarīgi izvēlēti no halogēna atoma vai alkilgrupas.

6. Kombinācija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt R_3 un R_4 kopā veido kondensētu naftilgrupas gredzenu sistēmu.

7. Kombinācija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt n ir izvēlēts no 2, 3 un 4.

8. Kombinācija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt R_5 un R_6 kopā veido morfolin-4-ilgrupu.

9. Kombinācija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt savienojums ar formulu (I) ir izvēlēts no:

[1] 4-{2-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-metil-1H-pirazol-3-iloksi]etil}morfolīna

[2] 2-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-metil-1H-pirazol-3-iloksi]-N,N-dietilētānamīna

[3] 1-(3,4-dihlorfenil)-5-metil-3-[2-(pirolidin-1-il)etoksi]-1H-pirazola

[4] 1-(3,4-dihlorfenil)-5-metil-3-[3-(pirolidin-1-il)propoksi]-1H-pirazola

[5] 1-{2-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-metil-1H-pirazol-3-iloksi]etil}piperidīna

[6] 1-{2-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-metil-1H-pirazol-3-iloksi]etil}-1H-imidazola

[7] 3-{1-[2-(1-(3,4-dihlorfenil)-5-metil-1H-pirazol-3-iloksi)etil]piperidin-4-il}-3H-imidazo[4,5-b]piridīna

[8] 1-{2-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-metil-1H-pirazol-3-iloksi]etil}-4-metilpiperazīna

[9] etil-4-{2-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-metil-1H-pirazol-3-iloksi]etil}piperazīnkarboksilāta

[10] 1-(4-(2-(1-(3,4-dihlorfenil)-5-metil-1H-pirazol-3-iloksi)etil)piperazin-1-il)etanona

[11] 4-{2-[1-(4-metoksifenil)-5-metil-1H-pirazol-3-iloksi]etil}morfolīna

[12] 1-(4-metoksifenil)-5-metil-3-[2-(pirolidin-1-il)etoksi]-1H-pirazola

[13] 1-(4-metoksifenil)-5-metil-3-[3-(pirolidin-1-il)propoksi]-1H-pirazola

[14] 1-{2-[1-(4-metoksifenil)-5-metil-1H-pirazol-3-iloksi]etil}piperidīna

[15] 1-{2-[1-(4-metoksifenil)-5-metil-1H-pirazol-3-iloksi]etil}-1H-imidazola

[16] 4-{2-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-fenil-1H-pirazol-3-iloksi]etil}morfolīna

[17] 1-(3,4-dihlorfenil)-5-fenil-3-[2-(pirolidin-1-il)etoksi]-1H-pirazola

[18] 1-(3,4-dihlorfenil)-5-fenil-3-[3-(pirolidin-1-il)propoksi]-1H-pirazola

[19] 1-{2-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-fenil-1H-pirazol-3-iloksi]etil}piperidīna

[20] 1-{2-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-fenil-1H-pirazol-3-iloksi]etil}-1H-imidazola

[21] 2-{2-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-fenil-1H-pirazol-3-iloksi]etil}-1,2,3,4-tetrahidroizohinolīna

[22] 4-{4-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-metil-1H-pirazol-3-iloksi]butil}morfolīna

[23] 1-(3,4-dihlorfenil)-5-metil-3-[4-(pirolidin-1-il)butoksi]-1H-pirazola

[24] 1-{4-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-metil-1H-pirazol-3-iloksi]butil}piperidīna

[25] 1-{4-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-metil-1H-pirazol-3-iloksi]butil}-4-metilpiperazīna

[26] 1-{4-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-metil-1H-pirazol-3-iloksi]butil}-1H-imidazola

[27] 4-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-metil-1H-pirazol-3-iloksi]-N,N-dietilbutān-1-amīna

[28] 1-{4-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-metil-1H-pirazol-3-iloksi]butil}-4-fenilpiperidīna

[29] 1-{4-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-metil-1H-pirazol-3-iloksi]butil}-6,7-dihidro-1H-indol-4(5H)-ona

[30] 2-{4-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-metil-1H-pirazol-3-iloksi]butil}-1,2,3,4-tetrahidroizohinolīna

[31] 4-{2-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-izopropil-1H-pirazol-3-iloksi]etil}morfolīna

[32] 2-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-izopropil-1H-pirazol-3-iloksi]-N,N-dietilētānamīna

[33] 1-(3,4-dihlorfenil)-5-izopropil-3-[2-(pirolidin-1-il)etoksi]-1H-pirazola

[34] 1-(3,4-dihlorfenil)-5-izopropil-3-[3-(pirolidin-1-il)propoksi]-1H-pirazola

[35] 1-{2-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-izopropil-1H-pirazol-3-iloksi]etil}piperidīna

[36] 2-{2-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-izopropil-1H-pirazol-3-iloksi]etil}-1,2,3,4-tetrahidroizohinolīna

[37] 4-{2-[1-(3,4-dihlorfenil)-1H-pirazol-3-iloksi]etil}morfolīna

[38] 2-[1-(3,4-dihlorfenil)-1H-pirazol-3-iloksi]-N,N-dietilētānamīna

[39] 1-(3,4-dihlorfenil)-3-[2-(pirolidin-1-il)etoksi]-1H-pirazola

[40] 1-{2-[1-(3,4-dihlorfenil)-1H-pirazol-3-iloksi]etil}piperidīna

[41] 1-(3,4-dihlorfenil)-3-[3-(pirolidin-1-il)propoksi]-1H-pirazola

[42] 1-{2-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-metil-1H-pirazol-3-iloksi]etil}piperazīna

[43] 1-{2-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-metil-1H-pirazol-3-iloksi]etil}pirolidin-3-amīna

[44] 4-{2-[1-(3,4-dihlorfenil)-4,5-dimetil-1H-pirazol-3-iloksi]etil}morfolīna

[45] 4-{2-[1-(3,4-dihlorfenil)-4,5-dimetil-1H-pirazol-3-iloksi]etil}morfolīna

[46] 2-[1-(3,4-dihlorfenil)-4,5-dimetil-1H-pirazol-3-iloksi]-N,N-dietilētānamīna

[47] 1-(3,4-dihlorfenil)-4,5-dimetil-3-[2-(pirolidin-1-il)etoksi]-1H-pirazola

[48] 1-(3,4-dihlorfenil)-4,5-dimetil-3-[3-(pirolidin-1-il)propoksi]-1H-pirazola

[49] 1-{2-[1-(3,4-dihlorfenil)-4,5-dimetil-1H-pirazol-3-iloksi]etil}piperidīna

[50] 4-{4-[1-(3,4-dihlorfenil)-1H-pirazol-3-iloksi]butil}morfolīna

[51] (2S,6R)-4-{4-[1-(3,4-dihlorfenil)-1H-pirazol-3-iloksi]butil}-2,6-dimetilmorfolīna

[52] 1-{4-[1-(3,4-dihlorfenil)-1H-pirazol-3-iloksi]butil}piperidīna

[53] 1-(3,4-dihlorfenil)-3-[4-(pirolidin-1-il)butoksi]-1H-pirazola

[54] 4-[1-(3,4-dihlorfenil)-1H-pirazol-3-iloksi]-N,N-dietilbutān-1-amīna

[55] N-benzil-4-[1-(3,4-dihlorfenil)-1H-pirazol-3-iloksi]-N-metilbutān-1-amīna

[56] 4-[1-(3,4-dihlorfenil)-1H-pirazol-3-iloksi]-N-(2-metoksietil)-N-metilbutān-1-amīna

[57] 4-{4-[1-(3,4-dihlorfenil)-1H-pirazol-3-iloksi]butil}tiomorfolīna

[58] 1-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-metil-3-(2-morfolinoetoksi)-1H-pirazol-4-il]etanona

- [60] 1-{1-(3,4-dihlorfenil)-5-metil-3-[2-(pirolidin-1-il)etoksi]-1H-pirazol-4-il}etanona
- [61] 1-{1-(3,4-dihlorfenil)-5-metil-3-[2-(piperidin-1-il)etoksi]-1H-pirazol-4-il}etanona
- [62] 1-{1-(3,4-dihlorfenil)-3-[2-(diethylamino)etoksi]-5-metil-1H-pirazol-4-il}etanona
- [63] 4-{2-[5-metil-1-(naftalen-2-il)-1H-pirazol-3-iloksi]etil}morfolīna
- [64] N,N-dietil-2-[5-metil-1-(naftalen-2-il)-1H-pirazol-3-iloksi]etānamīna
- [65] 1-{2-[5-metil-1-(naftalen-2-il)-1H-pirazol-3-iloksi]etil}piperidīna
- [66] 5-metil-1-(naftalen-2-il)-3-[2-(pirolidin-1-il)etoksi]-1H-pirazola vai tā farmaceutiski pieņemama sāls vai solvāta.
10. Kombinācija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt opioīdu receptoru ligands satur morfīnu.
11. Kombinācija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt kombinācija satur 4-{2-[5-metil-1-(naftalen-2-il)-1H-pirazol-3-iloksi]etil}morfolīnu un morfīnu.
12. Kombinācija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām lietošanai opioīdu vai opiātu analgētiskās iedarbības stimulēšanā un/vai to izraisītas atkarības mazināšanā.
13. Kombinācija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai lietošanai opioīdu vai opiātu analgētiskās iedarbības stimulēšanā.
14. Kombinācija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai lietošanai opioīdu vai opiātu izraisītas atkarības mazināšanā.
15. Vismaz viena *sigma* liganda un vismaz viena opioīdu vai opiātu savienojuma kombinācija vienlaicīgi, atsevišķai vai secīgi ievadīšanai lietošanai opioīdu vai opiātu analgētiskās iedarbības stimulēšanā un to izraisītas atkarības mazināšanā.
16. Kombinācija lietošanai saskaņā ar 15. pretenziju, turklāt opioīdu receptoru ligands satur morfīnu.

- (51) **A61K 9/127**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2289490**
A61K 38/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 49/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 10010660.8 (22) 23.03.2006
(43) 02.03.2011
(45) 23.07.2014
(31) 665180 (32) 24.03.2005 (33) US
(62) EP06727346.6 / EP1871341
(73) Cerenis Therapeutics Holding SA, 265 rue de la Découverte Bât. A, 31670 Labège, FR
(72) DASSEUX, Jean-Louis H., FR
(74) Woolley, Lindsey Claire, et al, Mewburn Ellis LLP, 33 Gutter Lane, London EC2V 8AS, GB
Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **UZLĀDĒTI LIPOPROTEĪNU KOMPLEKSI UN TO PIELIETOJUMI**
CHARGED LIPOPROTEIN COMPLEXES AND THEIR USES

- (57) 1. Atjaunots uzlādēts lipoproteīnu komplekss pielietošanai dislipidēmijas ārstēšanas metodē subjektam, un lipoproteīnu komplekss ietver apolipoproteīnu frakciju un lipīdu frakciju, raksturīgu ar to, ka minētā lipīdu frakcija sastāv obligāti no (i) sfingomielīna, (ii) aptuveni 0,2 līdz 6 masas % viena vai vairākiem negatīvi lādētiem fosfolipīdiem, un neobligāti no (iii) lecitīna, un ārstēšana ietver minētā lipoproteīnu kompleksa efektīva daudzuma ievadīšanu subjektam.
2. Atjaunots uzlādēts lipoproteīnu komplekss saskaņā ar 1. pretenziju pielietošanai dislipidēmijas ārstēšanas metodē saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīgs ar to, ka lipīdu frakcija ietver lecitīnu, un lecitīns un sfingomielīns tajā atrodas molārā attiecībā no 1:20 līdz 3:10.
3. Atjaunots uzlādēts lipoproteīnu komplekss saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju pielietošanai dislipidēmijas ārstēšanas metodē saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, raksturīgs ar to, ka viens vai vairāki negatīvi lādēti fosfolipīdi sastāda (a) aptuveni 1 līdz 6 masas % no lipīdu frakcijas, (b) aptuveni 1 līdz 4 masas % no lipīdu frakcijas, (c) aptuveni 1 līdz 3 masas % no lipīdu frakcijas, (d) aptuveni 1 līdz 2 masas % no lipīdu frakcijas.
4. Atjaunots uzlādēts lipoproteīnu komplekss saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām pielietošanai dislipidēmijas ārstēšanas metodē saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām preten-

zijām, raksturīgs ar to, ka lipoproteīnu kompleksa negatīvi lādētais fosfolipīds (i) ietver (a) fosfatidilinozitolu, (b) fosfatidilserīnu, (c) fosfatīdskābi vai (d) fosfatidilglicerīnu, vai (ii) ir izvēlēts no fosfatidilinozitola, fosfatidilserīna, fosfatīdskābes, fosfatidilglicerīna un to maisījumiem.

5. Atjaunots uzlādēts lipoproteīnu komplekss saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām pielietošanai dislipidēmijas ārstēšanas metodē saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, raksturīgs ar to, ka molārā attiecība lipīds:apolipoproteīns lipoproteīnu kompleksā (a) atrodas robežās no aptuveni 2:1 līdz 200:1 vai (b) ir aptuveni 50:1, kur apolipoproteīna daudzums izteikts ApoA-I ekvivalentos.

6. Atjaunots uzlādēts lipoproteīnu komplekss saskaņā ar 5. pretenziju pielietošanai dislipidēmijas ārstēšanas metodē saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, raksturīgs ar to, ka lipoproteīna kompleksa apolipoproteīns (i) ir izvēlēts no preproapolipoproteīna, preproApoA-IV, proApoA-IV, ApoA-IV, ApoA-V, preproApoE, proApoE, ApoE, preproApoA-IMilano, proApoA-IMilano, ApoA-IMilano, preproApoA-IParis, proApoA-IParis, ApoA-IParis un to maisījumiem, vai (ii) ietver ApoA-I mimētiķi.

7. Atjaunots uzlādēts lipoproteīnu komplekss saskaņā ar 6. pretenziju pielietošanai dislipidēmijas ārstēšanas metodē saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, raksturīgs ar to, ka lipoproteīnu kompleksa apolipoproteīns ir (a) homodimērs un/vai heterodimērs vai (b) monomērs.

8. Atjaunots uzlādēts lipoproteīnu komplekss saskaņā ar 7. pretenziju pielietošanai dislipidēmijas ārstēšanas metodē saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, raksturīgs ar to, ka molārā attiecība lipīds:apolipoproteīns lipoproteīnu kompleksā ir aptuveni 200:1 un lipoproteīnu komplekss satur 2-4 ApoA-I ekvivalentus, vienu molekulu negatīvi lādēta fosfolipīda un 200 vai 400 neitrālu fosfolipīdu molekulas.

9. Atjaunots uzlādēts lipoproteīnu komplekss saskaņā ar 8. pretenziju pielietošanai dislipidēmijas ārstēšanas metodē saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt 2-4 ApoA-I ekvivalenti lipoproteīnu kompleksā ir (a) 2-4 molekulas ApoA-I, (b) 1-2 ApoA IM dimēra molekulas, vai (c) 12-40 vienspirāles ApoA-I mimētiskā peptīda molekulas.

10. Atjaunots uzlādēts lipoproteīnu komplekss saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām pielietošanai dislipidēmijas ārstēšanas metodē saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt sfingomielīns lipoproteīnu kompleksā ir izvēlēts no D-eritroz-sfingomielīna, D-eritroz-dihidrosfingomielīna un to maisījumiem.

11. Atjaunots uzlādēts lipoproteīnu komplekss saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām pielietošanai dislipidēmijas ārstēšanas metodē saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, raksturīgs ar to, ka sfingomielīna un/vai negatīvi lādēto fosfolipīdu acilgrupas ķēdes ir neatkarīgi izvēlētas no piesātinātiem, mononepiesātinātiem un polinepiesātinātiem ogļūdeņražiem, kuri satur 6 līdz 24 oglekļa atomus.

12. Atjaunots uzlādēts lipoproteīnu komplekss saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām pielietošanai dislipidēmijas ārstēšanas metodē saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, raksturīgs ar to, ka lipīdu frakcija ietver lecitīnu, un lecitīna acilgrupas ķēdes ir izvēlētas no piesātinātiem, mononepiesātinātiem un polinepiesātinātiem ogļūdeņražiem, kuri satur 6 līdz 24 oglekļa atomus.

13. Atjaunots uzlādēts lipoproteīnu komplekss saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām pielietošanai dislipidēmijas ārstēšanas metodē saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, raksturīgs ar to, ka lipīdu frakcija ietver lecitīnu, un lecitīns ir izvēlēts no 1-palmitoil-2-oleil-fosfatidilholīna (POPC), dipalmitoil-fosfatidilholīna (DPPC) un to maisījumiem.

14. Atjaunots uzlādēts lipoproteīnu komplekss saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām pielietošanai dislipidēmijas ārstēšanas metodē saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, raksturīgs ar to, ka: (i) lādētā lipoproteīnu kompleksa ievadītais daudzums (a) ir efektīvs, lai paceltu brīva vai kompleksa saistīta apolipoproteīna līmeni serumā subjektam par aptuveni 10-300 mg/dl, salīdzinot ar pamatlīmeni vai (b) sniedzas no aptuveni 1 līdz 100 mg/kg ApoA-I ekvivalentu uz injekciju, vai (ii) lādētais lipoproteīnu komplekss (a) tiek ievadīts intravenozi, (b) tiek ievadīts papildus ar žultsskābju sveķiem, niacīnu, statīnu, fibrātu un/vai holesterīna absorbcijas

inhibitoru, vai (c) tiek ievadīts kā farmaceitiska kompozīcija, kura ietver lipoproteīnu kompleksu un farmaceitiski pieņemamu nesēju, atšķaidītāju un/vai palīgvielu.

15. Atjaunots uzlādēts lipoproteīnu komplekss saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām pielietošanai dislipidēmijas ārstēšanas metodē saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt dislipidēmija subjektam ir raksturīga ar vienu vai vairākiem stāvokļiem, kas izvēlēti no iekaisuma, Alcheimera slimības, insulta, išēmiska insulta, pārejošas išēmiskas lēkmes, miokarda infarkta, stenokardijas, renovaskulāras hipertensijas, renovaskulāras nepietiekamības, pārtraukumains klaidikācijas, kritiskas ekstremitāšu išēmijas, pastāvīgām kāju sāpēm, gangrēnas, koronārās sirds slimības, koronāro artēriju slimības, akūtā koronārā sindroma, sirds-asinsvadu slimībām, hipertensijas, restenozes, asinsvadu slimībām, perifēro asinsvadu slimībām, dislipoproteinēmijas, augstiem zema blīvuma lipoproteīnu holesterīna līmeņiem, augstiem ļoti zema blīvuma lipoproteīnu holesterīna līmeņiem, augstiem lipoproteīna Lp(a) holesterīna līmeņiem, augstiem apolipoproteīna B līmeņiem, aterosklerozes, hiperlipidēmijas, hiperholesterolēmijas, iedzimtas hiperholesterolēmijas, iedzimtas kombinētas hiperlipidēmijas vai lipoproteīn-lipāzes deficīta.

16. Atjaunots uzlādēts lipoproteīnu komplekss saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām pielietošanai dislipidēmijas ārstēšanas metodē saskaņā ar 15. pretenziju, kurā lipoproteīn-lipāzes deficīts ir hipertrigliceridēmija, hipoalfalipoproteinēmija vai hiperholesterolēmijas lipoproteīns.

17. Atjaunots uzlādēts lipoproteīnu komplekss saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām pielietošanai dislipidēmijas ārstēšanas metodē saskaņā ar 15. pretenziju, kurā dislipidēmija subjektam ir raksturīga ar aterosklerozi, akūtu koronāro sindromu, miokarda infarktu, angīnu vai insultu.

18. Atjaunots uzlādēts lipoproteīnu komplekss, kas ietver apolipoproteīnu frakciju un lipīdu frakciju, turklāt minētā lipīdu frakcija sastāv obligāti no (i) sfingomielīna, (ii) viena vai vairākiem negatīvi lādētiem fosfolipīdiem, un neobligāti no (iii) lecitīna, turklāt (a) lipīdu frakcija ietver lecitīnu, un lecitīns un sfingomielīns tajā atrodas molārā attiecībā no 1:20 līdz 3:10, un viens vai vairāki negatīvi lādēti fosfolipīdi sastāda aptuveni 0,2 līdz 6 masas % no minētās lipīdu frakcijas vai (b) viens vai vairāki negatīvi lādēti fosfolipīdi sastāda aptuveni 0,2 līdz 3 masas % no minētās lipīdu frakcijas.

19. Atjaunots uzlādēts lipoproteīnu komplekss saskaņā ar 18. pretenzijas (a) punktu, kurā minētā lipīdu frakcija satur (a) aptuveni 1 līdz 6 masas %, (b) aptuveni 1 līdz 4 masas % vienu vai vairākus negatīvi lādētus fosfolipīdus, (c) aptuveni 1 līdz 3 masas % negatīvi lādētus fosfolipīdus, vai (d) aptuveni 1 līdz 2 masas % negatīvi lādētus fosfolipīdus.

20. Atjaunots uzlādēts lipoproteīnu komplekss saskaņā ar 18. pretenzijas (b) punktu, kurā minētā lipīdu frakcija satur aptuveni 1 līdz 3 masas % vai aptuveni 1 līdz 2 masas % vienu vai vairākus negatīvi lādētus fosfolipīdus.

21. Atjaunots uzlādēts lipoproteīnu komplekss saskaņā ar jebkuru no 18. līdz 20. pretenzijai, kurā negatīvi lādēti fosfolipīdi (i) ietver (a) fosfatidilinozitolu, (b) fosfatidilserīnu, (c) fosfatīdskābi vai (d) fosfatidilglicerīnu, vai (ii) ir izvēlēti no fosfatidilinozitola, fosfatidilserīna, fosfatīdskābes, fosfatidilglicerīna un to maisījumiem.

22. Atjaunots uzlādēts lipoproteīnu komplekss saskaņā ar jebkuru no 18. līdz 21. pretenzijai, kurā molārā attiecība lipīds:apolipoproteīns (a) atrodas robežās no aptuveni 2:1 līdz 200:1 vai (b) ir aptuveni 50:1, kur apolipoproteīna daudzums izteikts ApoA-I ekvivalentos.

23. Atjaunots uzlādēts lipoproteīnu komplekss saskaņā ar 22. pretenziju, kurā apolipoproteīns (i) ir izvēlēts no preproapolipoproteīna, preproApoA-IV, proApoA-IV, ApoA-IV, ApoA-V, preproApoE, proApoE, ApoE, preproApoA-IMilano, proApoA-IMilano, ApoA-IMilano, preproApoA-IParis, proApoA-IParis, ApoA-IParis un to maisījumiem, vai (ii) ietver ApoA-I mimētiķi.

24. Atjaunots uzlādēts lipoproteīnu komplekss saskaņā ar 23. pretenziju, kurā apolipoproteīns ir (a) homodimērs un/vai heterodimērs vai (b) monomērs.

25. Atjaunots uzlādēts lipoproteīnu komplekss saskaņā ar 24. pretenziju, kurā molārā attiecība lipīds:apolipoproteīns ir aptuveni 200:1 un lipoproteīnu komplekss satur 2-4 ApoA-I ekvivalentus, vienu molekulu negatīvi lādēta fosfolipīda un 200 vai 400 neitrālu fosfolipīdu molekulas.

26. Atjaunots uzlādēts lipoproteīnu komplekss saskaņā ar 25. pretenziju, kurā 2-4 ApoA-I ekvivalenti ir (a) 2-4 molekulas ApoA-I, (b) 1-2 ApoA-IM dimēra molekulas, vai (c) 12-40 vienspiērāles ApoA-I mimētiskā peptīda molekulas.

27. Atjaunots uzlādēts lipoproteīnu komplekss saskaņā ar jebkuru no 18. līdz 26. pretenzijai, kurā sfingomielīns ir izvēlēts no D-eritroz-sfingomielīna, D-eritroz-sfingomielīna un to maisījumiem.

28. Atjaunots uzlādēts lipoproteīnu komplekss saskaņā ar jebkuru no 18. līdz 27. pretenzijai, kurā sfingomielīna un/vai negatīvi lādēto fosfolipīdu acilgrupas ķēdes ir neatkarīgi izvēlētas no piesātinātiem, mononepiesātinātiem un polinepiesātinātiem ogļūdeņražiem, kuri satur 6 līdz 24 oglekļa atomus.

29. Atjaunots uzlādēts lipoproteīnu komplekss saskaņā ar jebkuru no 18. līdz 28. pretenzijai, kurā lipīdu frakcija ietver lecitīnu, un lecitīna acilgrupas ķēdes ir izvēlētas no piesātinātiem, mononepiesātinātiem un polinepiesātinātiem ogļūdeņražiem, kuri satur 6 līdz 24 oglekļa atomus.

30. Atjaunots uzlādēts lipoproteīnu komplekss saskaņā ar jebkuru no 18. līdz 29. pretenzijai, kurā lipīdu frakcija ietver lecitīnu, un lecitīns ir izvēlēts no 1-palmitoil-2-oleil-fosfatidilholīna (POPC), dipalmitoil-fosfatidilholīna (DPPC) un to maisījumiem.

31. Farmaceutiska kompozīcija, kas ietver atjaunotu uzlādētu lipoproteīnu kompleksu saskaņā ar jebkuru no 18. līdz 30. pretenzijai un farmaceitiski pieņemamu nesēju, atšķaidītāju un/vai palīgvielu.

- (51) **A61K 47/48⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾** (11) **2318050**
C07K 14/745⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 09790935.2 (22) 29.07.2009
(43) 11.05.2011
(45) 03.09.2014
(31) 184567 (32) 01.08.2008 (33) US
(86) PCT/US2009/052103 29.07.2009
(87) WO2010/014708 04.02.2010
(73) Baxter International Inc., One Baxter Parkway, Deerfield, IL 60015, US
Baxter Healthcare SA, Thurgauerstrasse 130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH
(72) TURECEK, Peter, AT
SIEKMANN, Juergen, AT
(74) Potter Clarkson LLP, The Belgrave Centre, Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB
Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(54) **FAKTORA VIII POLIMĒRA KONJUGĀTI**
FACTOR VIII POLYMER CONJUGATES
(57) 1. Metode PEG, polisiālskābes (PSA) vai dekstrāna konjugēšanai ar faktora VIII oksidētu ogļhidrātu fragmentu, kura ietver oksidēta ogļhidrātu fragmenta kontaktu ar aktivētu PEG, PSA un dekstrānu apstākļos, kas pieļauj konjugēšanu, raksturīgu ar to, ka minētais FVIII, kas ir konjugēts ar PEG, PSA vai dekstrānu, saglabā vismaz 50 % no dabīgā FVIII bioloģiskās aktivitātes.
2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīga ar to, ka aktivētais PEG, PSA un dekstrāns ir izvēlēti no grupas, kurā ietilpst PEG-hidrazīds, PSA-hidrazīns vai aldehidaktivēts dekstrāns.
3. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīga ar to, ka ogļhidrātu fragments ir oksidēts, inkubējot buferšķīdumā, kas ietver NaI₀.
4. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīga ar to, ka FVIII oksidētais ogļhidrātu fragments atrodas faktora VIII B-domēnā.
5. Modificēts faktors VIII, kuru iegūst ar metodi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai.
6. Proteīnveidīga molekula, kas ietver:
a) faktora VIII molekulu, un
b) vismaz vienu PSA, PEG vai dekstrānu saistītu ar minēto faktora VIII molekulu, raksturīgu ar to, ka minētais PSA, PEG vai dekstrāns ir pievienots faktoram VIII caur vienu vai vairākiem ogļhidrātu fragmentiem, kas atrodas faktora VIII B-domēnā, turklāt minētā molekula saglabā vismaz 50 % no dabīgā FVIII bioloģiskās aktivitātes.
7. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīga ar to, ka minētais FVIII, kas konjugēts ar ūdenī šķīstošu polimēru, saglabā vismaz 80 % no dabīgā FVIII bioloģiskās aktivitātes.

8. Molekula saskaņā ar 6. pretenziju, raksturīga ar to, ka minētā molekula saglabā vismaz 80 % no dabīgā FVIII bioloģiskās aktivitātes.

- (51) **A61K 31/23**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2323647**
A61P 9/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 09777388.1 (22) 23.07.2009
(43) 25.05.2011
(45) 10.09.2014
(31) 08161994 (32) 07.08.2008 (33) EP
(86) PCT/EP2009/005347 23.07.2009
(87) WO2010/015335 11.02.2010
(73) SPA SOCIETA' PRODOTTI ANTIBIOTICI S.p.A., Via Biella, 8, 20143 Milano, IT
Sigma-Tau Industrie Farmaceutiche Riunite S.p.A., Viale Shakespeare, 47, 00144 Roma (RM), IT
(72) CAVAZZA, Claudio, IT
CACCIA, Maria, Giovanna, IT
(74) Minoja, Fabrizio, Bianchetti Bracco Minoja S.r.l., Via Plinio 63, 20129 Milano, IT
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
(54) **SIMPTOMĀTISKAS SIRDIS MAZSPĒJAS ILGTERMIŅĀ ĀRSTĒŠANA**
LONG-TERM TREATMENT OF SYMPTOMATIC HEART FAILURE
(57) 1. n-3 polinepiesātinātās taukskābes (n-3 PNTS) lietošanai simptomātiskas sirds mazspējas ārstēšanai pacientiem ar kreisā kambara izsviedes frakciju <40 % (LVEF <40 %), diabētu un/vai kopējo holesterīnu <200 mg/dl, labāk ≤188 mg/dl, lai samazinātu mirstību vai hospitalizācijas biežumu kardiovaskulāra iemesla dēļ, turklāt n-3 PNTS ir taukskābju maisījums ar eikozapentānskābes (EPS) un dokozaheksānskābes (DHS) saturu starp 75 un 95 masas % no kopējās taukskābju masas un minētās n-3 PNTS minētajiem pacientiem tiek ievadītas ilgāk par 3,5 gadiem.
2. n-3 PNTS lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt n-3 PNTS ir taukskābju maisījums ar EPS un DHS saturu vismaz 85 masas % no kopējās taukskābju masas un kopējais n-3 PNTS saturs ir vismaz 90 masas % no kopējās taukskābju masas.
3. n-3 PNTS lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt n-3 PNTS ir EPS un DHS etilesteru maisījums attiecībā starp 0,9 un 1,5 un EPS etilestera saturs ir starp 40 un 51 masas % un DHS etilestera saturs ir starp 34 un 45 masas % no kopējās taukskābju masas.
4. n-3 PNTS lietošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt n-3 PNTS deva, kas ir jāievada pacientam ar simptomātisko sirds mazspēju, ir 1 g liela perorāla diennakts deva.
5. n-3 PNTS lietošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas bez tam ietver vienu vai vairākus papildu līdzekļus ievadīšanai kombinācijā, proti, vai nu kopā, vai atsevišķi, būtībā vienlaicīgi ar n-3 PNTS vai sekojoši pēc tām.
6. n-3 PNTS lietošanai saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt terapeitiskais līdzeklis ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no AKE inhibitoriem, NEP inhibitoriem, AKE/NEP inhibitoriem, angiotenzīnu I konvertējošā fermenta inhibitoriem, diurētiķiem, pozitīvām inotropām zālēm, fosfodiesterāzes inhibitoriem, artēriju un vēnu vazodilatatoriem, beta-blokatoriem un uzpirkstītes (*Digitalis*) glikozīdiem vai to maisījumam.
7. n-3 PNTS lietošanai saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt terapeitiskais līdzeklis ir statīns.
8. n-3 PNTS lietošanai saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt statīns ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no simvastatīna, lovastatīna, fluvastatīna, pravastatīna, atorvastatīna, cerivastatīna, rovastatīna un rosuvastatīna.

- (51) **C07K 16/28**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2342233**
A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 09744645.4 (22) 01.10.2009
(43) 13.07.2011
(45) 25.06.2014

- (31) 08305631 (32) 01.10.2008 (33) EP
136772 P 01.10.2008 US
173743 P 29.04.2009 US
(86) PCT/EP2009/062787 01.10.2009
(87) WO2010/037831 08.04.2010
(73) Pierre Fabre Medicament, 45, Place Abel Gance, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(72) KLINGUER-HAMOUR, Christine, FR
GRENIER-CAUSSANEL, Véronique, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
(54) **ANTIVIELAS PRET CXCR4 UN TO LIETOŠANA VĒŽĀ ĀRSTĒŠANAI**
ANTI CXCR4 ANTIBODIES AND THEIR USE FOR THE TREATMENT OF CANCER
(57) 1. Paņēmiens antielas pret CXCR4 vai kāda no tās funkcionālajiem fragmentiem, turklāt minētais funkcionālais fragments ir izvēlēts starp fragmentiem Fv, Fab, (Fab')₂, Fab', scFv, scFv-Fc un dimēriskām antivielām (*diabodies*), kas ir spējīga inhibēt CXCR4 aktivāciju, atlasīšanai, raksturīgs ar to, ka tas ietver šādus soļus:
i) radīto antivielu skrīningu un antivielu, kas ir spējīgas specifiski saistīties ar CXCR4 un arī modulēt CXCR4 aktivāciju, atlasīšanu,
ii) solī (i) atlasīto antivielu pārbaudi un antivielu, kas ir spējīgas izraisīt CXCR4 homodimēru konformācijas maiņu, atlasīšanu un tad
iii) solī (ii) atlasīto antivielu pārbaudi un antivielu, kas ir spējīgas izraisīt CXCR4/CXCR2 heterodimēru konformācijas maiņu, atlasīšanu.
2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt solis (ii) sastāv no antivielu novērtēšanas BRET (bioluminescences rezonanses enerģijas pārnese) analizē ar šūnām, kas ekspresē gan CXCR4-RLuc, gan CXCR4-YFP, un antivielu, kas ir spējīgas inhibēt vismaz 40 % BRET signāla, atlasīšanas.
3. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt solis (iii) sastāv no antivielu novērtēšanas BRET analizē ar šūnām, kas ekspresē gan CXCR4-RLuc, gan CXCR2-YFP, un antivielu, kas ir spējīgas inhibēt vismaz 40 % BRET signāla, atlasīšanas.
4. Antivielā vai tās funkcionālais fragments, turklāt minētais funkcionālais fragments ir izvēlēts starp fragmentiem Fv, Fab, (Fab')₂, Fab', scFv, scFv-Fc un dimēriskām antivielām (*diabodies*), kas ir spējīga inhibēt CXCR4 aktivāciju, raksturīga ar to, ka tā ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no:
a) antivielas, kas satur:
- vieglo ķēdi, kas saskaņā ar starptautisko imūngēnētiskās informācijas sistēmu (IMGT) satur komplementaritāti nosakošo apgabalu L1 (CDR-L1) ar sekvenci SEQ ID NO: 1, CDR-L2 ar sekvenci SEQ ID NO: 2 un CDR-L3 ar sekvenci SEQ ID NO: 3, un
- smago ķēdi, kas saskaņā ar IMGT satur CDR-H1 ar sekvenci SEQ ID NO: 7, CDR-H2 ar sekvenci SEQ ID NO: 5 un CDR-H3 ar sekvenci SEQ ID NO: 8,
b) antivielas, kas satur:
- vieglo ķēdi, kas saskaņā ar Kabat antivielu sekvenču datubāzi (Kabat) satur CDR-L1 ar sekvenci SEQ ID NO: 9, CDR-L2 ar sekvenci SEQ ID NO: 10 un CDR-L3 ar sekvenci SEQ ID NO: 3, un
- smago ķēdi, kas saskaņā ar Kabat satur CDR-H1 ar sekvenci SEQ ID NO: 11, CDR-H2 ar sekvenci SEQ ID NO: 12 un CDR-H3 ar sekvenci SEQ ID NO: 6,
c) antivielas, kas satur:
- vieglo ķēdi, kas saskaņā ar IMGT satur CDR-L1 ar sekvenci SEQ ID NO: 40, CDR-L2 ar sekvenci SEQ ID NO: 2 un CDR-L3 ar sekvenci SEQ ID NO: 41, un
- smago ķēdi, kas saskaņā ar IMGT satur CDR-H1 ar sekvenci SEQ ID NO: 44, CDR-H2 ar sekvenci SEQ ID NO: 5 un CDR-H3 ar sekvenci SEQ ID NO: 45,
b) antivielas, kas satur:
- vieglo ķēdi, kas saskaņā ar Kabat satur CDR-L1 ar sekvenci SEQ ID NO: 46, CDR-L2 ar sekvenci SEQ ID NO: 47 un CDR-L3 ar sekvenci SEQ ID NO: 41, un
- smago ķēdi, kas saskaņā ar Kabat satur CDR-H1 ar sekvenci SEQ ID NO: 48, CDR-H2 ar sekvenci SEQ ID NO: 49 un CDR-H3 ar sekvenci SEQ ID NO: 43.

5. Antiviela vai tās funkcionālais fragments saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā antiviela ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no:

a) antivielas, kas satur vieglās ķēdes sekvenci, kas satur aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 13, un satur smagās ķēdes sekvenci, kas satur aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 14, un

b) antivielas, kas satur vieglās ķēdes sekvenci, kas satur aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 50, un satur smagās ķēdes sekvenci, kas satur aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 51.

6. Antiviela, ko ir sekretējusi peļu hibridoma, kas ir izvēlēta no 2007. gada 22. oktobrī CNCM, Pastēra institūtā, Parīzē iesniegtās hibridomas ar numuru I-3860 vai 2008. gada 25. jūnijā CNCM, Pastēra institūtā, Parīzē iesniegtās hibridomas ar numuru I-4019.

7. Antiviela vai tās funkcionālais fragments saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā antiviela sastāv no himēriskas antivielas.

8. Antiviela vai tās funkcionālais fragments saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā antiviela ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no:

a) himēriskas antivielas, kas satur vieglās ķēdes sekvenci, kas satur aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 64, un ar to, ka tā satur smagās ķēdes sekvenci, kas satur aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 65, un

b) himēriskas antivielas, kas satur vieglās ķēdes sekvenci, kas satur aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 66, un ar to, ka tā satur smagās ķēdes sekvenci, kas satur aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 67.

9. Izolēta nukleīnskābe, raksturīga ar to, ka minētā izolētā nukleīnskābe ir nukleīnskābe, DNS vai RNS, kas kodē antivielu saskaņā ar kādu no 5. līdz 8. pretenzijai.

10. Vektors, kas sastāv no nukleīnskābes saskaņā ar 9. pretenziju.

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

12. Transgēns dzīvnieks, izņemot cilvēku, kas satur šūnu, kas ir transformēta ar vektoru saskaņā ar 10. pretenziju.

13. Metode antivielas vai tās funkcionālā fragmenta, turklāt minētais funkcionālais fragments ir izvēlēts starp fragmentiem Fv, Fab, (Fab')₂, Fab', scFv, scFv-Fc un dimēriskām antivielām (*diabodies*), saskaņā ar kādu no 4. līdz 8. pretenzijai producēšanai raksturīga ar to, ka minētā metode ietver šādus soļus:

- kultivēšanu saimniekšūnas saskaņā ar 11. pretenziju vidē un tai piemērotos kultivēšanas apstākļos un

- tādējādi producētās minētās antivielas izdalīšanu no kultivēšanas vides vai no minētajām kultivētajām šūnām.

14. Antiviela vai tās funkcionālais fragments saskaņā ar kādu no 4. līdz 8. pretenzijai lietošanai par zālēm.

15. Farmaceutiska kompozīcija, kas kā aktīvo sastāvdaļu satur savienojumu, kas sastāv no antivielas vai tās funkcionālā fragmenta saskaņā ar kādu no 4. līdz 8. pretenzijai un 14. pretenzijas.

16. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 15. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā piedevām kā kombinācijas vai konjugācijas produktu satur pretvēža antivielu, kas ir citāda kā antiviela, kas ir vērsta pret CXCR4, lietošanai vienlaicīgi, atsevišķi vai ilgstoši.

17. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 15. vai 16. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā piedevām kā kombinācijas vai konjugācijas produktu satur citotoksisku/citostatisku līdzekli, šūnu toksīnu un/vai radioizotopu lietošanai vienlaicīgi, atsevišķi vai ilgstoši.

18. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar kādu no 15. līdz 17. pretenzijai lietošanai par zālēm.

19. Antiviela vai tās funkcionālais fragments saskaņā ar kādu no 4. līdz 8. pretenzijai un 16. pretenzijas un/vai farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 15. līdz 17. pretenzijai kā zāles CXCR4 aktivitātes modulēšanai šūnā.

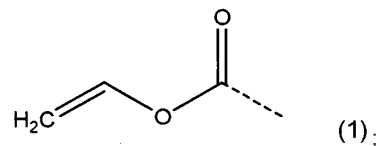
20. Antiviela vai tās funkcionālais fragments saskaņā ar kādu no 4. līdz 8. pretenzijai un 16. pretenzijas un/vai farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 15. līdz 17. pretenzijai lietošanai vēža profilaksē vai ārstēšanā.

21. Antiviela vai tās funkcionālais fragments un/vai kompozīcija saskaņā ar lietošanu pēc 20. pretenzijas, kas raksturīga ar to, ka minētais vēzis ir izvēlēts starp prostatas vēzi, osteosarkomu, plaušu vēzi, krūts vēzi, endometrija vēzi, multiplo mielomu, olnīcu vēzi, aizkuņģa dziedzera vēzi un resnās zarnas vēzi.

22. Peļu hibridoma, kas ir izvēlēta no 2007. gada 22. oktobrī CNCM, Pastēra institūtā, Parīzē iesniegtās hibridomas ar numuru

I-3860 vai 2008. gada 25. jūnijā CNCM, Pastēra institūtā, Parīzē iesniegtās hibridomas ar numuru I-4019.

- (51) **C09D 5/03**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2342286**
C09D 4/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C08K 5/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C09D 167/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 09748334.1 (22) 06.11.2009
(43) 13.07.2011
(45) 25.06.2014
(31) 112390 P (32) 07.11.2008 (33) US
112384 P 07.11.2008 US
08172327 19.12.2008 EP
(86) PCT/EP2009/064731 06.11.2009
(87) WO2010/052294 14.05.2010
(73) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411 TE Heerlen, NL
(72) JANSEN, Johan, Franz, Gradus, Antonius, NL
(74) Kirk, Martin John, DSM Intellectual Property, P.O. Box 4, 6100 AA Echt, NL
Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV
- (54) **TERMOCIETINĀTA PULVERVEIDA PĀRKLĀŠANAS KOMPOZĪCIJA**
HEAT-CURABLE POWDER COATING COMPOSITION
- (57) 1. Termocietināta pulverveida pārklāšanas kompozīcija, kurā ietilpst:
- sveķi, kas satur reaģētspējīgus nepiesātinātus savienojumus;
 - vinilesteris ar teorētisko molekulsvaru (Mn) maksimāli 800 Da, kas satur vismaz vienu vinilestera grupējumu ar formulu (1):



- termāla iniciēšanas sistēma, kas satur radikāļu iniciatoru.
2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kur pulverveida pārklāšanas kompozīcija ir vienkompontu sistēma.
3. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kur pulverveida pārklāšanas kompozīcija ir divkompontu sistēma.
4. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur vinilesteris ir aromātiskais vinilesteris un/vai divinilesteris.
5. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur radikāļu iniciators satur peroksīdu.
6. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur termālā radikāļu iniciēšanas sistēma papildus satur paātrinātāju.
7. Kompozīcija saskaņā ar 6. pretenziju, kur paātrinātājs ir pārejas metālu katalizators un, kur pārejas metālu katalizators ir Mn, Fe, Co vai Cu sāls vai komplekss.
8. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kur termālā iniciēšanas sistēma papildus satur inhibitoru.
9. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kur termālās iniciēšanas sistēmas daudzums ir izvēlēts tā, ka, uzklājot pulverveida pārklāšanas kompozīciju uz substrāta un 20 minūtes apstrādājot to pie temperatūras 130 °C, iegūst pārklājumu ar spēju izturēt vismaz 50 dubultas berzes reizes ar acetonu.
10. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kur sveķi ir poliesteris.
11. Paņēmiens pulverveida pārklāšanas kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai iegūšanai, kas ietver šādas stadijas:
- a. pulverveida pārklāšanas kompozīcijas komponentu sajaukšanu, lai iegūtu premiksu;
 - b. premiksa uzsildīšanu, lai iegūtu ekstrudātu;
 - c. ekstrudāta dzesēšanu, lai iegūtu sacietinātu ekstrudātu; un
 - d. sacietinātā ekstrudāta sadrupināšanu mazākās daļiņās, lai iegūtu pulverveida pārklāšanas kompozīciju.
12. Paņēmiens substrāta pārklāšanai, kas ietver šādas stadijas:
- 1) pulverveida pārklāšanas kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai uzklāšana uz substrāta;
 - 2) substrāta uzsildīšana.

13. Substrāts, kas ir pilnīgi vai daļēji pārklāts ar pulverveida pārklāšanas kompozīciju saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai.

14. Pulverveida pārklāšanas kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai izmantošana termojūtīga substrāta pārklāšanai.

15. Izmantošana saskaņā ar 14. pretenziju, kur termojūtīgais substrāts ir koks.

(51)	C09D 5/03⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ C08K 5/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ C08K 5/13⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	(11)	2342290
(21)	09744701.5	(22)	06.11.2009
(43)	13.07.2011		
(45)	30.07.2014		
(31)	112390 P	(32)	07.11.2008
	112384 P		07.11.2008
	08172327		19.12.2008
(86)	PCT/EP2009/064733		06.11.2009
(87)	WO2010/052296		14.05.2010
(73)	DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411 TE Heerlen, NL		
(72)	JANSEN, Johan Franz Gradus Antonius, NL DRIJFHOUT, Jan Pieter, NL		
(74)	Kirk, Martin John, DSM Intellectual Property, P.O. Box 4, 6100 AA Echt, NL Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV		
(54)	TERMOCIETINĀTA PULVERVEIDA DIVKOMPONENTU PĀRKLĀŠANAS KOMPOZĪCIJA TWO COMPONENT HEAT-CURABLE POWDER COATING COMPOSITION		

(57) 1. Termocietināta pulverveida pārklāšanas kompozīcija, kurā ietilpst pulvera (A) un pulvera (B) fizikālais maisījums, kurā pulveris (A) satur:

- termisku radikāļu iniciatoru, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no peroksiesteriem, monoperoksikarbonātiem un to maisījumiem; kurā pulveris (B) satur:

- katalizatoru termiskajam radikāļu iniciatoram, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no Mn, Fe, Cu sāļiem vai kompleksiem un to maisījumiem;

turklāt pulveris (A) nesatur katalizatoru termiskajam radikāļu iniciatoram un turklāt pulveris (B) nesatur termisko radikāļu iniciatoru, kur sveķi, kas satur reaģētspējīgus nepiesātinājumus, ir pulvera (A) un/vai pulvera (B) sastāvā;

kur, gadījumā, kad reaģētspējīgie nepiesātinājumi sveķos pēc termiskās radikāļu iniciēšanas nevar reaģēt viens ar otru, ko-kroslinkers, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no vinilēteriem, metakrilātiem, akrilātiem, vinilamīdiem, itakonātiem, vinilesteriem, enamīniem, tioliem un to maisījumiem, ir pulvera (A) un/vai pulvera (B) sastāvā.

2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kurā katalizators radikāļu iniciatoram ir Cu sāls vai komplekss.

3. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. vai 2. pretenzijas, kurā inhibitors ir pulvera (A) un/vai pulvera (B) sastāvā.

4. Kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju, kurā inhibitors ir hidrohinona inhibitors.

5. Kompozīcija saskaņā ar 4. pretenziju, kurā hidrohinona inhibitors ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no metilhidrohinoniem un t-butilhidrohinoniem.

6. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kurā sveķi satur reaģētspējīgus nepiesātinājumus uz maleīnskābes un/vai fumārskābes bāzes.

7. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kurā sveķi ir poliesteris, kas iegūts no vismaz sekojošiem monomēriem: tereftalskābes, neopentilglikola un/vai propilēnglikola.

8. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kurā ko-kroslinkers ir izvēlēts no vinilēteru, vinilesteru un to maisījumu grupas.

9. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kurā sveķi, kas satur reaģētspējīgus nepiesātinājumus, un neobligāti ko-kroslinkers ir kā pulvera (A), tā arī pulvera (B) sastāvā.

10. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 9. pretenzijai, kurā hidrohinona inhibitors ir kā pulvera (A), tā arī pulvera (B) sastāvā.

11. Paņēmiens divkomponentu pulverveida pārklāšanas kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai iegūšanai, kas ietver šādas stadijas:

(a) pulvera (A) veidošana;

(b) pulvera (B) veidošana;

(c) pulvera (A) un pulvera (B) sajaukšana, lietojot fizikālas metodes, lai iegūtu divkomponentu pulverveida pārklāšanas kompozīciju.

12. Paņēmiens substrāta pārklāšanai, kas ietver šādas stadijas:

1) pulverveida pārklāšanas kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai uzklāšana uz substrāta, lai iegūtu pārklātu substrātu;

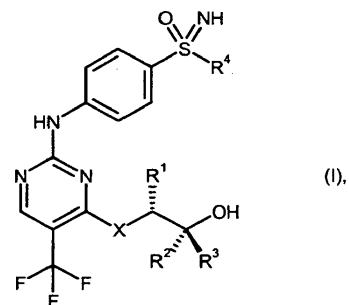
2) pārklātā substrāta uzsildīšana.

13. Substrāts, kas ir pilnīgi vai daļēji pārklāts ar pulverveida pārklāšanas kompozīciju saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai.

14. Pulverveida pārklāšanas kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai izmantošana termojūtīga substrāta pārklāšanai.

15. Pulverveida pārklāšanas kompozīcijas saskaņā ar 14. pretenziju izmantošana, kur termojūtīgais substrāts ir koks.

(51)	C07D 239/47⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ A61K 31/505⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	(11)	2350026
(21)	09778874.9	(22)	09.10.2009
(43)	03.08.2011		
(45)	18.06.2014		
(31)	08167113	(32)	21.10.2008
		(33)	EP
(86)	PCT/EP2009/007247		09.10.2009
(87)	WO2010/046035		29.04.2010
(73)	Bayer Intellectual Property GmbH, Alfred-Nobel-Strasse 10, 40789 Monheim, DE		
(72)	LÜCKING, Ulrich, DE JAUTELAT, Rolf, DE SIEMEISTER, Gerhard, DE SCHULZE, Julia, DE LIENAU, Philip, DE		
(74)	BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH, Creative Campus Monheim, Alfred-Nobel-Straße 10, 40789 Monheim, DE Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV		
(54)	SULFOKSIMĪNAIZVIETOTI ANILĪNPYRIMIDĪNA ATVA-SINĀJUMI KĀ CDK INHIBITORI, TO IEGŪŠANA UN IZMANTOŠANA PAR MEDIKAMENTIEM SULFOXIMINE SUBSTITUTED ANILINE PYRIMIDINE DERIVATIVES AS CDK INHIBITORS, THEIR MANUFACTURE AND USE AS MEDICINE		
(57)	1. Savienojumi ar vispārīgo formulu (I):		



kurā:

X apzīmē -O- vai -NH-; un

R¹ apzīmē metilgrupu, etilgrupu, propilgrupu vai izopropilgrupu; un R² un R³ neatkarīgi viens no otra apzīmē ūdeņraža atomu, metilgrupu vai etilgrupu; un

R⁴ apzīmē C₁₋₆alkilgrupu vai C₃₋₇cikloalkilgredzenu, kā arī to sāļi, diastereomēri un enantiomēri.

2. Savienojumi saskaņā ar 1. pretenziju, kur X apzīmē -O-, kā arī to sāļi, diastereomēri un enantiomēri.

3. Savienojumi saskaņā ar jebkuru no 1. vai 2. pretenzijas, kur R¹ apzīmē metilgrupu, kā arī to sāļi, diastereomēri un enantiomēri.

4. Savienojumi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur R² apzīmē metilgrupu, kā arī to sāļi, diastereomēri un enantiomēri.

5. Savienojumi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur R³ apzīmē ūdeņraža atomu vai metilgrupu, kā arī to sāļi, diastereomēri un enantiomēri.

6. Savienojumi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur R⁴ apzīmē metilgrupu vai etilgrupu, vai ciklopropilgredzenu, kā arī to sāļi, diastereomēri un enantiomēri.

7. Savienojumi ar vispārīgo formulu (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kurā:

X apzīmē -O- vai -NH-; un

R¹ apzīmē metilgrupu; un

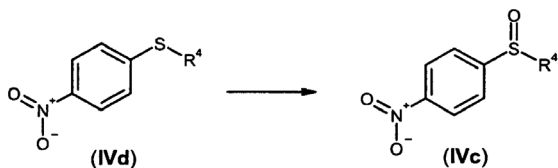
R² apzīmē metilgrupu; un

R³ apzīmē ūdeņraža atomu vai metilgrupu; un

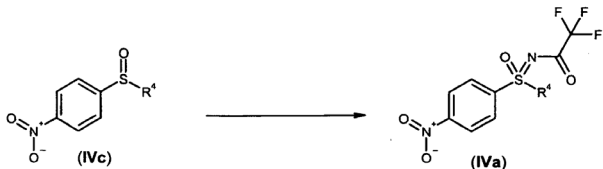
R⁴ apzīmē metilgrupu vai etilgrupu, vai ciklopropilgredzenu, kā arī to sāļi, diastereomēri un enantiomēri.

8. Paņēmiens savienojumu ar vispārīgo formulu (Ia) iegūšanai, kas ietver vismaz vienu no a)-h) stadijām:

a) savienojuma ar formulu (IVd) oksidēšanu, lai iegūtu sulfoksīdu ar formulu (IVc):

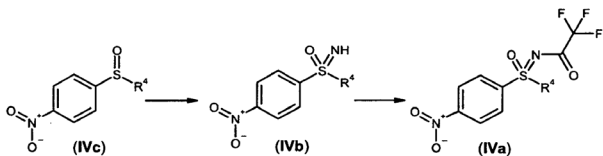


b₁) sulfoksīda ar formulu (IVc) tiešu iminēšanu, lai iegūtu aizsargātu sulfoksimīnu ar formulu (IVa):

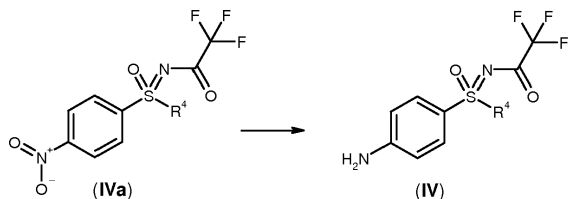


vai

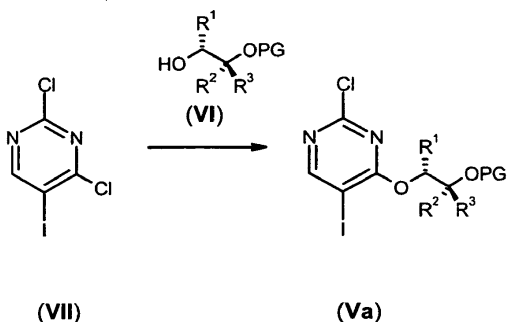
b₂) sulfoksīda ar formulu (IVc) iminēšanu, lai iegūtu neaizsargātu sulfoksimīnu ar formulu (IVb) un sekojošu aizsarggrupas ievadīšanu savienojumā ar formulu (IVa):



c) savienojuma ar formulu (IVa) reducēšanu, lai iegūtu savienojumu ar formulu (IV):



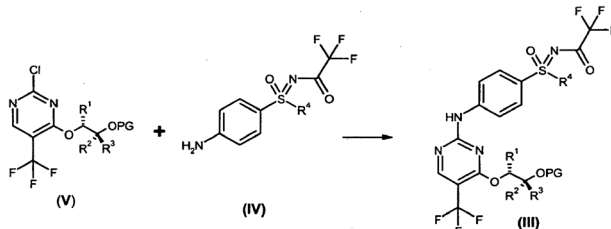
d) 2,4-dihlor-5-jodpirimidīna (VII) 4. pozīcijas funkcionalizēšanu ar reakciju ar monoaizsargātu diolu ar formulu (VI), iegūstot starpproduktu ar formulu (Va):



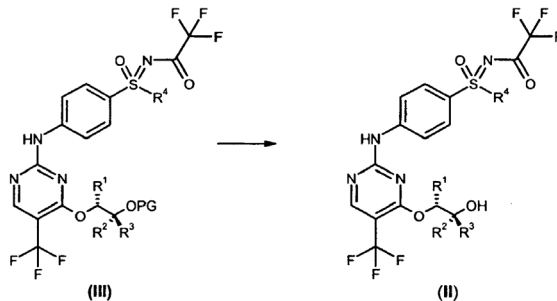
e) 5-CF₃ starpprodukta (V) iegūšanu:



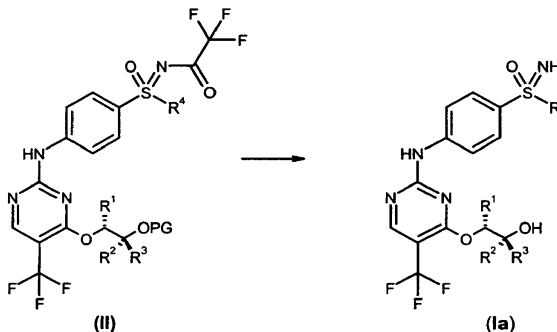
f) savienojumu ar formulām (IV) un (V) saistīšanu, lai iegūtu starpproduktu ar formulu (III):



g) aizsarggrupas PG atšķelšanu, iegūstot (II):



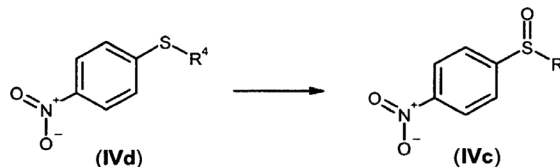
h) aizsarggrupas pie sulfoksimīna atšķelšanu, iegūstot (Ia):



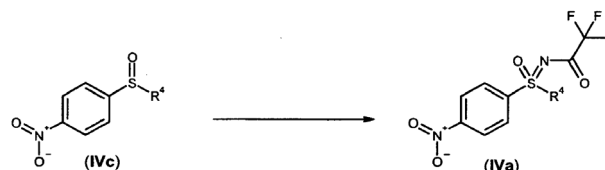
kur aizvietotājiem R¹, R², R³ un R⁴ ir nozīmes, kas minētas vispārīgā formulā (I) saskaņā ar 1. līdz 7. pretenzijai.

9. Paņēmiens savienojumu ar vispārīgo formulu (Ib) iegūšanai, kas ietver vismaz vienu no a)-f) stadijām:

a) savienojuma ar formulu (IVd) oksidēšanu, lai iegūtu sulfoksīdu ar formulu (IVc):

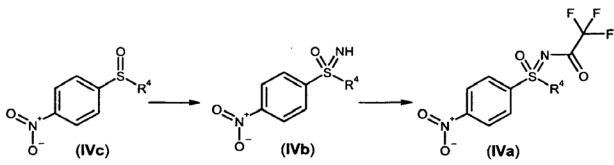


b₁) sulfoksīda ar formulu (IVc) tiešu iminēšanu, lai iegūtu aizsargātu sulfoksimīnu ar formulu (IVa):

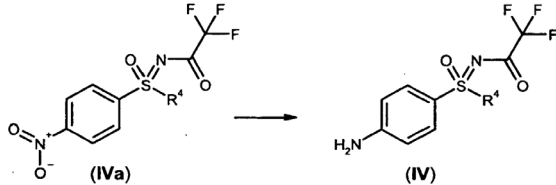


vai

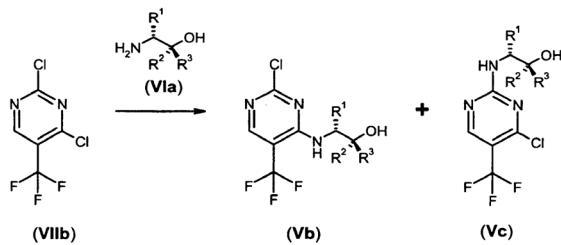
b₂) sulfoksīda ar formulu (IVc) iminēšanu, lai iegūtu neaizsargātu sulfoksimīnu ar formulu (IVb) un sekojošu aizsarggrupas ievadīšanu savienojumā ar formulu (IVa):



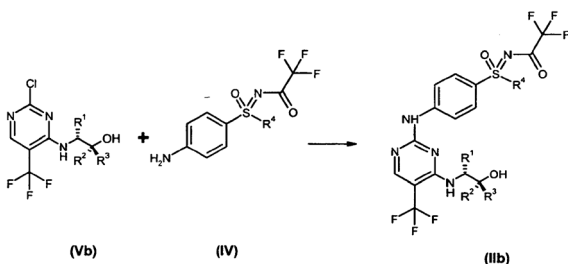
c) savienojuma ar formulu (IVa) reducēšanu, lai iegūtu savienojumu ar formulu (IV):



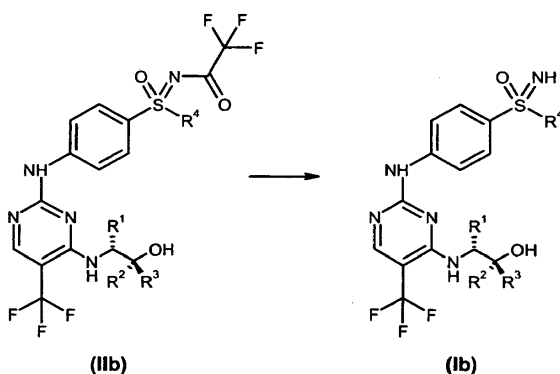
d) 2,4-dihlor-5-trifluorometilpirimidīna (VIIb) 4. pozīcijas funkcionalizēšanu reakcijā ar amīnu ar formulu (VIa), iegūstot starpproduktu ar formulu (Vb):



e) savienojumu ar formulām (Vb) un (IV) saistīšanu, lai iegūtu starpproduktu ar formulu (IIb):



f) aizsarggrupas pie sulfoksimīna atšķelšanu, iegūstot (Ib):



kur aizvietotājiem R¹, R², R³ un R⁴ ir nozīmes, kas minētas vispārīgā formulā (I) saskaņā ar 1. līdz 7. pretenziju.

10. Savienojumi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai izmantošanai par medikamentiem.

11. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai izmantošana medikamenta iegūšanā, kas paredzēts vēža ārstēšanai.

12. Savienojumi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai izmantošanai par pretvēža medikamentiem.

13. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai.

- (51) **G01N 33/50**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2362218**
A61K 31/4709⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 7/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
G01N 33/68⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C12Q 1/68⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 11158145.0 (22) 02.11.2005
(43) 31.08.2011
(45) 27.08.2014
(31) 625204 P (32) 05.11.2004 (33) US
708075 P 12.08.2005 US
- (62) EP05851365.6 / EP1815247
(73) Janssen Pharmaceutica N.V., Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
(72) FOURIE, Anne, US
(74) Warner, James Alexander, et al, Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **FARNEZILTRANSFERĀZES INHIBITORU EFEKTIVITĀTES MONITORĒŠANAS METODES**
METHODS OF MONITORING THE EFFICACY OF FARNESYLTRANSFERASE INHIBITORS

(57) 1. Metode indivīda, kas cieš no sepses vai septiskā šoka, reakcijas uz ārstēšanu ar farneziltransferāzes inhibitoru noteikšanai, kas ietver šādus soļus:

(i) vismaz viena marķiera, kas ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no 4. tabulā dotajiem proteīniem un 2. un 3. tabulā dotajiem gēnu transkriptiem, līmeņa noteikšanu [preparāta] iedarbībai nepakļautu asiņu paraugā, kas ir iegūts no indivīda pirms ārstēšanas ar farneziltransferāzes inhibitoru, un

(ii) marķiera līmeņa noteikšanu [preparāta] iedarbībai pakļauto asiņu paraugā, kas ir iegūts no indivīda vismaz vienu reizi pēc ārstēšanas ar farneziltransferāzes inhibitoru sākšanas, un

(iii) minēto marķiera līmeņu salīdzināšanu, turklāt pazemināšanās no marķiera līmeņa, kas noteikts iedarbībai nepakļauto asiņu paraugā, līdz marķiera līmenim, kas noteikts iedarbībai pakļauto asiņu paraugā, liecina par reakciju uz ārstēšanu.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt metode ietver šādus soļus:

(a) (i) šūnu vai plazmas izdalīšanu no iedarbībai nepakļauto asiņu parauga, lai iegūtu iedarbībai nepakļautā parauga ekstraktu, un (ii) šūnu vai plazmas izdalīšanu no katra iedarbībai pakļauto asiņu parauga, lai iegūtu iedarbībai pakļautā parauga ekstraktu;

(b) (i) vismaz viena no IL-6, MCP-1, IL-1β, MMP-9 un TNF-α līmeņa noteikšanu iedarbībai nepakļautā parauga ekstraktā un (ii) minētā vismaz viena no IL-6, MCP-1, IL-1β, MMP-9 un TNF-α līmeņa noteikšanu katra iedarbībai pakļautā parauga ekstraktā, un (iii) minēto vismaz viena no IL-6, MCP-1, IL-1β, MMP-9, MIP-1α un TNF-α līmeņu salīdzināšanu, turklāt pazemināšanās vismaz no viena IL-6, MCP-1, IL-1β, MMP-9, MIP-1α un TNF-α līmeņa, kas noteikts iedarbībai nepakļautā parauga ekstraktā, līdz vismaz viena no IL-6, MCP-1, IL-1β, MMP-9, MIP-1α un TNF-α līmenim, kas noteikts iedarbībai pakļautā parauga ekstraktā, liecina par reakciju uz ārstēšanu.

3. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt metode ietver šādus soļus:

(a) (i) perifēro asiņu mononukleāro šūnu (PAMŠ) izdalīšanu no iedarbībai nepakļauto asiņu parauga, lai iegūtu iedarbībai nepakļautu PAMŠ paraugu, un (ii) perifēro asiņu mononukleāro šūnu izdalīšanu no katra iedarbībai pakļauto asiņu parauga, lai iegūtu iedarbībai pakļautu PAMŠ paraugu;

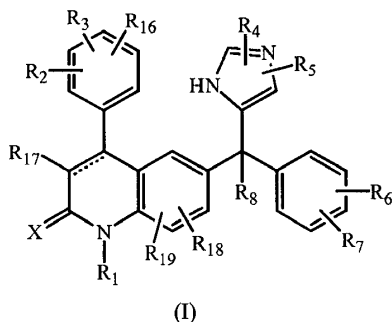
(b) (i) iedarbībai nepakļautā PAMŠ parauga stimulēšanu ar lipopolisaharīdu, lai iegūtu LPS stimulētu iedarbībai nepakļautu PAMŠ paraugu, un (ii) katra iedarbībai pakļautā PAMŠ parauga stimulēšanu ar lipopolisaharīdu, lai iegūtu LPS stimulētu iedarbībai pakļautu PAMŠ paraugu;

(c) (i) iedarbībai nepakļautā LPS stimulētā PAMŠ parauga RNS izdalīšanu un (ii) katra iedarbībai pakļautā LPS stimulētā PAMŠ parauga RNS izdalīšanu;

(d) (i) vismaz viena no IL-1β, MCP-1, MMP-9, MyD88, STAT1 un IL-6 ekspresijas noteikšanu iedarbībai nepakļautā LPS stimulētā PAMŠ parauga RNS un (ii) minētā vismaz viena no IL-1β, MCP-1, MMP-9, MyD88, STAT1 un IL-6 ekspresijas noteikšanu katra iedarbībai pakļautā LPS stimulētā PAMŠ parauga RNS, un (iii) minēto

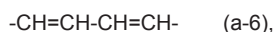
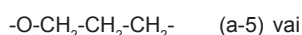
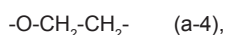
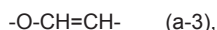
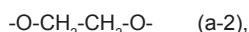
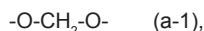
vismaz viena no IL-1 β , MCP-1, MMP-9, MyD88, STAT1 un IL-6 ekspresijas mērījumu salīdzināšanu, turklāt pazemināšanās liecina par reakciju uz ārstēšanu.

4. Metode saskaņā ar jebkuru no 1., 2. un 3. pretenzijas, turklāt farnēziltransferāzes inhibitoru satur savienojumu ar formulu (I):



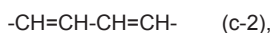
tā stereoisomēru formu, tā farmaceutiski pieņemamu pievienotas skābes vai bāzes sāli, kurā punktētā līnija apzīmē eventuaļu saiti, X ir skābekļa atoms vai sēra atoms,

R¹ ir ūdeņraža atoms, C₁₋₁₂alkilgrupa, Ar¹, Ar²C₁₋₆alkilgrupa, hinolinilC₁₋₆alkilgrupa, piridilC₁₋₆alkilgrupa, hidroksiC₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₆alkiloksiC₁₋₆alkilgrupa, mono- vai di(C₁₋₆alkil)aminoC₁₋₆alkilgrupa, aminoC₁₋₆alkilgrupa vai grupa ar formulu -Alk¹-C(=O)-R⁹, -Alk¹-S(O)-R⁹ vai -Alk¹-S(O)₂-R⁹, kur Alk¹ ir C₁₋₆alkāndiilgrupa, R⁹ ir hidroksilgrupa, C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₆alkiloksigrupa, aminogrupa, C₁₋₆alkilaminogrupa vai ar C₁₋₆alkiloksikarbonilgrupu aizvietota C₁₋₆alkilaminogrupa, R², R³ un R¹⁶ katrs neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, hidroksilgrupa, halogēna atoms, ciāngrupa, C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₆alkiloksigrupa, hidroksiC₁₋₆alkiloksigrupa, C₁₋₆alkiloksiC₁₋₆alkiloksigrupa, aminoC₁₋₆alkiloksigrupa, mono- vai di(C₁₋₆alkil)aminoC₁₋₆alkiloksigrupa, Ar¹, Ar²C₁₋₆alkilgrupa, Ar²oksigrupa, Ar²C₁₋₆alkiloksigrupa, hidroksikarbonilgrupa, C₁₋₆alkiloksikarbonilgrupa, trihalogēnmetilgrupa, trihalogēnmetoksigrupa, C₂₋₆alkenilgrupa, 4,4-dimetiloksazolilgrupa vai, atrodoties blakus esošās pozīcijās, R² un R³ kopā var veidot divvērtīgu grupu ar formulu

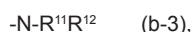


R⁴ un R⁵ katrs neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, Ar¹, C₁₋₆alkilgrupa, hidroksiC₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₆alkiloksiC₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₆alkiloksigrupa, C₁₋₆alkiltiogrupa, aminogrupa, hidroksikarbonilgrupa, C₁₋₆alkiloksikarbonilgrupa, C₁₋₆alkilS(O)C₁₋₆alkilgrupa vai C₁₋₆alkilS(O)₂C₁₋₆alkilgrupa,

R⁶ un R⁷ katrs neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, ciāngrupa, C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₆alkiloksigrupa, Ar²oksigrupa, trihalogēnmetilgrupa, C₁₋₆alkiltiogrupa, di(C₁₋₆alkil)aminogrupa vai, atrodoties blakus esošās pozīcijās, R⁶ un R⁷ kopā var veidot divvērtīgu grupu ar formulu



R⁸ ir ūdeņraža atoms, C₁₋₆alkilgrupa, ciāngrupa, hidroksikarbonilgrupa, C₁₋₆alkiloksikarbonilgrupa, C₁₋₆alkilkarbonilC₁₋₆alkilgrupa, cianoC₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₆alkiloksikarbonilC₁₋₆alkilgrupa, karboksiC₁₋₆alkilgrupa, hidroksiC₁₋₆alkilgrupa, aminoC₁₋₆alkilgrupa, mono- vai di(C₁₋₆alkil)aminoC₁₋₆alkilgrupa, imidazolilgrupa, halogēnalkilgrupa, C₁₋₆alkiloksiC₁₋₆alkilgrupa, aminokarbonilC₁₋₆alkilgrupa vai grupa ar formulu



kur R¹⁰ ir ūdeņraža atoms, C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₆alkilkarbonilgrupa, Ar¹, Ar²C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₆alkiloksikarbonilC₁₋₆alkilgrupa, grupa ar formulu -Alk²-OR¹³ vai -Alk²-NR¹⁴R¹⁵,

R¹¹ ir ūdeņraža atoms, C₁₋₁₂alkilgrupa, Ar¹ vai Ar²C₁₋₆alkilgrupa, R¹² ir ūdeņraža atoms, C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₆alkilkarbonilgrupa, C₁₋₆alkiloksikarbonilgrupa, C₁₋₆alkilaminokarbonilgrupa, Ar¹, Ar²C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₆alkilkarbonilC₁₋₆alkilgrupa, dabīgās aminoskābes atlikums, Ar¹karbonilgrupa, Ar²C₁₋₆alkilkarbonilgrupa, aminokarbonilkarbonilgrupa, C₁₋₆alkiloksiC₁₋₆alkilkarbonilgrupa, hidroksilgrupa, C₁₋₆alkiloksigrupa, aminokarbonilgrupa, di(C₁₋₆alkil)aminoC₁₋₆alkilkarbonilgrupa, aminogrupa, C₁₋₆alkilaminogrupa, C₁₋₆alkilkarbonilaminogrupa vai grupa ar formulu -Alk²-OR¹³ vai -Alk²-NR¹⁴R¹⁵, kur Alk² ir C₁₋₆alkāndiilgrupa, R¹³ ir ūdeņraža atoms, C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₆alkilkarbonilgrupa, hidroksiC₁₋₆alkilgrupa, Ar¹ vai Ar²C₁₋₆alkilgrupa, R¹⁴ ir ūdeņraža atoms, C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₆alkilkarbonilgrupa, Ar¹ vai Ar²C₁₋₆alkilgrupa, R¹⁵ ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, ciāngrupa, C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₆alkiloksikarbonilgrupa, Ar¹, R¹⁸ ir ūdeņraža atoms, C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₆alkiloksigrupa vai halogēna atoms,

R¹⁹ ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₆alkilgrupa,

Ar¹ ir fenilgrupa vai ar C₁₋₆alkilgrupu, hidroksilgrupu, aminogrupu, C₁₋₆alkiloksigrupu vai halogēna atomu aizvietota fenilgrupa un Ar² ir fenilgrupa vai ar C₁₋₆alkilgrupu, hidroksilgrupu, aminogrupu, C₁₋₆alkiloksigrupu vai halogēna atomu aizvietota fenilgrupa.

5. Metode saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt minētais farnēziltransferāzes inhibitors ir:

(a) savienojums ar formulu (I), kurā X ir skābekļa atoms un punktētā līnija apzīmē saiti vai

(b) savienojums ar formulu (I), kurā R¹ ir ūdeņraža atoms, C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₆alkiloksiC₁₋₆alkilgrupa vai mono- vai di(C₁₋₆alkil)aminoC₁₋₆alkilgrupa, R² ir halogēna atoms, C₁₋₆alkilgrupa, C₂₋₆alkenilgrupa, C₁₋₆alkiloksigrupa, trihalogēnmetoksigrupa vai hidroksiC₁₋₆alkiloksigrupa un R³ ir ūdeņraža atoms, vai

(c) (+)-6-[amino(4-hlorfenil)(1-metil-1H-imidazol-5-il)metil]-4-(3-hlorfenil)-1-metil-2(1H)-hinolinons, vai tā farmaceutiski pieņemams pievienotas skābes sāls.

6. Metode saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt R⁸ ir ūdeņraža atoms, hidroksilgrupa, halogēnalkilgrupa, hidroksiC₁₋₆alkilgrupa, cianoC₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₆alkiloksikarbonilC₁₋₆alkilgrupa, imidazolilgrupa vai grupa ar formulu -NR¹¹R¹², kurā R¹¹ ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₁₂alkilgrupa un R¹² ir ūdeņraža atoms, C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₆alkiloksigrupa, C₁₋₆alkiloksiC₁₋₆alkilkarbonilgrupa, hidroksilgrupa vai grupa ar formulu -Alk²-OR¹³, kurā R¹³ ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₆alkilgrupa.

7. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētais vismaz viens marķieris ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no IL-6, MCP-1, IL-1 β , MMP-9 un TNF- α .

8. Metode saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt apakšsolī (ii) tiek izmantoti vairāki no individuāli ņemti iedarbībai pakļauto asiņu paraugi, kas tikuši ņemti periodiskos laika intervālos pēc ārstēšanas ar farnēziltransferāzes inhibitoru sākšanas.

9. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt asins paraugs ir pilnasinis, plazma, serums, visas šūnas vai perifēro asiņu mononukleāras šūnas.

10. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt apakšsolī (b)(i) un (b)(ii) ietver: plazmas izdalīšanu no iedarbībai nepakļauto asiņu parauga centrifugējot, lai iegūtu iedarbībai nepakļautā parauga ekstraktu, un (ii) plazmas izdalīšanu no katra iedarbībai pakļautā asiņu parauga centrifugējot, lai iegūtu iedarbībai pakļautā parauga ekstraktu.

11. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt apakšsolī (b)(i) un (b)(ii) ietver: perifēro asiņu mononukleāro šūnu izdalīšanu no iedarbībai nepakļauto asiņu parauga blīvuma gradienta centrifugēšanas ceļā Ficoll-Paque™ vidē, lai iegūtu iedarbībai nepakļautā parauga ekstraktu, un (ii) perifēro asiņu mononukleāro šūnu izdalīšanu no katra iedarbībai pakļauto asiņu parauga blīvuma gradienta centrifugēšanas ceļā Ficoll-Paque™ vidē, lai iegūtu iedarbībai pakļautā parauga ekstraktu.

12. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, kas papildus ietver: (i) iedarbībai nepakļautā parauga ekstrakta stimulēšanu ar lipopolisaharīdu un (ii) iedarbībai pakļautā parauga ekstrakta stimulēšanu ar lipopolisaharīdu.

13. Metode saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt apakšsolī (b)(i) un (b)(ii) katrs ietver perifēro asiņu mononukleāro šūnu izdalīšanu blīvuma gradienta centrifugēšanas ceļā Ficoll-Paque™ vidē.

14. Metode saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt indivīds ir pacients, kas piedalās klīniskajos pētījumos.

15. Metode saskaņā ar 1. vai 14. pretenziju, turklāt individuā arstēšanai lietotais farneziltransferāzes inhibitors ir tipifarnibs.

- (51) **E05B 9/08**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2366854**
E05B 83/30⁽²⁰¹⁴⁰¹⁾
E05B 15/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
(21) 11001910.6 (22) 08.03.2011
(43) 21.09.2011
(45) 17.09.2014
(31) 102010011775 (32) 17.03.2010 (33) DE
(73) KAMEI automotive GmbH, Heinrichswinkel 2, 38448 Wolfsburg, DE
(72) SCHULZE, Dirk, DE
(74) Friedrich, Andreas, et al, Gramm, Lins & Partner GbR, Patent- und Rechtsanwaltssozietät, Theodor-Heuss-Strasse 1, 38122 Braunschweig, DE
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV

(54) **SLĒDZENES SISTĒMA LOCKING SYSTEM**

(57) 1. Slēdzenes sistēma, kas ietver slēdzenes cilindru (2), slēdzenes lūpu (4), kas atrodas uz slēdzenes cilindra (2), un slēdzenes plāksni (24), turklāt slēdzenes plāksnei (24) ir caurums (28), kas raksturīga ar to, ka cauruma (28) pirmais diametrs D1 pirmajā virzienā ir lielāks nekā cauruma (28) otrais diametrs D2 otrajā virzienā, un ar to ka, lai slēdzenes sistēmu aizslēgtu, slēdzenes cilindrs (2) tiek ievadīts caurumā (28), turklāt slēdzenes lūpa (24) aiz slēdzenes plāksnes (24) aizcērtas.

2. Slēdzenes sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka caurumam (28) ir ovāla forma.

3. Slēdzenes sistēma saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka slēdzenes plāksne (24) ir izvietota uz slēdzenes kupola (22), kuram ir kupola caurums (30), kurš ir izvietots tā, ka, lai aizslēgtu slēdzenes sistēmu, slēdzenes cilindru (2) var ievadīt caur kupola caurumu (30) un caurumu (28).

4. Slēdzenes sistēma saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka slēdzenes plāksne (24) ir izvietota uz slēdzenes kupola (22) ar vismaz viena stiprinājuma elementa, galvenokārt ar vismaz vienas kniedes (26) vai skrūves, palīdzību.

5. Slēdzenes sistēma saskaņā ar vienu no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka tā ir aprīkota ar divām vai vairākām slēdzenes plāksnēm (24).

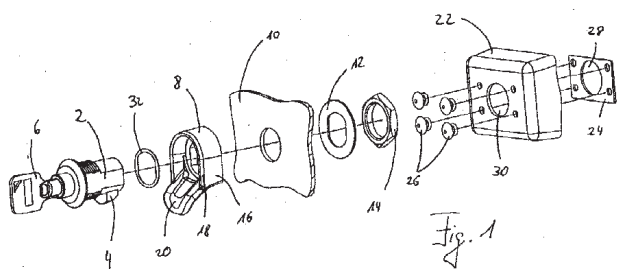
6. Slēdzenes sistēma saskaņā ar vienu no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka uz slēdzenes cilindra (2) ir izvietots rokturis (8).

7. Slēdzenes sistēma saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka rokturim (8) ir cilindra apvalks (16), kurš ir izvērsts aiz slēdzenes cilindra (2) aksiālā virzienā attiecībā pret slēdzenes cilindra (2) garenasi.

8. Slēdzenes sistēma saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka cilindra apvalka (16) apmale (18) ir noapaļota un tās rādiuss ir vismaz 2,5 mm.

9. Slēdzenes sistēma saskaņā ar 6., 7. vai 8. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka uz roktura (8) ir satvērējs (20).

10. Slēdzenes sistēma saskaņā ar vienu no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka slēdzenes sistēmas aizslēgtā stāvoklī slēdzenes cilindra (2) garenass nevirzās caur cauruma (28) centru.



- (51) **E01B 9/68**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2369057**
(21) 10156436.7 (22) 12.03.2010
(43) 28.09.2011
(45) 03.09.2014
(73) Vossloh-Werke GmbH, Vosslohstrasse 4, 58791 Werdohl, DE
(72) BÖSTERLING, Winfried, DE
BEDNARCZYK, Adrian, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft, Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
(54) **SISTĒMA SLIEDĒS PIESTIPRINĀŠANAI PIE PAMATNES UN ŠĀDAS SISTĒMAS ATBALSTA PLĀKSNE SYSTEM FOR ATTACHING A RAIL TO A BASE AND BASE BOARD FOR SUCH A SYSTEM**

(57) 1. Sistēma sliedes (S) stiprināšanai uz pamatnes (U) ar:
- virzošu plāksni (7, 8), kura virza sliedi (S), lai to piestiprinātu uz tās garenvirziena malas,

- atsperes elementu (9, 10), kurš ar iespīlēšanas elementiem (15, 16) ir nostiprināts pie pamatnes (U) un atrodas uz virzošās plāksnes (7, 8), un kurš tad, kad sistēma (1) ir pilnībā uzstādīta, ar atsperes elementa brīvo sviru (48, 49) ar piespiedējspēku iedarbojas uz piestiprināmās sliedes (S) pēdu (F),

- atbalsta plāksni (2, 3), kas ir izvietota šķērsām slidei (S), kuru nepieciešams piestiprināt, visā virzošās plāksnes (7, 8) platumā, lai izlīdzinātu virzošās plāksnes (7, 8) un attiecīgās pamatnes (U) augstuma starpību, turklāt atbalsta plāksnei (2, 3) ir taisnstūrveida pamatne un caurejoša atvere (30, 31), kas paredzēta iespīlēšanas elementam (15, 16), lai nostiprinātu atsperes elementus (9, 10), raksturīga ar to, ka atbalsta plāksne (2, 3) ir sadalīta divās daļās (24, 25) pa saduras līniju (32), kura sākas no vienas atbalsta plāksnes (2, 3) garākās malas (26, 27), kas ir izvietota šķērsām piestiprināmajai slidei (S), attālumā (a1, a2) no vienas īsākās malas (28, 29) stiepjas līdz caurejošajai atverei (30, 31), un no turienes šķērso caurejošo atveri (30, 31) atbalsta plāksnes (2, 3) īsākās malas (28, 29) virzienā.

2. Sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā satur divas virzošās plāksnes (7, 8), no kurām viena katrā gadījumā ir izvietota uz piestiprināmās sliedes (S) garākās malas (26, 27), un ar to, ka atbalsta plāksne (2, 3) atrodas zem abām virzošajām plāksnēm (7, 8).

3. Sistēma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka atbalsta plāksnes (2, 3) daļas (24, 25) ir identiska dizaina.

4. Sistēma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka atbalsta plāksnei (2, 3) uz vismaz vienas īsākās malas (28, 29) ir plecs (37, 38), ar kura palīdzību virzošā plāksne (7, 8), kas ir izvietota pie atbalsta plāksnes (2, 3) īsākās malas (28, 29), ir atbalstīta pret vienu no pamatnes (U) izveidotajiem atbalsta pleciem (20, 21).

5. Sistēma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka tā satur elastīgu slāni (4), kurš ir izvietots uz atbalsta plāksnes (2, 3) un uz kura tiek elastīgi atbalstīta piestiprināmā sliede (S) gatavā samontētā stāvoklī.

6. Atbalsta plāksne sistēmai (1), kas ir izveidota sliedes (S) stiprināšanai uz pamatnes (U) un ir saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt atbalsta plāksnei (2, 3) ir taisnstūrveida pamatne un caurejoša atvere (30, 31), kas paredzēta iespīlēšanas elementam (15, 16), lai iespīlētu atsperes elementus (9, 10), raksturīga ar to, ka atbalsta plāksne (2, 3) ir sadalīta divās daļās pa saduras līniju (32), kura sākas no vienas atbalsta plāksnes (2, 3) garākās malas (26, 27), kas ir izvietota šķērsām piestiprināmajai slidei (S), un kura attālumā (a1, a2) no vienas īsākās malas (28, 29) stiepjas līdz caurejošajai atverei (30, 31) un no turienes šķērso caurejošo atveri (30, 31) otras atbalsta plāksnes (2, 3) īsākās malas (28, 29) virzienā.

7. Atbalsta plāksne saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka saduras līnija (32), kas sākas no vienas garākās malas (26, 27), sākot no caurejošās atveres (30, 31), veido šauru leņķi un stiepjas otras garākās malas (27, 26) virzienā.

8. Atbalsta plāksne saskaņā ar 6. vai 7. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka saduras līnija (32), kas sākas no vienas garākās malas (26, 27), stiepjas līdz caurejošajai atverei (30, 31) attālumā (a1)

no īsākās malas (28, 29), kura ir saistīta ar caurejošo atveri (30, 31), kas atbilst attiecīgās caurejošās atveres (30, 31) mazākajam attālumam (a1) līdz ar to saistītajai īsākajai malai (28, 29).

9. Atbalsta plāksne saskaņā ar 8. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā satur divas caurejošas atveres (30, 31) un ka saduras līnija (32), kas sākas no vienas garākās malas (26, 27), stiepjas līdz otrai caurejošajai atverei (31, 30), šķērsojot pirmo caurejošo atveri (30, 31), un tālāk, šķērsojot to attālumā (a1, a2) no īsākās malas (28, 29), kas atrodas pie otrās caurejošās atveres (31, 30), virzās līdz otrai garākajai malai (27, 26), kura atrodas pretī atbalsta plāksnes (2, 3) pirmajai garākajai malai (26, 27).

10. Atbalsta plāksne saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka atbalsta plāksnes (2, 3) daļai (24, 25) ir veidelementi, kas ir izveidoti tā, lai samontētā stāvoklī ar savu formu ievietotos atbalsta plāksnē (2, 3).

11. Atbalsta plāksne saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 10. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka vismaz uz vienas no tās īsākajām malām (28, 29) ir izveidots plecs (37, 38), kas ir vērsts prom no kontaktvirsmas, ar kuru atbalsta plāksne (2, 3) attiecīgajā samontētajā stāvoklī pieguļ pamatnei (U).

12. Atbalsta plāksne saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 11. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka kontaktvirsmā ir izveidoti padziļinājumi (39).

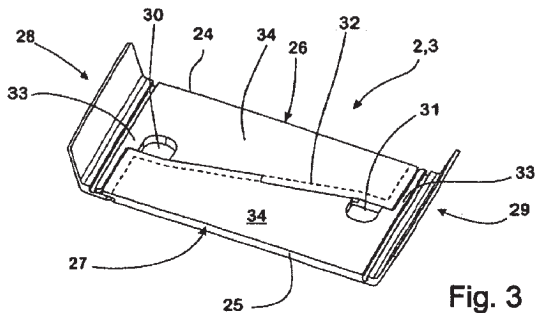


Fig. 3

atbrīvošanai ir gar uzņemšanas kanālu (150) pārvietojams padeves līdzeklis (300), kas paredzēts elastības spēka pārnesei uz kārtidžā (900) esošajām medikamenta devām (T) kolonnas veida izkārtojumā,

kas raksturīgs ar to, ka padeves līdzeklis (300) aiztura bloķēšanai spiež uz bloķēšanas sviras (410, 420) augšējo daļu, kad kārtidžs tiek ielikts medikamentu dozatorā, un tādējādi aiztura bloķēšanas izciļņi uz kārtidžā aiztur vienu vai vairākus bloķējošos profilus,

turklāt padeves līdzeklis (300) kodē kārtidžā (900) piepildīšanas līmeni ar medikamenta devām (T) un ar šīs kodēšanas palīdzību atbrīvo kārtidžā (900) bloķēšanu, atbrīvojot bloķēšanas sviras bloķēšanas izciļņus, kad kārtidžā vairs nav medikamenta devu (T).

2. Medikamentu dozators saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka dozators ir aprīkots ar ežekcijas bloku, kurā ārējā manuāli darbināmā ežekcijas poga (19) kārtidžā (900) ežekcijai ir nobloķēta.

3. Medikamentu dozators saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka ežekcijas bloks satur atbrīvošanas sviru (500).

4. Medikamentu dozators saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka dozators ir aprīkots ar ežekcijas slīdni (600), kuru ir iespējams darbināt ar ežekcijas pogu (19), turklāt atbrīvošanas svira (500) bloķē ežekcijas slīdni (600) un līdz ar to arī ežekcijas pogu (19), ja kārtidžā (900) atrodas vismaz viena medikamenta deva (T).

5. Medikamentu dozators saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka, lai atbloķētu ežekcijas pogu (19), vismaz viens padeves līdzeklis (300) iedarbina atbrīvošanas sviru (500) tādā veidā, ka ežekcijas slīdnis (600) un līdz ar to arī ežekcijas poga (19) tiek atbloķēti.

6. Medikamentu dozators saskaņā ar 4. vai 5. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka ežekcijas slīdnis (600), iedarbinot ežekcijas pogu (19), spiežas pret bloķēšanas sviras (410, 420) apakšdaļu.

7. Medikamentu dozatora (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai izmantošana medikamenta devu (T) uzglabāšanai un izsniegšanai.

8. Izmantošana saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka medikamenta devas (T) ir pretapaugļošanās līdzekļi vai hormonu aizvietošanas terapijas medikamenti tablešu formā.

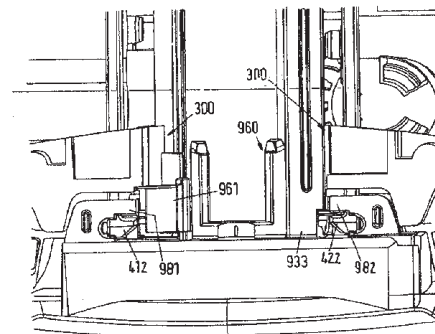


Fig.7

- | | |
|--|-------------------------|
| (51) A61J 7/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 2370046 |
| B65D 83/04 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| B65D 83/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| A61J 1/03 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| (21) 09759881.7 | (22) 14.11.2009 |
| (43) 05.10.2011 | |
| (45) 06.08.2014 | |
| (31) 102008059676 | (32) 26.11.2008 (33) DE |
| (86) PCT/EP2009/008124 | 14.11.2009 |
| (87) WO2010/060547 | 03.06.2010 |
| (73) Bayer Intellectual Property GmbH, Alfred-Nobel-Strasse 10, 40789 Monheim, DE | |
| (72) LEIFELD, Sabine, DE
GRÜTZMACHER, Heike, DE
LEZZAIQ, Samer, US
REINHOLD, Tom, DE | |
| (74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH, Creative Campus Monheim, Alfred-Nobel-Straße 10, 40789 Monheim, DE | |

(54) **MEDIKAMENTU DOZATORS UN TĀ IZMANTOŠANA PHARMACEUTICAL DISPENSER AND USE THEREOF**

(57) 1. Medikamentu dozators (1) cieta medikamenta devu (T) dozēšanai, kas satur:

- līdzekļus nomaināma kārtidžā (900), kas satur medikamentu devas (T), ievietošanai, turklāt kārtidžā (900) ievietošanas līdzekļi ir veidoti medikamentu dozatora garenass virzienā vērsta uzņemšanas kanāla (150) veidā un ir paredzēti kārtidžā (900) ielikšanai,

- vismaz vienu aizturi kārtidžā (900) bloķēšanai, turklāt vismaz viens aizturis (410, 420) ir divplecu rotējoša bloķēšanas svira (410, 420) ar bloķēšanas izciļņiem (412, 422), kuri ir izvietoti bloķēšanas sviras apakšdaļā;

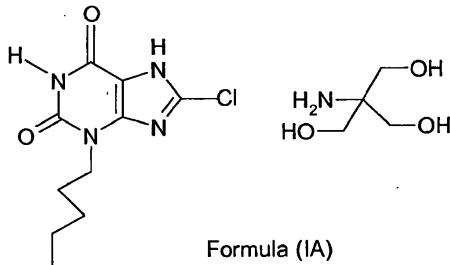
- vismaz vienu līdzekli kārtidžā (900) medikamentu dozatora (1) bloķēšanas atbrīvošanai, turklāt vismaz viens līdzeklis bloķēšanas

- | | |
|--|-------------------------|
| (51) C07D 473/04 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 2370440 |
| A61K 31/52 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| A61P 3/10 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| (21) 09832421.3 | (22) 07.12.2009 |
| (43) 05.10.2011 | |
| (45) 12.11.2014 | |
| (31) 120596 P | (32) 08.12.2008 (33) US |
| (86) PCT/US2009/066941 | 07.12.2009 |
| (87) WO2010/068581 | 17.06.2010 |
| (73) GlaxoSmithKline LLC, Corporation Service Company, 2711 Centreville Road, Suite 400, Wilmington, Delaware 19808, US | |
| (72) ESKEN, Holly, US
NORTON, Beth, Adams, US | |
| (74) Hillier, Mark, et al, GlaxoSmithKline Global Patents (CN925.1), 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB | |

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

(54) **8-HLOR-3-PENTIL-3,7-DIHDRO-1H-PURĪN-2,6-DIONA 2-AMINO-2-(HIDROKSIMETIL)-1,3-PROPĀNDIOLA ANHIDRĀTS IZMANTOŠANAI SLIMĪBU ĀRSTĒŠANAI 8-CHLORO-3-PENTYL-3,7-DIHYDRO-1H-PURINE-2,6-DIONE 2-AMINO-2-(HYDROXYMETHYL)-1,3-PROPANEDIOL ANHYDRATE FOR THE TREATMENT OF DISEASES**

(57) 1. Savienojums, kas ir kristāliskais 8-hlor-3-pentil-3,7-dihidro-1H-purīn-2,6-diona tris(hidroksimetil)aminometāna anhidrāts (formula (IA)):



2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kura kristāliskās formas pulvera rentgenstaru difraktogramma satur šādus maksimumus:

Pozīcija ($\pm 0,2^\circ$ 2 tēta)	d attālums (Å)
10,1	8,7
10,5	8,4
12,2	7,3
13,0	6,8
13,5	6,5
17,3	5,1
17,5	5,1
17,9	5,0
18,3	4,8
19,2	4,6
19,8	4,5
20,2	4,4
20,6	4,3
20,9	4,2
21,7	4,1
22,1	4,0
23,3	3,8
23,9	3,7
24,6	3,6
26,3	3,4
27,1	3,3
27,9	3,2
28,2	3,2
28,6	3,1
29,6	3,0

3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kura kristāliskās formas pulvera rentgenstaru difraktogramma būtībā atbilst tai, kāda parādīta 2. zīmējumā.

4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kura kristāliskā forma diferenciālās skenēšanas kalorimetrijas (DSC) termogrammā ir raksturīga ar kušanas endodermu, kur kušanas sākuma temperatūra ir $212 \pm 2^\circ\text{C}$.

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kura kristāliskā forma ir raksturīga ar šādiem cietā izstrādājuma vājinātās pilnīgās iekšējās atstarošanās (ATR – Attenuated Total Reflectance) infrasarkanajā spektrā absorbcijas maksimumiem: 3370, 3041, 2946, 2858, 1680, 1656, 1528, 1266, 1243, 1078, 1068, 1049 $\pm 1\text{ cm}^{-1}$.

6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kura kristāliskā forma ir raksturīga ar to, ka tās ATR infrasarkanais spektrs būtībā atbilst tam, kāds parādīts 6. zīmējumā.

7. Kompozīcija, kas ietver a) savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai un b) vienu vai vairākas terapeitiski aktīvas vielas.

8. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai izmantošana terapijā.

9. Savienojuma saskaņā ar 8. pretenziju izmantošana jauktas dislipidēmijas, diabētiskās dislipidēmijas vai hiperlipoproteinēmijas ārstēšanā.

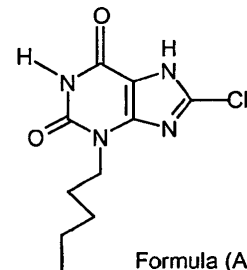
10. Savienojuma saskaņā ar 8. pretenziju izmantošana 2. tipa cukura diabēta ārstēšanā.

11. Savienojuma saskaņā ar 8. pretenziju izmantošana diabētiskās dislipidēmijas, jauktas dislipidēmijas, sirds mazspējas, hiperholesterinēmijas, sirds un asinsvadu slimību, aterosklerozes, arteriosklerozes, hipertrigliceridēmijas, 2. tipa cukura diabēta, 2. tipa diabēta, insulīnrezistences, hiperlipidēmijas, neirogēnās anoreksijas, aptaukošanās, koronāro artēriju slimības, trombozes, stenokardijas, hroniskas nieru mazspējas, perifērās asinsvadu slimības vai triekas ārstēšanā.

12. Savienojums saskaņā ar 8. pretenziju izmantošanai multiplās sklerozes ārstēšanā.

13. Zāļu forma, kas ietver a) savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai un b) vienu vai vairākus farmaceitiski pieņemamus nesējus.

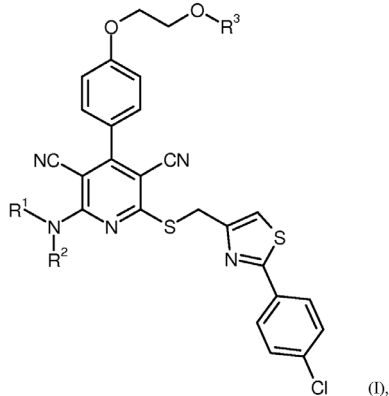
14. Paņēmieni savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai iegūšanai, kas ietver savienojuma ar formulu (A)



samaisīšanu ar tris(hidroksimetil)aminometānu.

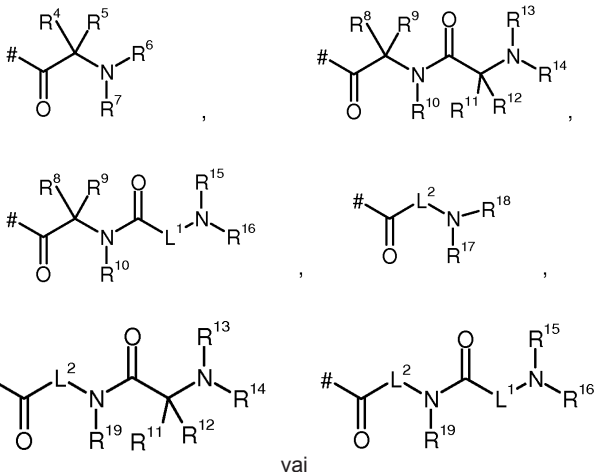
- (51) **C07D 417/12**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2391620**
C07D 417/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07K 5/037⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07K 5/062⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/4439⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 3/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 3/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 10700508.4 (22) 19.01.2010
(43) 07.12.2011
(45) 07.05.2014
(31) 102009006602 (32) 29.01.2009 (33) DE
(86) PCT/EP2010/000262 19.01.2010
(87) WO2010/086101 05.08.2010
(73) Bayer Intellectual Property GmbH, Alfred-Nobel-Strasse 10, 40789 Monheim, DE
(72) VAKALOPOULOS, Alexandros, DE
MEIBOM, Daniel, DE
ALBRECHT-KÜPPER, Barbara, DE
ZIMMERMANN, Katja, DE
KELDENICH, Joerg, DE
LERCHEN, Hans-Georg, DE
NELL, Peter, US
SÜSSMEIER, Frank, DE
KRENZ, Ursula, DE
- (74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH, Creative Campus Monheim, Alfred-Nobel-Straße 10, 40789 Monheim, DE
Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV
- (54) **ALKILAMINO-AIZVIETOTI DICIANOPIRIDĪNI UN TO AMINOSKĀBJU ESTERU PRIEKŠTEČVIELAS ALKYLAMINE-SUBSTITUTED DICYANOPYRIDINE AND AMINO ACID ESTER PRODRUGS THEREOF**

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



kurā:

R¹ apzīmē (C₁-C₄)alkilgrupu;
 R² apzīmē (C₁-C₆)alkilgrupu, (C₂-C₄)alkenilgrupu, (C₂-C₄)alkinilgrupu vai (C₃-C₇)cikloalkilgrupu,
 kur (C₁-C₆)alkilgrupa var būt aizvietota ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, kas neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no fluora atoma, hlora atoma, trifluormetilgrupas, trifluormetoksigrupas, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₃-C₇)cikloalkilgrupas, (C₃-C₇)cikloalkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilsulfanilgrupas vai (C₁-C₄)alkilsulfonilgrupas; un kur (C₂-C₄)alkenilgrupa un (C₂-C₄)alkinilgrupa var būt aizvietotas ar 1 vai 2 aizvietotājiem, kas neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no fluora atoma, hlora atoma, trifluormetilgrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, trifluormetoksigrupas un (C₁-C₄)alkoksigrupas; un kur (C₃-C₇)cikloalkilgrupa var būt aizvietota ar 1 vai 2 aizvietotājiem, kas neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no fluora atoma, hlora atoma, trifluormetilgrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, trifluormetoksigrupas un (C₁-C₄)alkoksigrupas;
 vai
 R¹ un R² kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, veido 4- līdz 7-locekļu heterociklu, kas var saturēt papildu heteroatomu no rindas, kas sastāv no N, O un S;
 kur 4- līdz 7-locekļu heterocikls var būt aizvietots ar 1 vai 2 aizvietotājiem, kas neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no fluora atoma, hlora atoma, oksogrupas, trifluormetilgrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, trifluormetoksigrupas un (C₁-C₄)alkoksigrupas;
 R³ apzīmē ūdeņraža atomu vai grupu ar formulu:



kurā:

apzīmē savienošanas vietu ar skābekļa atomu;
 L¹ apzīmē (C₂-C₆)alkandilgrupu;
 L² apzīmē (C₂-C₆)alkandilgrupu;
 R⁴ apzīmē ūdeņraža atomu vai dabiskas α-aminoskābes sānu grupu vai tās homologus vai izomērus;
 R⁵ apzīmē ūdeņraža atomu vai metilgrupu;
 R⁶ apzīmē ūdeņraža atomu vai (C₁-C₄)alkilgrupu;
 R⁷ apzīmē ūdeņraža atomu vai (C₁-C₄)alkilgrupu;
 vai
 R⁶ un R⁷ kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, veido 5- vai 6-locekļu heterociklu,

turklāt 5- vai 6-locekļu heterocikls var būt aizvietots ar 1 vai 2 aizvietotājiem, kas neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no (C₁-C₄)alkilgrupas, aminogrupas, hidroksilgrupas un (C₁-C₄)alkoksigrupas;

vai

R⁷ kopā ar R⁴ un atomiem, kuriem tie ir pievienoti, veido piperidīn- vai piperidīngredzenu;

R⁸ apzīmē ūdeņraža atomu vai dabiskas α-aminoskābes sānu grupu, vai tās homologus vai izomērus;

R⁹ apzīmē ūdeņraža atomu vai metilgrupu;

R¹⁰ apzīmē ūdeņraža atomu vai metilgrupu;

R¹¹ apzīmē ūdeņraža atomu vai dabiskas α-aminoskābes sānu grupu, vai tās homologus vai izomērus;

R¹² apzīmē ūdeņraža atomu vai metilgrupu;

R¹³ apzīmē ūdeņraža atomu vai (C₁-C₄)alkilgrupu;

R¹⁴ apzīmē ūdeņraža atomu vai (C₁-C₄)alkilgrupu;

vai

R¹³ un R¹⁴ kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, veido 5- vai 6-locekļu heterociklu,

turklāt 5- vai 6-locekļu heterocikls var būt aizvietots ar 1 vai 2 aizvietotājiem, kas neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no (C₁-C₄)alkilgrupas, aminogrupas, hidroksilgrupas un (C₁-C₄)alkoksigrupas;

vai

R¹⁴ kopā ar R¹¹ un atomiem, kuriem tie ir pievienoti, veido piperidīn- vai piperidīngredzenu;

R¹⁵ apzīmē ūdeņraža atomu vai (C₁-C₄)alkilgrupu;

R¹⁶ apzīmē ūdeņraža atomu vai (C₁-C₄)alkilgrupu;

vai

R¹⁵ un R¹⁶ kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, veido 5- vai 6-locekļu heterociklu,

turklāt 5- vai 6-locekļu heterocikls var būt aizvietots ar 1 vai 2 aizvietotājiem, kas neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no (C₁-C₄)alkilgrupas, aminogrupas, hidroksilgrupas un (C₁-C₄)alkoksigrupas;

vai

R¹⁷ apzīmē ūdeņraža atomu vai (C₁-C₄)alkilgrupu;

R¹⁸ apzīmē ūdeņraža atomu vai (C₁-C₄)alkilgrupu;

vai

R¹⁷ un R¹⁸ kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, veido 5- vai 6-locekļu heterociklu,

turklāt 5- vai 6-locekļu heterocikls var būt aizvietots ar 1 vai 2 aizvietotājiem, kas neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no (C₁-C₄)alkilgrupas, aminogrupas, hidroksilgrupas un (C₁-C₄)alkoksigrupas;

vai

R¹⁹ apzīmē ūdeņraža atomu vai metilgrupu;

R²⁰ apzīmē ūdeņraža atomu vai (C₁-C₄)alkilgrupu;

vai

R¹⁷ un R¹⁸ kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, veido 5- vai 6-locekļu heterociklu,

turklāt 5- vai 6-locekļu heterocikls var būt aizvietots ar 1 vai 2 aizvietotājiem, kas neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no (C₁-C₄)alkilgrupas, aminogrupas, hidroksilgrupas un (C₁-C₄)alkoksigrupas;

vai

R¹⁹ apzīmē ūdeņraža atomu vai metilgrupu;

R²⁰ apzīmē ūdeņraža atomu vai (C₁-C₄)alkilgrupu;

vai

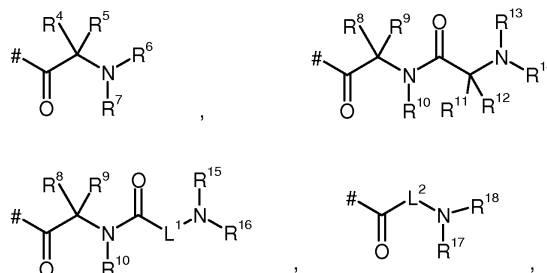
R¹⁷ un R¹⁸ kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, veido 4- līdz 6-locekļu heterociklu, kas var saturēt papildu heteroatomu no rindas, kas sastāv no N, O un S;

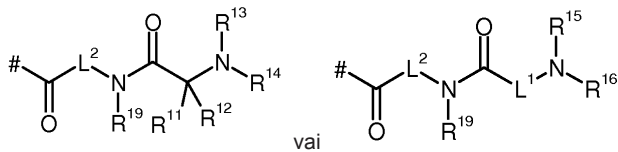
turklāt 4- līdz 6-locekļu heterocikls var būt aizvietots ar 1 vai 2 aizvietotājiem, kas neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no fluora atoma, trifluormetilgrupas, metoksigrupas, etoksigrupas, ciklopropilgrupas un ciklobutilgrupas;

vai

R¹⁹ un R²⁰ kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, veido 4- līdz 6-locekļu heterociklu, kas var saturēt papildu heteroatomu no rindas, kas sastāv no fluora atoma, trifluormetilgrupas, metoksigrupas, etoksigrupas, ciklopropilgrupas un ciklobutilgrupas;

R²¹ apzīmē ūdeņraža atomu vai grupu ar formulu:





kurā

apzīmē savienošanas vietu ar skābekļa atomu;
 L¹ apzīmē etan-1,2-diilgrupu;
 L² apzīmē etan-1,2-diilgrupu;
 R⁴ apzīmē metilgrupu vai 3-aminopropan-1-ilgrupu;
 R⁵ apzīmē ūdeņraža atomu;
 R⁶ apzīmē ūdeņraža atomu;
 R⁷ apzīmē ūdeņraža atomu;
 R⁸ apzīmē metilgrupu vai 2-metilpropan-1-ilgrupu;
 R⁹ apzīmē ūdeņraža atomu;
 R¹⁰ apzīmē ūdeņraža atomu;
 R¹¹ apzīmē metilgrupu, 1-metilpropan-1-ilgrupu, imidazol-4-ilmetilgrupu, 4-aminobutan-1-ilgrupu, 3-aminopropan-1-ilgrupu, 2-aminoetilgrupu, aminometilgrupu vai 3-guanidinopropan-1-ilgrupu;
 R¹² apzīmē ūdeņraža atomu;
 R¹³ apzīmē ūdeņraža atomu;
 R¹⁴ apzīmē ūdeņraža atomu;

vai

R¹⁴ kopā ar R¹¹ un atomiem, kuriem katrs no tiem ir pievienots, veido pīrolidīngredzenu;
 R¹⁵ apzīmē ūdeņraža atomu;
 R¹⁶ apzīmē ūdeņraža atomu;
 R¹⁷ apzīmē ūdeņraža atomu;
 R¹⁸ apzīmē ūdeņraža atomu;
 R¹⁹ apzīmē ūdeņraža atomu;
 kā arī to sāļi, solvāti un sāļu solvāti.

3. Savienojumi ar formulu (I) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur:

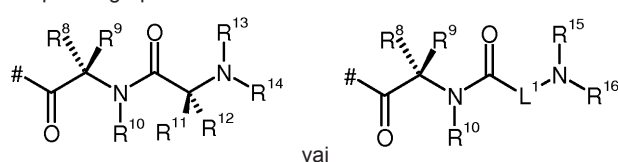
R¹ apzīmē metilgrupu vai etilgrupu;
 R² apzīmē metilgrupu, etilgrupu vai n-propilgrupu;
 turklāt metilgrupa, etilgrupa un n-propilgrupa var būt aizvietota ar 1 vai 2 aizvietotājiem, kas neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no fluora atoma, trifluormetilgrupas un metoksigrupas;

vai

R¹ un R² kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, veido azetidīn-, pīrolidīn- vai piperidīnīlgredzenu, turklāt azetidīn- un piperidīnīlgredzens var būt aizvietots ar metoksiaizvietotāju;
 R³ apzīmē ūdeņraža atomu;
 kā arī to sāļi, solvāti un sāļu solvāti.

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

R¹ un R² kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, veido azetidīn-, pīrolidīn- vai piperidīnīlgredzenu, turklāt azetidīn- un piperidīnīlgredzens var būt aizvietots ar metoksiaizvietotāju;
 R³ apzīmē grupu ar formulu:



kurā:

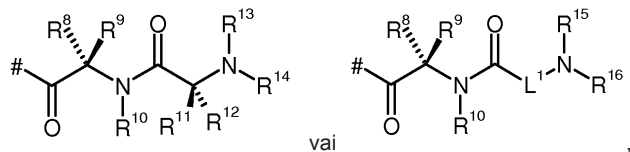
apzīmē savienošanas vietu ar skābekļa atomu;
 L¹ apzīmē etan-1,2-diilgrupu;
 R⁸ apzīmē metilgrupu vai izobutilgrupu;
 R⁹ apzīmē ūdeņraža atomu;
 R¹⁰ apzīmē ūdeņraža atomu;
 R¹¹ apzīmē ūdeņraža atomu, metilgrupu, 1-metilpropan-1-ilgrupu, 4-aminobutan-1-ilgrupu vai 3-guanidinopropan-1-ilgrupu;
 R¹² apzīmē ūdeņraža atomu;
 R¹³ apzīmē ūdeņraža atomu;
 R¹⁴ apzīmē ūdeņraža atomu;

vai

R¹⁴ kopā ar R¹¹ un atomiem, kuriem katrs no tiem ir pievienots, veido pīrolidīngredzenu;

R¹⁵ apzīmē ūdeņraža atomu;
 R¹⁶ apzīmē ūdeņraža atomu;
 kā arī to sāļi, solvāti un sāļu solvāti.

5. Savienojumi ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kurā: R¹ un R² kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, veido pīrolidīnīlgredzenu,
 R³ apzīmē grupu ar formulu:

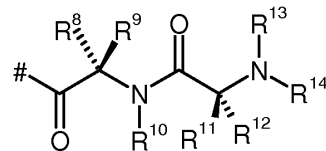


kurā:

apzīmē savienošanas vietu ar skābekļa atomu;
 L¹ apzīmē etan-1,2-diilgrupu;
 R⁸ apzīmē metilgrupu vai izobutilgrupu;
 R⁹ apzīmē ūdeņraža atomu;
 R¹⁰ apzīmē ūdeņraža atomu;
 R¹¹ apzīmē ūdeņraža atomu, metilgrupu, 1-metilpropan-1-ilgrupu, 4-aminobutan-1-ilgrupu vai 3-guanidinopropan-1-ilgrupu;
 R¹² apzīmē ūdeņraža atomu;
 R¹³ apzīmē ūdeņraža atomu;
 R¹⁴ apzīmē ūdeņraža atomu;
 vai
 R¹⁴ kopā ar R¹¹ un atomiem, kuriem katrs no tiem ir pievienots, veido pīrolidīngredzenu;
 R¹⁵ apzīmē ūdeņraža atomu;
 R¹⁶ apzīmē ūdeņraža atomu;
 kā arī to sāļi, solvāti un sāļu solvāti.

6. Savienojumi ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kurā: R¹ un R² kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, veido azetidīn-, pīrolidīn- vai piperidīnīlgredzenu, kā arī to sāļi, solvāti un sāļu solvāti.

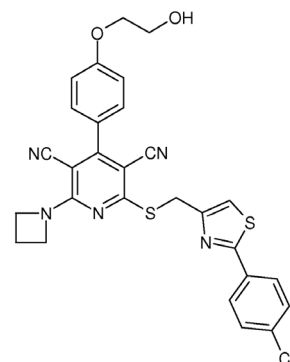
7. Savienojumi ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kurā: R¹ un R² kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, veido pīrolidīnīlgredzenu,
 R³ apzīmē grupu ar formulu:



kurā:

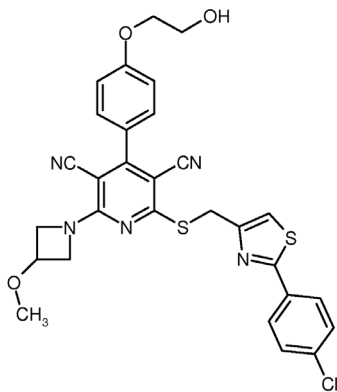
apzīmē savienošanas vietu ar skābekļa atomu;
 R⁸ apzīmē metilgrupu;
 R⁹ apzīmē ūdeņraža atomu;
 R¹⁰ apzīmē ūdeņraža atomu;
 R¹¹ apzīmē metilgrupu vai 1-metilpropan-1-ilgrupu,
 R¹² apzīmē ūdeņraža atomu;
 R¹³ apzīmē ūdeņraža atomu;
 R¹⁴ apzīmē ūdeņraža atomu;
 kā arī to sāļi, solvāti un sāļu solvāti.

8. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojumam ir šāda struktūra:



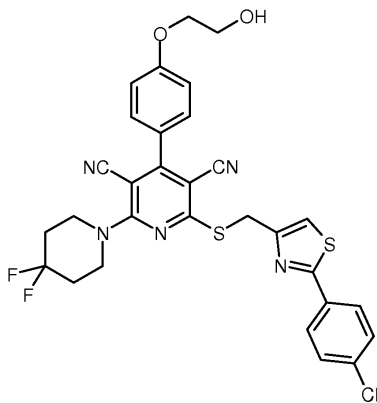
2-(azetidīn-1-il)-6-([2-(4-hlorfenil)-1,3-tiazol-4-il]metil)sulfanil)-4-[4-(2-hidroksietoksi)fenil]pīridīn-3,5-dikarbonitrils, kā arī tā sāļi un/vai solvāti.

9. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojumam ir šāda struktūra:



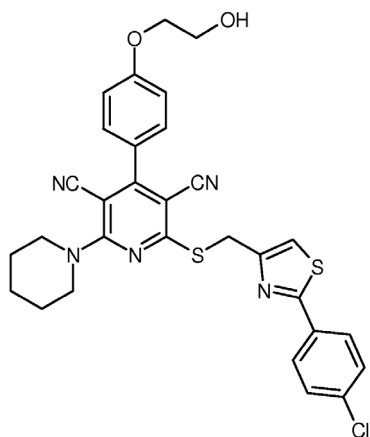
2-((3-metoksi)-azetidīn-1-il)-6-([2-(4-hlorfenil)-1,3-tiazol-4-il]metil)sulfanil)-4-[4-(2-hidroksietoksi)fenil]piridīn-3,5-dikarbonitrils, kā arī tā sāļi un/vai solvāti.

10. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojumam ir šāda struktūra:



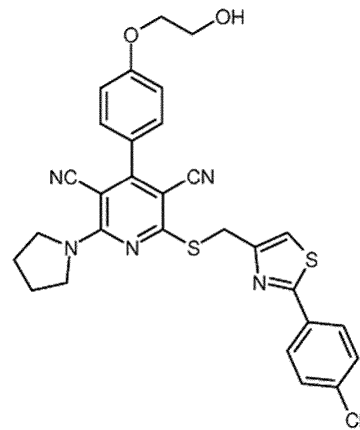
2-([2-(4-hlorfenil)-1,3-tiazol-4-il]metil)sulfanil)-6-(4,4-difluoropiperidin-1-il)-4-[4-(2-hidroksietoksi)fenil]piridīn-3,5-dikarbonitrils, kā arī tā sāļi un/vai solvāti.

11. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojumam ir šāda struktūra:



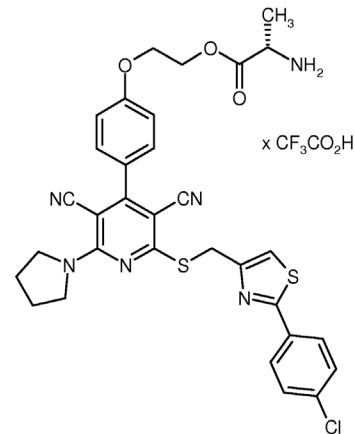
2-([2-(4-hlorfenil)-1,3-tiazol-4-il]metil)sulfanil)-6-(piperidin-1-il)piridīn-3,5-dikarbonitrils, kā arī tā sāļi un/vai solvāti.

12. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojumam ir šāda struktūra:



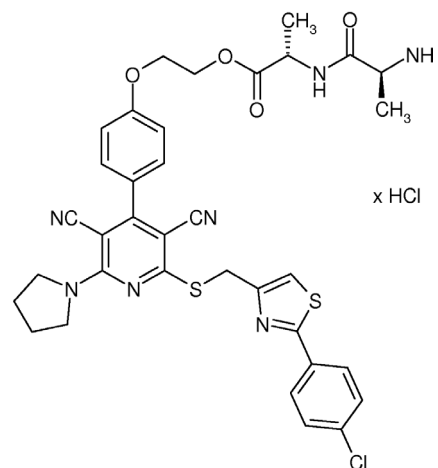
2-([2-(4-hlorfenil)-1,3-tiazol-4-il]metil)sulfanil)-4-[4-(2-hidroksietoksi)fenil]-6-(pirolidin-1-il)piridīn-3,5-dikarbonitrils, kā arī tā sāļi un/vai solvāti.

13. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojumam ir šāda struktūra:



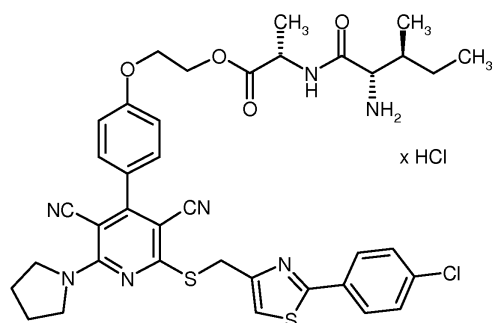
2-4-[2-([2-(4-hlorfenil)-1,3-tiazol-4-il]metil)sulfanil)-3,5-diciān-6-(pirolidin-1-il)piridīn-4-il]fenoksi)etila L-alanināta trifluoracetāts, kā arī tā solvāti.

14. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojumam ir šāda struktūra:



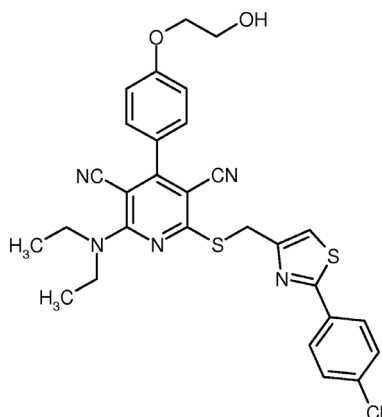
2-4-[2-([2-(4-hlorfenil)-1,3-tiazol-4-il]metil)sulfanil)-3,5-diciān-6-(pirolidin-1-il)piridīn-4-il]fenoksi)etila L-alanil-L-alanināta hidrohlorfīds, kā arī tā solvāti.

15. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojumam ir šāda struktūra:



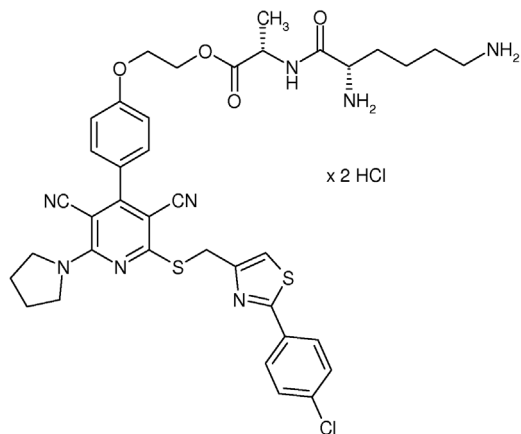
2-{4-[2-({[2-(4-hlorfenil)-1,3-tiazol-4-il]metil}sulfanil)-3,5-diciān-6-(pirolidin-1-il)piridin-4-il]fenoksi}etila L-izoleicil-L-alanināta hidrohlorīds, kā arī tā solvāti.

16. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojumam ir šāda struktūra:



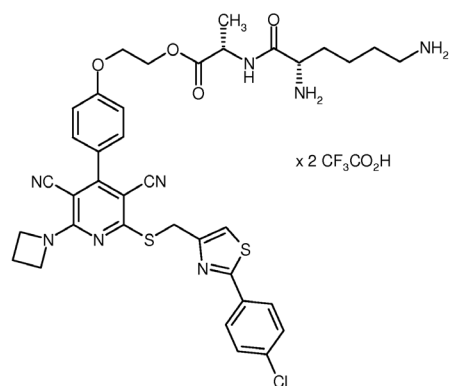
2-({[2-(4-hlorfenil)-1,3-tiazol-4-il]metil}sulfanil)-6-(dietilamino)-4-[4-(2-hidroksietoksi)fenil]piridīn-3,5-dikarbonitrils, kā arī tā sāļi un/vai solvāti.

17. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojumam ir šāda struktūra:



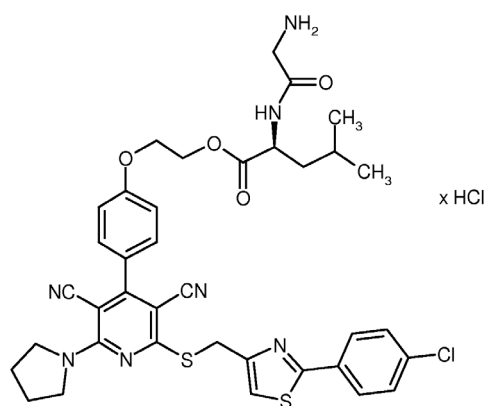
2-{4-[2-({[2-(4-hlorfenil)-1,3-tiazol-4-il]metil}sulfanil)-3,5-diciān-6-(pirolidin-1-il)piridin-4-il]fenoksi}etila L-lizil-beta-alanināta dihidrohlorīds, kā arī tā sāļi un/vai solvāti.

18. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojumam ir šāda struktūra:



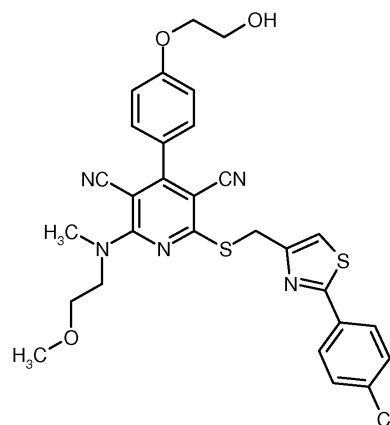
2-{4-[2-(azetidīn-1-il)-6-({[2-(4-hlorfenil)-1,3-tiazol-4-il]metil}sulfanil)-3,5-diciānpiridīn-4-il]fenoksi}etila L-lizil-L-alanināta bis(trifluoracetāts), kā arī tā solvāti.

19. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojumam ir šāda struktūra:



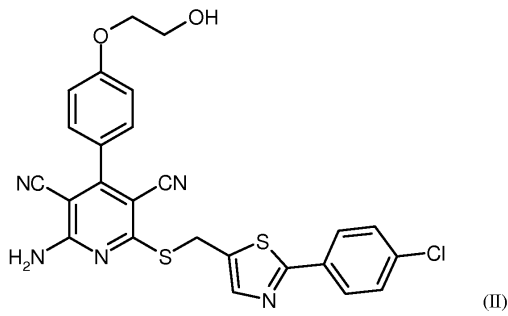
2-{4-[2-({[2-(4-hlorfenil)-1,3-tiazol-4-il]metil}sulfanil)-3,5-diciān-6-(pirolidin-1-il)piridin-4-il]fenoksi}etila glicil-L-leicināta hidrohlorīds, kā arī tā solvāti.

20. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojumam ir šāda struktūra:

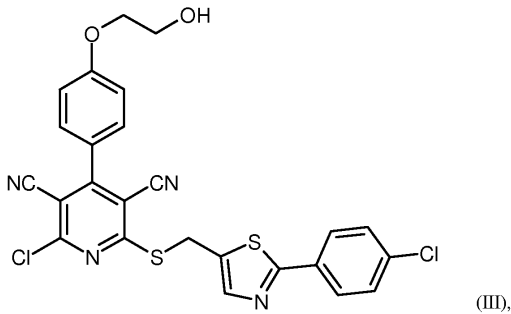


2-({[2-(4-hlorfenil)-1,3-tiazol-4-il]metil}sulfanil)-4-[4-(2-hidroksietoksi)fenil]-(2-metoksietil)(metil)amino]piridīn-3,5-dikarbonitrils, kā arī tā sāļi un/vai solvāti.

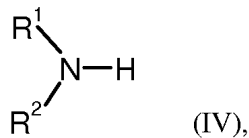
21. Paņēmiens savienojumu ar formulu (I), kā definēts jebkurā no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā R³ apzīmē ūdeņraža atomu, iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka savienojums ar formulu (II):



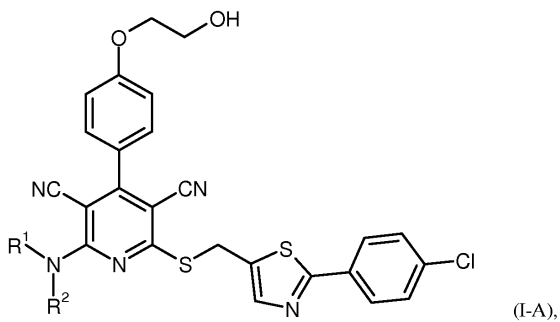
vispirms tiek pārvērsts ar vara(II) hlorīdu un izoamilnitrītu piemērotā šķīdinātājā savienojumā ar formulu (I):



un pēc tam tas tiek pakļauts reakcijai inertā šķīdinātājā piemērotas bāzes neobligātā klātbūtnē ar savienojumu ar formulu (IV):

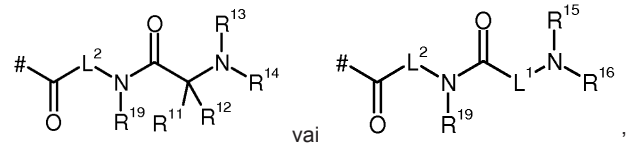
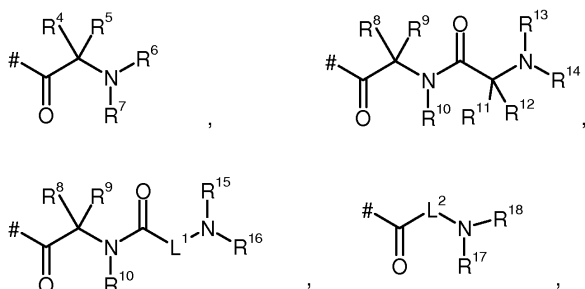


kurā katra R¹ un R² nozīmes ir jebkurā no 1. līdz 3. pretenzijai minētās, lai iegūtu savienojumu ar formulu (I-A):

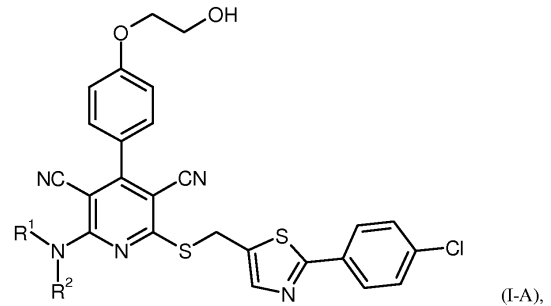


kurā katra R¹ un R² nozīmes ir jebkurā no 1. līdz 3. pretenzijai minētās, pēc tam jebkuras esošas aizsarggrupas tiek atšķeltas un iegūtie savienojumi ar formulu (I) neobligāti tiek pārvērsti ar piemērotajiem (i) šķīdinātājiem un/vai piemērotajām (ii) bāzēm vai skābēm to šķīdinātājos, sāļos un/vai sāļu šķīdinātājos.

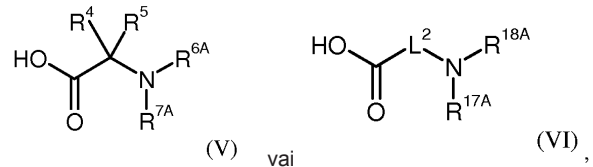
22. Paņēmiens savienojumu ar formulu (I), kā definēts jebkurā no 1., 2., 4., 5., 6. un 7. pretenzijas, kurā R³ apzīmē grupu ar formulu:



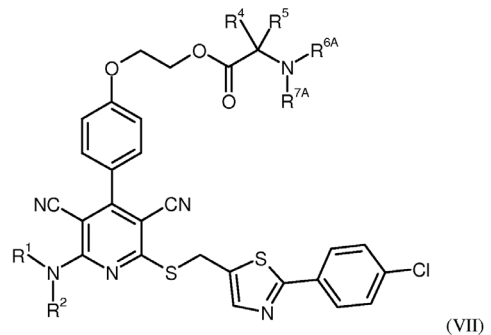
kurās katra L¹, L², R⁴, R⁵, R⁶, R⁷, R⁸, R⁹, R¹⁰, R¹¹, R¹², R¹³, R¹⁴, R¹⁵, R¹⁶, R¹⁷, R¹⁸ un R¹⁹ nozīmes ir jebkurā no 1., 2., 4., 5., 6. un 7. pretenzijas minētās, iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka [A] savienojums ar formulu (I-A):



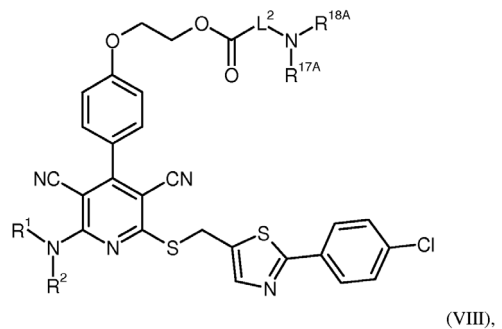
kurā katra R¹ un R² nozīmes ir jebkurā no 1., 2., 4., 5., 6. un 7. pretenzijas minētās, vispirms tiek savienots inertā šķīdinātājā kondensējoša līdzekļa klātbūtnē ar karbonskābi ar formulu (V) vai (VI):



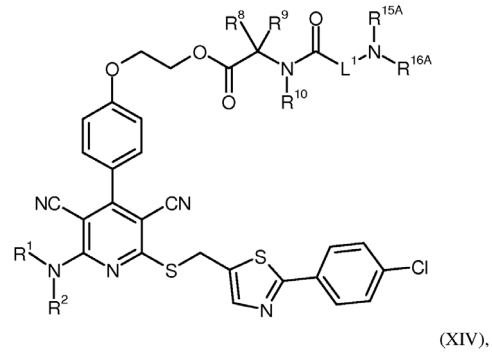
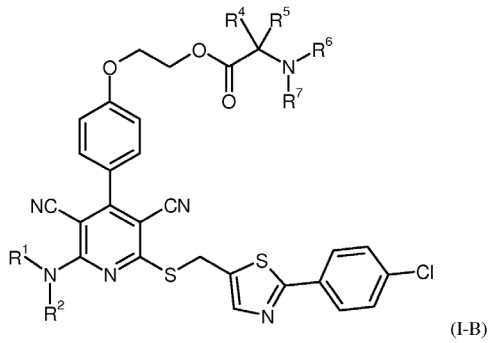
kurās katra L², R⁴ un R⁵ nozīmes ir jebkurā no 1., 2., 4., 5., 6. un 7. pretenzijas minētās, un katram R^{6A}, R^{7A}, R^{17A} un R^{18A} ir nozīme, kas norādīta grupām R⁶, R⁷, R¹⁷ un R¹⁸, attiecīgi, vai tie apzīmē amino aizsarggrupu, tādu kā, piemēram, *tert*-butoksikarbonilgrupu, lai iegūtu savienojumus ar formulu (VII) vai (VIII):



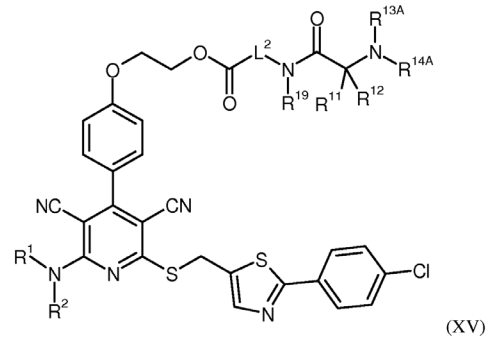
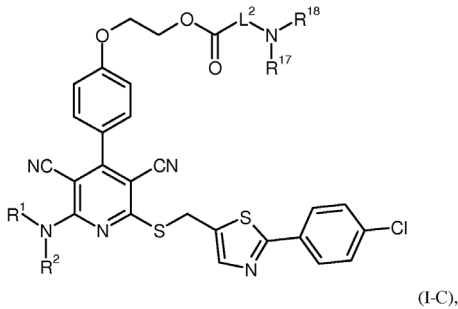
vai



kurās katra L², R¹, R², R⁴, R⁵, R^{6A}, R^{7A}, R^{17A} un R^{18A} nozīmes ir iepriekšminētās, un pēc tam jebkuras esošas aizsarggrupas tiek atšķeltas, lai iegūtu savienojumu ar formulu (I-B) vai (I-C):



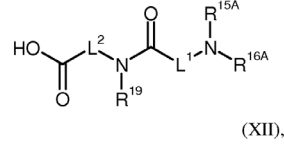
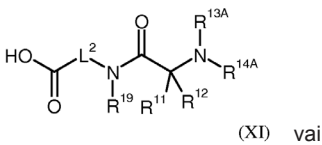
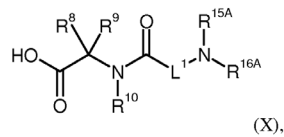
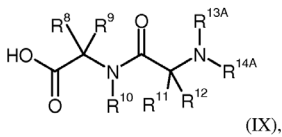
vai



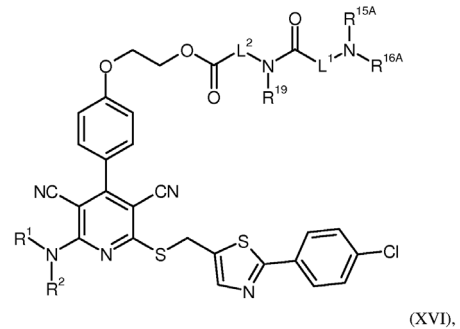
kurās katra L², R¹, R², R⁴, R⁵, R⁶, R⁷, R¹⁷ un R¹⁸ nozīmes ir jebkurā no 1., 2., 4., 5., 6. un 7. pretenzijas minētās,

vai

[B] savienojums ar formulu (I-A) vispirms tiek savienots inertā šķīdinātājā kondensēšanas līdzekļa klātbūtnē ar karbonskābi ar formulu (IX), (X), (XI) vai (XII):



vai

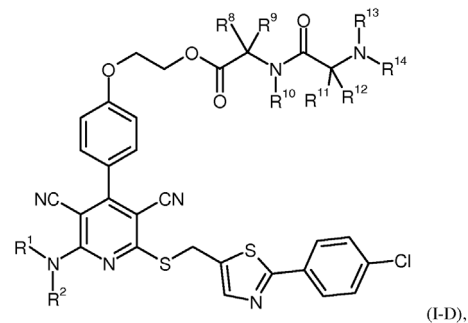
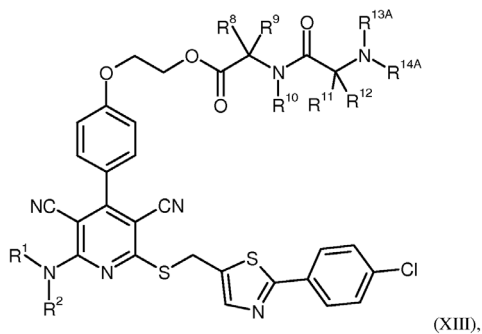


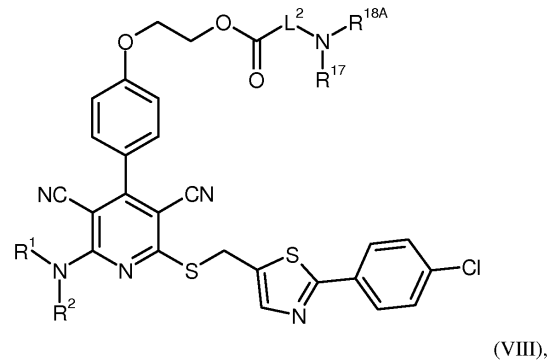
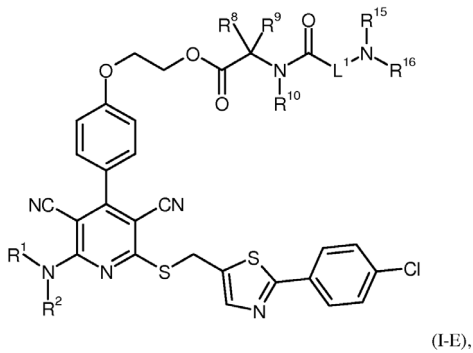
kurās katra L¹, L², R¹, R², R⁸, R⁹, R¹⁰, R¹¹, R¹², R^{13A}, R^{14A}, R^{15A}, R^{16A} un R¹⁹ nozīmes ir iepriekšminētās, un pēc tam jebkuras esošas aizsarggrupas tiek atšķeltas, lai iegūtu savienojumu ar formulu (I-D), (I-E), (I-F) vai (I-G):

kurās katra L¹, L², R⁸, R⁹, R¹⁰, R¹¹, R¹² un R¹⁹ nozīmes ir jebkurā no 1., 2., 4., 5., 6. un 7. pretenzijas minētās,

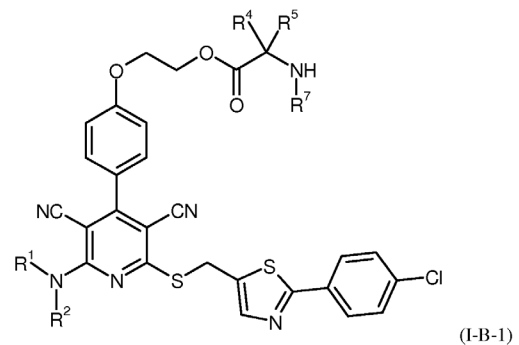
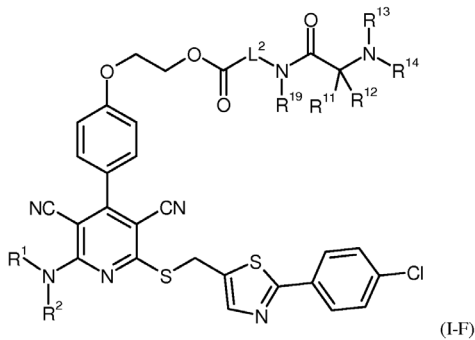
un

katram R^{13A}, R^{14A}, R^{15A} un R^{16A} ir nozīme, kas norādīta grupām R¹³, R¹⁴, R¹⁵ un R¹⁶, attiecīgi, vai tie apzīmē amino aizsarggrupu, tādū kā, piemēram, *tert*-butoksikarbonilgrupu, lai iegūtu savienojumus ar formulu (XIII), (XIV), (XV) vai (XVI):

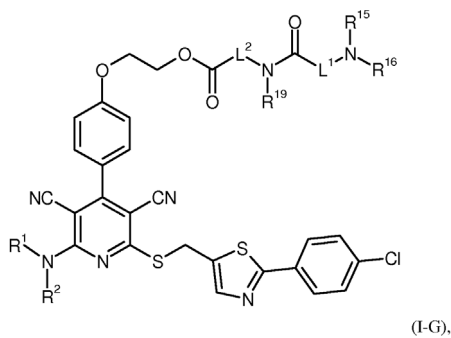




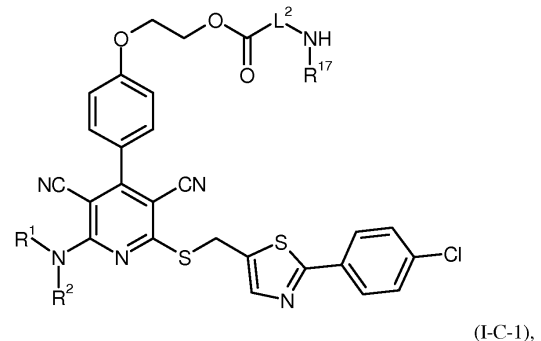
kurās katra L², R¹, R², R⁴, R⁵, R⁷ un R¹⁷ nozīmes ir jebkurā no 1., 2., 4., 5., 6. un 7. pretenzijas minētās,
un
R^{6A} un R^{18A} apzīmē amino aizsarggrupu, piemēram, *tert*-butoksikarbonilgrupu,
ar standarta metodēm, lai iegūtu savienojumu ar formulu (I-B-1) vai (I-C-1):



vai

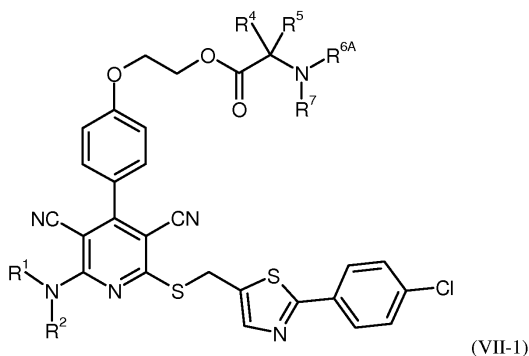


vai

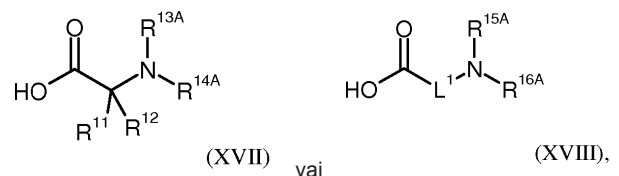


kurās katra L¹, L², R¹, R², R⁸, R⁹, R¹⁰, R¹¹, R¹², R¹³, R¹⁴, R¹⁵, R¹⁶ un R¹⁹ nozīmes ir jebkurā no 1., 2., 4., 5., 6. un 7. pretenzijas minētās,
vai

[C] amino aizsarggrupa tiek atšķelta no savienojuma ar formulu (VII-1) vai (VIII-1):



kurās katra L², R¹, R², R⁴, R⁵, R⁷ un R¹⁷ nozīmes ir jebkurā no 1., 2., 4., 5., 6. un 7. pretenzijas minētās,
un tie vispirms tiek savienoti inertā šķīdinātājā kondensēšanas līdzekļa klātbūtnē ar karbonskābi ar formulu (XVII) vai (XVIII):



vai

kurās katra L¹, R¹¹ un R¹² nozīmes ir jebkurā no 1., 2., 4., 5., 6. un 7. pretenzijas minētās,
un katram R^{13A}, R^{14A}, R^{15A} un R^{16A} ir nozīme, kas norādīta grupām R¹³, R¹⁴, R¹⁵ un R¹⁶, attiecīgi, vai tie apzīmē amino aizsarggrupu, tādu kā, piemēram, *tert*-butoksikarbonilgrupu,
lai iegūtu savienojumus ar formulu (XIII), (XIV), (XV) vai (XVI), un pēc tam jebkuras esošas aizsarggrupas tiek atkal atšķeltas, lai iegūtu galīgos savienojumus (I-D), (I-E), (I-F) vai (I-G),
un galīgie savienojumi ar formulu (I-B), (I-C), (I-D), (I-E), (I-F) un (I-G), ja nepieciešams, tiek pārvērsti ar piemērotajiem (i) šķīdinātājiem un/vai piemērotajām (ii) bāzēm vai skābēm to solvātos, sāļos un/vai sāļu solvātos.

23. Adenoziņa A1-receptora agonisti ar formulu (I), kā definēts jebkurā no 1. līdz 20. pretenzijai, izmantošanai slimību ārstēšanai un/vai novēršanai.

24. Adenoziņa A1-receptora agonisti ar formulu (I), kā definēts jebkurā no 1. līdz 20. pretenzijai, izmantošanai metodē koronāras sirds slimības, akūta koronāra sindroma, stenokardijas, sirds mazspējas, miokarda infarkta un mirdzaritmijas ārstēšanai un/vai profilaksei.

25. Adenoziņa A1-receptora agonisti ar formulu (I), kā definēts jebkurā no 1. līdz 20. pretenzijai, izmantošanai metodē diabēta, metaboliskā sindroma un dislipidēmijas ārstēšanai un/vai profilaksei.

26. Adenoziņa A1-receptora agonisti ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai metodē nieru slimību ārstēšanai un/vai profilaksei.

27. Adenoziņa A1-receptora agonista ar formulu (I), kā definēts jebkurā no 1. līdz 20. pretenzijai, izmantošana medikamenta iegūšanai, kas paredzēts koronāras sirds slimības, akūta koronāra sindroma, stenokardijas, sirds mazspējas, miokarda infarkta un mirdzaritmijas ārstēšanai un/vai novēršanai.

28. Adenoziņa A1-receptora agonista ar formulu (I), kā definēts jebkurā no 1. līdz 20. pretenzijai, izmantošana medikamenta iegūšanai, kas paredzēts akūtu, kā arī hronisku sirds mazspējas izpausmes formu, dekompensētas sirds mazspējas, sirds labās puses mazspējas, sirds kreisās puses mazspējas, globālās sirds mazspējas, išēmiskās kardiomiopātijas, dilatīvās kardiomiopātijas, iedzimtas sirdskaites, sirds vārstuļa kaites, sirds mazspējas, kas asociēta ar sirds vārstuļa kaiti, mitrālā vārstuļa stenozes, mitrālā vārstuļa mazspējas, aortas vārstuļa stenozes, aortas vārstuļa mazspējas, trikuspidālas stenozes, trikuspidālas mazspējas, plaušu artērijās stenozes, plaušu artērijās vārstuļa mazspējas, kombinētas sirds vārstuļa kaites, sirds muskuļu iekaisuma (miokardīta), hroniska miokardīta, akūta miokardīta, virāla miokardīta, diabētiskas sirds mazspējas, alkohola toksiskās kardiomiopātijas, kardiālo uzkrāšanās saslimšanu, diastoliskās, kā arī sistoliskās sirds mazspējas un esošas hroniskas sirds mazspējas pasliktināšanās akūto fāžu (sirdskaites pasliktināšanās) ārstēšanai un/vai novēršanai.

29. Adenoziņa A1-receptora agonista ar formulu (I), kā definēts 1. pretenzijā, izmantošana medikamenta iegūšanai, kas paredzēts nieru slimību ārstēšanai un/vai novēršanai.

30. Adenoziņa A1-receptora agonista ar formulu (I), kā definēts jebkurā no 1. līdz 20. pretenzijai, izmantošana medikamenta iegūšanai, kas paredzēts diabēta, metaboliskā sindroma un dislipidēmijas ārstēšanai un/vai novēršanai.

31. Medikaments, kas satur adenoziņa A1-receptora agonistu ar formulu (I), kā definēts jebkurā no 1. līdz 20. pretenzijai, kombinācijā ar inertu, netoksisku, farmaceitiski pieņemamu palīgvielu.

32. Medikaments, kas satur adenoziņa A1-receptora agonistu ar formulu (I), kā definēts jebkurā no 1. līdz 20. pretenzijai, kombinācijā ar vienu vai vairākām papildu aktīvām vielām, kas izvēlētas no grupas, kas sastāv no tauku apmaiņu modificējošām aktīvām vielām, antiabētiskiem līdzekļiem, asinsspiedienu pazeminošām aktīvām vielām un antitrombotiskiem līdzekļiem.

33. Medikaments saskaņā ar 31. vai 32. pretenziju izmantošanai koronāras sirds slimības, akūta koronāra sindroma, stenokardijas, sirds mazspējas, miokarda infarkta un mirdzaritmijas ārstēšanai un/vai novēršanai.

34. Medikaments saskaņā ar 31. vai 32. pretenziju izmantošanai akūtu, kā arī hronisku sirds mazspējas izpausmes formu, dekompensētas sirds mazspējas, sirds labās puses mazspējas, sirds kreisās puses mazspējas, globālās sirds mazspējas, išēmiskās kardiomiopātijas, dilatīvās kardiomiopātijas, iedzimtas sirdskaites, sirds vārstuļa kaites, sirds mazspējas, kas asociēta ar sirds vārstuļa kaiti, mitrālā vārstuļa stenozes, mitrālā vārstuļa mazspējas, aortas vārstuļa stenozes, aortas vārstuļa mazspējas, trikuspidālas stenozes, trikuspidālas mazspējas, plaušu artērijās stenozes, plaušu artērijās vārstuļa mazspējas, kombinētas sirds vārstuļa kaites, sirds muskuļu iekaisuma (miokardīta), hroniska miokardīta, akūta miokardīta, virāla miokardīta, diabētiskas sirds mazspējas, alkohola toksiskās kardiomiopātijas, kardiālo uzkrāšanās saslimšanu, diastoliskās, kā arī sistoliskās sirds mazspējas un esošas hroniskas sirds mazspējas pasliktināšanās akūto fāžu (sirdskaites pasliktināšanās) ārstēšanai un/vai novēršanai.

35. Medikaments saskaņā ar 31. vai 32. pretenziju izmantošanai

diabēta, metaboliskā sindroma un dislipidēmijas ārstēšanai un/vai novēršanai.

36. Medikaments saskaņā ar 31. vai 32. pretenziju izmantošanai nieru slimību ārstēšanai un/vai novēršanai.

- (51) **B32B 37/12**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2412526**
B32B 15/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B32B 5/18⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B05B 3/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 11185901.3 (22) 20.11.2009
(43) 01.02.2012
(45) 03.09.2014
(31) 08170227 (32) 28.11.2008 (33) EP
(62) EP09753129.7 / EP2370256
(73) BASF SE, 67056 Ludwigshafen, DE
(72) SCHMIT, Ansgar, DE
HENSIEK, Rainer, DE
GRAALMANN, Onno, DE
GRAMLICH, Simon, DE
- (74) Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
- (54) **KOMPOZĪTU ELEMENTU IEGŪŠANAS METODE
METHOD FOR PRODUCTION A COMPOSITE MEMBER**
- (57) 1. Metode kompozītu elementu iegūšanai, kuri ietver vismaz vienu ārējo kārtu a) un tai stingri piestiprinātu kārtu b), un pielipšanas veicinātāju c), kas iekļāts starp ārējo kārtu a) un tai stingri piestiprināto kārtu b), turklāt: izmantotais pielipšanas veicinātājs c) ir reaktīva vienkomponenta vai daudzkomponentu poliuretāna sistēma; ārējā kārtā a) tiek nepārtraukti pārvietota; pielipšanas veicinātājs c) un tam stingri piestiprinātā kārtā b) vai izejas materiāli tiek uzklāti viens pēc otra uz ārējās kārtas; pielipšanas veicinātāja c) uzklāšana tiek veikta, izmantojot rotējošu disku; rotējošam diskam ir paaugstināta apmale, uz kuras ir horizontāli uzmontēti zobņi.
2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kurā zobņu skaits ir diapazonā no 4 līdz 600.
3. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kurā zobņiem ir trīsstūra forma.
4. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kurā zobņiem ir četrstūra forma.
5. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kurā diska diametra attiecība pret paaugstināto apmali ir diapazonā no 5/1 līdz 100/1.
6. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kurā viens uz otra ir sakārtoti vismaz divi, bet ne vairāk kā 5, diski.
7. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kurā diski virs ārējās kārtas a) ir uzmontēti augstumā no 0,02 līdz 0,2 m.
8. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kurā diska griešanās ātrums ir diapazonā no 200 līdz 2500 apgriezieniem minūtē.
9. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kurā diska griešanās ātrums tiek periodiski uz īsu brīdi samazināts un atkal palielināts līdz sākotnējam līmenim.
10. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kurā pielipšanas veicinātājs c) nesatur fizisku putu veidotāju.
11. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kurā uz izocianāta bāzes veidotais cietais putuplasts b) ir poliuretāna vai poliizocianurāta putas.
12. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kurā par ārējo kārtu tiek izmantotas koka plāksnes, kārtainās apmetuma plāksnes, stikla flīzes, alumīnija folija, alumīnija, vara vai tērauda loksnes, vislabāk alumīnija folija un alumīnija vai tērauda loksnes.
13. Ierīce kompozītu elementu iegūšanai, kuri satur vismaz vienu ārējo kārtu a) un tai stingri piestiprinātu kārtu b), kā arī satur pielipšanas veicinātāju c), kas iekļāts starp ārējo kārtu a) un tai stingri piestiprināto kārtu b), turklāt: izmantotais pielipšanas veicinātājs c) ir reaktīva vienkomponenta vai daudzkomponentu poliuretāna sistēma; ārējā kārtā a) tiek nepārtraukti pārvietota; pielipšanas veicinātājs c) un tam stingri piestiprinātā kārtā b) jeb izejas materiāli tiek uzklāti viens pēc otra uz ārējās kārtas; pielipšanas veicinātāja c) uzklāšana tiek veikta, izmantojot rotējošu disku; rotējošajam diskam ir paaugstināta apmale, uz kuras ir horizontāli uzmontēti zobņi.

- (51) **E01B 26/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2414591**
 (21) 10711089.2 (22) 29.03.2010
 (43) 08.02.2012
 (45) 08.10.2014
 (31) 2002682 (32) 30.03.2009 (33) NL
 (86) PCT/NL2010/050159 29.03.2010
 (87) WO2010/114367 07.10.2010
 (73) Roof Safety Systems B.V., Weth. Hillenstraat 4, 5913 RT Venlo, NL
 (72) BIESBROUCK, Gerardus, Majella, NL
 BAKKER, Johannes, Antonius, NL
 (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Tpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
 (54) **DZELZCEĻA LĪNIJAS AIZSARGŽOGS**
SAFETY STRUCTURE FOR A RAILWAY LINE

(57) 1. Aizsargžogs (8) dzelzceļa līnijas norobežošanai, kas satur žogu (9), kurš lietošanas stāvoklī atrodas vertikāli un kuram ir balsti (10), kas lietošanas stāvoklī atrodas horizontāli un kuri ar vienu galu (11) var tikt savienoti ar sliedi (3), turklāt minētā balsta gals (11) satur pastāvīgu magnētu ar brīvu virsmu (20) saskarē ar sliedi,

kas raksturīgs ar to, ka minētais balsta gals (11) satur galviņu (18), kuras gala daļa satur minēto magnētu (15), turklāt galviņas gals ir izveidots saskarē ar sliedes (3) kakliņa daļu (25), un minētās galviņas gala daļas un kakliņa daļas (25) kontaktvirsmā satur magnēta (15) brīvo virsmu (20), pie tam magnēts (15) ir piemērots stiepes spēka absorbcijai, kurš darbojas taisnā leņķī pret minēto kontaktvirsmu, turklāt galviņas gala daļa, kas satur magnētu (15), ir vienīgā balstdaļa, kas lietošanas stāvoklī ir saskarē ar sliedi (3).

2. Aizsargžogs saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam magnēts (15) šarnīrveidā (13) ir savienots ar balstu.

3. Aizsargžogs saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur magnēts satur lielu skaitu magnēta daļu (15), kas lietošanas stāvoklī ir izvietotas cita virs citas.

4. Aizsargžogs saskaņā ar 3. pretenziju, pie kam magnēta daļas var tikt pārvietotas attiecībā pret balstu.

5. Aizsargžogs saskaņā ar 4. pretenziju, pie kam magnēta daļas balsta garenvirzienā (27) var tikt pārvietotas viena attiecībā pret otru.

6. Aizsargžogs saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 5. pretenzijai, pie kam starp minētajām magnēta daļām ir ievietotas ar metālu pildītas plastmasas daļas (16).

7. Aizsargžogs saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 6. pretenzijai, pie kam vienā no magnēta daļām (15) ir izveidota atvere (19), kurā ir ievietota tapa (17), kuras diametrs būtībā ir mazāks nekā minētās atveres diametrs, lai magnēta daļu būtu iespējams pārvietot.

8. Aizsargžogs saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 7. pretenzijai, pie kam magnētu daļu priekšējās virsmas atbilst sliedes (3) kakliņa formai.

9. Aizsargžogs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam magnēts ir ievietots dakšveida elementā (12), kura stienis (28) šarnīrveidā ir savienots ar balstu (10).

10. Aizsargžogs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam minētais balsts (10) ar žogu ir sastiprināts ar noslēdzama šarnīra (22, 23) palīdzību.

11. Aizsargžogs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam minētā saskares virsma ir vismaz 5 cm augsta un 10 cm gara.

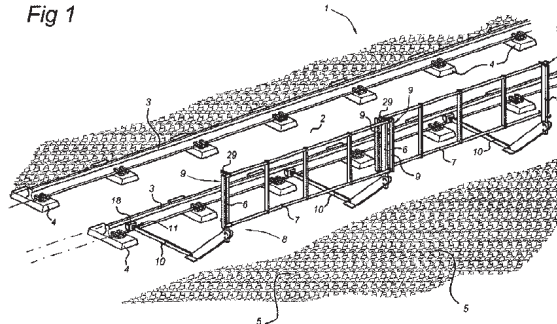
12. Aizsargžogs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam minētais balsts (10) ir izveidots tā, lai tas varētu balstīties uz dzelzceļa gulšņa (4).

13. Dzelzceļa līnijas aizsargžoga (8) noņemšanas paņēmieni, pie kam minētais aizsargžogs (8) satur žogu (9), kas lietošanas stāvoklī atrodas vertikāli un ir aprīkots ar balstiem (10), kuri lietošanas stāvoklī atrodas horizontāli un ar vienu galu ir savienoti ar sliedi (3), turklāt minēto balstu (10) viens gals (11) satur galviņu (18) ar galviņas gala daļu, kura satur pastāvīgu magnētu (15), kura brīvā virsma ir saskarē ar sliedes (3) kakliņu (25), turklāt galviņas gala daļa, kura satur magnētu (15), ir vienīgā balstdaļa, kas ir saskarē ar sliedi (3), pie tam balsts (10) pie žoga (9) esošajā galā tiek pacelts, magnēts (15) pa sliedes kakliņu (25) tiek spiests uz leju un atvienots no sliedes kakliņa (25).

14. Dzelzceļš (11), kas ir aprīkots ar aizsargžogu (8) saskaņā ar 1. pretenziju un satur sliežu ceļu (1), kurš ir uzbūvēts uz pamatnes (2), un satur gulšņus (4) un atstatus izvietotas sliedes, pie kam: katra sliede (3) satur galviņu (24), kakliņu (25) un pēdu (26); aizsargžogs (8) satur žogu (9), kas lietošanas stāvoklī atrodas vertikāli un ir aprīkots ar balstiem (10), kuri lietošanas stāvoklī atrodas horizontāli un ar vienu galu (11) var tikt savienoti ar vienu no sliedēm (3),

kas raksturīgs ar to, ka minētā balsta (10) gals (11) satur galviņu (18) ar galviņas gala daļu, kura satur pastāvīgu magnētu (15), kura brīvā virsma ir saskarē ar sliedes (3) kakliņu (25), turklāt galviņas gala daļa, kura satur magnētu (15), ir vienīgā balstdaļa, kas ir saskarē ar sliedi (3).

Fig 1



- (51) **H02H 7/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2415138**
H02H 3/40⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
H02H 3/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
H02H 3/17⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 09779254.3 (22) 03.04.2009
 (43) 08.02.2012
 (45) 25.06.2014
 (86) PCT/EP2009/054026 03.04.2009
 (87) WO2010/112083 07.10.2010
 (73) Enel Distribuzione S.p.A., Via Ombrone 2, 00198 Roma, IT
 (72) VERONI, Fabio, IT
 (74) HOFFMANN EITL, Patent- und Rechtsanwälte, Arabellastraße 4, 81925 München, DE
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Tpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
 (54) **ELEKTRISKĀS KĒDES PĀRTRAUCĒJS UN ELEKTRISKĀS KĒDES PĀRTRAUCĒJA IZMANTOŠANAS PAŅĒMIENS**
ELECTRIC BREAKER CIRCUIT AND METHOD OF OPERATING AN ELECTRIC BREAKER CIRCUIT

(57) 1. Elektriskās ķēdes pārtraucējs (10) elektriskās slodzes (20) pārtraukšanai, kas ietver:

- ievadu (In1, In2) savienošanai ar energoapgādes līniju (30);
- izvadu (Out1, Out2) elektroenerģijas piegādei elektriskās slodzes ķēdei (20);

- slēdzi (S1a, S1b), kas uzstādīts elektriskajā ķēdē starp minēto ievadu (In1, In2) un izvadu (Out1, Out2), elektroenerģijas piegādei elektriskās slodzes ķēdei (20) ar slēdža (S1a, S1b) ieslēgšanu un elektroenerģijas piegādes pārtraukšanai elektriskās slodzes ķēdei (20) ar slēdža (S1a, S1b) izslēgšanu;

- līdzekli (5) minētā slēdža ieslēgšanai, atbildot uz ieslēgšanas komandas signālu (11);

- līdzekli (5) minētā slēdža (S1a, S1b) izslēgšanai, atbildot uz izslēgšanas komandas signālu (13), un

- līdzekli (3) slodzes pilnās pretestības noteikšanai, kas ir savienots ar minētā elektriskās ķēdes pārtraucēja (10) izvadu (Out1, Out2),

kas raksturīgs ar līdzekli (4) ieslēgšanas komandas signāla (11) ģenerēšanai minētā slēdža (S1a, S1b) ieslēgšanai pēc tam, kad konstatēts, ka slodzes pilnā pretestība ir samazinājusies.

2. Elektriskās ķēdes pārtraucējs saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur vismaz vienu no šādiem elementiem:

- pārslozdes detektoru (6), lai noteiktu, vai elektriskās slodzes ķēdē, kas ir savienota ar izvada termināļiem (Out1, Out2), ir

radusies pārslodzes situācija, un, atbildot uz pārslodzes situācijas konstatēšanu, dotu izslēgšanas komandas signālu (13), un

- izolācijas bojājuma detektoru, lai noteiktu, vai elektriskās slodzes ķēdē, kas ir savienota ar izvadu termināļiem (Out1, Out2), ir radies izolācijas bojājums, un, atbildot uz izolācijas bojājuma situācijas konstatēšanu, dotu izslēgšanas komandas signālu.

3. Elektriskās ķēdes pārtraucējs (10) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam līdzeklis (4) ieslēgšanas komandas signāla (11) ģenerēšanai dod minēto ieslēgšanas komandas signālu, ja ir radusies situācija (102), kad minētā slodzes pilnā pretestība ir virs minimālā pretestības sliekšņa.

4. Elektriskās ķēdes pārtraucējs (10) saskaņā ar 1., 2. vai 3. pretenziju, pie kam līdzeklis (4) ieslēgšanas komandas signāla (11) ģenerēšanai dod minēto ieslēgšanas komandas signālu (11), ja ir radusies situācija, kad pirms slodzes pilnās pretestības samazināšanās laikā, kad slēdzis (S1a, S1b) ir bijis izslēgts, ir konstatēts pretestības līmeņa pieaugums.

5. Elektriskās ķēdes pārtraucējs (10) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam līdzeklis (3) slodzes pilnās pretestības noteikšanai minētajā elektriskās slodzes ķēdē ir piemērots sprieguma padošanai minētajā elektriskās slodzes ķēdē un strāvas, kas plūst elektriskās slodzes ķēdē, noteikšanai, kad slēdzis (S1a, S1b) ir izslēgts.

6. Elektriskās ķēdes pārtraucējs (10) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam līdzeklis (3) slodzes pilnās pretestības noteikšanai minētajā elektriskās slodzes ķēdē satur apvedķēdi (R1a, b; C1a, b), kas ir pieslēgta paralēli minētajam slēdzim (S1a, S1b).

7. Elektriskās ķēdes pārtraucējs (10) saskaņā ar 6. pretenziju, pie kam minētā apvedķēde satur rezistoru (R1a, b) un/vai kondensatoru (C1a, b).

8. Elektriskās ķēdes pārtraucējs (10) saskaņā ar 7. pretenziju, pie kam minētā apvedķēde satur apvedslēdzi (S3a, S3b) un minētā apvedslēdža vadības līdzekli atkarībā no slēdža, (S1a, S1b), kas atrodas starp minēto ievadu (In1, In2) un izvadu (Out1, Out2), izslēgtā vai ieslēgtā stāvokļa.

9. Elektriskās ķēdes pārtraucējs (10) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, pie kam minētais līdzeklis (3) slodzes pilnās pretestības noteikšanai, kas ir savienots ar elektriskās ķēdes pārtraucēja (10) izvadu (Out1, Out2), satur transformatoru (TR) ar pirmo tinumu, kurš ir savienots ar elektriskās ķēdes pārtraucēja (10) ievadu, un otro tinumu, kas ir savienots ar elektriskās ķēdes pārtraucēja (10) izvadu, lai padotu spriegumu.

10. Elektriskās ķēdes pārtraucējs (10) saskaņā ar 9. pretenziju, kas satur slēdzi (S3), kas ir savienots virknē ar vienu (pirmo vai otro) no transformatora (TR) tinumiem un minētā slēdža (S3) vadības līdzekli atkarībā no slēdža (S1a, S1b), kas atrodas starp minēto ievadu (In1, In2) un izvadu (Out1, Out2), izslēgtā vai ieslēgtā stāvokļa.

11. Elektriskās ķēdes pārtraucējs (10) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, pie kam minētais līdzeklis (3) slodzes pilnās pretestības noteikšanai satur energoapgādes testeru (PST), kas ir izveidots kontroles strāvas padošanai elektriskās slodzes ķēdē, kad slēdzis (S1a, S1b) ir izslēgts.

12. Elektriskās ķēdes pārtraucēja modulis (BM), kas satur elektriskās ķēdes pārtraucēju (10) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām.

13. Elektriskās ķēdes pārtraucēja (10), kas satur slēdzi (S1a, S1b), kurš ir uzstādīts starp ievadu (In1, In2), kas ir savienots ar energoapgādes līniju (30), un izvadu (Out1, Out2), kurš ir savienots ar elektriskās slodzes ķēdes (20) ievadu elektroenerģijas piegādei elektriskās slodzes ķēdei (20) ar slēdža (S1a, S1b) ieslēgšanu un elektroenerģijas piegādes pārtraukšanai elektriskās slodzes ķēdei (20) ar slēdža (S1a, S1b) izslēgšanu, izmantošanas paņēmieni, kas satur slodzes pilnās pretestības, kas ir savienota ar elektriskās ķēdes pārtraucēja (10) izvadu (Out1, Out2), noteikšanas soli (101),

pie kam paņēmieni ir raksturīgi ar ieslēgšanas komandas signāla (11) ģenerēšanu (105) minētā slēdža (S1a, S1b) ieslēgšanai pēc tam, kad ir konstatēta elektriskās slodzes ķēdes (20) pretestības samazināšanās (103).

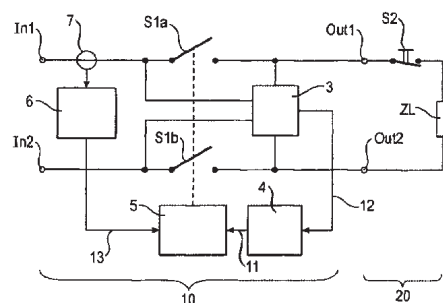
14. Paņēmieni saskaņā ar 13. pretenziju, kas satur ieslēgšanas komandas signāla (11) ģenerēšanu, ja pastāv apstākļi (102), kad minētā zemākā pretestība ir lielāka par minimālo pretestības sliekšni.

15. Paņēmieni saskaņā ar 13. vai 14. pretenziju, pie kam minētais ieslēgšanas komandas signāls (11) tiek ģenerēts, ja ir radusies situācija, kad pirms slodzes pilnās pretestības samazināšanās (103) laikā, kad slēdzis (S1a, S1b) ir bijis izslēgts, tiek konstatēts pretestības līmeņa pieaugums (102).

16. Ēka (40) ar elektroinstalāciju, kas satur:

- elektriskās ķēdes pārtraucēju (10) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai savienošanai ar pakalpojumu sniedzēja energoapgādes līniju (30), kas ir uzstādīts vietā (41), kas nav pieejama personām, kuras šim nolūkam nav pilnvarojis pakalpojumu sniedzējs;
- elektriskās slodzes ķēdi (20), kas ir savienota ar minēto elektriskās ķēdes pārtraucēju (10), un
- pārtraukšanas līdzekli (50), kas ir izveidots tā, ka pakalpojumu sniedzēja klients to var izmantot strāvas pārtraukšanai un pieslēgšanai vismaz minētās elektriskās slodzes ķēdes (20) kādai daļai, lai tādā veidā mainītu slodzes pilno pretestību, kas ir savienota ar elektriskās ķēdes pārtraucēja (10) izvadu (Out1, Out2).

Fig. 1



(51) **A61K 39/145⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾** (11) **2422810**
A61K 39/39⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 39/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
(21) 11190391.0 (22) 27.10.2006
(43) 29.02.2012
(45) 22.10.2014
(31) 831437 P (32) 17.07.2006 (33) US
0618195 15.09.2006 GB
0619090 27.09.2006 GB
(62) EP06806620.8 / EP2043682
(73) GlaxoSmithKline Biologicals s.a., rue de l'Institut 89, 1330 Rixensart, BE
(72) HANON, Emmanuel Jules, BE
STEPHENNE, Jean, BE
(74) Van Den Hazel, Hendrik Bart, GlaxoSmithKline Global Patents CN925.1, 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Ipašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
(54) **GRIPAS VAKCĪNA**
INFLUENZA VACCINE

(57) 1. Monovalenta gripas vakcīnas kompozīcija, kas ietver gripas vīrusa antigēnu vai H5, H2, H9, H7 vai H6 gripas vīrusa celma antigēna preparātu, izmantošanai kombinācijā ar adjuvantu aizsardzībai pret H5, H2, H9, H7 vai H6 gripas vīrusu celma izraisītu infekciju variantu, kur izvēlēto antigēnu daudzums devā nepārsniedz 4 μg hemaglutinīna, kas raksturīga ar to, ka minētais adjuvants ir eļļa-ūdenī emulsija, kas ietver metabolizējamu eļļu, tokoferolu un emulgatoru, turklāt antigēns vai antigēna preparāts ir šķēltā gripas vīrusu formā un minētais celma variants ir celma variants, no kura ir iegūts antigēns vai antigēna preparāts.

2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kurā minētais tokoferols ir *alfa*-tokoferols.

3. Kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā minētā metabolizējamā eļļa ir skvalēns.

4. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā minētās metabolizējamās eļļas daudzums ir no 0,5 līdz 20 % no minētās imunogēna kompozīcijas kopējā tilpuma.

5. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kurā minētās metabolizējamās eļļas daudzums ir no 1,0 līdz 10 % no minētās imunogēna kompozīcijas kopējā tilpuma.
6. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kurā minētās metabolizējamās eļļas daudzums ir no 12,0 līdz 6,0 % no minētās imunogēna kompozīcijas kopējā tilpuma.
7. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kurā minētā tokoferola vai *alfa*-tokoferola daudzums ir no 1,0 līdz 20 % no minētās imunogēna kompozīcijas kopējā tilpuma.
8. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kurā minētā tokoferola vai *alfa*-tokoferola daudzums ir no 1,0 līdz 5,0 % no minētās imunogēna kompozīcijas kopējā tilpuma.
9. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kurā skvalēna un tokoferola vai skvalēna un *alfa*-tokoferola attiecība ir vienāda ar vai mazāka par 1.
10. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kurā minētais emulgators ir *Tween* 80.
11. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kurā minētā emulgatora daudzums ir no 0,01 līdz 5,0 masas % (masa/masa) no minētās imunogēna kompozīcijas.
12. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kurā minētā emulgatora daudzums ir no 0,1 līdz 2,0 masas % (masa/masa) no minētās imunogēna kompozīcijas.
13. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kurā minētais gripas antigēns vai antigēnu preparāts ir atvasināts no šūnu kultūras vai iegūts no olām embrionālā stadijā.
14. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, kurā gripas paveida variants ir saistīts ar pandēmiju vai potenciāli var būt saistīts ar pandēmiju.

- (51) **A61P 35/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2428252**
C07K 16/28⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 39/395⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 38/17⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 11190918.0 (22) 28.12.2007
(43) 14.03.2012
(45) 05.11.2014
(31) 877367 P (32) 28.12.2006 (33) US
(62) EP07857153.6 / EP2101877
(73) Deutsches Krebsforschungszentrum Stiftung des Öffentlichen Rechts, Im Neuenheimer Feld 280, 69120 Heidelberg, DE
Universitätssklinikum Heidelberg, Im Neuenheimer Feld 672, 69120 Heidelberg, DE
(72) MARTIN-VILLALBA, Ana, DE
KLEBER, Susanne, DE
WIESTLER, Benedikt, DE
KRAMMER, Peter, G., DE
HEROLD-MENDE, Christel, DE
SANCHO-MARTINEZ, Ignacio, US
(74) Heubeck, Christian, Weickmann & Weickmann, Postfach 860 820, 81635 München, DE
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
(54) **CD95 AKTIVĪTĀTES NEUTRALIZĒŠANA GLIOBLASTOMAS ŠŪNU INVĀZIJAS BLOKĒŠANAI IN VIVO**
NEUTRALIZATION OF CD95 ACTIVITY BLOCKS INVASION OF GLIOBLASTOMA CELLS IN VIVO
(57) 1. Medikaments izmantošanai indivīda ar augstas pakāpes gliomu ārstēšanā, kas satur aģentu, kas neitralizē CD95 receptora aktivitāti, neļaujot CD95 receptoram saistīties ar CD95L vai sagraujot CD95 receptora/CD95L kompleksu, turklāt aģents ir izvēlēts no
(a) inhibējošas anti-CD95L antivielas vai tās funkcionāla fragmenta,
(b) šķīstošas CD95 receptora molekulas vai tās CD95L saistošas daļas,
(c) Fas liganda inhibitora, kas izvēlēts no FLINT, DcR3 vai to fragmentiem,
(d) antivielas, kas saistās ar CD95 receptoru, vai tās funkcionāla fragmenta un
(e) sapludināta proteīna, kas satur CD95 receptora ārpusšūnas domēnu un cilvēka Fc domēnu.
2. Medikaments izmantošanai indivīda ar augstas pakāpes

- gliomu ārstēšanā saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt aģents ir savienojums, kas saistās ar CD95 receptoru.
3. Medikaments izmantošanai indivīda ar augstas pakāpes gliomu ārstēšanā saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt savienojums ir antiiviela, kas saistās ar CD95 receptoru.
4. Medikaments izmantošanai indivīda ar augstas pakāpes gliomu ārstēšanā saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt aģents ir savienojums, kas saistās ar CD95L.
5. Medikaments izmantošanai indivīda ar augstas pakāpes gliomu ārstēšanā saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt savienojums ir antiiviela, kas saistās ar CD95L.
6. Medikaments izmantošanai indivīda ar augstas pakāpes gliomu ārstēšanā saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt augstās pakāpes glioma ir PVO gradācijas IV pakāpes glioma.

- (51) **A61M 15/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2432532**
(21) 10721120.3 (22) 17.05.2010
(43) 28.03.2012
(45) 30.07.2014
(31) 179171 P (32) 18.05.2009 (33) US
(86) PCT/EP2010/002992 17.05.2010
(87) WO2010/133321 25.11.2010
(73) Norton Healthcare Limited, Ridings Point Whistler Drive, Castleford, West Yorkshire WF10 5HX, GB
(72) KEEGSTRA, Johan, René, NL
ZUYDERHOUDT, Krijn, Franciscus, Marie, NL
SANDERS, Johannes, Wilhelmus Maria, NL
(74) Cottam, David William, Teva UK Ltd., Global Patent Group, Field House, Station Approach, Harlow, Essex CM20 2FB, GB
Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV
(54) **SAUSA PULVERA INHALATORS**
DRY-POWDER INHALER
(57) 1. Inhalators sausa pulverveida medikamenta ievadei pacientam no atvērtas blisteriepakoju (1) blistera kabatas, pie kam blisteriepakoju (1) ir elastīgas iegarenas sloksnes forma, kas sastāv no pamata loksnes (5) ar daudziem padziļinājumiem, izvietotiem visā tās garumā, un no pārseguma loksnes (7), kas ir piestiprināta pie pamata loksnes (5) nolobāmā veidā, veidojot daudzas kabatas (3), kas katra satur dozētu medikamenta devu, turklāt inhalators sastāv no:
- medikamenta padeves mehānisma blisteriepakoju blistera kabatu (3) atvēršanai, pie tam medikamenta padeves mehānisms satur līdzekli pārseguma loksnes (7) nolobīšanai no blisteriepakoju (1) pamata loksnes (5);
- korpusa blisteriepakoju (1) izlietoto un neizlietoto porciju ietveršanai kopā ar medikamenta padeves mehānismu, pie tam korpusa satur iekšējā korpusa elementu (137), kas ir izvietots vismaz viena ārējā korpusa elementa (103, 105) iekšpusē, un
- kolektora, caur kuru inhalatora izmantošanas laikā var ievilk gaisu, pie kam kolektors satur gaisa iepūdes atveri (125) ārējā gaisa uzņemšanai, no vismaz vienas medikamenta padeves atveres (127a, 127b) komunikācijai ar atvērtu blisteriepakoju (1) kabatu (3), lai nodrošinātu medikamenta aizraušanu kopā ar gaisu, kas ievilkts caur kolektoru, un gaisa izplūdes atveri (129) medikamentu saturošā gaisa piegādei pacientam,
pie tam medikamenta padeves mehānisms satur piedzenamu pārseguma loksnes tīšanas rīti (115) pārseguma loksnes (7) izlietotās daļas satīšanai un stiepšanai un virzošo virsmu (117) blisteriepakoju (1) neizlietotās daļas pārseguma loksnes (7) virzīšanai, pie tam viens virzošās virsmas (117) gals ir izvietots blakus kolektora ārpusē virsmai un veido nolobāmu malu (119) tā, ka lietošanas laikā pārseguma loksne (7) tiek nolobīta no pamata loksnes (5) nolobāmajā malā (119), un pārseguma loksnes (7) izmantotā daļa iet starp nolobāmo malu (119) un kolektora ārpusē virsmu, bet atvērta blistera kabata (3) sakrīt ar vismaz vienu kolektora medikamenta atveri (127a, 127b),
kas ir raksturīgs ar to, ka kolektoru, ieskaitot gaisa iepūdes atveri (125), vismaz vienu medikamenta atveri (127a, 127b) un gaisa izplūdes atveri (129), veido vismaz viens ārējā korpusa elements (103, 105), virzošā virsma (117), ieskaitot nolobāmo

malu (119), un iekšējā korpusa elements (137) tā, ka kolektoru un virzošo virsmu (117) veido atsevišķi inhalatora komponenti.

2. Inhalators atbilstoši 1. pretenzijai, pie kam lietošanas laikā kolektora ārpusē virsma atdala pamata loksni (5) no pārseguma loksnes (7).

3. Inhalators atbilstoši 1. vai 2. pretenzijai, kura lietošanas laikā kolektora ārpusē virsma un nolobāmā mala (119) ir izvietotas tā, lai veidotu atveri, kas ir pietiekama pārseguma loksnes (7) izešanai tai cauri, pie tam minētā atvere ir mazāka par 1 mm vai šāda izmēra, vēlams – mazāka par 0,8 mm vai šāda izmēra, vēl labāk – mazāka par 0,4 mm vai šāda izmēra.

4. Inhalators atbilstoši 3. pretenzijai, kura minētā atvere ir aptuveni no 0,1 mm līdz aptuveni 0,8 mm liela, vēlams – aptuveni no 0,2 mm līdz aptuveni 0,6 mm liela, vēl labāk – aptuveni no 0,2 mm līdz aptuveni 0,4 mm liela.

5. Inhalators atbilstoši 1. pretenzijai, kura vismaz viens ārējā korpusa elements (103, 105) satur līdzekli iekšējā korpusa elementu pāri, kas nosaka inhalatora ārējo formu.

6. Inhalators atbilstoši jebkurai iepriekšējai pretenzijai, kura iekšējā korpusa elements (137) un vismaz viens ārējā korpusa elements (103, 105) satur līdzekli iekšējā korpusa elementa (137) izvietošanai attiecībā pret vismaz vienu ārējā korpusa elementu (103, 105), pie kam minētais izvietojums līdzeklis, vēlams, satur iekšējā korpusa elementā (137) un vismaz vienā ārējā korpusa elementā (103, 105) izveidotus saķeres izciļņus un padziļinājumus, pie tam saķeres izciļņi un padziļinājumi ir izkārtoti tā, lai tie viens ar otru izveidotu saķeri iekšējā korpusa elementa (137) izvietojuma nofiksēšanai attiecībā pret vismaz vienu ārējā korpusa elementu (103, 105).

7. Inhalators atbilstoši jebkurai iepriekšējai pretenzijai, kas papildus satur blisteriepakojumu (1), kurā katra blistera kabata (3) satur dozētu sausa pulvera medikamenta devu.

8. Inhalatora atbilstoši jebkurai iepriekšējai pretenzijai montāžas metode, kas ietver:

- pārseguma loksnes (7) daļas izvadīšanu starp nolobāmo malu (119) un kolektora ārpusē virsmu pirms inhalatora komponenta, kas veido nolobāmo malu (119), un kolektora iemontēšanas inhalatorā ar salīdzinoši lielu spraugu starp tiem;

- inhalatora komponentu, kas veido nolobāmo malu (119) un kolektoru, iemontēšanu inhalatorā kopā ar pārseguma loksnes (7) daļu, kas tiek izvadīta starp tiem tā, ka samazinās atstarpe starp nolobāmo malu (119) un kolektoru.

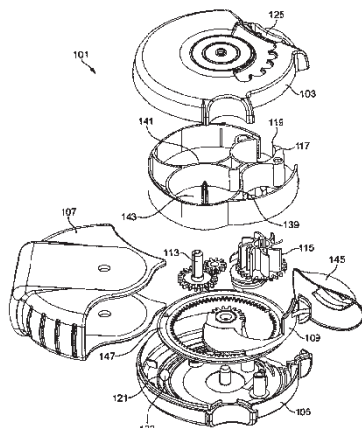


FIG. 4

- (51) **A61K 31/192**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2437742**
A61K 31/197⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/4164⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/4178⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/436⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/485⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/575⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/7004⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 25/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 25/16⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 25/18⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

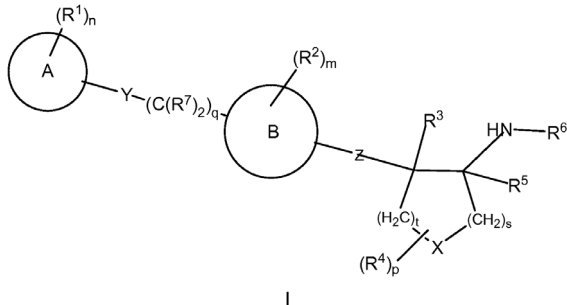
- A61P 25/24**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 25/28⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 45/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

- (21) 10724399.0 (22) 28.05.2010
(43) 11.04.2012
(45) 06.08.2014
(31) 09305506 (32) 02.06.2009 (33) EP
(86) PCT/EP2010/057438 28.05.2010
(87) WO2010/139627 09.12.2010
(73) Pharnext, 11 Rue des Peupliers, 92130 Issy les Moulineaux, FR
(72) COHEN, Daniel, FR
NABIROCHKIN, Serguei, FR
CHUMAKOV, Ilya, FR
(74) Becker, Philippe, Cabinet Becker & Associés, 25, rue Louis Le Grand, 75002 Paris, FR
Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV
(54) **JAUNA KOMPOZĪCIJA CMT UN LĪDZĪGU SLIMĪBU ĀRSTĒŠANAI**
NEW COMPOSITIONS FOR TREATING CMT AND RELATED DISORDERS
(57) 1. Kompozīcija, kas satur baklofēnu, D-sorbītu, un naltreksonu, to sāļus, enantiomērus, vai racemātus, vienlaicīgi, atsevišķai vai secīgi ievadīšanai zīdītājam.
2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur farmaceutiski atbilstošu palīgvielu vai nesēju.
3. Kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt minētā kompozīcija ir veidota ar biomolekulu, micellas vai liposomu veidojošo lipīdu, vai eļļa-ūdenī emulsiju, vai pegilētu, vai cietu nanodaļiņu, vai mikrodaļiņu, perorālai, parenterālai vai intratekālai ievadīšanai.
4. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kura ir šķidra un piemērota perorālai ievadīšanai.
5. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, izmantošanai, Šarko-Marī-Tūta (CMT) slimības, toksiskas neiropātijas vai amiotrofiskās laterālās sklerozes (ALS) ārstēšanā zīdītājiem.
6. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 5. pretenziju, ārstējot CMT1A zīdītājiem.
7. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 5. vai 6. pretenziju, turklāt zīdītājs ir cilvēks.
8. Baklofēna, D-sorbīta un naltreksonu, to sāļu, enantiomēru, vai racemātu, vienlaicīgi, atsevišķai vai secīgi izmantošanai CMT slimības, toksiskas neiropātijas vai ALS ārstēšanā zīdītājiem.

- (51) **C07D 213/65**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2445883**
C07D 307/22⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 307/42⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 333/38⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 405/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 409/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 409/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 295/096⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07C 311/07⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/341⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/381⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/402⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/443⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/4453⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/4709⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

- (21) 10732448.5 (22) 22.06.2010
(43) 02.05.2012
(45) 13.08.2014
(31) 220625 P (32) 26.06.2009 (33) US
(86) PCT/IB2010/052827 22.06.2010
(87) WO2010/150192 29.12.2010
(73) Pfizer Inc., 235 East 42nd Street, New York, NY 10017, US
(72) FLIRI, Anton Franz Joseph, US
GALLASCHUN, Randall James, US
O'DONNELL, Christopher John, US
SCHWARZ, Jacob Bradley, US
SEGELSTEIN, Barbara Eileen, US

- (74) Pfizer, European Patent Department, 23-25 avenue du Docteur Lannelongue, 75668 Paris Cedex 14, FR
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
- (54) **HETEROCIKLISKI SULFONAMĪDI, TO PIELIETOŠANAS VEIDI UN FARMACEITISKAS KOMPOZĪCIJAS**
HETEROCYCLIC SULFONAMIDES, USES AND PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS THEREOF
- (57) 1. Savienojums ar formulu (I) vai farmaceitiski pieņemams tā sāls,



kurā katrs R¹ un katrs R², un katrs R⁷ neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, hidroksilgrupas, -CF₃, -CN, -(C=O)R⁸, -O-(C=O)-R⁸, -(NR⁸)-(C=O)-R⁸, -(C=O)-OR⁸, -(C=O)-N(R⁸)₂, -OR⁸, -O-(C=O)-OR⁸, -O-(C=O)-N(R⁸)₂, -NO₂, -N(R⁸)₂, -(NR⁸)-SO₂-R⁸, -S(O)_w-R⁸, -SO₂-N(R⁸)₂, C₁₋₆alkilgrupas, C₆₋₁₀arilgrupas, C₁₋₉heteroarilgrupas, C₁₋₉heterocikloalkilgrupas un C₃₋₁₀cikloalkilgrupas; kurā minētās C₁₋₆alkilgrupa, C₆₋₁₀arilgrupa, C₁₋₉heteroarilgrupa, C₁₋₉heterocikloalkilgrupa vai C₃₋₁₀cikloalkilgrupa katra neatkarīgi ir neobligāti aizvietota ar vienu, diviem, trim vai četriem R⁹;

w ir 0, 1 vai 2;

m ir nulle, viens, divi vai trīs;

n ir nulle, viens, divi vai trīs;

p ir nulle, viens, divi vai trīs;

q ir nulle;

s ir viens un t ir viens; vai viens no s vai t ir viens un otrs no s vai t ir divi;

R³ ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₆alkilgrupa;

katrs R⁴ neatkarīgi ir izvēlēts no ūdeņraža atoma vai C₁₋₆alkilgrupas; kurā minētā C₁₋₆alkilgrupa var būt neobligāti aizvietota ar vienu, diviem, trim vai četriem halogēna atomiem, -CN vai -OR⁹;

vai divas R⁴ grupas pie viena un tā paša oglekļa atoma var būt ņemtas kopā, lai veidotu okso (=O) aizvietotāju vai C₃₋₆spirocikloalkilgrupu;

R⁵ ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₆alkilgrupa;

R⁶ ir C₁₋₅alkil-SO₂;

katrs R⁸ neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas, C₆₋₁₀arilgrupas, C₁₋₉heteroarilgrupas, C₁₋₉heterocikloalkilgrupas un C₃₋₁₀cikloalkilgrupas; kurā minētā C₁₋₆alkilgrupa var būt neobligāti aizvietota ar vienu, diviem vai trim aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, -CN, perfluor-C₁₋₆alkilgrupas, hidroksilgrupas, aminogrupas, C₁₋₆alkilaminogrupas, (C₁₋₆alkil)₂aminogrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, perfluor-C₁₋₆alkoksigrupas, HO-(C=O)-, C₁₋₆alkil-O-(C=O)-, formilgrupas, C₁₋₆alkil-(C=O)-, H₂N-(C=O)-, C₁₋₆alkil-(NH)-(C=O)-, (C₁₋₆alkil)₂-N-(C=O)-, C₁₋₆alkil-(C=O)-O-, H(C=O)-NH-, C₁₋₆alkil(C=O)-NH-, C₁₋₆alkil(C=O)-[N(C₁₋₆alkil)]-, C₁₋₆alkil-SO₂-, C₁₋₆alkil-SO₂-NH-, C₁₋₆alkil-SO₂-[N(C₁₋₆alkil)]-, H₂N-SO₂-, (C₁₋₆alkil)-NH-SO₂- un (C₁₋₆alkil)₂N-SO₂-; kurā minētā C₁₋₆alkilgrupa var būt papildus neobligāti aizvietota ar neobligāti aizvietotu C₆₋₁₀arilgrupu, C₁₋₉heteroarilgrupu, C₁₋₉heterocikloalkilgrupu vai C₃₋₁₀cikloalkilgrupu; kurā minētie neobligātie aizvietotāji var būt neatkarīgi aizvietoti ar vienu, diviem, trim vai četriem aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no halogēna atoma, hidroksilgrupas, -CF₃, -CN, C₁₋₃alkilgrupas, C₁₋₃alkoksigrupas un aminogrupas; kurā katrs no minētajiem R⁸ C₆₋₁₀arilgrupas, C₁₋₉heteroarilgrupas, C₁₋₉heterocikloalkilgrupas vai C₃₋₁₀cikloalkilgrupas aizvietotājiem var būt neobligāti papildus aizvietoti ar vienu, diviem, trim vai četriem aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no halogēna atoma, hidroksilgrupas, -CF₃, -CN, C₁₋₃alkilgrupas, C₁₋₃alkoksigrupas un aminogrupas;

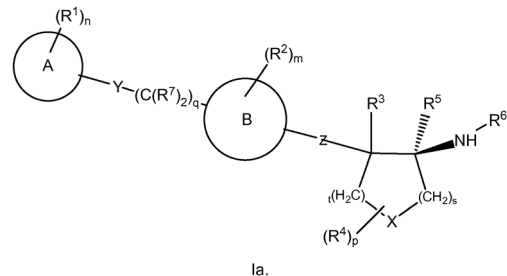
katrs R⁹ neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no halogēna atoma, hidroksilgrupas, -CF₃, -CN, -(C=O)R¹⁰, -O(C=O)R¹⁰,

-(NR¹⁰)(C=O)R¹⁰, -(C=O)OR¹⁰, -(C=O)N(R¹⁰)₂, -OR¹⁰, -O(C=O)OR¹⁰, -O(C=O)N(R¹⁰)₂, -NO₂, -N(R¹⁰)₂, -(NR¹⁰)SO₂R¹⁰, -S(O)_wR¹⁰, -SO₂N(R¹⁰)₂; katrs R¹⁰ neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas, C₆₋₁₀arilgrupas, C₁₋₉heteroarilgrupas, C₁₋₉heterocikloalkilgrupas un C₃₋₁₀cikloalkilgrupas; kurā minētā C₁₋₆alkilgrupa var būt neobligāti aizvietota ar vienu, diviem vai trim aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, -CN, perfluor-C₁₋₆alkilgrupas, hidroksilgrupas, aminogrupas, C₁₋₆alkilaminogrupas, (C₁₋₆alkil)₂aminogrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, perfluor-C₁₋₆alkoksigrupas, HO(C=O)-, C₁₋₆alkil-O(C=O)-, formilgrupas, C₁₋₆alkil(C=O)-, H₂N(C=O)-, C₁₋₆alkil(NH)(C=O)-, (C₁₋₆alkil)₂N(C=O)-, C₁₋₆alkil-(C=O)-O-, H(C=O)-NH-, C₁₋₆alkil(C=O)NH-, C₁₋₆alkil(C=O)N(C₁₋₆alkil)-, C₁₋₆alkil-SO₂-, C₁₋₆alkil-SO₂-NH-, C₁₋₆alkil-SO₂N(C₁₋₆alkil)-, H₂N-SO₂-, (C₁₋₆alkil)NH-SO₂- un (C₁₋₆alkil)₂N-SO₂-; kurā minētā C₁₋₆alkilgrupa var būt arī papildus neobligāti aizvietota ar neobligāti aizvietotu C₆₋₁₀arilgrupu, C₁₋₉heteroarilgrupu, C₁₋₉heterocikloalkilgrupu vai C₃₋₁₀cikloalkilgrupu; kurā minētie neobligātie aizvietotāji var būt neatkarīgi aizvietoti ar vienu, diviem, trim vai četriem aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no halogēna atoma, hidroksilgrupas, -CF₃, -CN, C₁₋₃alkilgrupas, C₁₋₃alkoksigrupas un aminogrupas; kurā katrs no minētajiem R¹⁰ C₆₋₁₀arilgrupas, C₁₋₉heteroarilgrupas, C₁₋₉heterocikloalkilgrupas, vai C₃₋₁₀cikloalkilgrupas aizvietotājiem var būt neobligāti papildus aizvietoti ar vienu, diviem trim vai četriem aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no halogēna atoma, hidroksilgrupas, -CF₃, -CN, C₁₋₃alkilgrupas, C₁₋₃alkoksigrupas un aminogrupas; R¹¹ ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₆alkilgrupa; gredzens „A” ir C₆₋₁₀arilgrupa, C₁₋₉heteroarilgrupa, C₄₋₁₀cikloalkilgrupa vai C₁₋₉heterocikloalkilgrupa; kurā divi no minētā R¹ aizvietotājiem pie minētās C₄₋₁₀cikloalkilgrupas un C₁₋₉heterocikloalkilgrupas var būt neobligāti pievienoti pie tā paša oglekļa atoma un var būt neobligāti ņemti kopā, lai būtu oksogrupa; gredzens „B” ir C₆₋₁₀arilgrupa, C₁₋₉heteroarilgrupa, C₄₋₁₀cikloalkilgrupa vai C₁₋₉heterocikloalkilgrupa; „X” ir -O- vai >C(R⁴)₂;

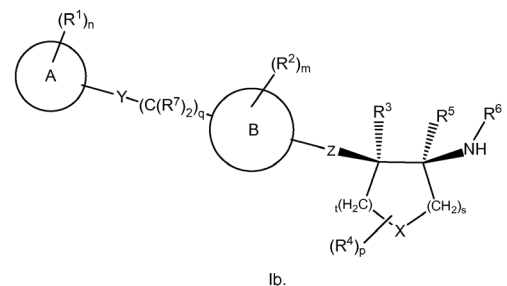
„Y” izstrūkst; un

„Z” ir -O-.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai farmaceitiski pieņemams tā sāls, kurā minētais savienojums ir ar formulu:



3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai farmaceitiski pieņemams tā sāls, kur minētais savienojums ir ar formulu:



4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām vai farmaceitiski pieņemams tā sāls, kurā X ir -O-.

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām vai farmaceitiski pieņemams tā sāls, kurā gredzens „A” ir fenilgrupa; n ir nulle, viens vai divi; R¹ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, hidroksilgrupas, -CF₃, -CN, -(C=O)R⁸, -O(C=O)R⁸, -(NR⁸)(C=O)R⁸, -(C=O)OR⁸, -(C=O)N(R⁸)₂, -OR⁸, -O(C=O)OR⁸, -O(C=O)N(R⁸)₂, -NO₂, -N(R⁸)₂, -(NR⁸)SO₂R⁸, -S(O)_wR⁸, -SO₂N(R⁸)₂ un C₁₋₆alkilgrupas; kurā minētā C₁₋₆alkilgrupa ir neobligāti aizvietota ar vienu, diviem, trim vai četriem R⁹.

6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai vai farmaceutiski pieņemams tā sāls, kurā gredzens „A” ir C₁₋₆heteroarilgrupa; n ir nulle, viens vai divi; un kurā R¹ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, hidroksilgrupas, -CF₃, -CN, -(C=O)R⁸, -O(C=O)R⁸, -(NR⁸)(C=O)R⁸, -(C=O)OR⁸, -(C=O)N(R⁸)₂, -OR⁸, -O(C=O)OR⁸, -O(C=O)N(R⁸)₂, -NO₂, -N(R⁸)₂, -(NR⁸)SO₂R⁸, -S(O)_wR⁸, -SO₂N(R⁸)₂ un C₁₋₆alkilgrupas; kurā minētā C₁₋₆alkilgrupa ir neobligāti aizvietota ar vienu, diviem, trim vai četriem R⁹.

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām vai farmaceutiski pieņemams tā sāls, kurā gredzens „B” ir fenilgrupa; m ir nulle, viens vai divi; R² ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, hidroksilgrupa, -CF₃, -CN, -(C=O)R⁸, -O(C=O)R⁸, -(NR⁸)(C=O)R⁸, -(C=O)OR⁸, -(C=O)N(R⁸)₂, -OR⁸, -O(C=O)OR⁸, -O(C=O)N(R⁸)₂, -NO₂, -N(R⁸)₂, -(NR⁸)SO₂R⁸, -S(O)_wR⁸, -SO₂N(R⁸)₂ un C₁₋₆alkilgrupa; kurā minētā C₁₋₆alkilgrupa ir neobligāti aizvietota ar vienu, diviem, trim vai četriem R⁹.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām vai farmaceutiski pieņemams tā sāls, kurā gredzens „B” ir C₁₋₉heteroarilgrupa; m ir nulle, viens vai divi; R² ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, hidroksilgrupa, -CF₃, -CN, -(C=O)R⁸, -O(C=O)R⁸, -(NR⁸)(C=O)R⁸, -(C=O)OR⁸, -(C=O)N(R⁸)₂, -OR⁸, -O(C=O)OR⁸, -O(C=O)N(R⁸)₂, -NO₂, -N(R⁸)₂, -(NR⁸)SO₂R⁸, -S(O)_wR⁸, -SO₂N(R⁸)₂ un C₁₋₆alkilgrupa; kurā minētā C₁₋₆alkilgrupa ir neobligāti aizvietota ar vienu, diviem, trim vai četriem R⁹.

9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām vai farmaceutiski pieņemams tā sāls, kurā R⁴ ir ūdeņraža atoms.

10. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām vai farmaceutiski pieņemams tā sāls, kurā R² ir ūdeņraža atoms un R⁴ ir ūdeņraža atoms.

11. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām vai farmaceutiski pieņemams tā sāls, kur minētais savienojums ir:

N-[1-[4-*trans*-(4-[(izopropilsulfonil)amino]tetrahidrofuran-3-il)oksi]fenil]pirolidin-3-il]acetamīds;
 N-[(3S,4S)-4-(bifenil-4-iloksi)tetrahidrofuran-3-il]propān-2-sulfonamīds;
 N-[(3S,4S)-4-[(2'-ciānbifenil-4-il)oksi]tetrahidrofuran-3-il]propān-2-sulfonamīds;
 N-[(3S,4S)-4-[4-(5-ciān-2-tienil)fenoksi]tetrahidrofuran-3-il]propān-2-sulfonamīds;
 N-[(1S,2R)-2-[(2'-ciānbifenil-4-il)oksi]ciklopentil]propān-2-sulfonamīds;
 N-[(1S,2R)-2-[4-(5-ciān-2-tienil)fenoksi]ciklopentil]propān-2-sulfonamīds;
 N-[(1S,2R)-2-[(2'-ciānbifenil-4-il)oksi]cikloheksil]propān-2-sulfonamīds;
cis-N-[4-(4-piridin-3-ilfenoksi)tetrahidrofuran-3-il]propān-2-sulfonamīds;
cis-N-[4-[4-(2-tienil)fenoksi]tetrahidrofuran-3-il]propān-2-sulfonamīds;
 N-[(3S,4S)-4-[(2'-ciān-4'-fluorbifenil-4-il)oksi]tetrahidrofuran-3-il]propān-2-sulfonamīds;
 N-[(3S,4S)-4-[(4'-fluorbifenil-4-il)oksi]tetrahidrofuran-3-il]propān-2-sulfonamīds;
 N-[(3S,4S)-4-[(2'-etoksi-4'-fluorbifenil-4-il)oksi]tetrahidrofuran-3-il]propān-2-sulfonamīds;
cis-N-[4-[(6-(5-ciān-2-tienil)piridin-3-il)oksi]tetrahidrofuran-3-il]propān-2-sulfonamīds;
cis-N-[4-[4-(3-tienil)fenoksi]tetrahidrofuran-3-il]propān-2-sulfonamīds;
 2-ciān-4'-[(1R,2S)-2-[(izopropilsulfonil)amino]ciklopentil]oksi]bifenil-4-karbonskābe;
 N-[(1S,2R)-2-[(2'-ciān-2,4'-difluorbifenil-4-il)oksi]ciklopentil]propān-2-sulfonamīds;
 N-[(1S,2R)-2-[(2'-etoksi-2-fluorbifenil-4-il)oksi]ciklopentil]propān-2-sulfonamīds;
 N-[(1S,2R)-2-[(2'-ciān-2-fluorbifenil-4-il)oksi]cikloheksil]propān-2-sulfonamīds;
 N-[(1S,2R)-2-[(2'-ciān-2,4'-difluorbifenil-4-il)oksi]cikloheksil]propān-2-sulfonamīds;
 N-[(1S,2R)-2-[4-(5-ciān-2-tienil)-3-fluorfenoksi]cikloheksil]propān-2-sulfonamīds;
 N-[(1S,2R)-2-(4-pirolidin-1-ilfenoksi)cikloheksil]propān-2-sulfonamīds;

N-[(1S,2R)-2-[(6-[2-(2,2,2-trifluoretoksi)fenil]piridin-3-il)oksi]cikloheksil]propān-2-sulfonamīds;
 N-[(1S,2R)-2-[(6-[2-(trifluorometoksi)fenil]piridin-3-il)oksi]cikloheksil]propān-2-sulfonamīds vai
 N-[(1S,2R)-2-[(6-(5-ciān-2-tienil)piridin-3-il)oksi]cikloheksil]propān-2-sulfonamīds.

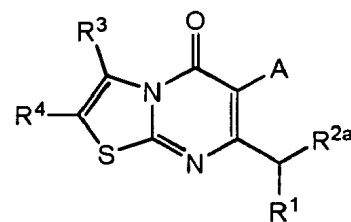
12. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir N-[(3S,4S)-4-[4-(5-ciān-2-tienil)fenoksi]tetrahidrofuran-3-il]propān-2-sulfonamīds.

13. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai farmaceutiski pieņemams tā sāls, kur minētais savienojums ir N-[(3S,4S)-4-[4-(5-ciān-2-tienil)fenoksi]tetrahidrofuran-3-il]propān-2-sulfonamīds.

14. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai vai farmaceutiski pieņemams tā sāls izmantošanai stāvokļa, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no akūtiem neiroloģiskiem un psihiatriskiem traucējumiem, triekas, cerebrālas išērijas, muguras smadzeņu traumas, galvas traumas, perinatālas hipoksijas, sirdsdarbības apstāšanās, hipoglikēmiska neironu bojājuma, demences, Alcheimera slimības, Hantingtona horejas, amiotrofiskas laterālas sklerozes, acu bojājuma, retinopātijas, izziņas traucējumiem, idiopātiskas un zāļu izraisītas Pārkinsona slimības, muskuļu krampjiem un traucējumiem, kas saistīti ar muskuļu spasticitāti, ieskaitot trīces, epilepsiju, konvulsijas, migrēnu, urīna nesaturēšanu, vielu tolerances, atradināšanās no vielām, psihozes, šizofrēnijas, nemiera, garastāvokļa traucējumiem, trīszaru neiralģijas, dzirdes zuduma, trokšņiem ausīs, acs mākulās degenerācijas, vemšanas, smadzeņu tūskas, sāpēm, tardīvas diskīnēzijas, miega traucējumiem, uzmanības deficīta/hiperaktivitātes, uzmanības deficīta un uzvedības traucējuma, ārstēšanā un profilaksē zīdītājiem.

15. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu, saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai vai farmaceutiski pieņemamu tā sāli un farmaceutiski pieņemamu nesēju.

- | | |
|--|---------------------|
| (51) C07D 473/34 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 2448938 |
| C07D 513/04 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| A61K 31/52 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| A61P 29/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| A61P 37/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| (21) 10729035.5 | (22) 28.06.2010 |
| (43) 09.05.2012 | |
| (45) 28.05.2014 | |
| (31) 221160 P | (32) 29.06.2009 |
| 259765 P | 10.11.2009 |
| (86) PCT/US2010/040150 | 28.06.2010 |
| (87) WO2011/008487 | 20.01.2011 |
| (73) Incyte Corporation, Experimental Station, Route 141 & Henry Clay Road, Building 336, Wilmington, DE 19880, US | |
| (72) Li, Yun-Long, US | |
| METCALF, Brian, W., US | |
| COMBS, Andrew, P., US | |
| (74) Howard, Paul Nicholas, et al, Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB | |
| Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV | |
| (54) PIRIMIDINONI KĀ PI3K INHIBITORI | |
| PYRIMIDINONES AS PI3K INHIBITORS | |
| (57) 1. Savienojums ar formulu (IId): | |



IId

vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kur:
 A ir arilgrupa, heteroarilgrupa, cikloalkilgrupa vai heterocikloalkilgrupa, kuras katra ir eventuāli aizvietota ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas ir neatkarīgi izvēlēti no halogēna atoma, C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinilgrupas, C₁₋₆halogēnalkilgrupas,

OR^a, SR^a, C(O)R^b, C(O)NR^cR^d, C(O)OR^a, OC(O)R^b, OC(O)NR^cR^d, C(=NR^e)NR^cR^d, NR^cC(=NR^e)NR^cR^d, NR^cR^d, NR^cC(O)R^b, NR^cC(O)OR^a, NR^cC(O)NR^cR^d, NR^cS(O)R^b, NR^cS(O)₂R^b, NR^cS(O)₂NR^cR^d, S(O)R^b, S(O)NR^cR^d, S(O)₂R^b un S(O)₂NR^cR^d;

(i) piridilgrupa, kas ir eventuāli aizvietota ar 1, 2 vai 3 aizvietotājiem, kas ir neatkarīgi izvēlēti no halogēna atoma, C₁₋₆alkilgrupas vai C₁₋₆halogēnalkilgrupas;

(k) 5-locekļu heteroarilgrupa, kas ir eventuāli aizvietota ar 1, 2 vai 3 aizvietotājiem, kas ir neatkarīgi izvēlēti no halogēna atoma, C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinilgrupas, C₁₋₆halogēnalkilgrupas, halogēnsulfanilgrupas, arilgrupas, cikloalkilgrupas, heteroarilgrupas, heterocikloalkilgrupas, CN, NO₂, OR^a, SR^a, C(O)R^b, C(O)NR^cR^d, C(O)OR^a, OC(O)R^b, OC(O)NR^cR^d, NR^cR^d, NR^cC(O)R^b, NR^cC(O)OR^a, NR^cC(O)NR^cR^d, C(=NR^e)R^b, C(=NR^e)NR^cR^d, NR^cC(=NR^e)NR^cR^d, NR^cS(O)R^b, NR^cS(O)₂R^b, NR^cS(O)₂NR^cR^d, S(O)R^b, S(O)NR^cR^d, S(O)₂R^b un S(O)₂NR^cR^d; kur minētā C₁₋₆alkilgrupa, C₂₋₆alkenilgrupa, C₂₋₆alkinilgrupa, arilgrupa, cikloalkilgrupa, heteroarilgrupa vai heterocikloalkilgrupa ir eventuāli aizvietota ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas ir neatkarīgi izvēlēti no halogēna atoma, C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinilgrupas, C₁₋₆halogēnalkilgrupas, halogēnsulfanilgrupas, CN, NO₂, OR^a, SR^a, C(O)R^b, C(O)NR^cR^d, C(O)OR^a, OC(O)R^b, OC(O)NR^cR^d, C(=NR^e)NR^cR^d, NR^cC(=NR^e)NR^cR^d, NR^cR^d, NR^cC(O)R^b, NR^cC(O)OR^a, NR^cC(O)NR^cR^d, NR^cS(O)R^b, NR^cS(O)₂R^b, NR^cS(O)₂NR^cR^d, S(O)R^b, S(O)NR^cR^d, S(O)₂R^b un S(O)₂NR^cR^d; vai

(l) pirazolilgrupa, kas ir eventuāli aizvietota ar 1 vai 2 aizvietotājiem, kas ir neatkarīgi izvēlēti no halogēna atoma, C₁₋₆alkilgrupas vai C₁₋₆halogēnalkilgrupas.

3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kur R^A ir:

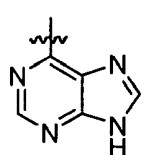
(a) heteroarilgrupa, kas ir eventuāli aizvietota ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas ir neatkarīgi izvēlēti no -(C₁₋₄alkil)₁-Cy¹, halogēna atoma, C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinilgrupas, C₁₋₆halogēnalkilgrupas, halogēnsulfanilgrupas, CN, NO₂, OR^{a1}, SR^{a1}, C(O)R^{b1}, C(O)NR^{c1}R^{d1}, C(O)OR^{a1}, OC(O)R^{b1}, OC(O)NR^{c1}R^{d1}, C(=NR^e)NR^{c1}R^{d1}, NR^{c1}C(=NR^e)NR^{c1}R^{d1}, NR^{c1}R^{d1}, NR^{c1}C(O)R^{b1}, NR^{c1}C(O)OR^{a1}, NR^{c1}C(O)NR^{c1}R^{d1}, NR^{c1}S(O)R^{b1}, NR^{c1}S(O)₂R^{b1}, NR^{c1}S(O)₂NR^{c1}R^{d1}, S(O)R^{b1}, S(O)NR^{c1}R^{d1}, S(O)₂R^{b1} un S(O)₂NR^{c1}R^{d1};

(b) bicikliska heteroarilgrupa, kas ir eventuāli aizvietota ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas ir neatkarīgi izvēlēti no -(C₁₋₄alkil)₁-Cy¹, halogēna atoma, C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinilgrupas, C₁₋₆halogēnalkilgrupas, halogēnsulfanilgrupas, CN, NO₂, OR^{a1}, SR^{a1}, C(O)R^{b1}, C(O)NR^{c1}R^{d1}, C(O)OR^{a1}, OC(O)R^{b1}, OC(O)NR^{c1}R^{d1}, C(=NR^e)NR^{c1}R^{d1}, NR^{c1}C(=NR^e)NR^{c1}R^{d1}, NR^{c1}R^{d1}, NR^{c1}C(O)R^{b1}, NR^{c1}C(O)OR^{a1}, NR^{c1}C(O)NR^{c1}R^{d1}, NR^{c1}S(O)R^{b1}, NR^{c1}S(O)₂R^{b1}, NR^{c1}S(O)₂NR^{c1}R^{d1}, S(O)R^{b1}, S(O)NR^{c1}R^{d1}, S(O)₂R^{b1} un S(O)₂NR^{c1}R^{d1};

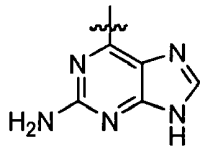
(c) purinilgrupa, kas ir eventuāli aizvietota ar 1 vai 2 aizvietotājiem, kas ir neatkarīgi izvēlēti no -(C₁₋₄alkil)₁-Cy¹, halogēna atoma, C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinilgrupas, C₁₋₆halogēnalkilgrupas, halogēnsulfanilgrupas, CN, NO₂, OR^{a1}, SR^{a1}, C(O)R^{b1}, C(O)NR^{c1}R^{d1}, C(O)OR^{a1}, OC(O)R^{b1}, OC(O)NR^{c1}R^{d1}, C(=NR^e)NR^{c1}R^{d1}, NR^{c1}C(=NR^e)NR^{c1}R^{d1}, NR^{c1}R^{d1}, NR^{c1}C(O)R^{b1}, NR^{c1}C(O)OR^{a1}, NR^{c1}C(O)NR^{c1}R^{d1}, NR^{c1}S(O)R^{b1}, NR^{c1}S(O)₂R^{b1}, NR^{c1}S(O)₂NR^{c1}R^{d1}, S(O)R^{b1}, S(O)NR^{c1}R^{d1}, S(O)₂R^{b1} un S(O)₂NR^{c1}R^{d1};

(d) purinilgrupa, kas ir eventuāli aizvietota ar 1 vai 2 aizvietotājiem, kas ir neatkarīgi izvēlēti no C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆halogēnalkilgrupas, NR^{c5}R^{d5}, NR^{c5}C(O)R^{b5}, NR^{c5}C(O)NR^{c5}R^{d5}, NR^{c5}C(O)OR^{a5}, NR^{c5}C(=NR^e)NR^{c5}R^{d5}, NR^{c5}S(O)₂R^{b5}, NR^{c5}S(O)₂NR^{c5}R^{d5} un S(O)₂NR^{c5}R^{d5}; vai

(e)



vai



4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kur R^B ir (a) izvēlēts no H un C₁₋₆alkilgrupas vai (b) H.

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kur R^{2a} ir:

(a) H, halogēna atoms, OH, CN, C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₆halogēnalkilgrupa, C₂₋₆alkenilgrupa vai C₂₋₆alkinilgrupa, kur minētā C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₆halogēnalkilgrupa, C₂₋₆alkenilgrupa vai C₂₋₆alkinilgrupa ir eventuāli

aizvietota ar 1, 2 vai 3 aizvietotājiem, kas ir neatkarīgi izvēlēti no halogēna atoma, C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinilgrupas, C₁₋₆halogēnalkilgrupas, halogēnsulfanilgrupas, CN, NO₂, OR^{a2}, SR^{a2}, C(O)R^{b2}, C(O)NR^{c2}R^{d2}, C(O)OR^{a2}, OC(O)R^{b2}, OC(O)NR^{c2}R^{d2}, C(=NR^e)NR^{c2}R^{d2}, NR^{c2}C(=NR^e)NR^{c2}R^{d2}, NR^{c2}R^{d2}, NR^{c2}C(O)R^{b2}, NR^{c2}C(O)OR^{a2}, NR^{c2}C(O)NR^{c2}R^{d2}, NR^{c2}S(O)R^{b2}, NR^{c2}S(O)₂R^{b2}, NR^{c2}S(O)₂NR^{c2}R^{d2}, S(O)R^{b2}, S(O)NR^{c2}R^{d2}, S(O)₂R^{b2} un S(O)₂NR^{c2}R^{d2};

(b) halogēna atoms, OH, CN, C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₆halogēnalkilgrupa, C₂₋₆alkenilgrupa vai C₂₋₆alkinilgrupa, kur minētā C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₆halogēnalkilgrupa, C₂₋₆alkenilgrupa vai C₂₋₆alkinilgrupa ir eventuāli aizvietota ar 1, 2 vai 3 aizvietotājiem, kas ir neatkarīgi izvēlēti no halogēna atoma, C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinilgrupas, C₁₋₆halogēnalkilgrupas, halogēnsulfanilgrupas, CN, NO₂, OR^{a2}, SR^{a2}, C(O)R^{b2}, C(O)NR^{c2}R^{d2}, C(O)OR^{a2}, OC(O)R^{b2}, OC(O)NR^{c2}R^{d2}, C(=NR^e)NR^{c2}R^{d2}, NR^{c2}C(=NR^e)NR^{c2}R^{d2}, NR^{c2}R^{d2}, NR^{c2}C(O)R^{b2}, NR^{c2}C(O)OR^{a2}, NR^{c2}C(O)NR^{c2}R^{d2}, NR^{c2}S(O)R^{b2}, NR^{c2}S(O)₂R^{b2}, NR^{c2}S(O)₂NR^{c2}R^{d2}, S(O)R^{b2}, S(O)NR^{c2}R^{d2}, S(O)₂R^{b2} un S(O)₂NR^{c2}R^{d2};

(c) H, halogēna atoms, OH, CN, C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₆halogēnalkilgrupa, C₂₋₆alkenilgrupa vai C₂₋₆alkinilgrupa; vai

(d) metilgrupa vai etilgrupa.

6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kur R³ ir:

(a) halogēna atoms, CN, NO₂, OR^{a3}, SR^{a3}, C(O)R^{b3}, C(O)NR^{c3}R^{d3}, C(O)OR^{a3}, NR^{c3}R^{d3}, NR^{c3}C(O)R^{b3}, NR^{c3}S(O)₂R^{b3}, NR^{c3}S(O)₂NR^{c3}R^{d3}, S(O)R^{b3}, S(O)NR^{c3}R^{d3}, C₁₋₆alkilgrupa, C₂₋₆alkenilgrupa, C₂₋₆alkinilgrupa, arilgrupa, cikloalkilgrupa, heteroarilgrupa, heterocikloalkilgrupa, arilalkilgrupa, heteroarilalkilgrupa, cikloalkilalkilgrupa un heterocikloalkilalkilgrupa, kur minētā C₁₋₆alkilgrupa, C₂₋₆alkenilgrupa, C₂₋₆alkinilgrupa, arilgrupa, cikloalkilgrupa, heteroarilgrupa, heterocikloalkilalkilgrupa, arilalkilgrupa, heteroarilalkilgrupa, cikloalkilalkilgrupa vai heterocikloalkilalkilgrupa ir eventuāli aizvietota ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas ir neatkarīgi izvēlēti no C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆halogēnalkilgrupas, halogēna atoma, CN, OR^{a3}, SR^{a3}, C(O)R^{b3}, C(O)NR^{c3}R^{d3}, C(O)OR^{a3}, OC(O)R^{b3}, OC(O)NR^{c3}R^{d3}, NR^{c3}R^{d3}, NR^{c3}C(O)R^{b3}, NR^{c3}C(O)OR^{a3}, C(=NR^e)NR^{c3}R^{d3}, NR^{c3}C(=NR^e)NR^{c3}R^{d3}, NR^{c3}S(O)R^{b3}, NR^{c3}S(O)₂R^{b3}, NR^{c3}S(O)₂NR^{c3}R^{d3}, S(O)R^{b3}, S(O)NR^{c3}R^{d3}, S(O)₂R^{b3}, NR^{c3}S(O)₂R^{b3}, NR^{c3}S(O)₂NR^{c3}R^{d3} un S(O)₂NR^{c3}R^{d3};

(b) H, halogēna atoms, CN, NO₂, OR^{a3}, SR^{a3}, C(O)R^{b3}, C(O)NR^{c3}R^{d3}, C(O)OR^{a3}, NR^{c3}R^{d3}, NR^{c3}C(O)R^{b3}, NR^{c3}S(O)₂R^{b3}, S(O)R^{b3} vai C₁₋₆alkilgrupa, kur minētā C₁₋₆alkilgrupa ir eventuāli aizvietota ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas ir neatkarīgi izvēlēti no halogēna atoma, CN, OR^{a3}, SR^{a3}, C(O)R^{b3}, C(O)NR^{c3}R^{d3}, C(O)OR^{a3}, OC(O)R^{b3}, OC(O)NR^{c3}R^{d3}, NR^{c3}R^{d3}, NR^{c3}C(O)R^{b3}, NR^{c3}C(O)OR^{a3}, C(=NR^e)NR^{c3}R^{d3}, NR^{c3}C(=NR^e)NR^{c3}R^{d3}, NR^{c3}S(O)R^{b3}, NR^{c3}S(O)₂R^{b3}, NR^{c3}S(O)₂NR^{c3}R^{d3}, S(O)R^{b3}, S(O)NR^{c3}R^{d3}, S(O)₂R^{b3}, NR^{c3}S(O)₂R^{b3}, NR^{c3}S(O)₂NR^{c3}R^{d3} un S(O)₂NR^{c3}R^{d3};

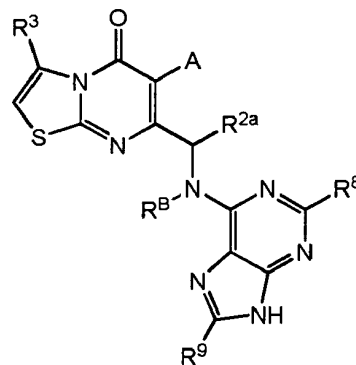
(c) H vai C₁₋₆alkilgrupa;

(d) C₁₋₆alkilgrupa vai

(e) metilgrupa.

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kur R⁴ ir (a) izvēlēts no H, halogēna atoma, C₁₋₆alkilgrupas vai C₁₋₆halogēnalkilgrupas vai (b) H.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls ar formulu (IIg):



IIg

kur R⁸ un R⁹ ir neatkarīgi izvēlēti no H, C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆halogēnalkilgrupas, halogēna atoma, CN, OR^{a5}, SR^{a5}, C(O)R^{b5}, C(O)NR^{c5}R^{d5}, C(O)OR^{a5}, OC(O)R^{b5}, OC(O)NR^{c5}R^{d5}, NR^{c5}R^{d5}, NR^{c5}C(O)R^{b5}, NR^{c5}C(O)NR^{c5}R^{d5}, NR^{c5}C(O)OR^{a5}, C(=NR^e)NR^{c5}R^{d5}, NR^{c5}S(O)₂R^{b5}, NR^{c5}S(O)₂NR^{c5}R^{d5} un S(O)₂NR^{c5}R^{d5};

$\text{NR}^{\text{c5}}\text{C}(\text{=NR}^{\text{f}})\text{NR}^{\text{c5}}\text{R}^{\text{d5}}$, $\text{S}(\text{O})\text{R}^{\text{b5}}$, $\text{S}(\text{O})\text{NR}^{\text{c5}}\text{R}^{\text{d5}}$, $\text{S}(\text{O})_2\text{R}^{\text{b5}}$, $\text{NR}^{\text{c5}}\text{S}(\text{O})_2\text{R}^{\text{b5}}$, $\text{NR}^{\text{c5}}\text{S}(\text{O})_2\text{NR}^{\text{c5}}\text{R}^{\text{d5}}$ un $\text{S}(\text{O})_2\text{NR}^{\text{c5}}\text{R}^{\text{d5}}$.

9. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur:

A ir arilgrupa vai heteroarilgrupa, kuras katrā ir eventuāli aizvietota ar 1, 2 vai 3 aizvietotājiem, kas ir neatkarīgi izvēlēti no halogēna atoma, C_{1-6} alkilgrupas, C_{1-6} halogēnalkilgrupas, CN un OR^{a} ;

R^1 ir $\text{NR}^{\text{a}}\text{R}^{\text{b}}$;

$\text{R}^{2\text{a}}$ ir C_{1-6} alkilgrupa;

R^3 un R^4 ir neatkarīgi izvēlēti no H, halogēna atoma, CN, NO_2 , OR^{a3} un C_{1-6} alkilgrupas; kur minētā C_{1-6} alkilgrupa ir eventuāli aizvietota ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas ir neatkarīgi izvēlēti no halogēna atoma;

R^{a} ir heteroarilgrupa, kas ir eventuāli aizvietota ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas ir neatkarīgi izvēlēti no halogēna atoma, C_{1-6} alkilgrupas, CN, OR^{a1} un $\text{NR}^{\text{c1}}\text{R}^{\text{d1}}$;

R^{b} ir H;

katrs R^{a} ir neatkarīgi izvēlēts no H un C_{1-6} alkilgrupas;

katrs R^{a1} , R^{c1} un R^{d1} ir neatkarīgi izvēlēti no H un C_{1-6} alkilgrupas, kur minētā C_{1-6} alkilgrupa ir eventuāli aizvietota ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas ir neatkarīgi izvēlēti no halogēna atoma; un katrs R^{a3} ir neatkarīgi izvēlēts no H un C_{1-6} alkilgrupas, kur minētā C_{1-6} alkilgrupa ir eventuāli aizvietota ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas ir neatkarīgi izvēlēti no halogēna atoma.

10. Savienojums saskaņā ar 9. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kur

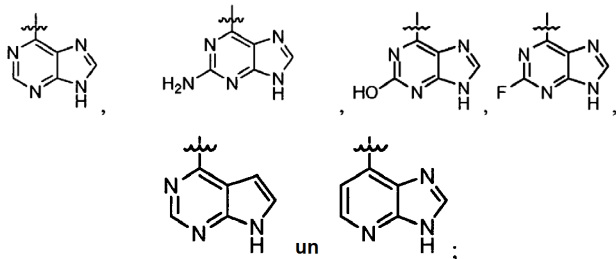
A ir fenilgrupa, 5-locekļu heteroarilgrupa vai 6-locekļu heteroarilgrupa, kuras katrā ir eventuāli aizvietota ar 1, 2 vai 3 aizvietotājiem, kas ir neatkarīgi izvēlēti no halogēna atoma, C_{1-6} alkilgrupas, C_{1-6} halogēnalkilgrupas, CN un OR^{a} ;

R^1 ir $\text{NR}^{\text{a}}\text{R}^{\text{b}}$;

$\text{R}^{2\text{a}}$ ir C_{1-6} alkilgrupa;

R^3 un R^4 ir neatkarīgi izvēlēti no H, halogēna atoma, CN, NO_2 , OR^{a3} un C_{1-6} alkilgrupas; kur minētā C_{1-6} alkilgrupa ir eventuāli aizvietota ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas ir neatkarīgi izvēlēti no halogēna atoma;

R^{a} ir izvēlēts no:



R^{b} ir H;

katrs R^{a} ir neatkarīgi izvēlēts no H un C_{1-6} alkilgrupas un katrs R^{a3} ir neatkarīgi izvēlēts no H un C_{1-6} alkilgrupas, kur minētā C_{1-6} alkilgrupa ir eventuāli aizvietota ar 1, 2, 3, 4 vai 5 aizvietotājiem, kas ir neatkarīgi izvēlēti no halogēna atoma.

11. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas:

(a) ir izvēlēts no:

3-metil-6-fenil-7-[1-(9H-purin-6-ilamino)etil]-5H-[1,3]tiazolo[3,2-a]pirimidin-5-ona;

7-[1-[(2-amino-9H-purin-6-il)amino]etil]-3-metil-6-fenil-5H-[1,3]tiazolo[3,2-a]pirimidin-5-ona;

6-(3-fluorfenil)-3-metil-7-[1-(9H-purin-6-ilamino)etil]-5H-[1,3]tiazolo[3,2-a]pirimidin-5-ona;

7-[1-[(2-amino-9H-purin-6-il)amino]etil]-6-(3-fluorfenil)-3-metil-5H-[1,3]tiazolo[3,2-a]pirimidin-5-ona;

6-(3,5-difluorfenil)-3-metil-7-[1-(9H-purin-6-ilamino)etil]-5H-[1,3]tiazolo[3,2-a]pirimidin-5-ona;

7-[1-[(2-amino-9H-purin-6-il)amino]etil]-6-(3,5-difluorfenil)-3-metil-5H-[1,3]tiazolo[3,2-a]pirimidin-5-ona un

3-metil-7-[1-(9H-purin-6-ilamino)etil]-6-piridin-2-il-5H-[1,3]tiazolo[3,2-a]pirimidin-5-ona

vai jebkura iepriekš minētā savienojuma farmaceutiski pieņemama sāls, vai

(b) ir izvēlēts no:

6-(3,5-difluorfenil)-3-metil-7-[1-(7H-piolo[2,3-d]pirimidin-4-ilamino)etil]-5H-[1,3]tiazolo[3,2-a]pirimidin-5-ona;

6-(3,5-difluorfenil)-7-[1-[(2-fluor-9H-purin-6-il)amino]etil]-3-metil-5H-[1,3]tiazolo[3,2-a]pirimidin-5-ona;

3-metil-7-[1-(9H-purin-6-ilamino)etil]-6-piridin-4-il-5H-[1,3]tiazolo[3,2-a]pirimidin-5-ona;

3-metil-7-[1-(9H-purin-6-ilamino)etil]-6-(1,3-tiazol-2-il)-5H-[1,3]tiazolo[3,2-a]pirimidin-5-ona;

3-metil-7-[1-(9H-purin-6-ilamino)etil]-6-(1,3-tiazol-4-il)-5H-[1,3]tiazolo[3,2-a]pirimidin-5-ona;

6-(4-fluorfenil)-3-metil-7-[1-(9H-purin-6-ilamino)etil]-5H-[1,3]tiazolo[3,2-a]pirimidin-5-ona;

7-[1-[(2-amino-9H-purin-6-il)amino]etil]-6-(3,5-difluorfenil)-5H-[1,3]tiazolo[3,2-a]pirimidin-5-ona;

6-(3,5-difluorfenil)-7-[1-(9H-purin-6-ilamino)etil]-5H-[1,3]tiazolo[3,2-a]pirimidin-5-ona;

7-[1-[(2-amino-9H-purin-6-il)amino]etil]-6-(3-fluorfenil)-5H-[1,3]tiazolo[3,2-a]pirimidin-5-ona;

7-[1-[(2-amino-9H-purin-6-il)amino]etil]-6-fenil-5H-[1,3]tiazolo[3,2-a]pirimidin-5-ona;

6-(3-fluorfenil)-7-[1-(9H-purin-6-ilamino)etil]-5H-[1,3]tiazolo[3,2-a]pirimidin-5-ona;

6-fenil-7-[1-(9H-purin-6-ilamino)etil]-5H-[1,3]tiazolo[3,2-a]pirimidin-5-ona;

3-metil-6-(4-metilfenil)-7-[1-(9H-purin-6-ilamino)etil]-5H-[1,3]tiazolo[3,2-a]pirimidin-5-ona;

7-[1-[(2-amino-9H-purin-6-il)amino]etil]-6-(3-hlorfenil)-3-metil-5H-[1,3]tiazolo[3,2-a]pirimidin-5-ona;

7-[1-[(2-amino-9H-purin-6-il)amino]etil]-6-(2-fluorfenil)-3-metil-5H-[1,3]tiazolo[3,2-a]pirimidin-5-ona;

7-[1-[(2-amino-9H-purin-6-il)amino]etil]-6-(2,3-difluorfenil)-3-metil-5H-[1,3]tiazolo[3,2-a]pirimidin-5-ona;

7-[1-[(2-amino-9H-purin-6-il)amino]etil]-6-(3-hlor-5-fluorfenil)-3-metil-5H-[1,3]tiazolo[3,2-a]pirimidin-5-ona;

6-(3-hlorfenil)-3-metil-7-[1-(9H-purin-6-ilamino)etil]-5H-[1,3]tiazolo[3,2-a]pirimidin-5-ona;

6-(3-hlor-5-fluorfenil)-3-metil-7-[1-(9H-purin-6-ilamino)etil]-5H-[1,3]tiazolo[3,2-a]pirimidin-5-ona;

7-[1-[(2-amino-9H-purin-6-il)amino]etil]-6-(5-fluorpiridin-3-il)-3-metil-5H-[1,3]tiazolo[3,2-a]pirimidin-5-ona;

7-[1-[(2-amino-9H-purin-6-il)amino]etil]-6-(2-hlorfenil)-3-metil-5H-[1,3]tiazolo[3,2-a]pirimidin-5-ona;

6-(2-fluorfenil)-3-metil-7-[1-(9H-purin-6-ilamino)etil]-5H-[1,3]tiazolo[3,2-a]pirimidin-5-ona;

6-(2,3-difluorfenil)-3-metil-7-[1-(9H-purin-6-ilamino)etil]-5H-[1,3]tiazolo[3,2-a]pirimidin-5-ona;

6-(5-fluorpiridin-3-il)-3-metil-7-[1-(9H-purin-6-ilamino)etil]-5H-[1,3]tiazolo[3,2-a]pirimidin-5-ona;

6-(3-hlorfenil)-3-metil-7-[1-(9H-purin-6-ilamino)etil]-5H-[1,3]tiazolo[3,2-a]pirimidin-5-ona;

6-(2,5-difluorfenil)-3-metil-7-[1-(9H-purin-6-ilamino)etil]-5H-[1,3]tiazolo[3,2-a]pirimidin-5-ona;

6-(3-fluorfenil)-7-[(1S)-1-(3H-imidazo[4,5-b]piridin-7-ilamino)etil]-3-metil-5H-[1,3]tiazolo[3,2-a]pirimidin-5-ona;

6-(3-fluorfenil)-7-[(1S)-1-[(2-hidroksi-9H-purin-6-il)amino]etil]-3-metil-5H-[1,3]tiazolo[3,2-a]pirimidin-5-ona un

6-(3-fluorfenil)-7-[1-(9H-purin-6-ilamino)etil]-3-(trifluormetil)-5H-[1,3]tiazolo[3,2-a]pirimidin-5-ona

vai jebkura iepriekš minētā savienojuma farmaceutiski pieņemama sāls.

12. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir 7-(1-(9H-purin-6-ilamino)etil)-6-(3-fluorfenil)-3-metil-5H-tiazolo[3,2-a]pirimidin-5-ons vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

13. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir (S)-7-(1-(9H-purin-6-ilamino)etil)-6-(3-fluorfenil)-3-metil-5H-tiazolo[3,2-a]pirimidin-5-ons vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

14. Kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli un vismaz vienu farmaceutiski pieņemamu nesēju.

15. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls lietošanai PI3K kināzes aktivitātes inhibēšanā.

16. Savienojums lietošanai saskaņā ar 15. pretenziju, turklāt PI3K ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no PI3K α , PI3K β , PI3K γ un PI3K δ .

17. Savienojums lietošanai saskaņā ar 15. pretenziju, turklāt minētais savienojums ir selektīvāks PI3K δ inhibitors, salīdzinot ar vienu vai vairākām no PI3K α , PI3K β un PI3K γ .

18. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemams sāls lietošanai slimības ārstēšanas metodē pacientam, turklāt minētā slimība ir saistīta ar PI3K kināzes nenormālu ekspresiju vai aktivitāti.

19. Savienojums lietošanai saskaņā ar 18. pretenziju, turklāt minētā slimība ir osteoartrīts, restenoze, ateroskleroze, kaulu sasilšanas, diabētiskā retinopātija, psoriāze, labdabīga prostatas hipertrofija, angioģenēze, pankreatīts, nieru slimība, iekaisīga zarnu slimība vai multiplā skleroze.

20. Savienojums lietošanai saskaņā ar 18. pretenziju, turklāt PI3K ir (a) izvēlēta no grupas, kas sastāv no PI3K α , PI3K β , PI3K γ un PI3K δ , vai (b) PI3K δ .

21. Savienojums lietošanai saskaņā ar 18. pretenziju kombinācijā ar kināžu inhibitoru, kas inhibē citādu kināzi kā PI3K kināzi.

22. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemams sāls lietošanai (a) imūnajā sistēmā balstītas slimības, (b) vēža vai (c) plaušu slimības ārstēšanas metodē pacientam.

23. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemams sāls lietošanai alerģijas vai astmas ārstēšanas metodē.

24. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemams sāls lietošanai Šēgrēna sindroma ārstēšanas metodē.

25. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemams sāls lietošanai miastēnijas (*myasthenia gravis*) ārstēšanas metodē.

26. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemams sāls lietošanai iekaisuma ārstēšanas metodē.

27. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemams sāls lietošanai artrīta ārstēšanas metodē.

28. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemams sāls lietošanai reimatoīdā artrīta ārstēšanas metodē.

29. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemams sāls lietošanai vilkēdes ārstēšanas metodē.

30. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemams sāls lietošanai glomerulonefrīta ārstēšanas metodē.

31. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemams sāls lietošanai vēža ārstēšanas metodē, turklāt minētais vēzis ir krūts, prostatas, resnās zarnas, endometrija vēzis, smadzeņu audzējs, urīnpūšļa, ādas, dzemdes, olnīcu, plaušu, aizkuņģa dziedzera, nieru, kuņģa vai hematoloģisks vēzis.

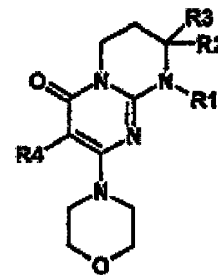
32. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemams sāls lietošanai hematoloģiska vēža ārstēšanas metodē, turklāt minētais hematoloģiskais vēzis ir akūta mieloblastiska leikoze vai hroniska mieloleikoze.

33. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemams sāls lietošanai B šūnu limfomas ārstēšanas metodē.

34. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemams sāls lietošanai difūzas lielo B šūnu limfomas ārstēšanas metodē.

35. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemams sāls lietošanai plaušu slimības ārstēšanas metodē, turklāt minētā plaušu slimība ir akūts plaušu bojājums (ALI) vai pieaugušo respiratorā distresa sindroms (ARDS).

- 0957069 09.10.2009 FR
 (86) PCT/FR2010/051374 01.07.2010
 (87) WO2011/001113 06.01.2011
 (73) SANOFI, 54 rue La Boétie, 75008 Paris, FR
 (72) BACQUE, Eric, FR
 BROLLO, Maurice, FR
 CLAUSS, Annie, FR
 EL AHMAD, Youssef, FR
 FILOCHE-ROMMÉ, Bruno, FR
 HALLEY, Frank, FR
 KARLSSON, Karl Andreas, FR
 MARCINIAK, Gilbert, FR
 RONAN, Baptiste, FR
 SCHIO, Laurent, FR
 VIVET, Bertrand, FR
 VIVIANI, Fabrice, FR
 ZIMMERMANN, André, FR
 (74) Le Coupand, Pascale A.M.P., et al, Cabinet Nony, 3, rue de Penthièvre, 75008 Paris, FR
 Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
 (54) **6,7,8,9-TETRAHIDROPYRIMIDO(1,2-A)PYRIMIDIN-4-ONA ATVASINĀJUMI, TO IEGŪŠANA UN TO FARMACEITISKA IZMANTOŠANA**
6,7,8,9-TETRAHYDRO-PYRIMIDO(1,2-A)PYRIMIDIN-4-ONE DERIVATIVES, THEIR PREPARATION AND PHARMACEUTICAL USE THEREOF
 (57) 1. Produkti ar formulu (I):



kurā:
 R1 ir -L-arilgrupa vai -L-heteroarilgrupa, tā, ka L ir: vienkāršā saite, vai taisna vai sazarota alkilgrupa, kura satur 1 līdz 6 oglekļa atomus un kura ir neobligāti aizvietota ar hidroksilgrupu, vai arī CO vai -CO-Alk-grupa, vai L'-X grupa, kurā L' ir taisna vai sazarota alkilgrupa, kas satur 1 līdz 6 oglekļa atomus, un X ir skābekļa vai sēra atoms; turklāt arilgrupa un heteroarilgrupa neobligāti ir aizvietotas ar vienu vai vairākām vienādām vai dažādām grupām, kas ir izvēlētas no halogēna atomiem un hidroksilgrupām, CN, nitrogrupām, -COOH, -COalk, -NRxRy, -CONRxRy, -NRxCORy, -NRxCOz, -CORy, alkoksigrupām, fenoksigrupām, alkiltiogrupām, alkilgrupām, cikloalkilgrupām un heterocikloalkilgrupām; minētās alkoksigrupas, fenoksigrupas, alkiltiogrupas un heterocikloalkilgrupas pašas neobligāti ir aizvietotas ar vienu vai vairākām vienādām vai dažādām grupām, kas ir izvēlētas no halogēna atomiem un NRvRw; turklāt ir iespējams, ka heterocikloalkilgrupas un heteroarilgrupas satur oksogrupu;
 R2 ir ūdeņraža atoms vai alkilgrupa;
 R3 ir alkilgrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākiem halogēna atomiem;
 R4 ir ūdeņraža atoms vai halogēna atoms;
 NRxRy ir tāds, ka Rx ir ūdeņraža atoms vai alkilgrupa un Ry ir ūdeņraža atoms, cikloalkilgrupa vai alkilgrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākām vienādām vai dažādām grupām, kas ir izvēlētas no hidroksilgrupām, alkoksigrupām, NRvRw un heterocikloalkilgrupām; vai Rx un Ry kopā ar slāpekļa atomu, ar kuru tie ir saistīti, veido ciklisku grupu, kas satur 3 līdz 10 gredzena locekļus un neobligāti vienu vai vairākus citus heteroatomus, kas ir izvēlēti no skābekļa atoma, sēra atoma, NH un N-alkilgrupas, turklāt šī cikliskā grupa neobligāti ir aizvietota;
 NRvRw ir tāds, ka Rv ir ūdeņraža atoms vai alkilgrupa un Rw ir ūdeņraža atoms, cikloalkilgrupa vai alkilgrupa, kas neobligāti ir

- (51) **C07D 487/04**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2448940**
A61K 31/519⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 239/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07D 239/42⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 10742013.5 (22) 01.07.2010
 (43) 09.05.2012
 (45) 21.05.2014
 (31) 0903237 (32) 02.07.2009 (33) FR
 241098 P 10.09.2009 US

aizvietota ar vienu vai vairākām vienādām vai dažādām grupām, kas ir izvēlētas no hidroksilgrupām, alkoksigrupām vai heterocikloalkilgrupām; vai Rv un Rw kopā ar slāpekļa atomu, ar kuru tie ir saistīti, veido ciklisku grupu, kas satur 3 līdz 10 gredzena locekļus un neobligāti vienu vai vairākus citus heteroatomus, kas ir izvēlēti no skābekļa atoma, sēra atoma, NH un N-alkilgrupas, turklāt šī cikliskā grupa neobligāti ir aizvietota; cikliskās grupas, kuras attiecīgi Rx un Ry vai Rv un Rw var veidot kopā ar slāpekļa atomu, ar kuru tie ir saistīti, neobligāti ir aizvietotas ar vienu vai vairākām vienādām vai dažādām grupām, kas ir izvēlētas no halogēna atomiem vai alkilgrupām, hidroksilgrupām, oksogrupām, alkoksigrupām, NH₂, NHalk un N(alk)₂ grupām; Rz ir Ry nozīme, izņemot ūdeņradi; Rx, Ry un Rz grupās -NRxCORy, -CORy un NRxCO₂Rz ir izvēlēti ar nozīmēm, kas iepriekš ir norādītas Rx, Ry un Rz; visas minētās alkilgrupas (alk), alkoksigrupas un alkiltiogrupas ir taisnas vai sazarotas un satur 1 līdz 6 oglekļa atomus, minētie produkti ar formulu (I) ir visās iespējamās izomēriskās, racēmiskās, enantiomērās un diastereomērās formās, un arī minēto produktu ar formulu (I) neorganisku un organisku skābju vai neorganisku un organisku bāzu pievienošanās sāļi.

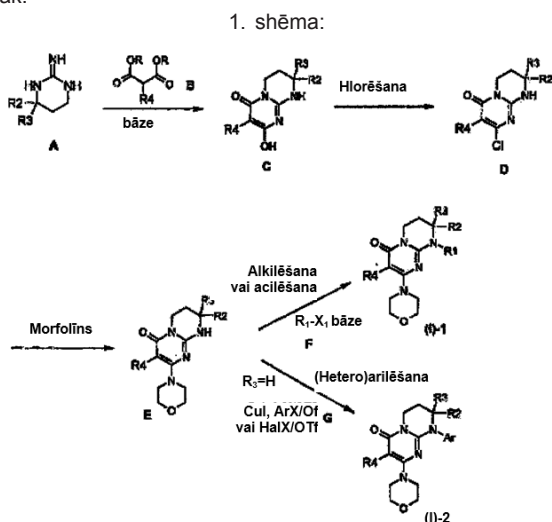
2. Produkti ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kuros: R1 ir -L-fenilgrupa vai -L-heteroarilgrupa tā, ka L ir: vienkāršā saite, vai taisna, vai sazarota alkilgrupa, kura satur 1 līdz 6 oglekļa atomus un kura neobligāti ir aizvietota ar hidroksilgrupu, vai arī CO vai -CO-Alk-grupa, vai L'-X grupa, kurā L' ir taisna vai sazarota alkilgrupa, kas satur 1 līdz 6 oglekļa atomus, un X ir skābekļa vai sēra atoms; turklāt fenilgrupa un heteroarilgrupa neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākām vienādām vai dažādām grupām, kas ir izvēlētas no halogēna atomiem un -NRxRy, alkoksigrupām un alkilgrupām; minētās alkoksigrupas un alkilgrupas pašas neobligāti ir aizvietotas ar vienu vai vairākām grupām, kas ir izvēlētas no halogēna atomiem; R2 ir alkilgrupa; R3 ir alkilgrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākiem halogēna atomiem; R4 ir ūdeņraža atoms vai fluora atoms; NRxRy ir tāds, ka Rx ir ūdeņraža atoms vai alkilgrupa un Ry ir ūdeņraža atoms vai alkilgrupa; vai Rx un Ry kopā ar slāpekļa atomu, ar kuru tie ir saistīti, veido morfolingrupu; visas iepriekš minētās alkilgrupas (alk) vai alkoksigrupas ir taisnas vai sazarotas un satur no 1 līdz 6 oglekļa atomiem, minētie produkti ar formulu (I) ir visās iespējamās izomēriskās, racēmiskās, enantiomērās un diastereomērās formās, un arī minēto produktu ar formulu (I) neorganisku un organisku skābju vai neorganisku un organisku bāzu pievienošanās sāļi.

3. Produkti ar formulu (I) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas atbilst šādām formulām:

- (8S)-9-[2-(4-metoksifenil)etil]-2-(morfolin-4-il)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
- 9-[2-(4-metoksifenil)etil]-2-(morfolin-4-il)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
- (8S)-2-(morfolin-4-il)-9-(2-feniletīl)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
- (8S)-9-benzil-2-(morfolin-4-il)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
- (8S)-9-[(2S)-2-hidroksi-2-feniletīl]-2-(morfolin-4-il)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
- (8S)-9-[(2R)-2-hidroksi-2-feniletīl]-2-(morfolin-4-il)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
- (8S)-9-[(2S)-2-hidroksi-2-(4-metoksifenil)etil]-2-(morfolin-4-il)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
- (8S)-2-(morfolin-4-il)-9-[(1R)-1-feniletīl]-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
- (8S)-9-[1-(4-metoksifenil)etil]-2-(morfolin-4-il)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
- (8S)-9-[(1S)-1-(4-bromfenil)etil]-2-(morfolin-4-il)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
- (8S)-9-[(1R)-1-(4-bromfenil)etil]-2-(morfolin-4-il)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
- (8S)-2-(morfolin-4-il)-9-fenil-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
- (8S)-9-(4-fluorfenil)-2-(morfolin-4-il)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-

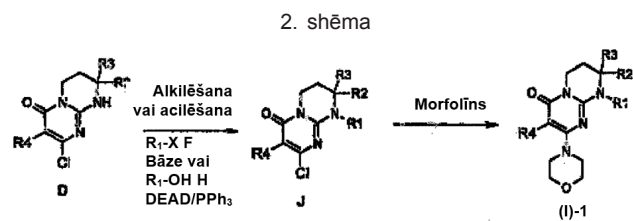
- tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
- (8S)-9-(3-fluorfenil)-2-(morfolin-4-il)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
- (8S)-9-(2-fluorfenil)-2-(morfolin-4-il)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
- (8S)-9-[(1R)-1-(3-fluorfenil)etil]-2-(morfolin-4-il)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
- (8S)-9-(4-fluorbenzil)-2-(morfolin-4-il)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
- (8S)-2-(morfolin-4-il)-9-(fenilkarbonil)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
- (8S)-2-(morfolin-4-il)-9-(piridin-3-il)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
- (8S)-2-(morfolin-4-il)-9-(piridin-4-il)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
- (8S)-9-(4-metilfenil)-2-(morfolin-4-il)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
- (8S)-9-(2-hlorbenzil)-2-(morfolin-4-il)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
- (8S)-9-(3-fluorbenzil)-2-(morfolin-4-il)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
- (8S)-9-[2-(2-metoksifenil)etil]-2-(morfolin-4-il)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
- (8S)-9-[2-(3-metoksifenil)etil]-2-(morfolin-4-il)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
- (8S)-9-(3-metoksibenzil)-2-(morfolin-4-il)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
- (8S)-9-(4-metoksifenil)-2-(morfolin-4-il)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
- (8S)-9-[(2-fluorfenilkarbonil)-2-(morfolin-4-il)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons];
- (8S)-9-(3,5-difluorbenzil)-2-(morfolin-4-il)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
- (8S)-9-(2,4-difluorbenzil)-2-(morfolin-4-il)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
- (8S)-9-(morfolin-4-il)-9-(2,3,4-trifluorbenzil)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
- (8S)-9-[(5-hlor-1-benzotiofen-3-il)metil]-2-(morfolin-4-il)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
- (8S)-9-[(1R vai 1S)-1-(4-fluorfenil)etil]-2-(morfolin-4-il)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
- (8S)-9-[(1R vai 1S)-1-(4-fluorfenil)etil]-2-(morfolin-4-il)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
- (8S)-9-(3-metilfenil)-2-(morfolin-4-il)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
- (8S)-9-(4-hlorfenil)-2-(morfolin-4-il)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
- (8S)-2-(morfolin-4-il)-8-(trifluormetil)-9-[4-(trifluormetil)fenil]-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
- (8S)-9-[(1R vai 1S)-1-(2-fluorfenil)etil]-2-(morfolin-4-il)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
- (8S)-9-[(1R vai 1S)-1-(2-fluorfenil)etil]-2-(morfolin-4-il)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
- (8S)-9-[2-(3-fluorfenil)etil]-2-(morfolin-4-il)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
- (8S)-9-benzil-3-fluor-2-(morfolin-4-il)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
- (8S)-9-(3,5-difluorfenil)-2-(morfolin-4-il)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
- (8S)-9-[(2,6-difluorfenil)karbonil]-2-(morfolin-4-il)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
- (8S)-9-[(2,4-difluorfenil)karbonil]-2-(morfolin-4-il)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
- (8S)-2-(morfolin-4-il)-9-(fenilacetil)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
- (8S)-9-[2-(3-hlorfenil)etil]-2-(morfolin-4-il)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
- 9-[(R)-2-(benzo[b]tiofen-2-il)-2-hidroksietil]-2-(morfolin-4-il)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
- 9-[(S)-2-hidroksi-2-(3-hidroksifenil)etil]-2-(morfolin-4-il)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
- 2-dimetilamino-N-(3-[(S)-1-hidroksi-2-((S)-8-(morfolin-4-il)-6-okso-2-trifluormetil-3,4-dihidro-2H,6H-pirimido[1,2-a]pirimidin-1-il)etil]fenil)acetamīds;

- 9-[(S)-2-hidroksi-2-(2-metoksifenil)etil]-2-(morfolin-4-il)-8-(trifluormetil)-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
 - 9-[(S)-2-(4-fluor-2-metoksifenil)-2-hidroksietil]-2-(morfolin-4-il)-8-[(S)trifluormetil]-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
 - 9-[(S)-2-(4-hlor-2-metoksifenil)-2-hidroksietil]-2-(morfolin-4-il)-8-[(S)trifluormetil]-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
 - 9-[(S)-2-(2-hlor-4-metoksifenil)-2-hidroksietil]-2-(morfolin-4-il)-8-[(S)-trifluormetil]-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
 - 9-(2-hidroksi-3-fenilpropil)-2-(morfolin-4-il)-8-[(S)-trifluormetil]-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
 - 9-[2-(4-hidroksifenil)etil]-2-(morfolin-4-il)-8-[(S)-trifluormetil]-6,7,8,9-tetrahidro-4H-pirimido[1,2-a]pirimidin-4-ons;
- un minēto produktu ar formulu (I) neorganisku un organisku skābju vai neorganisku un organisku bāzu pievienošanās sāļi.
4. Process produktu ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai iegūšanai atbilstoši 1. shēmai, kas attēlota zemāk:



kurā aizvietotājiem R1, R2, R3 un R4 ir nozīmes, kas norādītas 1. vai 2. pretenzijā, un kurā R ir alkilgrupa un X ir hlora, broma vai joda atoms, vai sulfoniloksigrupa, tāda kā trifluormetilsulfoniloksigrupa.

5. Process produktu ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai iegūšanai atbilstoši 2. shēmai, kas attēlota zemāk:



kurā aizvietotājiem R1, R2, R3 un R4 ir nozīmes, kas norādītas 1. vai 2. pretenzijā, un X ir hlora, broma vai joda atoms vai sulfoniloksigrupa, tāda kā trifluormetilsulfoniloksigrupa.

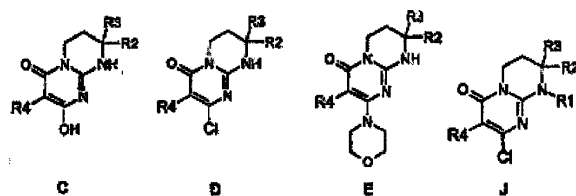
6. Produkti ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai un arī minēto produktu ar formulu (I) farmaceutiski pieņemami neorganisku un organisku skābju vai neorganisku un organisku bāzu pievienošanās sāļi kā medikamenti.

7. Produkti ar formulu (I) saskaņā ar 3. pretenziju un arī minēto produktu ar formulu (I) farmaceutiski pieņemami neorganisku un organisku skābju vai neorganisku un organisku bāzu pievienošanās sāļi kā medikamenti.

8. Farmaceutiskas kompozīcijas, kas kā aktīvo sastāvdaļu satur vismaz vienu produktu ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai vai šī produkta farmaceutiski pieņemamu sāli un farmaceutiski pieņemamu nesēju.

9. Produkti ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai kā AKT fosforilēšanas inhibitori.

10. Sintētiski starpprodukti ar formulu (C), (D), (E) un (J) saskaņā ar 4. un 5. pretenzijā minēto un zemāk vēlreiz atkārtoto kā rūpnieciski produkti:



kurās R1, R2, R3 un R4 definīcijas ir norādītas 1. vai 2. pretenzijā.

11. Produkti ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai to izmantošanai vēža slimību ārstēšanā.

12. Produkti ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai to izmantošanai solido vai šķidro audzēju ārstēšanā.

13. Produkti ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai to izmantošanai tādu vēža slimību ārstēšanā, kuras ir rezistentas pret citotoksiskiem līdzekļiem.

14. Produkti ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai to izmantošanai primāro audzēju un/vai metastāžu ārstēšanā.

15. Produkti ar formulu (I) saskaņā ar iepriekšējo pretenziju to izmantošanai kuņģa, aknu, nieru, olnīcu, taisnās zarnas, prostatas, endometrija vai plaušu vēža, glioblastomu, vairogdziedzera, urīnpūšļa vai krūts vēža, melanomu, limfoidu vai mieloidu hematopoētisku audzēju, sarkomu, smadzeņu, kakla, limfātiskā vēža, kaulu un aizkuņģa dziedzera vēža un hamartomu primāro audzēju un/vai metastāžu ārstēšanā.

16. Produkti ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai to izmantošanai vēža ķīmijterapijā.

17. Produkti ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai to izmantošanai vēža ķīmijterapijā, atsevišķi vai kombinācijā.

18. Produkti ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai lizosomu slimību profilaksei vai ārstēšanai.

19. Produkti ar formulu (I) saskaņā ar iepriekšējo pretenziju glikogēna glabāšanas II tipa slimības vai Pompes slimības profilaksei vai ārstēšanai.

20. Produkti ar formulu (I) saskaņā ar 18. pretenziju, kas raksturīgi ar to, ka tiek izmantoti atsevišķi vai kombinācijā.

21. Produkti ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai parazītu izraisītu slimību ārstēšanai.

22. Produkti ar formulu (I) saskaņā ar iepriekšējo pretenziju malārijas, miega slimības, Čagas slimības un leišmaniozes profilaksei vai ārstēšanai.

- (51) **C07C 211/42**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2451771**
C07C 53/122⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07C 53/126⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C07C 57/12⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/19⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 31/13⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 25/16⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

- (21) 10731734.9 (22) 07.07.2010
(43) 16.05.2012
(45) 18.06.2014
(31) CH16322009 (32) 09.07.2009 (33) IN
(86) PCT/EP2010/059723 07.07.2010
(87) WO2011/003938 13.01.2011
(73) Ratiopharm GmbH, Graf-Arco-Strasse 3, 89079 Ulm, DE
(72) THYRANN, Thomas, CH
JANSSEN, Christian, DE
GIDWANI, Ramesh Matioram, IN
(74) Teipel, Stephan, et al, Lederer & Keller Patentanwälte, Unsöldstrasse 2, 80538 München, DE
Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra INTELS, a/k 30, Rīga, LV-1083 LV
(54) **RASAGILĪNA SĀLS UN TĀ FARMACEITISKIE PREPARĀTI**
SALTS OF RASAGILINE AND PHARMACEUTICAL PREPARATIONS THEREOF

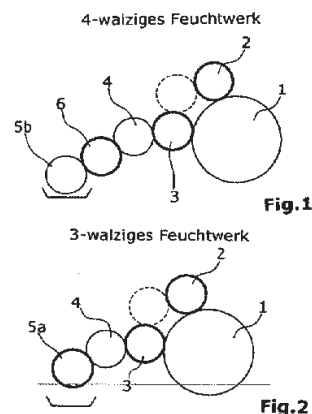
(57) 1. Rasagilīna sāls ar skābi, kas raksturīgs ar to, ka sāls 23 °C ir šķidrums, turklāt skābei ir vispārīga formula R-COOH un R ir piesātināta vai nepiesātināta, sazarota vai taisna (C₂-C₂₃)alkilgrupa.

2. Sāls saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt R ir piesātināta vai nepiesātināta, sazarota (C₂-C₁₀)alkilgrupa.
3. Sāls saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt skābe ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no propionskābes, sviestskābes, pentānskābes, heksānskābes, heptānskābes, oktānskābes, nonānskābes, dekānskābes, undekānskābes, laurīnskābes, tridekānskābes, miristīnskābes, pentadekānskābes, palmitīnskābes, heptadekānskābes, stearīnskābes, nonadekānskābes, arahīnskābes, palmīnskābes, oleīnskābes, sorbīnskābes, linolskābes, linolēnskābes un arahidonskābes.
4. Sāls saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas izvēlēta no grupas, kura sastāv no rasagilīna heksanoāta, rasagilīna oktanoāta, rasagilīna dekanoāta un rasagilīna oleāta.
5. Farmaceitiski preparāti, kas satur rasagilīna sāli saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai.
6. Rasagilīna sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai izmantošana medikamentu ražošanai, kas paredzēti Pārkinsona slimības, atmiņas traucējumu, demences, depresijas, hiperaktivitātes sindroma, afektīvo traucējumu, neirodeģeneratīvo slimību, neirotoksisku traumu, smadzeņu išēmijas, galvas traumu, mugurkaula traumu, šizofrēnijas, uzmanības deficīta traucējumu, multiplās sklerozes vai abstinences sindroma ārstēšanai.
7. Rasagilīna sāls pagatavošanas paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas ietver rasagilīna un skābes maisīšanas un sāls atgūšanas posmus.
8. Paņēmieni saskaņā ar 7. pretenziju, kur rasagilīns un sāls tiek maisīti, izmantojot miksera dzirnavas.
9. Paņēmieni saskaņā ar 7. pretenziju, kur rasagilīns un sāls tiek maisīti šķīdinātāja klātbūtnē.
10. Paņēmieni saskaņā ar 9. pretenziju, kur šķīdinātājs ir diizopropilēteris vai acetons.

5. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka ķīmiskā niķeļa kārtas satur 2 līdz 15 masas % fosfora.
7. Mitrināšanas bloks saskaņā ar vismaz vienu no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka minētās ķīmiskā niķeļa kārtas biežums ir no 2 līdz 40 μm, labāk – no 10 līdz 20 μm, un/vai minētās ķīmiskā niķeļa kārtas raupjums Rz ir no 0,1 līdz 100 μm, labāk – no 0,5 līdz 8 μm.
8. Mitrināšanas bloks saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka minētās alumīnija oksīda kārtas biežums ir no 5 līdz 200 μm, labāk – no 30 līdz 60 μm, un/vai minētās alumīnija oksīda kārtas raupjums Ra ir no 0,05 līdz 20,0 μm, labāk – no 0,1 līdz 2,0 μm.
9. Mitrināšanas bloks saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kurā vismaz viens veltnis ir mitrināšanas kontakveltnis, mitruma pārvades veltnis vai mitruma padeves veltnis (4).
10. Veltņa, kuram ir serde un ārējā kārtā, pie kam minētā ārējā kārtā ir izvēlēta no: cieta anodēta alumīnija, ķīmiskā niķeļa, alumīnija oksīda, ko iegūst plazmas ķīmiskās anodiskās oksidācijas ceļā, un to kombinācijām, izmantošana par mitrināšanas bloka veltni, it sevišķi par mitrināšanas kontakveltni, mitruma pārvades veltni vai mitruma padeves veltni (4).
11. Izmantošana saskaņā ar 10. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā ārējā kārtā ir cieta anodēta alumīnija kārtā.
12. Izmantošana saskaņā ar 10. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka ārējā kārtā ir ķīmiskā niķeļa kārtā.
13. Izmantošana saskaņā ar 10. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā ārējā kārtā ir alumīnija oksīda kārtā, ko iegūst plazmas ķīmiskās anodiskās oksidācijas ceļā.
14. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 11. līdz 13. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētajā ārējā kārtā ir ievadītas PTFE daļiņas, citu fluoru saturošu polimēru daļiņas vai silīcija karbīda daļiņas.

- | | |
|--|-------------------------|
| (51) B41N 7/04 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 2454099 |
| (21) 10735239.5 | (22) 14.07.2010 |
| (43) 23.05.2012 | |
| (45) 10.09.2014 | |
| (31) 09165365 | (32) 14.07.2009 (33) EP |
| (86) PCT/EP2010/060147 | 14.07.2010 |
| (87) WO2011/006932 | 20.01.2011 |
| (73) Felix Böttcher GmbH & Co. KG, Stolberger Strasse 351-353, 50933 Köln, DE | |
| (72) PFEIL, Thorsten, DE | |
| (74) von Kreisler Selting Werner, Deichmannhaus am Dom, Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE | |
| Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV | |
| (54) MITRINĀŠANAS SISTĒMAS VELTŅI | |
| DAMPENING SYSTEM ROLLERS | |

- (57) 1. Mitrināšanas bloks, kas ietver vismaz vienu veltni, kuram ir serde un ārējā kārtā, turklāt minētā ārējā kārtā ir izvēlēta no: cieta anodēta alumīnija, ķīmiskā niķeļa, alumīnija oksīda, ko iegūst plazmas ķīmiskās anodiskās oksidācijas ceļā, un to kombinācijām.
2. Mitrināšanas bloks saskaņā ar 1. pretenziju, kura ārējā kārtā papildus ir ievadīts PTFE, citi fluoru saturoši polimēri vai silīcija karbīda daļiņas.
3. Mitrināšanas bloks saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka uz veltņa, kuram ir serde un ārējā kārtā, uz ārējās kārtas ir uzklāts PTFE vai cits fluoru saturošs polimērs, turklāt minētā ārējā kārtā ir izvēlēta no: cieta anodēta alumīnija, ķīmiskā niķeļa, alumīnija oksīda, ko iegūst plazmas ķīmiskās anodiskās oksidācijas ceļā, un to kombinācijām.
4. Mitrināšanas bloks saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka minētā serde ir izvēlēta no tērauda serdes, alumīnija serdes, oglekļa šķiedras serdes, stikla šķiedras serdes.
5. Mitrināšanas bloks saskaņā ar vismaz vienu no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka minētās cietās anodētās alumīnija kārtas biežums ir no 20 līdz 100 μm, labāk – no 30 līdz 60 μm, un/vai minētās cietās anodētās alumīnija kārtas raupjums Rz ir no 0,1 līdz 100 μm, labāk – no 0,5 līdz 8 μm.
6. Mitrināšanas bloks saskaņā ar vismaz vienu no 1. līdz



- | | |
|--|-------------------------|
| (51) F16J 15/02 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 2458251 |
| F16L 23/16 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| F16L 37/092 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| F16L 41/08 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| F16L 13/14 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| (21) 11190804.2 | (22) 25.11.2011 |
| (43) 30.05.2012 | |
| (45) 13.08.2014 | |
| (31) MI20102190 | (32) 25.11.2010 (33) IT |
| (73) Coes Company Srl, Via Caduti del Lavoro, 9/A, 20096 Piel Tello (MI), IT | |
| (72) BIZZARRINI, Giuseppe, IT | |
| (74) Sarpi, Maurizio, Studio Ferrario S.r.l., Via Collina, 36, 00187 Roma, IT | |
| (54) SLĪDOŠĀ KOMPOZĪTBLĪVE AUGSTSPIEDIENA SAVIENOJUMIEM | |
| A COMPOSITE SLIDING GASKET FOR HIGH-PRESSURE JOINTS | |
| (57) 1. Augstspiediena cauruļu savienojums, kas raksturīgs ar to, ka tas satur ārējo cauruli vai caurumu (5), kurš ir izveidots tā, lai tiktu aksiāli uzmontēts iekšējai caurulei vai atkarpainam nipelim (4), | |

kombinācijā ar starp tiem ievietotu slīdošu kompozītblīvi (7), turklāt minētā slīdošā kompozītblīve (7) būtfībā ir izveidota no gumijas daļas (9) un no stingra gredzena (8) ar atloka funkciju, kas ir izveidots tā, lai pašu blīvi (7) no miera pozīcijas vai ligzdas (10) pārvilktu darba pozīcijā vai ligzdā (11) ar minētās ārējās caurules vai cauruma (5), kurš ir aksiāli uzmontēts minētajai iekšējai caurulei vai atkarpainam nipelim (4), palīdzību tādā veidā, ka blīves (7) gumijas daļas (9) saspiešana, kas garantē fluīda necaurlaidību, tiek sasniegta, pateicoties koniskai virsmai (12), kura šim nolūkam ir paredzēta uz atkarpainā nipeļa (4) starp minēto miera pozīcijas ligzdu (10) un minēto darba pozīcijas ligzdu (11), turklāt:

- minēto gumijas daļu būtfībā veido gumijas gredzens (9), kas ir nekustīgi sasaistīts ar koaksiālu atloku, kurš izgatavots no stingra materiāla (8), tāda kā plastmasa, metāls vai cits piemērots materiāls, turklāt minētā blīve (7) ir izveidota tā, lai ar spēles iespēju noslēgtu sakabi starp dobo vārpstu vai iekšējo cauruli (4) un caurumu (5), kurā var plūst saspiešamais fluīds;

- minētā blīve (7) ir izveidota, lai to ievietotu minētajā miera pozīcijas ligzdā (10), kura ir koncentriska un ir izveidota atkarpainā nipeļa (4) ārējā virsmā tādā veidā, ka minētajā ligzdā ievietotā gumijas gredzena (9) ārējais diametrs ir mazāks par vai vienāds ar paša atkarpainā nipeļa (4) diametru un mazāks par cauruma (5) diametru;

- minētā miera pozīcijas ligzda (10) ar konisku slīpu virsmu (12) pāriet un beidzas blīves (7) darba pozīcijas ligzdā (11), kura izveidojas citā vārpstas (4) daļā, turklāt darba pozīcijas ligzdas (11) diametrs ir lielāks par miera pozīcijas ligzdas (10) diametru un mazāks par vārpstas (4) diametru;

raksturīgs ar to, ka cauruma (5) mala ir izveidota tādā veidā, lai tā, kad vārpsta (4) tiek aksiālā virzienā ievietota caurumā (5), saākētos ar atloku (8), pārvietojot blīvi (7) aksiāli gar konisko slīpo virsmu (12) no miera pozīcijas ligzdas (10) uz darba pozīcijas ligzdu (11) un tādējādi panākot, ka gumijas gredzens (9) darba pozīcijas ligzdā (11) tiek pieaugoši veidā saspiests starp cauruma (5) iekšējo virsmu un vārpstas (4) ārējo virsmu līdz maksimālai kompresijai, līdz ar to nodrošinot spiediena necaurlaidību.

2. Savienojums saskaņā ar iepriekšējo pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka caurumā (5) ievietojamajam vārpstas (4) galam ir paredzēta cita daļa, kas darbojas kā kalibrēšanas ligzda (SC), kuru veido nošķelta konusa formas laukums ar piemērotu slīpumu, kas ir piemērots, lai atjaunotu caurules pēc mēra piegrieztā cauruma, kura griezumā šķēlums kļuvis ovāls, apaļo formu.

3. Savienojums saskaņā ar iepriekšējo pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka kalibrēšanas ligzda (SC) ir savienota ar blakusesošo miera pozīcijas ligzdu (10) ar pleca (13) palīdzību, uz kura atspiežas gumijas gredzena (9) mala, lai novērstu nejaušu blīves (7) atdalīšanos no atkarpainā nipeļa (4).

4. Savienojums saskaņā ar iepriekšējo pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka, tiklīdz sakabe ir izveidota, atloka (8) gala virsma tiek atspiesta pret šim nolūkam paredzētu, radiālā virzienā izveidotu plecu (14), kurš ir izvērsts perpendikulāri pret darba pozīcijas ligzdas (11) galu.

5. Savienojums saskaņā ar iepriekšējo pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka gadījumā, kad caurums (5) ir izveidots ārējā caurulē, lai aksiāli sastiprinātu detaļas pēc to sakabināšanas ar nolūku iegūt savienojumu, ir paredzēta profilēta uzdeva (15), kurai pret atkarpainā nipeļa (4) pamatni vērsta pusē ir paredzēts piestiprināšanas laukums un pretējā pusē ir paredzēta koniska ligzda, kurā slīd konisks gredzens (27) ar iekšēju robainu sazobi (16), kas ir izveidota tā, lai saākētos ar iepriekšminētās ārējās caurules (5) ārējo virsmu ar nolūku novērst sastāvdaļu atvienošanu un no tās izrietošu uzbīdāmā savienojuma (1a) atvēršanu, turklāt minētais piestiprināšanas laukums tiek aksiāli piespiests pie atkarpainā nipeļa (4) ar šim nolūkam paredzētās iespiedrievas (C) vai vītnes (F) palīdzību.

6. Savienojums saskaņā ar iepriekšējo pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētajā profilētajā uzdevā (15) ir izveidots viens vai vairāki caurejoši caurumi (19), kuri ir vienmērīgi izvietoti pa aploci un piemērotā veidā pozicionēti tā, ka gadījumā, kad savienojums ir izveidots pareizi, no katra cauruma (19) ir redzama tikai daļa no stingrās gredzenveida uzdevas (8) un daļa no ārējās caurules (5) sānu virsmas.

7. Savienojums saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka gadījumā, kad caurums (5) ir izveidots ārējā caurulē, lai

aksiāli sastiprinātu detaļas pēc to sakabināšanas ar nolūku iegūt savienojumu, ir paredzēta ārējā cauruļveida uzdeva (17), kura pēc hermētiska savienojuma iegūšanas ir izveidota tā, lai tiktu zināmā veidā plastiski deformēta ar nolūku spiest piemēroto caurules (5) iekšējo gredzenveida laukumu pret robaino satveršanas sazobi (18), kas šim nolūkam ir izveidota kalibrēšanas ligzdas (SC) ārējā virsmā blakus plecam (13).

8. Savienojums saskaņā ar iepriekšējo pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētajā ārējā uzdevā (17) ir izveidots viens vai vairāki caurejoši caurumi (19), kuri ir vienmērīgi izvietoti pa aploci un piemērotā veidā pozicionēti tā, ka gadījumā, kad savienojums ir izveidots pareizi, no katra cauruma (19) ir redzama tikai daļa no stingrās gredzenveida uzdevas (8) un daļa no ārējās caurules (5) sānu virsmas.

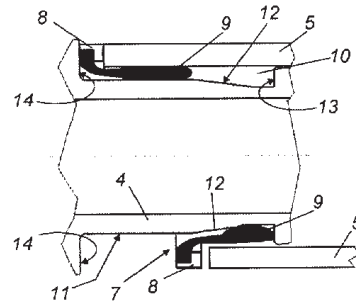


FIG. 1

- | | |
|--|-------------------------|
| (51) A61M 15/00²⁰⁰⁶⁰¹ | (11) 2459260 |
| (21) 10744883.9 | (22) 28.07.2010 |
| (43) 06.06.2012 | |
| (45) 04.06.2014 | |
| (31) 229830 P | (32) 30.07.2009 (33) US |
| (86) PCT/EP2010/004792 | 28.07.2010 |
| (87) WO2011/012327 | 03.02.2011 |
| (73) Ivax International B.v., Piet Heinkade 107, 1091 MR Amsterdam, NL | |
| (72) KAAR, Simon G., IE
KARG, Jeffrey, A., US
JOHNSON, Timothy, Norman, US
USCHOLD, Robert, Charles, US | |
| (74) Cottam, David William, Teva UK Ltd., Global Patent Group, Field House, Station Approach, Harlow, Essex CM20 2FB, GB
Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV | |
| (54) DOZĒJAMA INHALATORA DEVU SKAITĪTĀJS
DOSE COUNTER FOR A METERED-DOSE INHALER | |
| (57) 1. Devu skaitītājs dozējama inhalatora izsniegtu vai tajā atliukušu medikamentu devu skaitīšanai, pie kam devu skaitītājs satur:
rotējošā veidā iemontētu pirmo zobratu (30) ar sprūdrata zobu (32) riņķveida izkārtojumu;
displeju, kas ir sasaistīts ar pirmo zobratu (30), pie tam uz displeja ir redzams dozu skaitīšanas zīmju masīvs, kas ir indeksējams, reaģējot uz pirmā zobrata rotācijas kustību, un
izpildmehānismu (118) ar pirmā sprūdrata piedziņas sprūdzību (28) sazobei ar pirmā zobrata sprūdrata zobiem, reaģējot uz medikamenta devas izsniegšanu, pie tam izpildmehānisms (118) papildus ietver otrā sprūdrata piedziņas sprūdzību (132) sazobei ar displeju saistītā sprūdrata zobiem, turklāt izpildmehānisms ir konfigurēts tā, ka, lietojot devu skaitītāju izsniegto devu skaitīšanai, pirmā sprūdrata piedziņas sprūdzība (28) izveido sazobi un rotējošā veidā dzen pirmā zobrata (30) pirmo sprūdzību, un pēc tam otrā sprūdrata piedziņas sprūdzība (132) izveido sazobi un rotējošā vietā dzen otro sprūdzību ar displeju saistītajā zobratā,
kas raksturīgs ar to, ka izpildmehānisms (118) papildus ietver izpildmehānisma vārpstu (20), kas ir uzstādīta savstarpējas turpatpakākustības nodrošināšanai, reaģējot uz medikamenta devas izsniegšanu, izpildmehānisma vārpstai (20) virzot pirmo sprūdrata piedziņas sprūdzību (28). | |

2. Devu skaitītājs saskaņā ar 1. pretenziju, kurā zobrats, kas ir uzstādīts sažobei ar otrā sprūdrata piedziņas sprūdzību (132), ir pirmais zobrats (30).

3. Devu skaitītājs saskaņā ar 1. pretenziju, kurā zobrats, kas ir uzstādīts sažobei ar otrā sprūdrata piedziņas sprūdzību (132), ir ar displeju saistītais otrais zobrats (130), pie tam otrā zobrata (130) zobiem ir riņķveida izkārtojums.

4. Devu skaitītājs saskaņā ar 2. vai 3. pretenziju, kurā otrā sprūdrata piedziņas sprūdzība (132) ir elastīgi nobīdīts kontaktā ar zobrata zobiem, sažobei ar kuru tas ir uzstādīts, pie tam sprūdzība ir pārvietojama prom no zobrata pretēji nobīdei.

5. Devu skaitītājs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kurā izpildmehānisms (118) ir konfigurēts tā, lai, lietojot devu skaitītāju devu skaitīšanai:

pirmā sprūdrata piedziņas sprūdzība (28) izveidotu sažobi un rotējošā veidā dzītu pirmā zobrata (30) pirmo sprūdzību, līdz otrā sprūdrata piedziņas sprūdzība (132) pārvirzās pāri tā zobrata otrā sprūdzība galam, sažobei ar kuru tas ir uzstādīts, un pēc tam otrā sprūdrata piedziņas sprūdzība (132) izveidotu sažobi un rotējošā veidā dzītu zobrata otro sprūdzību.

6. Devu skaitītājs saskaņā ar 1. vai 5. pretenziju, kurā izpildmehānisma vārpsta (20) ir elastīgi nobīdīta sākuma pozīcijas virzienā, pie tam izpildmehānisma vārpsta (20) ir pārvietojama, lai pretdarbotos elastīgās nobīdes devu skaitītāja nostrādāšanai.

7. Devu skaitītājs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā otrā sprūdrata piedziņas sprūdzība (132) ir uzstādīts tā, lai novērstu reversīvu tā zobrata rotāciju, sažobei ar kuru tas ir uzstādīts.

8. Devu skaitītājs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā displejs ietver elastīgu lenti, kas ir izkārtota starp indeksācijas spoli un krājumu spoli.

9. Dozējams inhalators, kas ietver:

medikamenta kanniņu;
izpildmehānismu korpusu kanniņas uzņemšanai ar medikamenta padošanas atveri un

devu skaitītāju saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām.

10. Metode ar dozējamu inhalatoru izsniegtu vai tajā atlikušo devu skaitīšanai, pie kam devu skaitītājs ietver:

rotējošā veidā iemontētu pirmo zobratu (30) ar sprostzību (32) riņķveida izkārtojumu;

displeju, kas ir saistīts ar pirmo zobratu (30), pie tam uz displeja ir redzams dozu skaitīšanas zīmju masīvs, kas ir indeksējams, reaģējot uz pirmā zobrata rotācijas kustību, un

izpildmehānismu (118) ar pirmā sprūdrata piedziņas sprūdzību (28) sažobei ar pirmā zobrata (30) sprūdzību, reaģējot uz medikamenta devas izsniegšanu, un otrā sprūdrata piedziņas sprūdzību (132) sažobei ar sprūdzību ar displeju sasaistītajā zobratā, pie kam šī metode satur:

sažobes izveidošanu un pirmā zobrata (30) pirmā sprostzība piedziņu rotējošā veidā ar pirmā sprūdrata piedziņas sprūdzību (28) un

sažobes izveidošanu un ar displeju saistīta otrā zobrata sprostzība piedziņu rotējošā veidā ar otrā sprūdrata piedziņas sprūdzību (132), kas raksturīga ar to, ka izpildmehānisms (118) papildus satur izpildmehānisma vārpstu (20), kas ir uzstādīta savstarpējas turpatpakā kustības nodrošināšanai, reaģējot uz medikamenta devas izsniegšanu, pie tam izpildmehānisma vārpsta (20) virza pirmā sprūdrata piedziņas sprūdzību (28).

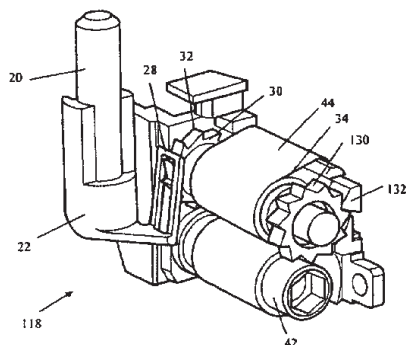


Fig. 5

- (51) **C07K 16/28**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2474557**
A61K 39/395⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
C12N 15/13⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 47/48⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 35/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 51/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 12153150.3 (22) 15.07.2008
- (43) 11.07.2012
- (45) 20.08.2014
- (31) 950052 P (32) 16.07.2007 (33) US
25137 P 31.01.2008 US
32790 P 29.02.2008 US
54709 P 20.05.2008 US
- (62) EP08781859.7 / EP2176296
- (73) Genentech, Inc., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080, US
- (72) CHEN, Yvonne, US
DENNIS, Mark, US
DORNAN, David, US
ELKINS, Kristi, US
JUNUTULA, Jagath Reddy, US
POLSON, Andrew, US
ZHENG, Bing, US
- (74) Tollervey, Rebecca Marie, et al, Mewburn Ellis LLP, 33 Gutter Lane, London EC2V 8AS, GB
Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **ANTI-CD79B ANTIVIELAS UN IMUNOKONJUGĀTI UN TO PIELIETOŠANAS METODES**
ANTI-CD79B ANTIBODIES AND IMMUNOCONJUGATES AND METHODS OF USE

(57) 1. Humanizēta anti-CD79b antivielā, kas ietver:
(1) smagās ķēdes mainīgo domēnu SEQ ID NO: 208 un vieglās ķēdes mainīgo domēnu SEQ ID NO: 207, vai (2) smagās ķēdes mainīgo domēnu, kura aminoskābju sekvence vismaz 90 % identiska aminoskābju sekvencei SEQ ID NO: 208, un vieglās ķēdes mainīgo domēnu, kura aminoskābju sekvence vismaz 90 % identiska aminoskābju sekvencei SEQ ID NO: 207, raksturīgus ar to, ka antivielas bivalentās formas afinitāte pret cilvēka CD79b ir būtībā tāda pati vai vismaz 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 vai 10 reizes lielāka nekā peļu vai himērās antivielas, kas ietver vieglās ķēdes un smagās ķēdes mainīgās sekvences SEQ ID NO: 10 un SEQ ID NO: 14, bivalentās formas afinitāte, turklāt saistības afinitāte ir izteikta kā Kd vērtība, un turklāt saistības afinitāte ir izmērīta ar *Biacore* iekārtu.

2. Humanizēta anti-CD79b antivielā, kas ietver fragmentus HVR-L1, HVR-L2, HVR-L3, HVR-H1, HVR-H2 un HVR-H3: raksturīgu ar to, ka HVR-L1 ietver HVR-L1 variantu, kurā sekvences A1-A15 pozīcijā A9 aminoskābe ir izmainīta uz E, turklāt A1-A15 ir KASQSVDDYDGDGDFLN, raksturīgu ar to, ka HVR-H3 ietver HVR-H3 variantu, kurā sekvences F1-F10 aminoskābe pozīcijā F6 ir izmainīta uz I, pozīcijā F7 ir izmainīta uz R, un pozīcijā F8 ir izmainīta uz L, turklāt F1-F10 ir TRRVPVYFDY, un raksturīgu ar to, ka trīs no četriem fragmentiem HVR-L2, HVR-L3, HVR-H1 un HVR-H2 ir izvēlēti no grupas, kurā ietilpst:

- (i) HVR-L2, kas ietver sekvenci B1-B7, turklāt B1-B7 ir AASNLES,
 - (ii) HVR-L3, kas ietver sekvenci C1-C9, turklāt C1-C9 ir QQSNEPLT,
 - (iii) HVR-H1, kas ietver sekvenci D1-D10, turklāt D1-D10 ir GYTFSSYWIE, un
 - (iv) HVR-H2, kas ietver sekvenci E1-E18, turklāt E1-E18 ir GEILPGGGDTNYNEIFKG,
- raksturīgi ar to, ka antivielas bivalentās formas afinitāte pret cilvēka CD79b ir būtībā tāda pati vai vismaz 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 vai 10 reizes lielāka nekā peļu vai himērās antivielas, kas ietver vieglās ķēdes un smagās ķēdes mainīgās sekvences SEQ ID NO: 10 un SEQ ID NO: 14, bivalentās formas afinitāte, turklāt saistības afinitāte ir izteikta kā Kd vērtība, un turklāt saistības afinitāte ir izmērīta ar *Biacore* iekārtu.

3. Antivielā saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kura saistās ar to pašu epitopu kā monoklonālā antivielā, kas ietver SEQ ID NO: 10 un SEQ ID NO: 14 mainīgos domēnus.

4. Antivielā saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kura saistās ar epitopu CD79b reģionā, atbilstošu aminoskābēm

29-39 no SEQ ID NO: 2 vai aminoskābēm 1-11 no SEQ ID NO: 16.

5. Antiviela saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kura ir (i) monoklonāla antiviela, vai (ii) antivielas fragments, kas izvēlēts no fragmentiem Fab, Fab'-SH, Fv, scFv vai (Fab')₂, neobligāti monovalenta vai bivalenta antiviela, kas neobligāti ietver vienu Fab reģionu, kas saistīts ar Fc reģionu.

6. Humanizēta antiviela saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kura ietver vieglās ķēdes cilvēka *kappa* I apakšgrupas konsensus karkasa sekvenci un/vai smagās ķēdes cilvēka III apakšgrupas konsensus karkasa sekvenci.

7. Humanizēta antiviela saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas ietver:

(i) vieglās ķēdes cilvēka *kappa* I apakšgrupas konsensus karkasa sekvenci ar aizvietošanu 4. un/vai 47. pozīcijā, neobligāti M4L un/vai L47F, un/vai

(ii) smagās ķēdes cilvēka III apakšgrupas konsensus karkasa sekvenci ar aizvietošanu 48., 67., 71., 73. un/vai 78. pozīcijā, neobligāti V48I, F67A, I69F, R71A, N73T un/vai L78A.

8. Antivielas saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām iegūšanas process, kas ietver saimniekšūnu kultivēšanu apstākļos, kas piemēroti antivielas ekspresijai, un antivielas izdalīšanu no šūnu kultūras.

9. Imūnkonjugāts, kas ietver antivielu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kovalenti savienotu ar

(i) citotoksisku līdzekli, neobligāti ķīmijterapijas līdzekli, medikamentu, antibiotiķi, radioaktīvu izotopu un nukleolītisku enzīmu,

(ii) uztvērējiezīmi, neobligāti biotīna uztvērējiezīmi,

(iii) detekcijas iezīmi, neobligāti fluorescēta krāsviela kā detekcijas iezīme, piemēram, fluoresceīna tipa, rodamiņa tipa, dansilgrupa, lisamīns, cianīns, fikoeritrīns, Teksasas sarkanais, un to analogi, vai radionuklīdu detekcijas iezīme, izvēlēta no ³H, ¹¹C, ¹⁴C, ¹⁸F, ³²P, ³⁵S, ⁶⁴Cu, ⁶⁸Ga, ⁸⁶Y, ⁹⁹Tc, ¹¹¹In, ¹²³I, ¹²⁴I, ¹²⁵I, ¹³¹I, ¹³³Xe, ¹⁷⁷Lu, ²¹¹At, un ²¹³Bi, turklāt antiviela ir neobligāti pievienota detekcijas iezīmei caur helatējošu ligandu, neobligāti DOTA, DOTP, DOTMA, DTPA vai TETA.

10. Imūnkonjugāts saskaņā ar 9. pretenziju, raksturīgs ar to, ka imūnkonjugāts atbilst formulai Ab-(L-D)_p, raksturīgai ar to, ka:

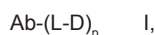
(a) Ab ir antiviela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai,

(b) L ir linkers, un

(c) D ir medikaments,

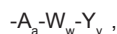
turklāt neobligāti L ir 6-maleimidopropanoils (MC), maleimidopropanoils (MP), valīn-citrulīns (val-cit), alanīn-fenilalanīns (ala-phe), p-aminobenziloksikarbonils (PAB), N-sukcinimidil-4-(2-piridilīo)pentanoāts (SPP), N-sukcinimidil-4-(N-maleimidometil)cikloheksān-1-karboksilāts (SMCC), vai N-sukcinimidil-(4-jodacetil)amino-benzoāts (SIAB), un/vai D ir auristatīns vai dolostatīns.

11. Imūnkonjugāts saskaņā ar 9. pretenziju, kas ietver auristatīnu vai maitansinoīdu kā medikamenta komponentu, raksturīgs ar to, ka antiviela ir pievienota pie D caur linkeru (L), un savienojums atbilst formulai I:



kur p ir 1 līdz 8, turklāt neobligāti

(i) L atbilst formulai:



kur:

A ir izstiepējelements,

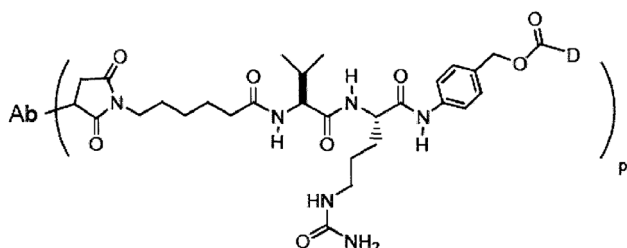
a ir 0 vai 1,

katrs W ir neatkarīgi aminoskābe,

w ir vesels skaitlis robežās no 0 līdz 12,

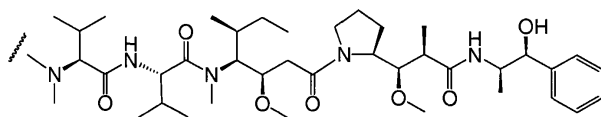
Y ir starplikas elements, kovalenti pievienots pie medikamenta, un y ir 0, 1 vai 2,

(ii) imūnkonjugāts atbilst formulai:



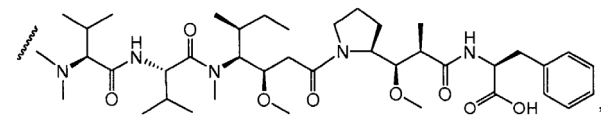
(iii) L ir SMCC, SPP vai SPDB,

(iv) D ir MMAE ar struktūru:



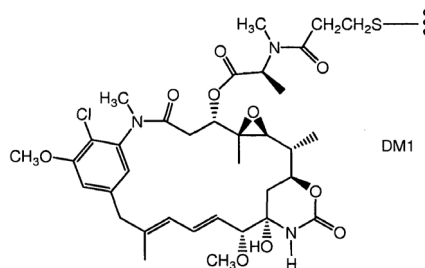
raksturīgu ar to, ka viļņotā līnija norāda vietu, kur pievienots linkers L,

(v) D ir MMAF ar struktūru:

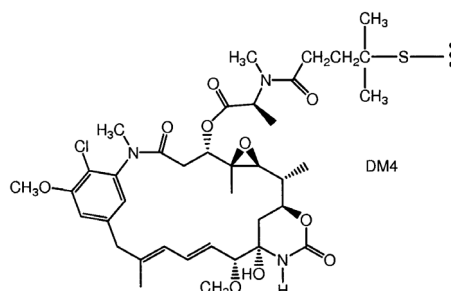


raksturīgu ar to, ka viļņotā līnija norāda vietu, kur pievienots linkers L,

(vi) D ir DM1 vai DM4 ar struktūrām:



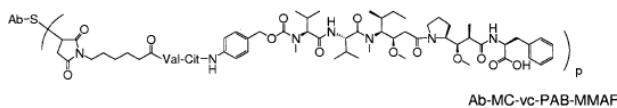
DM1



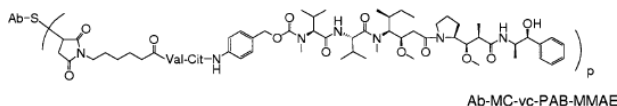
DM4

raksturīgām ar to, ka viļņotā līnija norāda vietu, kur pievienots linkers L,

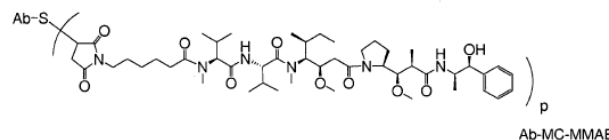
(vii) imūnkonjugāts kā savienojums, izvēlēts no sekojošām struktūrām:



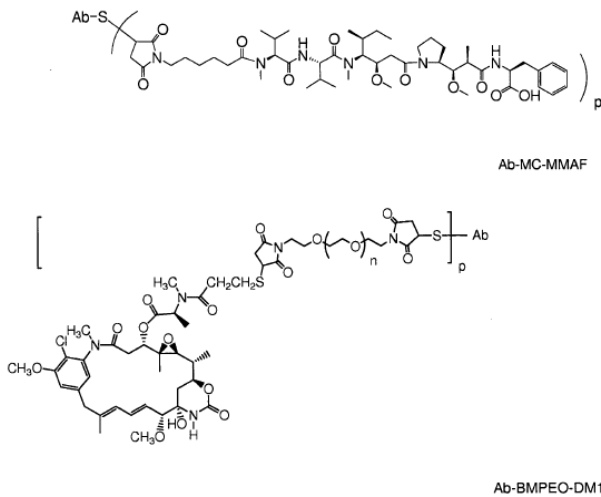
Ab-MC-vc-PAB-MMAE



Ab-MC-vc-PAB-MMAE



Ab-MC-MMAE



raksturīgām ar to, ka Val ir valīns un Cit ir citrulīns, un/vai (viii) L ir MC-val-cit-PAB vai MC.

12. Farmaceitiska kompozīcija, kas ietver antivielu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai imūnkonjugātu saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 11. pretenzijai, un farmaceutiski pieņemamu nesēju, neobligāti kombinācijā ar citotoksisku līdzekli.

13. Antiviela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai imūnkonjugāts saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 11. pretenzijai pielietošanai par medikamentu, neobligāti kombinācijā ar citotoksisku līdzekli.

14. Antiviela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai imūnkonjugāts saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 11. pretenzijai pielietošanai proliferatīvu traucējumu ārstēšanas metodē, neobligāti kombinācijā ar citotoksisku līdzekli.

15. Antiviela vai imūnkonjugāts saskaņā ar 14. pretenziju, pielietojams kā medikaments, raksturīgs ar to, ka minētais proliferatīvais traucējums ir vēzis, neobligāti limfoma, ne-Hodžkina limfoma (NHL), agresīva NHL, recidivējoša agresīva NHL, recidivējoša kūtrā NHL, refraktāra NHL, refraktāra kūtrā NHL, hroniska limfocītiska leikēmija (CLL), mazā limfocītiskā leikēmija, mataino šūnu leikēmija (HCL), akūta limfocītiska leikēmija (ALL) un mantijšūnu limfoma.

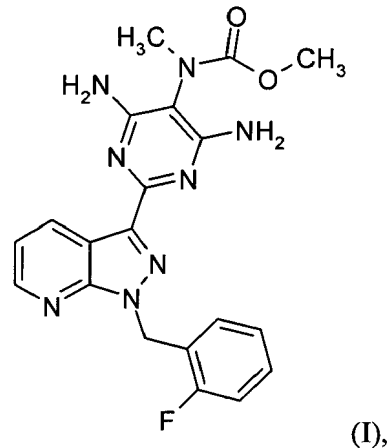
16. Antiviela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai imūnkonjugāts saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 11. pretenzijai audzējšūnu, kuras ekspresē CD79b, augšanas inhibīcijai.

17. Proteīna CD79b klātbūtnes noteikšanas metode paraugā, par kuru ir aizdomas, ka tas satur minēto proteīnu, un minētā metode ietver minētā parauga kontaktēšanu ar antivielu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai imūnkonjugātu saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 11. pretenzijai, un minētās antivielas vai konjugāta saistības ar minēto CD79b proteīnu minētajā paraugā noteikšanu, turklāt antivielas saistība ar minēto proteīnu norāda uz minētā proteīna klātbūtni minētajā paraugā, raksturīgā ar to, ka paraugs ir neobligāti no pacienta, par kuru ir aizdomas, ka viņam piemīt B šūnu proliferatīvs traucējums, neobligāti limfoma, ne-Hodžkina limfoma (NHL), agresīva NHL, recidivējoša agresīva NHL, recidivējoša kūtrā NHL, refraktāra NHL, refraktāra kūtrā NHL, hroniska limfocītiska leikēmija (CLL), mazā limfocītiskā leikēmija, mataino šūnu leikēmija (HCL), akūta limfocītiska leikēmija (ALL) un mantijšūnu limfoma.

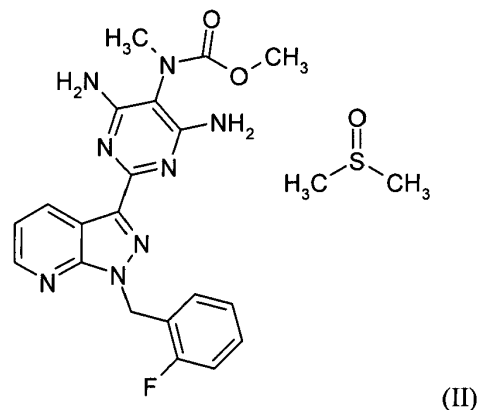
18. *In vitro* metode šūnu, kuras ekspresē CD79b, augšanas inhibīcijai, minētā metode ietver minēto šūnu kontaktu ar antivielu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai imūnkonjugātu saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 11. pretenzijai, turklāt minētās šūnas ir neobligāti B šūnas un/vai audzējšūnas.

19. Metode CD79b klātbūtnes noteikšanai bioloģiskā paraugā, kas ietver bioloģiskā parauga kontaktu ar anti-CD79b antivielu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai imūnkonjugātu saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 11. pretenzijai, apstākļos, kas atļauj anti-CD79b antivielai saistīties ar CD79b, un noteikt, vai veidojas komplekss starp anti-CD79b antivielu vai imūnkonjugātu un CD79b.

- (51) **C07D 471/04**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2504334**
 (21) 10781686.0 (22) 22.11.2010
 (43) 03.10.2012
 (45) 01.10.2014
 (31) 09177371 (32) 27.11.2009 (33) EP
 (86) PCT/EP2010/067949 22.11.2010
 (87) WO2011/064171 03.06.2011
 (73) Bayer Intellectual Property GmbH, Alfred-Nobel-Strasse 10, 40789 Monheim, DE
 (72) MAIS, Franz-Josef, DE
 REHSE, Joachim, DE
 JOENTGEN, Winfried, DE
 SIEGEL, Konrad, DE
 (74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH, Creative Campus Monheim, Alfred-Nobel-Straße 10, 40789 Monheim, DE
 Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV
 (54) **PAŅĒMIENS METIL-4,6-DIAMINO-2-[1-(2-FLUOROBENZIL)-1H-PIRAZOLO[3,4-B]PIRIDIN-3-IL]PIRIMIDIN-5-ILMETILKARBAMĀTA ATTĪRĪŠANAI**
PROCESS FOR THE PURIFICATION OF METHYL-4,6-DIAMINO-2-[1-(2-FLUOROBENZYL)-1H-PYRAZOLO[3,4-B]PYRIDIN-3-YL]PYRIMIDIN-5-YLMETHYL CARBAMATE
 (57) 1. Paņēmiens metil-{4,6-diamino-2-[1-(2-fluorbenzil)-1H-pirazolo[3,4-b]piridin-3-il]pirimidin-5-il}metilkarbamāta ar formulu:

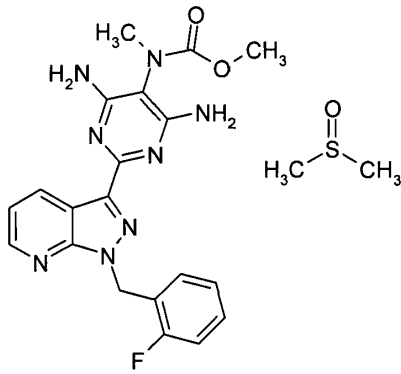


attīrīšanai, kas raksturīgs ar to, ka savienojuma ar formulu (I) neapstrādāts produkts tiek izšķīdināts dimetilsulfoksīdā un rezultātā iegūtais metil-{4,6-diamino-2-[1-(2-fluorbenzil)-1H-pirazolo[3,4-b]piridin-3-il]pirimidin-5-il}metilkarbamāta sulfīnildimetāns ar formulu:



tiek izolēts un dimetilsulfoksīds pēc tam tiek atkal atšķelts, vārot farmaceutiski pieņemamā šķīdinātājā.

2. Metil-{4,6-diamino-2-[1-(2-fluorbenzil)-1H-pirazolo[3,4-b]piridin-3-il]pirimidin-5-il}metilkarbamāta sulfīnildimetāns ar formulu:



(II).

- (51) **B41N 7/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2509797**
B41N 7/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B41N 7/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 10788320.9 (22) 07.12.2010
(43) 17.10.2012
(45) 01.10.2014
(31) 09178216 (32) 07.12.2009 (33) EP
(86) PCT/EP2010/069046 07.12.2010
(87) WO2011/069998 16.06.2011
(73) Felix Böttcher GmbH & Co. KG, Stolberger Strasse 351-353, 50933 Köln, DE
(72) BARTSCHER, Gerhard, DE
ZETTL, Uwe, DE
ANSORGE, Hendrik, DE
GROßE, Silke, DE
FRINGS, Birgit, DE
(74) von Kreisler Selting Werner, Deichmannhaus am Dom, Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
- (54) **IZKLIEDĒTĀJVELTŅI
DISTRIBUTOR ROLLERS**
- (57) 1. Stinga veltņa izmantošana par izklienētājveltni jeb *Rilsan* veltņi, kuru var iegūt ar paņēmienu, kas ietver šādus soļus:
- veltņa serdes iepriekšēju sagatavošanu;
- šķidra pārklājuma sastāva uz poliimīda vai poliamīda-imīda prepolimēra bāzes uzklāšanu ar slāņa biezumu no 1 līdz 1000 µm;
- šķidrā pārklājuma sastāva sacietināšanu uz veltņa serdes.
2. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētā izmantošana ir ofseta iespēšana.
3. Izmantošana saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt: minētais stingais veltņis satur veltņa serdi un sacietējušu pārklājumu uz poliimīda vai poliamīda-imīda bāzes ar slāņa biezumu no 1 līdz 1000 µm;
un/vai minētā veltņa serdes raupjums Rz ir no 0,1 līdz 100 mm, vēlams no 1 līdz 30 µm;
un/vai sacietējušā pārklājuma sastāva elastības modulis ir diapazonā no 0,5 līdz 500 MPa;
un/vai slāņa biezums ir diapazonā no 10 līdz 200 µm, vēlams no 20 līdz 120 µm.
4. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt pārklājuma sastāvs papildus satur poliamīdu, poliamīda prepolimērus vai poliamīda-imīdus, pildvielas, piedevas, krāsvielas un/vai to maisījumus.
5. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt: šķidrā pārklājuma sastāva uzklāšana tiek veikta ar apsmidzināšanu, rakeļa palīdzību, plānas kārtas uznešanu rotācijas ceļā vai izmantojot gredzenu;
un/vai minētā pārklājuma sastāva sacietināšana tiek veikta, noviecinot prepolimēru, opcionāli kopā ar šķīdinātāja žāvēšanu.
6. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt pārklājuma sastāvs pēc sacietēšanas netiek slīpēts.
7. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt veltņa serdes raupjums ir lielāks nekā sacietējušā pārklājuma sastāva raupjums.

8. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, turklāt veltņis iekšpusē tiek sildīts vai dzesēts un/vai ir oscilējošs veltņis.

9. Stinga veltņa izgatavošanas process, kas ietver šādus soļus:

- veltņa serdes iepriekšēju sagatavošanu;
- šķidra pārklājuma sastāva uz poliimīda vai poliamīda-imīda prepolimēra bāzes uzklāšanu ar slāņa biezumu no 1 līdz 1000 µm;
- šķidrā pārklājuma sastāva sacietināšanu uz veltņa serdes, turklāt veltņa iekšpusē ir rūdīta.

10. Paņēmiens saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt šķidrā pārklājuma sastāva uzklāšana tiek veikta ar apsmidzināšanu, rakeļa palīdzību, plānas kārtas uznešanu rotācijas ceļā vai izmantojot gredzenu, un/vai minētā pārklājuma sastāva sacietināšana tiek veikta, noviecinot prepolimēru, opcionāli kopā ar šķīdinātāja žāvēšanu.

11. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 10. pretenzijai, turklāt pārklājuma sastāvs pēc sacietēšanas netiek slīpēts.

12. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 11. pretenzijai, turklāt pārklājuma sastāvs papildus satur poliamīdu, poliamīda prepolimērus vai poliamīda-imīdus, pildvielas, piedevas, krāsvielas un/vai to maisījumus.

13. Stings, iekšpusē rūdīts veltņis, kuru iegūst ar paņēmienu, kas ir saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 12. pretenzijai.

14. Krāsainā iespaiduma sekcija, kas ietver stingus izklienētājveltnus (3) un elastīgus veltņus, turklāt vismaz viens stingais izklienētājveltnis ir veltņis, kurš ir iegūstams ar paņēmienu, kas ietver šādus soļus:

- veltņa serdes iepriekšēju sagatavošanu;
- šķidra pārklājuma sastāva uz poliimīda vai poliamīda-imīda prepolimēra bāzes uzklāšanu ar slāņa biezumu no 1 līdz 1000 µm;
- šķidrā pārklājuma sastāva sacietināšanu uz veltņa serdes.

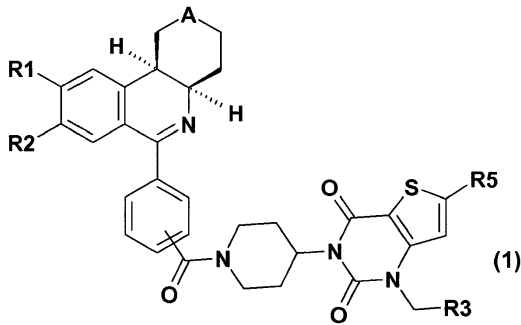
15. Veltņa raupjuma regulēšanas paņēmiens, kas ietver šādus soļus:

- veltņa serdes ar definētu raupjumu iepriekšēju sagatavošanu;
- šķidra pārklājuma sastāva uz poliimīda vai poliamīda-imīda prepolimēra bāzes uzklāšanu ar slāņa biezumu no 1 līdz 1000 µm, turklāt tiek izvēlēts tāds slāņa biezums, lai panāktu iepriekš noteiktu veltņa raupjumu.

- (51) **C07D 519/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2513119**
A61K 31/519⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 11/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 11/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 11/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 10790569.7 (22) 15.12.2010
(43) 24.10.2012
(45) 25.06.2014
(31) 09179982 (32) 18.12.2009 (33) EP
315552 P 19.03.2010 US
(86) PCT/EP2010/069704 15.12.2010
(87) WO2011/073231 23.06.2011
(73) Takeda GmbH, Byk-Gulden-Strasse 2, 78467 Konstanz, DE
(72) FLOCKERZI, Dieter, DE
STENGEL, Thomas, DE
MANN, Alexander, DE
OHMER, Harald, DE
KAUTZ, Ulrich, DE
WEINBRENNER, Steffen, DE
FISCHER, Stefan, DE
ZITT, Christof, DE
HATZELMANN, Armin, DE
DUNKERN, Torsten, DE
HESSLINGER, Christian, DE
MAIER, Thomas, DE
TENOR, Hermann, DE
BRAUN, Clemens, DE
KÜLZER, Raimund, DE
MARX, Degenhard, DE
- (74) Wild, Robert, et al, Takeda GmbH, Postfach 10 03 10, 78403 Konstanz, DE
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV

(54) **3,4,4A,10B-TETRAHIDRO-1H-TIOPIRANO[4,3-C]IZOHINOLĪNA ATVASINĀJUMI**
3,4,4A,10B-TETRAHYDRO-1H-THIOPYRANO-[4,3-C]ISOQUINOLINE DERIVATIVES

(57) 1. Savienojums ar formulu (1)



kurā

A ir S, S(O) vai S(O)₂,

vai nu

R1 ir 1-4C-alkoksigrupa, 3-7C-cikloalkoksigrupa, 3-7C-cikloalkilmetoksigrupa vai pārsvarā vai pilnībā ar fluora atomu aizvietota 1-4C-alkoksigrupa un

R2 ir 1-4C-alkoksigrupa, 3-7C-cikloalkoksigrupa, 3-7C-cikloalkilmetoksigrupa vai pārsvarā vai pilnībā ar fluora atomu aizvietota 1-4C-alkoksigrupa,

vai

R1 un R2 kopā veido 1-2C-alkilēndioksigrupu,

R3 ir pieclocēkļu heterocikliskais gredzens, kas ir aizvietots ar R4 un ir izvēlēts no pirazol-3-ilgrupas, pirazol-4-ilgrupas, tiofen-2-ilgrupas, tiofen-3-ilgrupas, imidazol-2-ilgrupas, imidazol-4-ilgrupas, izoksazol-3-ilgrupas, izoksazol-4-ilgrupas, izoksazol-5-ilgrupas, 1,3-oksazol-2-ilgrupas, 1,3-oksazol-4-ilgrupas, 1,3-oksazol-5-ilgrupas, 1,3-tiazol-2-ilgrupas, 1,3-tiazol-4-ilgrupas, 1,3-tiazol-5-ilgrupas, 1,2,3-triazol-4-ilgrupas, 1,2,4-triazol-3-ilgrupas, 1,2,4-oksadiazol-3-ilgrupas, 1,2,4-oksadiazol-5-ilgrupas, 1,3,4-oksadiazol-2-ilgrupas, 1,2,4-tiadiazol-5-ilgrupas, 1,2,4-tiadiazol-3-ilgrupas, 1,3,4-tiadiazol-2-ilgrupas, tetrazol-2-ilgrupas vai tetrazol-5-ilgrupas,

kur

R4 ir 1-4C-alkilgrupa, metoksimetilgrupa, metoksietilgrupa, metoksi-propilgrupa, etoksimetilgrupa, propiloksimetilgrupa, etoksietilgrupa, metilsulfanilmetilgrupa, metilsulfaniletilgrupa, metilsulfanilpropilgrupa, etilsulfanilmetilgrupa, propilsulfanilmetilgrupa vai etilsulfaniletilgrupa,

R5 ir neaizvietota fenilgrupa, ar R6 aizvietota fenilgrupa vai ar

R6 un R7 aizvietota fenilgrupa, kur R6 ir halogēna atoms, 1-4C-alkilgrupa vai 1-4C-alkoksigrupa un R7 ir halogēna atoms, 1-4C-alkilgrupa vai 1-4C-alkoksigrupa, vai

R6 un R7 kopā veido 1-2C-alkilēndioksigrupu,

vai savienojuma stereoizomērs.

2. Savienojums ar formulu (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kurā

A ir S, S(O) vai S(O)₂,

vai nu

R1 ir 1-4C-alkoksigrupa, 3-7C-cikloalkoksigrupa, 3-7C-cikloalkilmetoksigrupa vai pārsvarā vai pilnībā ar fluora atomu aizvietota 1-4C-alkoksigrupa un

R2 ir 1-4C-alkoksigrupa, 3-7C-cikloalkoksigrupa, 3-7C-cikloalkilmetoksigrupa vai pārsvarā vai pilnībā ar fluora atomu aizvietota 1-4C-alkoksigrupa,

vai

R1 un R2 kopā veido 1-2C-alkilēndioksigrupu,

R3 ir pieclocēkļu heterocikliskais gredzens, kas ir aizvietots ar R4 un ir izvēlēts no pirazol-3-ilgrupas, pirazol-4-ilgrupas, izoksazol-3-ilgrupas, izoksazol-4-ilgrupas, izoksazol-5-ilgrupas, 1,3-oksazol-2-ilgrupas, 1,3-oksazol-4-ilgrupas, 1,3-oksazol-5-ilgrupas, 1,3-tiazol-2-ilgrupas, 1,3-tiazol-4-ilgrupas, 1,3-tiazol-5-ilgrupas, 1,2,3-triazol-4-ilgrupas, 1,2,4-triazol-3-ilgrupas, 1,2,4-oksadiazol-3-ilgrupas, 1,2,4-oksadiazol-5-ilgrupas, 1,3,4-oksadiazol-2-ilgrupas, 1,2,4-tiadiazol-5-ilgrupas, 1,2,4-tiadiazol-3-ilgrupas, 1,3,4-tiadiazol-2-ilgrupas vai tetrazol-5-ilgrupas, kur R4 ir 1-4C-alkilgrupa, metilsulfanilmetilgrupa, etilsulfanilmetilgrupa, metilsulfaniletilgrupa, metoksimetilgrupa, etoksimetilgrupa vai metoksietilgrupa, un

R5 ir neaizvietota fenilgrupa,

vai savienojuma stereoizomērs.

3. Savienojums ar formulu (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kurā A ir S, S(O) vai S(O)₂,

vai nu

R1 ir 1-2C-alkoksigrupa vai pārsvarā vai pilnībā ar fluora atomu aizvietota 1-2C-alkoksigrupa un

R2 ir 1-2C-alkoksigrupa vai pārsvarā vai pilnībā ar fluora atomu aizvietota 1-2C-alkoksigrupa,

vai

R1 un R2 kopā veido 1-2C-alkilēndioksigrupu,

R3 ir 1-metil-1H-imidazol-2-ilgrupa, 1-etil-1H-imidazol-2-ilgrupa, 5-etiltiofen-2-ilgrupa, 5-metiltiofen-2-ilgrupa, 3-metiltiofen-2-ilgrupa, 3-etiltiofen-2-ilgrupa, 1-metilpirazol-3-ilgrupa, 1-etilpirazol-3-ilgrupa, 1-metilpirazol-4-ilgrupa, 2-etilpirazol-4-ilgrupa, 4-metil-1,3-oksazol-2-ilgrupa, 4-etil-1,3-oksazol-2-ilgrupa, 5-metil-1,3-oksazol-2-ilgrupa, 5-etil-1,3-oksazol-2-ilgrupa, 2-metil-1,3-oksazol-4-ilgrupa, 2-metil-1,3-oksazol-5-ilgrupa, 2-etil-1,3-oksazol-5-ilgrupa, 4-metil-1,3-oksazol-5-ilgrupa, 4-etil-1,3-oksazol-5-ilgrupa, 3-metilizoksazol-5-ilgrupa, 3-etilizoksazol-5-ilgrupa, 5-metilizoksazol-3-ilgrupa, 5-etilizoksazol-3-ilgrupa, 4-metil-1,3-tiazol-2-ilgrupa, 4-etil-1,3-tiazol-2-ilgrupa, 5-metil-1,3-tiazol-2-ilgrupa, 2-metil-1,3-tiazol-4-ilgrupa, 2-etil-1,3-tiazol-4-ilgrupa, 2-metil-1,3-tiazol-5-ilgrupa, 2-etil-1,3-tiazol-5-ilgrupa, 3-metoksimetil-1,2,4-oksadiazol-5-ilgrupa, 3-etoksimetil-1,2,4-oksadiazol-5-ilgrupa, 3-metoksipropil-1,2,4-oksadiazol-5-ilgrupa, 3-propoksimetil-1,2,4-oksadiazol-5-ilgrupa, 3-metilsulfanilmetil-1,2,4-oksadiazol-5-ilgrupa, 3-etilsulfanilmetil-1,2,4-oksadiazol-5-ilgrupa, 3-metilsulfanilpropil-1,2,4-oksadiazol-5-ilgrupa, 3-propilsulfanilmetil-1,2,4-oksadiazol-5-ilgrupa, 3-metil-1,2,4-oksadiazol-5-ilgrupa, 3-etil-1,2,4-oksadiazol-5-ilgrupa, 5-metil-1,3,4-oksadiazol-2-ilgrupa, 5-etil-1,3,4-oksadiazol-2-ilgrupa, 5-metoksimetil-1,3,4-oksadiazol-2-ilgrupa, 5-etoksimetil-1,3,4-oksadiazol-2-ilgrupa, 5-metilsulfanilmetil-1,3,4-oksadiazol-2-ilgrupa, 5-etilsulfanilmetil-1,3,4-oksadiazol-2-ilgrupa, 5-metil-1,2,4-oksadiazol-3-ilgrupa, 5-etil-1,2,4-oksadiazol-3-ilgrupa, 3-metil-1,2,4-tiadiazol-5-ilgrupa, 3-etil-1,2,4-tiadiazol-5-ilgrupa, 2-metil-1,2,3-triazol-4-ilgrupa, 2-etil-1,2,3-triazol-4-ilgrupa, 1-metil-1,2,3-triazol-4-ilgrupa, 1-etil-1,2,3-triazol-4-ilgrupa, 1-metil-1H-1,2,4-triazol-3-ilgrupa, 1-etil-1H-1,2,4-triazol-3-ilgrupa, 1-metil-1H-tetrazol-5-ilgrupa, 1-etil-1H-tetrazol-5-ilgrupa, 2-metil-2H-tetrazol-5-ilgrupa, 2-etil-2H-tetrazol-5-ilgrupa, 5-etil-2H-tetrazol-2-ilgrupa, 5-metil-2H-tetrazol-2-ilgrupa, 1-metoksimetil-1H-tetrazol-5-ilgrupa, 1-etoksimetil-1H-tetrazol-5-ilgrupa, 2-metoksimetil-2H-tetrazol-5-ilgrupa, 2-etoksimetil-2H-tetrazol-5-ilgrupa, 1-metilsulfanilmetil-1H-tetrazol-5-ilgrupa, 1-etilsulfanilmetil-1H-tetrazol-5-ilgrupa, 2-metilsulfanilmetil-2H-tetrazol-5-ilgrupa, 2-etilsulfanilmetil-2H-tetrazol-5-ilgrupa,

R4 ir neaizvietota fenilgrupa, ar R6 aizvietota fenilgrupa vai ar

R6 un R7 aizvietota fenilgrupa, kur R6 ir fluora atoms, metilgrupa vai metoksigrupa un

R7 ir fluora atoms, metilgrupa vai metoksigrupa, vai savienojuma stereoizomērs.

4. Savienojums ar formulu (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kurā A ir S, S(O) vai S(O)₂,

vai nu

R1 ir 1-2C-alkoksigrupa vai pārsvarā vai pilnībā ar fluora atomu aizvietota 1-2C-alkoksigrupa un

R2 ir 1-2C-alkoksigrupa vai pārsvarā vai pilnībā ar fluora atomu aizvietota 1-2C-alkoksigrupa,

vai

R1 un R2 kopā veido 1-2C-alkilēndioksigrupu,

R3 ir 1-metilpirazol-3-ilgrupa, 1-etilpirazol-3-ilgrupa, 1-metilpirazol-4-ilgrupa, 2-etilpirazol-4-ilgrupa, 4-metil-1,3-oksazol-2-ilgrupa, 4-etil-1,3-oksazol-2-ilgrupa, 5-metil-1,3-oksazol-2-ilgrupa, 5-etil-1,3-oksazol-2-ilgrupa, 2-metil-1,3-oksazol-4-ilgrupa, 2-etil-1,3-oksazol-4-ilgrupa, 2-metil-1,3-oksazol-5-ilgrupa, 2-etil-1,3-oksazol-5-ilgrupa, 3-metilizoksazol-5-ilgrupa, 3-etilizoksazol-5-ilgrupa, 5-metilizoksazol-3-ilgrupa, 5-etilizoksazol-3-ilgrupa, 4-metil-1,3-tiazol-2-ilgrupa, 4-etil-1,3-tiazol-2-ilgrupa, 5-metil-1,3-tiazol-2-ilgrupa, 2-metil-1,3-tiazol-4-ilgrupa, 2-etil-1,3-tiazol-4-ilgrupa, 2-metil-1,3-tiazol-5-ilgrupa, 2-etil-1,3-tiazol-5-ilgrupa, 3-metoksimetil-1,2,4-oksadiazol-5-ilgrupa, 3-etoksimetil-1,2,4-oksadiazol-5-ilgrupa, 3-metilsulfanilmetil-1,2,4-oksadiazol-5-ilgrupa, 3-etilsulfanilmetil-1,2,4-oksadiazol-5-ilgrupa, 3-metil-1,2,4-oksadiazol-5-ilgrupa, 3-etil-1,2,4-oksadiazol-5-ilgrupa, 5-metil-1,3,4-oksadiazol-2-ilgrupa, 5-etil-1,3,4-oksadiazol-2-ilgrupa, 5-metoksimetil-1,3,4-oksadiazol-2-ilgrupa, 5-etoksimetil-1,3,4-oksadiazol-2-ilgrupa,

5-etoksimetil-1,3,4-oksadiazol-2-ilgrupa, 5-metilsulfanilmetil-1,3,4-oksadiazol-2-ilgrupa, 5-etilsulfanilmetil-1,3,4-oksadiazol-2-ilgrupa, 5-metil-1,2,4-oksadiazol-3-ilgrupa, 5-etil-1,2,4-oksadiazol-3-ilgrupa, 3-metil-1,2,4-tiadiazol-5-ilgrupa, 3-metil-1,2,4-tiadiazol-5-ilgrupa, 3-etil-1,2,4-tiadiazol-5-ilgrupa, 2-metil-1,2,3-triazol-4-ilgrupa, 2-etil-1,2,3-triazol-4-ilgrupa, 1-metil-1,2,3-triazol-4-ilgrupa, 1-etil-1,2,3-triazol-4-ilgrupa, 1-metil-1H-tetrazol-5-ilgrupa, 1-etil-1H-tetrazol-5-ilgrupa, 2-metil-2H-tetrazol-5-ilgrupa, 2-etil-2H-tetrazol-5-ilgrupa, 1-metoksimetil-1H-tetrazol-5-ilgrupa, 1-etoksimetil-1H-tetrazol-5-ilgrupa, 2-metoksimetil-2H-tetrazol-5-ilgrupa, 2-etoksimetil-2H-tetrazol-5-ilgrupa, 1-metilsulfanilmetil-1H-tetrazol-5-ilgrupa, 1-etilsulfanilmetil-1H-tetrazol-5-ilgrupa, 2-metilsulfanilmetil-2H-tetrazol-5-ilgrupa vai 2-etilsulfanilmetil-2H-tetrazol-5-ilgrupa un

R5 ir neaizvietota fenilgrupa, vai savienojuma stereoizomērs.

5. Savienojums ar formulu (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kurā A ir S, S(O) vai S(O)₂,

R1 ir metoksigrupa vai etoksigrupa,

R2 ir metoksigrupa,

R3 ir 1-metil-1H-imidazol-2-ilgrupa, 5-etiltiofen-2-ilgrupa, 3-metiltiofen-2-ilgrupa, 1-etilpirazol-3-ilgrupa, 2-etilpirazol-4-ilgrupa, 4-etil-1,3-oksazol-2-ilgrupa, 5-etil-1,3-oksazol-2-ilgrupa, 2-etil-1,3-oksazol-4-ilgrupa, 2-etil-1,3-oksazol-5-ilgrupa, 4-metil-1,3-oksazol-5-ilgrupa, 3-etilzoksazol-5-ilgrupa, 5-metilzoksazol-3-ilgrupa, 4-metil-1,3-tiazol-2-ilgrupa, 5-metil-1,3-tiazol-2-ilgrupa, 2-metil-1,3-tiazol-4-ilgrupa, 2-metil-1,3-tiazol-5-ilgrupa, 3-metoksimetil-1,2,4-oksadiazol-5-ilgrupa, 3-metoksipropil-1,2,4-oksadiazol-5-ilgrupa, 3-propoksimetil-1,2,4-oksadiazol-5-ilgrupa, 3-metilsulfanilmetil-1,2,4-oksadiazol-5-ilgrupa, 3-etil-1,2,4-oksadiazol-5-ilgrupa, 5-etil-1,3,4-oksadiazol-2-ilgrupa, 5-*terc*-butil-1,3,4-oksadiazol-2-ilgrupa, 5-metoksimetil-1,3,4-oksadiazol-2-ilgrupa, 5-metil-1,2,4-oksadiazol-3-ilgrupa, 3-etil-1,2,4-tiadiazol-5-ilgrupa, 2-etil-1,2,3-triazol-4-ilgrupa, 1-etil-1,2,3-triazol-4-ilgrupa, 1-metil-1H-1,2,4-triazol-3-ilgrupa, 1-etil-1H-tetrazol-5-ilgrupa, 2-etil-2H-tetrazol-5-ilgrupa, 5-etil-2H-tetrazol-2-ilgrupa, 1-metoksimetil-1H-tetrazol-5-ilgrupa vai 2-metoksimetil-2H-tetrazol-5-ilgrupa un R5 ir fenilgrupa, 1,3-benzodoksol-5-ilgrupa, 2-fluorfenilgrupa, 4-fluorfenilgrupa, 2,3-difluorfenilgrupa, 3,4-difluorfenilgrupa, 2-metoksi-4-fluorfenilgrupa, 2-metoksi-5-fluorfenilgrupa vai 2,5-dimetoksifenilgrupa,

vai savienojuma stereoizomērs.

6. Savienojums ar formulu (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kurā A ir S, S(O) vai S(O)₂,

R1 ir metoksigrupa vai etoksigrupa,

R2 ir metoksigrupa,

R3 ir 1-etilpirazol-3-ilgrupa, 2-etilpirazol-4-ilgrupa, 4-etil-1,3-oksazol-2-ilgrupa, 5-etil-1,3-oksazol-2-ilgrupa, 2-etil-1,3-oksazol-4-ilgrupa, 2-etil-1,3-oksazol-5-ilgrupa, 3-etilzoksazol-5-ilgrupa, 5-metilzoksazol-3-ilgrupa, 4-metil-1,3-tiazol-2-ilgrupa, 5-metil-1,3-tiazol-2-ilgrupa, 2-metil-1,3-tiazol-4-ilgrupa, 2-metil-1,3-tiazol-5-ilgrupa, 3-metoksimetil-1,2,4-oksadiazol-5-ilgrupa, 3-metilsulfanilmetil-1,2,4-oksadiazol-5-ilgrupa, 3-etil-1,2,4-oksadiazol-5-ilgrupa, 5-etil-1,3,4-oksadiazol-2-ilgrupa, 5-metoksimetil-1,3,4-oksadiazol-2-ilgrupa, 5-metil-1,2,4-oksadiazol-3-ilgrupa, 3-etil-1,2,4-tiadiazol-5-ilgrupa, 2-etil-1,2,3-triazol-4-ilgrupa, 1-etil-1,2,3-triazol-4-ilgrupa, 1-etil-1H-tetrazol-5-ilgrupa, 2-etil-2H-tetrazol-5-ilgrupa, 1-metoksimetil-1H-tetrazol-5-ilgrupa vai 2-metoksimetil-2H-tetrazol-5-ilgrupa un R5 ir neaizvietota fenilgrupa,

vai savienojuma stereoizomērs.

7. Savienojums ar formulu (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kurā A ir S, S(O) vai S(O)₂,

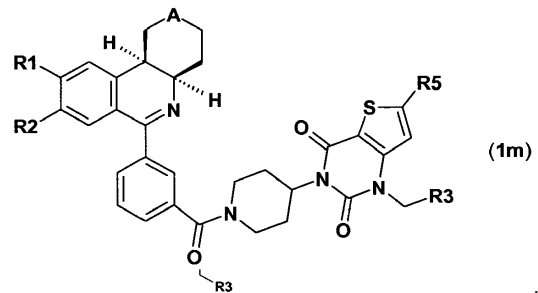
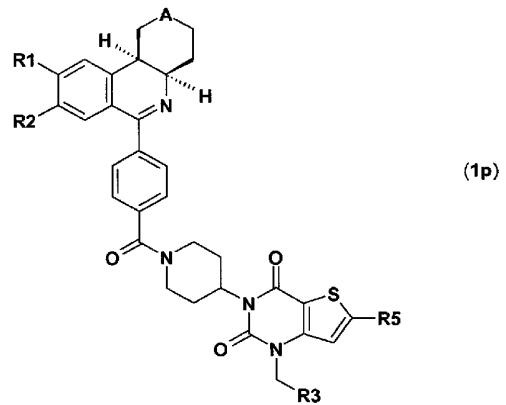
R1 ir etoksigrupa,

R2 ir metoksigrupa,

R3 ir 5-etil-1,3-oksazol-2-ilgrupa, 3-etilzoksazol-5-ilgrupa, 5-metilzoksazol-3-ilgrupa, 2-metil-1,3-tiazol-5-ilgrupa, 3-metoksimetil-1,2,4-oksadiazol-5-ilgrupa, 3-metilsulfanilmetil-1,2,4-oksadiazol-5-ilgrupa, 3-etil-1,2,4-oksadiazol-5-ilgrupa, 5-metil-1,2,4-oksadiazol-3-ilgrupa, 1-etil-1H-tetrazol-5-ilgrupa, 2-etil-2H-tetrazol-5-ilgrupa, 1-metoksimetil-1H-tetrazol-5-ilgrupa vai 2-metoksimetil-2H-tetrazol-5-ilgrupa un R5 ir neaizvietota fenilgrupa,

vai savienojuma stereoizomērs.

8. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu (1p) vai (1m)



kurā

A ir S, S(O) vai S(O)₂,

R1 ir etoksigrupa,

R2 ir metoksigrupa,

R3 ir 2-etil-2H-tetrazol-5-ilgrupa un

R5 ir neaizvietota fenilgrupa,

vai savienojuma stereoizomērs.

9. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no

3-[1-({4-[(4aR, 10bR)-9-etoksi-8-metoksi-3,4,4a,10b-tetrahidro-1H-tiopirano[4,3-c]jizohinolin-6-il]fenil}karbonil)piperidin-4-il]-1-[(5-etil-1,3-oksazol-2-il)metil]-6-feniltieno[3,2-d]pirimidīn-2,4(1H,3H)-diona, 3-[1-({4-[(4aR, 10bR)-9-etoksi-8-metoksi-3,4,4a,10b-tetrahidro-1H-tiopirano[4,3-c]jizohinolin-6-il]fenil}karbonil)piperidin-4-il]-1-[(5-metil-1,2,4-oksadiazol-3-il)metil]-6-feniltieno[3,2-d]pirimidīn-2,4(1H,3H)-diona, 3-[1-({4-[(4aR, 10bR)-9-etoksi-8-metoksi-3,4,4a,10b-tetrahidro-1H-tiopirano[4,3-c]jizohinolin-6-il]fenil}karbonil)piperidin-4-il]-1-[(3-etil-1,3-oksazol-2-il)metil]-6-feniltieno[3,2-d]pirimidīn-2,4(1H,3H)-diona, 3-[1-({4-[(4aR, 10bR)-9-etoksi-8-metoksi-3,4,4a,10b-tetrahidro-1H-tiopirano[4,3-c]jizohinolin-6-il]fenil}karbonil)piperidin-4-il]-1-[(3-etilzoksazol-5-il)metil]-6-feniltieno[3,2-d]pirimidīn-2,4(1H,3H)-diona, 3-[1-({4-[(4aR, 10bR)-9-etoksi-8-metoksi-3,4,4a,10b-tetrahidro-1H-tiopirano[4,3-c]jizohinolin-6-il]fenil}karbonil)piperidin-4-il]-1-[(5-etil-1,3,4-oksadiazol-2-il)metil]-6-feniltieno[3,2-d]pirimidīn-2,4(1H,3H)-diona, 3-[1-({4-[(4aR, 10bR)-9-etoksi-8-metoksi-3,4,4a,10b-tetrahidro-1H-tiopirano[4,3-c]jizohinolin-6-il]fenil}karbonil)piperidin-4-il]-1-[(4-etil-1,3-oksazol-2-il)metil]-6-feniltieno[3,2-d]pirimidīn-2,4(1H,3H)-diona, 3-[1-({4-[(4aR, 10bR)-9-etoksi-8-metoksi-3,4,4a,10b-tetrahidro-1H-tiopirano[4,3-c]jizohinolin-6-il]fenil}karbonil)piperidin-4-il]-1-[(5-metilzoksazol-3-il)metil]-6-feniltieno[3,2-d]pirimidīn-2,4(1H,3H)-diona, 3-[1-({4-[(4aR, 10bR)-9-etoksi-8-metoksi-3,4,4a,10b-tetrahidro-1H-tiopirano[4,3-c]jizohinolin-6-il]fenil}karbonil)piperidin-4-il]-1-[(3-etil-1,2,4-oksadiazol-5-il)metil]-6-feniltieno[3,2-d]pirimidīn-2,4(1H,3H)-diona, 3-[1-({4-[(4aR, 10bR)-9-etoksi-8-metoksi-3,4,4a,10b-tetrahidro-1H-tiopirano[4,3-c]jizohinolin-6-il]fenil}karbonil)piperidin-4-il]-1-[(2-etil-1,3-oksazol-5-il)metil]-6-feniltieno[3,2-d]pirimidīn-2,4(1H,3H)-diona, 3-[1-({4-[(4aR, 10bR)-9-etoksi-8-metoksi-3,4,4a,10b-tetrahidro-1H-tiopirano[4,3-c]jizohinolin-6-il]fenil}karbonil)piperidin-4-il]-1-[(2-metil-1,3-tiazol-4-il)metil]-6-feniltieno[3,2-d]pirimidīn-2,4(1H,3H)-diona, 3-[1-({4-[(4aR, 10bR)-9-etoksi-8-metoksi-3,4,4a,10b-tetrahidro-1H-tiopirano[4,3-c]jizohinolin-6-il]fenil}karbonil)piperidin-4-il]-1-[(3-[[metilsulfanil]metil]-1,2,4-oksadiazol-5-il)metil]-6-feniltieno[3,2-d]pirimidīn-2,4(1H,3H)-diona,

3-[1-((4-[(4aR,10bR)-9-etoksi-8-metoksi-3,4,4a,10b-tetrahydro-1H-tiopyran[4,3-c]zohinolin-6-il]fenil)karbonil)piperidin-4-il]-1-[(5-metil-1,3-tiazol-2-il)metil]-6-feniltieno[3,2-d]pirimidīn-2,4(1H,3H)-diona, 3-1-((4-[(4aR,10bR)-9-etoksi-8-metoksi-3,4,4a,10b-tetrahydro-1H-tiopyran[4,3-c]zohinolin-6-il]fenil)karbonil)piperidin-4-il]-1-[(4-metil-1,3-tiazol-2-il)metil]-6-feniltieno[3,2-d]pirimidīn-2,4(1H,3H)-diona, 3-1-((4-[(4aR,10bR)-9-etoksi-8-metoksi-3,4,4a,10b-tetrahydro-1H-tiopyran[4,3-c]zohinolin-6-il]fenil)karbonil)piperidin-4-il]-1-[(2-etil-2H-tetrazol-5-il)metil]-6-feniltieno[3,2-d]pirimidīn-2,4(1H,3H)-diona, 3-1-((4-[(4aR,10bR)-9-etoksi-8-metoksi-3,4,4a,10b-tetrahydro-1H-tiopyran[4,3-c]zohinolin-6-il]fenil)karbonil)piperidin-4-il]-1-[[3-(metoksimetil)-1,2,4-oksadiazol-5-il]metil]-6-feniltieno[3,2-d]pirimidīn-2,4(1H,3H)-diona, 3-1-((4-[(4aR,10bR)-9-etoksi-8-metoksi-3,4,4a,10b-tetrahydro-1H-tiopyran[4,3-c]zohinolin-6-il]fenil)karbonil)piperidin-4-il]-1-[(2-etil-1,3-oksazol-4-il)metil]-6-feniltieno[3,2-d]pirimidīn-2,4(1H,3H)-diona, 3-1-((4-[(4aR,10bR)-9-etoksi-8-metoksi-3,4,4a,10b-tetrahydro-1H-tiopyran[4,3-c]zohinolin-6-il]fenil)karbonil)piperidin-4-il]-1-[(1-etil-1H-pirazol-3-il)metil]-6-feniltieno[3,2-d]pirimidīn-2,4(1H,3H)-diona, 3-1-((4-[(4aR,10bR)-9-etoksi-8-metoksi-2,2-dioksido-3,4,4a,10b-tetrahydro-1H-tiopyran[4,3-c]zohinolin-6-il]fenil)karbonil)piperidin-4-il]-1-[(2-etil-2H-tetrazol-5-il)metil]-6-feniltieno[3,2-d]pirimidīn-2,4(1H,3H)-diona, 3-1-((4-[(4aR,10bR)-9-etoksi-8-metoksi-3,4,4a,10b-tetrahydro-1H-tiopyran[4,3-c]zohinolin-6-il]fenil)karbonil)piperidin-4-il]-1-[(2-metil-1,3-tiazol-5-il)metil]-6-feniltieno[3,2-d]pirimidīn-2,4(1H,3H)-diona, 3-1-((4-[(4aR,10bR)-9-etoksi-8-metoksi-3,4,4a,10b-tetrahydro-1H-tiopyran[4,3-c]zohinolin-6-il]fenil)karbonil)piperidin-4-il]-1-[(2-etil-2H-tetrazol-5-il)metil]-6-feniltieno[3,2-d]pirimidīn-2,4(1H,3H)-diona, 3-1-((4-[(4aR,10bR)-9-etoksi-8-metoksi-3,4,4a,10b-tetrahydro-1H-tiopyran[4,3-c]zohinolin-6-il]fenil)karbonil)piperidin-4-il]-1-[[3-(etil-1,2,4-tiadiazol-5-il)metil]-6-feniltieno[3,2-d]pirimidīn-2,4(1H,3H)-diona, 3-1-((4-[(4aR,10bR)-9-etoksi-8-metoksi-3,4,4a,10b-tetrahydro-1H-tiopyran[4,3-c]zohinolin-6-il]fenil)karbonil)piperidin-4-il]-1-[(1-etil-1H-1,2,3-triazol-4-il)metil]-6-feniltieno[3,2-d]pirimidīn-2,4(1H,3H)-diona, 3-1-((4-[(4aR,10bR)-9-etoksi-8-metoksi-3,4,4a,10b-tetrahydro-1H-tiopyran[4,3-c]zohinolin-6-il]fenil)karbonil)piperidin-4-il]-1-[[3-(etil-1,2,4-oksadiazol-5-il)metil]-6-feniltieno[3,2-d]pirimidīn-2,4(1H,3H)-diona, 3-1-((4-[(4aR,10bR)-9-etoksi-8-metoksi-3,4,4a,10b-tetrahydro-1H-tiopyran[4,3-c]zohinolin-6-il]fenil)karbonil)piperidin-4-il]-1-[[2-(metoksimetil)-2H-tetrazol-5-il]metil]-6-feniltieno[3,2-d]pirimidīn-2,4(1H,3H)-diona un 3-1-((4-[(4aR,10bR)-9-etoksi-8-metoksi-3,4,4a,10b-tetrahydro-1H-tiopyran[4,3-c]zohinolin-6-il]fenil)karbonil)piperidin-4-il]-1-[[1-(metoksimetil)-1H-tetrazol-5-il]metil]-6-feniltieno[3,2-d]pirimidīn-2,4(1H,3H)-diona.

10. Savienojums ar formulu (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir 3-1-((4-[(4aR,10bR)-9-etoksi-8-metoksi-3,4,4a,10b-tetrahydro-1H-tiopyran[4,3-c]zohinolin-6-il]fenil)karbonil)piperidin-4-il]-1-[(2-etil-2H-tetrazol-5-il)metil]-6-feniltieno[3,2-d]pirimidīn-2,4(1H,3H)-dions.

11. Savienojums ar formulu (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir 3-1-((3-[(4aR,10bR)-9-etoksi-8-metoksi-3,4,4a,10b-tetrahydro-1H-tiopyran[4,3-c]zohinolin-6-il]fenil)karbonil)piperidin-4-il]-1-[(2-etil-2H-tetrazol-5-il)metil]-6-feniltieno[3,2-d]pirimidīn-2,4(1H,3H)-dions.

12. Savienojums ar formulu (1) vai tā stereozomērs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai izmantošanai slimību ārstēšanā vai profilaksē.

13. Savienojums ar formulu (1) vai tā stereozomērs saskaņā ar 10. pretenziju izmantošanai slimību ārstēšanā vai profilaksē.

14. Savienojums ar formulu (1) vai tā stereozomērs saskaņā ar 11. pretenziju izmantošanai slimību ārstēšanā vai profilaksē.

15. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur vismaz vienu no savienojumiem ar formulu (1) vai tā stereozomēru saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai kopā ar vismaz vienu farmaceutiski pieņemamu palīgvielu.

16. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu ar formulu (1) saskaņā ar 10. pretenziju kopā ar vismaz vienu farmaceutiski pieņemamu palīgvielu.

17. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu ar formulu (1) saskaņā ar 11. pretenziju kopā ar vismaz vienu farmaceutiski pieņemamu palīgvielu.

18. Savienojuma ar formulu (1) vai tā stereozomēra saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai izmantošana farmaceutiskas kompozīcijas ražošanā akūtas vai hroniskas elpceļu slimības ārstēšanai vai profilaksei.

19. Savienojuma ar formulu (1) saskaņā ar 10. pretenziju izmantošana farmaceutiskas kompozīcijas ražošanā akūtas vai hroniskas elpceļu slimības ārstēšanai vai profilaksei.

20. Savienojuma ar formulu (1) saskaņā ar 11. pretenziju izmantošana farmaceutiskas kompozīcijas ražošanā akūtas vai hroniskas elpceļu slimības ārstēšanai vai profilaksei.

21. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 18. līdz 20. pretenzijai, turklāt akūtā vai hroniskā elpceļu slimība ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no intersticiālas plaušu slimības, plaušu fibrozes, cistiskas fibrozes, bronhiālās astmas, hroniska bronhīta, emfizēmas, hroniskas obstruktīvas plaušu slimības (HOPS) un ar pulmonālu hipertensiju saistītas HOPS.

22. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 19. un 20. pretenzijas, turklāt akūtā vai hroniskā elpceļu slimība ir bronhiālā astma.

23. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 19. un 20. pretenzijas, turklāt akūtā vai hroniskā elpceļu slimība ir hroniskā obstruktīvā plaušu slimība (HOPS).

24. Savienojums ar formulu (1) vai tā stereozomērs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai izmantošanai akūtas vai hroniskas elpceļu slimības, kas ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no intersticiālas plaušu slimības, plaušu fibrozes, cistiskas fibrozes, bronhiālās astmas, hroniska bronhīta, emfizēmas, hroniskas obstruktīvas plaušu slimības (HOPS) un ar pulmonālu hipertensiju saistītas HOPS, ārstēšanā vai profilaksē.

25. Savienojums ar formulu (1) saskaņā ar 10. pretenziju izmantošanai akūtas vai hroniskas elpceļu slimības, kas ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no intersticiālas plaušu slimības, plaušu fibrozes, cistiskas fibrozes, bronhiālās astmas, hroniska bronhīta, emfizēmas, hroniskas obstruktīvas plaušu slimības (HOPS) un ar pulmonālu hipertensiju saistītas HOPS, ārstēšanā vai profilaksē.

26. Savienojums ar formulu (1) saskaņā ar 11. pretenziju izmantošanai akūtas vai hroniskas elpceļu slimības, kas ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no intersticiālas plaušu slimības, plaušu fibrozes, cistiskas fibrozes, bronhiālās astmas, hroniska bronhīta, emfizēmas, hroniskas obstruktīvas plaušu slimības (HOPS) un ar pulmonālu hipertensiju saistītas HOPS, ārstēšanā vai profilaksē.

27. Savienojums ar formulu (1) saskaņā ar jebkuru no 10. un 11. pretenzijas izmantošanai bronhiālās astmas ārstēšanā vai profilaksē.

28. Savienojums ar formulu (1) saskaņā ar jebkuru no 10. un 11. pretenzijas izmantošanai hroniskas obstruktīvas plaušu slimības (HOPS) ārstēšanā vai profilaksē.

(51) **B65D 83/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

F16L 55/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

B05B 9/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

B05B 1/30⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

B05B 12/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

B65D 83/22⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(21) 12170908.3

(43) 07.11.2012

(45) 16.07.2014

(31) 342918

(62) EP07710399.2 / EP1984278

(73) The Fountainhead Group, Inc., 23 Garden Street, New York Mills, New York 13417, US

(11) **2520514**

(22) 30.01.2007

(32) 30.01.2006 (33) US

- (72) ARCURI, Joseph F., US
CUSHMAN, Marl I., US
MITCHELL, George A., US
RESTIVE, Mario J., US
- (74) UEXKÜLL & STOLBERG, Patentanwälte, Beselerstrasse 4,
22607 Hamburg, DE
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082,
LV

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

(57) 1. Fluīda izsmidzināšanas sistēma (10) fluīda selektīvai izsmidzināšanai no tvertnes (20), pie kam sistēma satur:

- izplūdes cauruli (60), kas savienota ar tvertni (20), turklāt izplūdes caurulei ir vārsts (72);
- roktura mezglu (80) ar satvērēju (82) un sprūdu (84), kas raksturīga ar roktura mezglu (80), kas ir slīdoši pievienots pie izplūdes caurules ar iespēju pārvietoties no izsmidzināšanas stāvokļa, kad tas funkcionāli savienojas ar sprūdu un vārstu (72), uz glabāšanas stāvokli, kurā nav pieļauts funkcionāls savienojums ar sprūdu (84) un vārstu (72), un
- ar savienotājmoduli (100), kas roktura mezglu (80) notur glabāšanas stāvoklī attiecībā pret tvertni (20) ar iespēju no šī stāvokļa atbrīvoties.

2. Fluīda izsmidzināšanas sistēma (10) saskaņā ar 1. pretenziju, kuras savienotājmodulim (100) ir pārsegs (120), kas pārsezd daļu tvertnes (20).

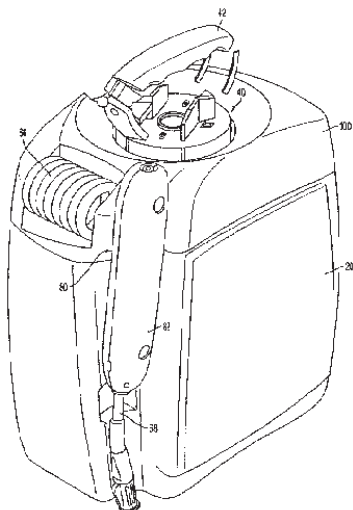


FIGURE 2

(c) izplūdes cauruli (60), kurai ir nelokāms posms (68) un lokans posms (66), turklāt lokanais posms (66) ir pievienots pie izplūdes atveres (52);

(d) izsmidzināšanas vārstu (72) izplūdes caurulē (60), pie kam: tvertne (20) ir izformēta pūšanas ceļā;

izplūdes atvere (52) ir fluidāli savienota ar kontroles vārstu (54); izplūdes caurules (60) lokanais posms (66) pārvieto drošības kontroles vārstu (54);

satvērējs (82) ir slīdoši pievienots izplūdes caurulei (60), lai funkcionāli savienotu sprūdu ar izsmidzināšanas vārstu (72).

2. Fluīda izsmidzināšanas sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, kurā satvērēju (82) var pārvietot no atpakaļ atvilkta glabāšanas stāvokļa uz izvērstu izmantošanas stāvokli.

3. Fluīda izsmidzināšanas sistēma saskaņā ar 2. pretenziju, kas papildus ietver indikatoru, lai vizuāli apstiprinātu satvērēja (82) stāvokli.

4. Fluīda izsmidzināšanas sistēma saskaņā ar 3. pretenziju, kas papildus ietver fiksatoru (74) satvērēja (82) selektīvai noturēšanai atvilkta vai izvērsta stāvoklī.

5. Fluīda izsmidzināšanas sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus ietver izplūdes sprauslu (78), kura ir pievienota pie izplūdes caurules (60) nelokāmā posma (68).

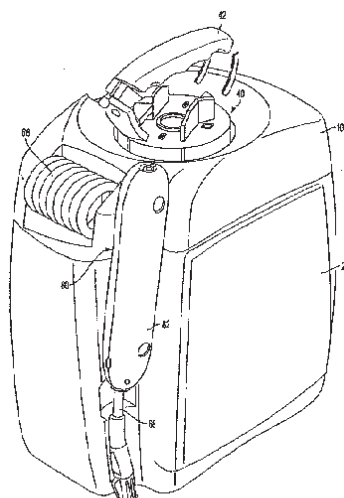


FIGURE 2

- (51) **B65D 83/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾** (11) **2520515**
F16L 55/10⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
B05B 9/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 12170911.7 (22) 30.01.2007
- (43) 07.11.2012
- (45) 16.07.2014
- (31) 342918 (32) 30.01.2006 (33) US
- (62) EP07710399.2 / EP1984278
- (73) The Fountainhead Group, Inc., 23 Garden Street, New York Mills, New York 13417, US
- (72) ARCURI, Joseph F., US
CUSHMAN, Mark I., US
MITCHELL, George A., US
RESTIVE, Mario J., US
- (74) UEXKÜLL & STOLBERG, Patentanwälte, Beselerstrasse 4,
22607 Hamburg, DE
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082,
LV
- (54) **ŠĶIDRUMA IZSMIDZINĀŠANAS SISTĒMA
FLUID DISPENSING SYSTEM**
- (57) 1. Fluīda izsmidzināšanas sistēma, kas ietver:
(a) tvertni (20);
(b) sūkņa mezglu (40), kas daļēji izvietots tvertnē (20) un ietver izplūdes atveri (52);

- (51) **F03B 7/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾** (11) **2521855**
F03B 17/06⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 11706143.2 (22) 05.01.2011
- (43) 14.11.2012
- (45) 25.06.2014
- (31) 102010004157 (32) 08.01.2010 (33) DE
- (86) PCT/DE2011/000010 05.01.2011
- (87) WO2011/082705 14.07.2011
- (73) Drews, Hartmuth, Pinneberger, Landstrasse 58, 25421 Pinneberg, DE
- (72) DREWS, Hartmuth, DE
- (74) Hansmann, Dierk, Patentanwälte Hansmann-Klickow-Hansmann, Jessenstrasse 4, 22767 Hamburg, DE
Vladimirs ANOHINS, Vilandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **ŪDENSRATS ENERĢIJAS ĢENERĒŠANAI
WATER WHEEL FOR GENERATING POWER**
- (57) 1. Ūdensrats enerģijas ģenerēšanai ar tam piesaistītu ģeneratoru palīdzību, kuri ir aprīkoti ar gredzenveidā izkārtotām un šķērsvirzienā orientētām ūdensrata lāpstiņām, uz kurām iedarbojas plūstošs vai brīvi krītošs ūdens, pie kam ūdensrata lāpstiņas ir ierīkotas starp riteņa lokiem, kas izveidoti kā ārēji ierobežotāji, turklāt katrs minētais riteņa loks ar spieķiem ir savienots ar ass rēdzi iestiprināšanas nolūkos, turklāt atsevišķās ūdensrata lāpstiņas ir izveidotas no vienādiem stingriem elementiem un savās ārmalās ir saistītas ar ūdensrata sānu lokiem,
raksturīgs ar to, ka ūdensrata lāpstiņas (5) ir novietotas šķērsām pāri režģim (6), un minētais režģis (6) ir izveidots kā šķērsvirzienā

izstiepta prizmas veida struktūra, kas sastāv no vairākiem ar spraišļiem (7) savienotiem šķērsbalstiem (8), kurus mezgla punktus (9) savieno gareniski stieņi (10), pie tam vismaz viens no šķērsbalstu (8) spraišļiem (7) ir savienots ar ūdensrata loku (2), turklāt šķērsām pāri šķērsbalstiem (8) ierīkots gareniskais stienis (10) ir izveidots tā, lai pagriežamā veidā noturētu ligzdās grozāmi iestiprinātu ūdensrata lāpstiņu (5), kā arī gareniskais stienis (10) ir izveidots kā atbalsts ūdensrata lāpstiņai (5) darba stāvoklī un, no otras puses, ir izveidots kā blakusesošo ūdensrata lāpstiņu (5) grozīšanās kustības ierobežotājs plūsmas turbulences rajonā (18).

2. Ūdensrats atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka spraišļi (7) šķērsbalstiem (8) ir izveidoti trīsstūra struktūras veidā un ar tiem saistītā ūdensrata lāpstiņa (5) ir iemontēta gala rajonā pāri augšējām gareniskajam savienotājstienim.

3. Ūdensrats atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka spraišļi (7) šķērsbalstiem (8) ir izveidoti četrstūra struktūras veidā un ar tiem saistītā ūdensrata lāpstiņa (5) ir iemontēta virsmas vidējā rajonā, turklāt pāri saturošajiem stieņiem ārpus šķērsbalsta kā atbalsts ir izveidots garenisks papildu stienis.

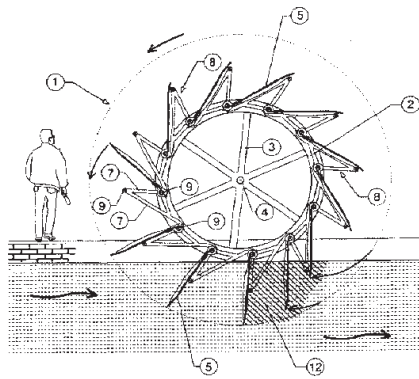
4. Ūdensrats atbilstoši no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka ūdensrata lāpstiņas (5) iekšējā rajonā ir pagarinājumi (14) regulēšanas atsvaru (15) izvietošanai.

5. Ūdensrats atbilstoši no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka ūdensrata lāpstiņai (5), kura iemontēta virsmas vidējā rajonā, iekšējā rajonā zināmā attālumā no grozīšanās ass ir regulēšanas atsvari (16).

6. Ūdensrats atbilstoši no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka ūdensrata lāpstiņas (5) balstīšanas rajonos uz gareniskā stieņa ir ligzdas (1) ar regulējamiem iestatīšanas elementiem minētās ūdensrata lāpstiņas (5) grozīšanās kustības kavēšanai.

7. Ūdensrats atbilstoši no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka rata loks (2) ar tā spieķiem (3) ir izveidots no kopā samontējamiem sektorveida elementiem (17) ass rēdzes (4) uzņemšanai.

8. Ūdensrats atbilstoši no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka ģenerators izveidošanas nolūkā pie rata loka (2) ir piestiprināts rotors pastāvīgu magnētu (18) veidā un, lai uzņemtu nesošās struktūras ass rēdzi (4), ar elektrisku spoļu palīdzību kā stators ir ierīkots atbilstošs daļējs gredzens (19).



Figur 1

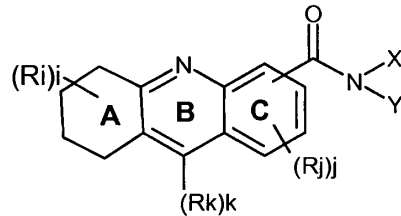
(51) C07D 219/04 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	(11) 2523938	
C07D 219/06 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾		
C07D 401/14 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾		
A61K 31/473 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾		
A61P 35/00 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾		
(21) 11701220.3	(22) 17.01.2011	
(43) 21.11.2012		
(45) 03.09.2014		
(31) 885983	(32) 13.08.2010	(33) US
10172844	13.08.2010	EP
295399 P	15.01.2010	US
(86) PCT/EP2011/050523	17.01.2011	
(87) WO2011/086178	21.07.2011	
(73) Hybrigenics S.A., 3/5, Impasse Reille, 75014 Paris, FR		
(72) LOPEZ, Roman, FR		
COLLAND, Frédéric, FR		

(74) Blot, Philippe Robert Emile, Cabinet Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV

(54) **AMIDOAKRIDĪNA ATVASINĀJUMI, KAS IR LIETDERĪGI KĀ UBIKVITĪNA SPECIFISKAS PROTEĀZES 7 INHIBITORI**

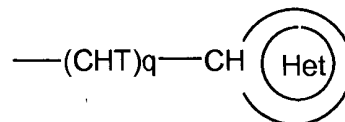
AMIDOACRIDINE DERIVATIVES USEFUL AS SELECTIVE INHIBITORS OF UBIQUITIN SPECIFIC PROTEASE 7

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

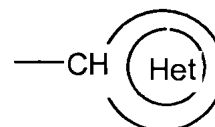


kur:

- i ir vesels skaitlis, kas tiek izvēlēts no 0, 1, 2, 3 vai 4;
- j ir vesels skaitlis, kas tiek izvēlēts no 0, 1, 2 vai 3;
- k ir vesels skaitlis, kas tiek izvēlēts no 0 vai 1;
- katrs Ri, kas atrodas jebkurā attiecīgā pozīcijā A gredzenā, ir identisks vai atšķirīgs un tiek izvēlēts no halogēna atoma, alkilgrupas, arilgrupas, -alkilarylgrupas, OR, NRR', CN, CF₃, COR, COOR, CONRR';
- katrs Rj, kas atrodas jebkurā attiecīgā pozīcijā C gredzenā, ir identisks vai atšķirīgs un tiek izvēlēts no halogēna atoma, alkilgrupas, arilgrupas, -alkilarylgrupas, OR, NRR', CN, COR, COOR, CONRR';
- Rk tiek neatkarīgi izvēlēts no halogēna atoma;
- X tiek izvēlēts no H, alkilgrupas, arilgrupas, -alkilarylgrupas, kur minētā alkilgrupa un/vai arilgrupa neobligāti tiek aizvietota ar halogēna atomu, alkilgrupu, CN, CF₃, OR, NRR', COR, COOR, CONRR';
- Y tiek izvēlēts no:
 - (CHT)^pNRaRb, kur
 - Ra un Rb, kas ir identiski vai atšķirīgi, tiek izvēlēti no H, alkilgrupas, arilgrupas vai arilalkilgrupas, kur minētā arilgrupa neobligāti tiek aizvietota ar halogēna atomu, alkilgrupu, CN, CF₃, =O, OR, NRR', COR, COOR, CONRR';
 - vai Ra un Rb kopā ar N atomu, ar kuru tie ir saistīti, veido N saturošu 5- līdz 7-locekļu heterociklu, kas var saturēt vienu vai divus heteroatomus, kas tiek izvēlēti no N, O vai S, un minētais heterocikls neobligāti tiek aizvietots ar vienu vai vairākiem halogēna atomiem; =O; alkilgrupu; -alkilarylgrupu vai arilgrupu, kur minētā arilgrupa neobligāti tiek aizvietota ar halogēna atomu; CN; CF₃; OR; NRR'; COR; COOR; CONRR';
 - p ir vesels skaitlis, kas tiek izvēlēts no 0 līdz 6;
 - katrs T', kas ir identisks vai atšķirīgs, tiek neatkarīgi izvēlēts no H vai alkilgrupas;



kur:



ir piesātināts vai daļēji nepiesātināts heterocikls vai heteroarilgrupa, kas ir mono- vai bicikliska un satur 1, 2 vai 3 heteroatomu(-us), kas tiek izvēlēts(-i) no N, O vai S, neobligāti aizvietojot ar vienu vai vairākām alkilgrupām; -alkilarylgrupām; OR; C(=O)OR; =O; CN; CF₃; COR; NRR'; CONRR'; arilgrupa vai -alkilarylgrupa, kur minētā arilgrupa neobligāti tiek aizvietota ar alkilgrupu, halogēna atomu, OR vai COR;

- q ir vesels skaitlis, kas tiek izvēlēts no 0 līdz 6;

• katrs T, kas ir identisks vai atšķirīgs, tiek izvēlēts no H vai alkilgrupas;

- (CHT)_r-arilgrupa, kur:
• minētā mono- vai bicikliskā arilgrupa neobligāti tiek aizvietota ar vienu vai vairākām alkilgrupām; OR; CF₃; SO₂NRR'; -C(=O)-R; halogēna atomu; CN; -NRR'; CONRR; C(=O)-O-alkilgrupu, kur minētā alkilgrupa neobligāti tiek aizvietota ar NRR'; un/vai minētā mono- vai bicikliskā grupa neobligāti tiek kondensēta ar monociklisku 5- līdz 7-locekļu heterociklu;

• r ir vesels skaitlis, kas tiek izvēlēts no 0 līdz 6;
• katrs T, kas ir identisks vai atšķirīgs, tiek neatkarīgi izvēlēts no H vai alkilgrupas;

- (CHT)_s-(C₃-C₇)cikloalkilgrupa, kur
• s ir vesels skaitlis, kas tiek izvēlēts no 0 līdz 6;
• katrs T, kas ir identisks vai atšķirīgs, tiek neatkarīgi izvēlēts no H vai alkilgrupas;

• minētā cikloalkilgrupa ir monocikliska vai kondensēta ar arilgrupu;

- alkilgrupa neobligāti tiek aizvietota ar CN, O-alkilgrupu;
- U-S(O)_t-alkilgrupa, kur
• t ir vesels skaitlis, kas tiek izvēlēts no 0, 1 vai 2;
• -U- ir alkilēngrupa, kas neobligāti tiek aizvietota ar vienu vai vairākām OR; =O; CF₃; SO₂NRR'; -C(=O)-R; halogēna atomu; CN; -NRR'; CONRR; C(=O)OR;

- vai X un Y kopā ar N atomu, ar kuru tie ir saistīti, veido heterociklu, kas satur minēto N atomu un neobligāti vienu vai vēl divus heteroatomus, un minētais heterocikls neobligāti ir nepiesātināts, un/vai

• neobligāti tiek aizvietots ar vienu vai vairākiem no: =O; Hal, CN, NRR', C(=O)alkilgrupas, alkilgrupas; cikloalkilgrupas; heterocikla; C(=O)-O-alkilgrupas; arilgrupas vai -alkilarilgrupas, kur minētā arilgrupa neobligāti tiek kondensēta ar heterociklu un/vai minētā arilgrupa neobligāti tiek aizvietota ar alkilgrupu vai CO-alkilgrupu;
• neobligāti tiek kondensēts ar arilgrupu;

kur R un R', kas ir identiski vai atšķirīgi, tiek neatkarīgi izvēlēti no H, alkilgrupas, arilgrupas, -alkilarilgrupas, -alkilarilgrupas, vai tā tautomērs un/vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur k=1.

3. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur:

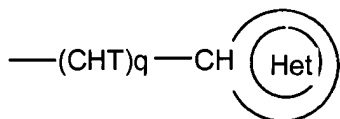
- X ir, kā definēts jebkurā no 1. līdz 2. pretenzijai, un Y tiek izvēlēts no:

- (CHT)_pNRaRb, kur
• Ra un Rb, kas ir identiski vai atšķirīgi, tiek neatkarīgi izvēlēti no H, alkilgrupas, arilgrupas, -alkilarilgrupas, kur minētā arilgrupa neobligāti tiek aizvietota ar alkilgrupu;

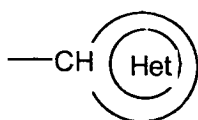
• p ir 0 līdz 4;
vai kur

• Ra un Rb kopā ar N atomu, ar kuru tie ir saistīti, veido 5- līdz 7-locekļu heterociklu, kas neobligāti satur vienu vai divus heteroatomus, kas tiek izvēlēti no N, O vai S, un minētais heterocikls neobligāti tiek aizvietots ar vienu vai vairākiem halogēna atomiem; =O; alkilgrupām; -alkilarilgrupām vai arilgrupām, kur arilgrupa neobligāti tiek aizvietota ar halogēna atomu; =O; CN; CF₃; OR; NRR'; COR; COOR; CONRR';

• p tiek izvēlēts no 2 vai 3;
katrs T', kas ir identisks vai atšķirīgs, tiek izvēlēts no H vai alkilgrupas;



kur:



ir biciklisks piesātināts vai daļēji nepiesātināts heterocikls vai heteroarilgrupa, kas satur 1, 2 vai 3 heteroatomu(-us), kas tiek izvēlēts(-i) no N, O vai S, neobligāti tiek aizvietota ar vienu vai

vairākām alkilgrupām; OR; C(=O)OR; arilgrupām vai -alkilarilgrupām, kur minētā arilgrupa neobligāti tiek aizvietota ar alkilgrupu, halogēna atomu, OR vai COR;

• q ir vesels skaitlis, kas tiek izvēlēts no 0, 1, 2 vai 3;

• katrs T, kas ir identisks vai atšķirīgs, tiek izvēlēts no H vai alkilgrupas;

- (CHT)_r-arilgrupa, kur:

• minētā arilgrupa ir mono- vai bicikliska, kas neobligāti tiek aizvietota ar vienu vai vairākām alkilgrupām; OR; SO₂NRR'; -C(=O)-R; halogēna atomiem; CN; C(=O)-O-alkilgrupām, kur minētā alkilgrupa neobligāti tiek aizvietota ar NRR'; un minētā arilgrupa neobligāti tiek kondensēta ar heterociklu;

• r ir vesels skaitlis, kas tiek izvēlēts no 0, 1, 2 vai 3;

• katrs T, kas ir identisks vai atšķirīgs, tiek izvēlēts no H vai alkilgrupas;

vai
- X un Y kopā ar N atomu, ar kuru tie ir saistīti, veido heterociklu, kas satur minēto N atomu un neobligāti vienu vai vēl divus heteroatomus, un minētais heterocikls neobligāti ir nepiesātināts, un/vai

• neobligāti tiek aizvietots ar vienu vai vairākiem no: =O; alkilgrupas; cikloalkilgrupas; heterocikla; C(=O)-O-alkilgrupas; arilgrupas vai -alkilarilgrupas, kur minētā arilgrupa neobligāti tiek aizvietota ar alkilgrupu;
• neobligāti tiek kondensēts ar arilgrupu;
kur, labāk, q ir 1, 2 vai 3, r ir 1, 2 vai 3.

4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur:

9-hlor-5,6,7,8-tetrahidro-akridīn-3-karbonskābes [1-(3-metil-benzil)-piperidin-4-ilmetil]-amīds;

9-hlor-5,6,7,8-tetrahidro-akridīn-3-karbonskābes (1-etil-pirolidin-2-ilmetil)-amīds;

9-hlor-5,6,7,8-tetrahidro-akridīn-3-karbonskābes (2-dipropilamino-etil)-amīds;

9-hlor-5,6,7,8-tetrahidro-akridīn-3-karbonskābes [2-(butil-etil-amino)-etil]-amīds;

9-hlor-5,6,7,8-tetrahidro-akridīn-3-karbonskābes [3-(benzil-etil-amino)-propil]-amīds;

9-hlor-5,6,7,8-tetrahidro-akridīn-3-karbonskābes (3-dipropilamino-propil)-amīds;

9-hlor-5,6,7,8-tetrahidro-akridīn-3-karbonskābes (2-dietilamino-etil)-amīds;

9-hlor-5,6,7,8-tetrahidro-akridīn-3-karbonskābes (3-pirolidin-1-il-propil)-amīds;

9-hlor-5,6,7,8-tetrahidro-akridīn-3-karbonskābes [3-(2,6-dimetil-piperidin-1-il)-propil]-amīds;

9-hlor-5,6,7,8-tetrahidro-akridīn-3-karbonskābes (3-dietilamino-propil)-amīds;

9-hlor-5,6,7,8-tetrahidro-akridīn-3-karbonskābes (2-dimetilamino-etil)-amīds;

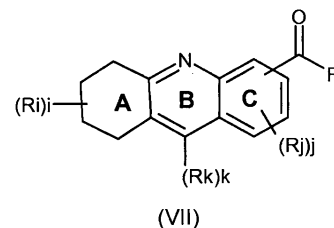
azepan-1-il-(9-hlor-5,6,7,8-tetrahidro-akridīn-3-il)-metanons;

9-hlor-5,6,7,8-tetrahidro-akridīn-3-karbonskābes [3-(4-propil-piperazin-1-il)-propil]-amīds;

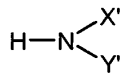
9-hlor-5,6,7,8-tetrahidro-akridīn-3-karbonskābes [3-(benzil-metil-amino)-propil]-amīds;

9-hlor-5,6,7,8-tetrahidro-akridīn-3-karbonskābes [3-(4-metil-piperazin-1-il)-propil]-amīds;

[1,4']dipiperidinil-1'-il-(9-hlor-5,6,7,8-tetrahidro-akridīn-3-il)-metanons vai tā tautomērs un/vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.
5. Process savienojuma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām iegūšanai, kas satur attiecīga savienojuma ar formulu (VII):



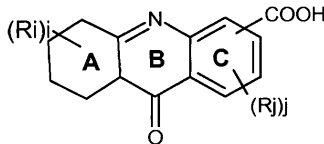
peptīdu savienošanas reakciju ar attiecīgu savienojumu ar formulu (VIII):



(VIII)

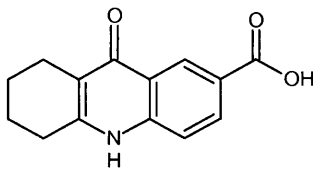
kur i, j, k, Ri, Rj un Rk ir, kā definēts 1. līdž 4. pretenzijā, R ir OH vai halogēna atoms, un X' un Y' ir identiski ar X un Y, respektīvi, vai tā prekursors, vai aminogrupu aizsargājoša grupa, kam neobligāti seko alkilēšana(-as) vai aizsargājošas grupas izņemšana.

6. Savienojums ar formulu (VI):



(VI)

kur i, j, Ri, Rj ir, kā definēts jebkurā no 1. līdž 4. pretenzijai, izņemot:



7. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu ar formulu (I), kā definēts jebkurā no 1. līdž 4. pretenzijai, vai tā tautomēru un/vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli, un farmaceutiski pieņemamu pildvielu.

8. Savienojums ar formulu (I), kā definēts jebkurā no 1. līdž 4. pretenzijai, vai tā tautomērs un/vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kas ir izmantojams USP inhibēšanai.

9. Savienojums, kas izmantojams saskaņā ar 8. pretenziju USP7 inhibēšanai.

10. Savienojums ar formulu (I), kā definēts jebkurā no 1. līdž 4. pretenzijai, vai tā tautomērs un/vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, kas izmantojams vēža un metastāžu, tādu neirodeģeneratīvu slimību kā Alzheimeras slimība un Pārkinsona slimība, imunoloģisku traucējumu, kaulu un locītavu slimību, osteoporozes, artrīta, iekaisumu traucējumu, kardiovaskulāru slimību, vīrusu infekciju un slimību un/vai vīrusu infektivitātes un/vai latentātes, baktēriju infekciju un slimību ārstēšanai un/vai profilaksei.

11. Savienojums, kas izmantojams saskaņā ar 10. pretenziju, kur minētās vīrusu infekcijas un slimības tiek izvēlētas no parastā herpesvīrusa-1 vai -2 infekcijām, A hepatīta, C hepatīta, SARS koronavīrusa infekcijas un slimības, Epšteina-Barra vīrusa, rinovīrusu infekcijām un slimībām, adenovīrusu infekcijām un slimībām, poliomiēlīta.

12. Kombinācija, kas satur savienojumu ar formulu (I), kā definēts jebkurā no 1. līdž 4. pretenzijai, vai tā tautomēru un/vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli un vienu vai vairākus aktīvus līdzekļus, kas tiek izvēlēti no pretvēža līdzekļiem, neiroloģiskiem līdzekļiem, trombolītiskiem līdzekļiem, antioksidantiem, pretinfekciju līdzekļiem, antihipertensīviem līdzekļiem, diurētiskiem līdzekļiem, trombolītiskiem līdzekļiem, imūnsupresīviem līdzekļiem, kardiovaskulāriem līdzekļiem, imūnmodulējošiem līdzekļiem, pretiekaisuma līdzekļiem, pretvīrusu līdzekļiem, antibakteriāliem līdzekļiem.

- | | | | |
|---|---------------------|---------|--|
| (51) A01N 43/40 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 2549869 | | |
| A01N 25/02 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | | | |
| (21) 11710397.8 | (22) 21.03.2011 | | |
| (43) 30.01.2013 | | | |
| (45) 27.08.2014 | | | |
| (31) 316003 P | (32) 22.03.2010 | (33) US | |
| (86) PCT/US2011/029130 | 21.03.2011 | | |
| (87) WO2011/119454 | 29.09.2011 | | |
| (73) Dow AgroSciences LLC, 9330 Zionsville Road, Indianapolis, IN 46268, US | | | |
| (72) BUTTIMOR, Robert, NZ | | | |

(74) f & e patent, Fleischer, Engels & Partner mbB, Patentanwälte, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE
Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV

(54) **AUGSTI KONCENTRĒTS ZEMAS VIZKOZITĀTES KLOPIRALĪDA DIMETILAMĪNA HERBICĪDA KONCENTRĀTS HIGH-STRENGTH, LOW VISCOSITY HERBICIDAL CONCENTRATE OF CLOPYRALID DIMETHYLAMIN**

(57) 1. Augsti koncentrēts herbicīda ūdens koncentrāts, kas satur: (a) ūdeni un (b) klopīralīdu dimetilamīna (DMA) sāls formā, ūdens šķīdumā, daudzumā no 450 līdz 850 skābes gramekvivalentiem uz litru no visas kompozīcijas.

2. Koncentrāts saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur vairāk nekā 600 skābes gramekvivalentu klopīralīda DMA sāls uz litru.

3. Koncentrāts saskaņā ar 2. pretenziju, kas satur vairāk nekā 750 skābes gramekvivalentu klopīralīda DMA sāls uz litru.

4. Koncentrāts saskaņā ar 2. pretenziju ar viskozitāti, kas ir mazāka par 50 centipauziem 5 °C temperatūrā.

5. Koncentrāts saskaņā ar 3. pretenziju, kura koncentrācija ir diapazonā no 783 līdz 850 skābes gramekvivalentiem klopīralīda DMA uz litru.

6. Koncentrāts saskaņā ar 2. pretenziju, kas satur 630 skābes gramekvivalentus klopīralīda DMA sāls uz litru.

7. Augu apstrādes metode ar herbicīda koncentrātu saskaņā ar jebkuru no 1. līdž 6. pretenzijai.

8. Metode augsti koncentrēta klopīralīda DMA sāls koncentrāta pagatavošanai saskaņā ar 1. pretenziju, tehniskās klopīralīdskābes un ūdens maisījumam reaģējot ar tieši tik daudz dimetilamīna ūdens šķīduma, lai neitralizētu klopīralīdu.

9. Klopīralīda dimetilamīna (DMA) sāls izmantošana, lai pagatavotu augsti koncentrētu klopīralīda ūdens koncentrātu, kas satur ūdeni un klopīralīdu DMA sāls formā ūdens šķīdumā daudzumā no 450 līdz 850 skābes gramekvivalentiem uz litru no visas kompozīcijas.

- | | |
|---|---------------------|
| (51) B02C 13/22 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 2558210 |
| B02C 19/18 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | |
| (21) 10718417.8 | (22) 14.04.2010 |
| (43) 20.02.2013 | |
| (45) 09.07.2014 | |
| (86) PCT/AT2010/000104 | 14.04.2010 |
| (87) WO2011/127493 | 20.10.2011 |
| (73) Effective Energy Technologies GmbH, Voltelinistraße 64, 1210 Vienna, AT | |
| (72) KLEIN, Volker, AT | |
| MOROZOV, Andrey G., RU | |
| (74) Cunow, Gerda, Cunow Patentanwalts KG, Teschnergasse 33/1/3, 1180 Wien, AT | |
| Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV | |

(54) **PAŅĒMIENS CIETU VIELU MITRAI SASMALCINĀŠANAI PROCESS FOR WET CRUSHING OF HARD SUBSTANCES**

(57) 1. Paņēmiens cietu vielu, proti ogļu, mitrai sasmalcināšanai un homogenizēšanai, kurā no 10 līdz 90 masas %, it īpaši no 40 līdz 85 masas % rupjas cietas vielas (4) un no 90 līdz 10 masas %, it īpaši no 60 līdz 15 masas %, ūdens (5) tiek ievadīts smalcināšanas un homogenizēšanas ierīcē (1), kurā rupjās cietās vielas (4) tiek sasmalcinātas vismaz vienā smalcināšanas un homogenizēšanās solī, izmantojot periodisku triecienu impulsus, un kurā tiek izvadīts homogēns šķidrums (15), kas sastāv no smalki sasmalcinātas cietas vielas un šķidrums,

kas raksturīgs ar to, ka rupjās cietās vielas (4) tiek smalcinātas vismaz divos dažādos smalcināšanas un homogenizēšanas soļos, pie kam vismaz vienā solī suspensija tiek smalcināta ar periodiskiem augstsprieguma triecieniem (21) un vismaz vienā solī ar šķidrums (5) mehāniskiem triecieniem, atlecot no smalcināšanas un homogenizēšanas ierīces (1) izvīzītajām daļām (9, 10), un tādējādi rupjas cietas vielas tiek sasmalcinātas līdz daļiņu izmēram aptuveni no 1 līdz 700 mikrometriem, it īpaši aptuveni no 20 līdz 100 mikrometriem.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka mehāniskās smalcināšanas solī ūdens (5) un rupjās cietās vielas (4) tiek ievadītas nepārtraukti pa dažādām padeves atverēm (3, 6).

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka mehāniskās sasmalcināšanas solī ūdens (5) tiek samaisīts ar vismaz vienu piedevu, tādu kā stabilizēšanas līdzekļi, biezinātāji, šķīdinātāji, vadītspējas modulēšanas līdzekļi un/vai viskozitātes indeksa uzlabotāji, un iegūtais maisījums tiek ievadīts smalcināšanas un homogenizēšanas ierīcē.

4. Paņēmiens saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka smalcināšanas un homogenizēšanas ierīcē (1) mehāniskās sasmalcināšanas solī tiek ievadīts ūdens (5), kas ir aktivizēts ar kavītāciju.

5. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka mehāniskās smalcināšanas solī mehāniskie triecieni tiek iegūti ar rotējošiem diskiem (7, 8), kuri tajā pusē, kas ir vērsta pret citu disku (7, 8), ir aprīkoti ar izvīrītām daļām (9, 10), kas ir apgādātas ar stiegotiem vai apšūtiem elementiem, it īpaši ar stiegotiem vai apšūtiem gredzeniem vai vākiem, turklāt vismaz viena diska (7, 8) rotācijas ātrums ir no 2000 līdz 6000 apgr./min.

6. Paņēmiens saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka mehāniskās smalcināšanas solī mehāniskie triecieni tiek iegūti ar diskiem (7, 8), kas ir izvietoti paralēli cits citam.

7. Paņēmiens saskaņā ar 5. vai 6. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka mehāniskās sasmalcināšanas solī mehāniskie triecieni tiek iegūti vismaz ar diviem diskiem (7, 8), kas ir uzstādīti uz vienas rotācijas ass un tiek griezti ar vienādu rotācijas ātrumu.

8. Paņēmiens saskaņā ar 5., 6. vai 7. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka mehāniskās smalcināšanas solī mehāniskie triecieni tiek iegūti ar diskiem (7, 8), kuru izvīrītās daļas (9, 10) ir vienmērīgi sadalītas ap katra diska (7, 8) centru.

9. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka mehāniskās smalcināšanas solī mehāniskie triecieni tiek iegūti ar disku (7, 8) izvīrītām daļām, kas ir izvietotas gandrīz cirkulāri un ir izkārtotas uz minēto disku (7, 8), kas ir vērsti viens pret otru, daļām ar dažādiem rādiusiem.

10. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka mehāniskās smalcināšanas solī mehāniskie triecieni tiek iegūti ar disku (7, 8) izvīrītām daļām (9, 10), kas ir izveidotas kā zobi cilindriskā vai kvadrātiskā formā.

11. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka augstsprieguma triecienu periodiskums ir izvēlēts no 0,1 līdz 20 Hz, it īpaši no 1 līdz 5 Hz.

12. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai vai 11. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka augstsprieguma triecieni tiek padoti ar frekvenci, kas svārstās no 0,1 līdz 20 Hz, it īpaši no 1 līdz 5 Hz, un ar spriegumu, kas svārstās no 1 līdz 20 kV.

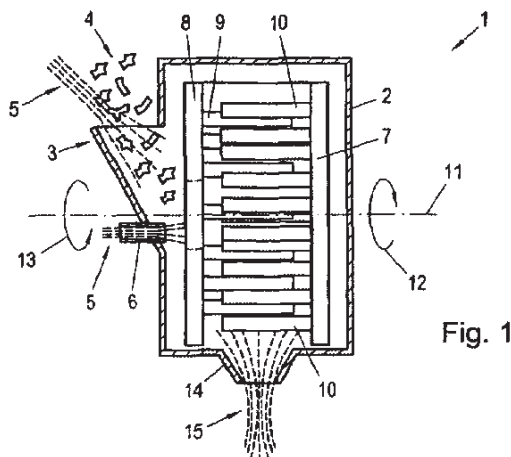
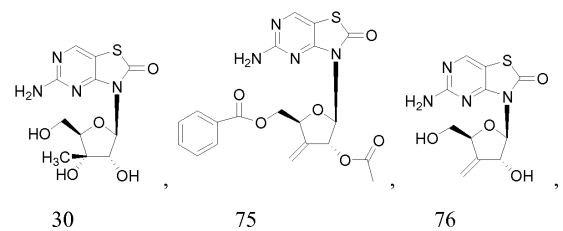
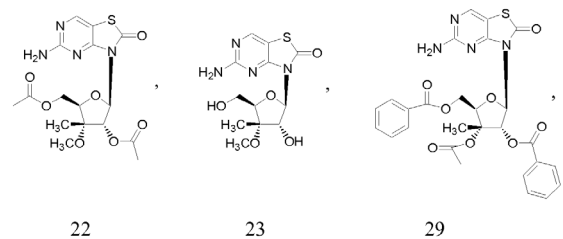


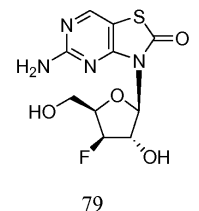
Fig. 1

- | | | |
|--|---------------------|---------|
| (51) A61K 31/435⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) 2561872 | |
| C07D 495/04⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | | |
| (21) 12193759.3 | (22) 16.12.2005 | |
| (43) 27.02.2013 | | |
| (45) 10.09.2014 | | |
| (31) 636634 P | (32) 17.12.2004 | (33) US |
| 636633 P | 17.12.2004 | US |
| (62) EP05854334.9 / EP1824482 | | |

- (73) Anadys Pharmaceuticals, Inc., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080, US
 (72) WEBBER, Stephen, E., US
 HALEY, Gregory, J., US
 LENNOX, Joseph, R., US
 XIANG, Alan, Xin, US
 RUEDEN, Erik, J., US
 (74) Schiweck, Weinzierl & Koch, European Patent Attorneys, Landsberger Straße 98, 80339 München, DE
 Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
 (54) **3,5-DIAIZVIETOTI UN 3,5,7-TRIAIZVIETOTI 3H-OXAZOL[4,5-d]PIRIMIDIN-2-ONA SAVIENOJUMI UN TO PRIEKŠTEČVIELAS**
3,5-DISUBSTITUTED AND 3,5,7-TRISUBSTITUTED-3H-OXAZOLO [4,5-d]PYRIMIDIN-2-ONE COMPOUNDS AND PRODRUGS THEREOF
 (57) 1. Savienojums, kas ir izvēlēts no

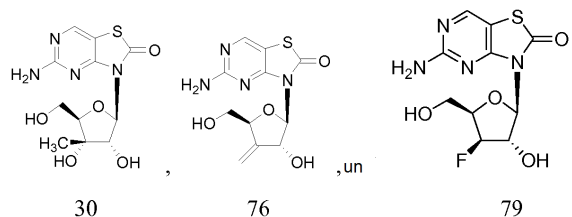


un

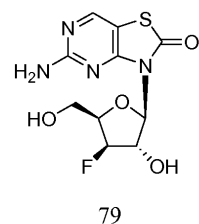


vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

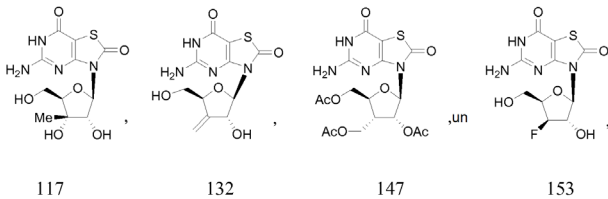
2. Savienojums vai farmaceutiski pieņemamais sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir izvēlēts no



3. Savienojums vai farmaceutiski pieņemamais sāls saskaņā ar 2. pretenziju, kas ir

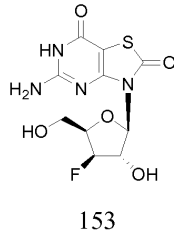


4. Savienojums, kas ir izvēlēts no



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, vai tā tautomērs.

5. Savienojums vai farmaceutiski pieņemams sāls vai tā tautomērs saskaņā ar 4. pretenziju, kas ir



6. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur farmaceutiski pieņemamu nesēju un savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai; vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, vai tā tautomērs.

7. Terapeitiski vai profilaktiski efektīva savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemama sāls, vai tā tautomēra daudzuma izmantošana medikamenta ražošanā citokīna imūnu darbību modulēšanai pacientam.

8. Terapeitiski vai profilaktiski efektīva savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemama sāls, vai tā tautomēra daudzuma izmantošana medikamenta ražošanā C hepatīta vīrusa infekcijas vai B hepatīta vīrusa infekcijas ārstēšanai pacientam.

9. Terapeitiski vai profilaktiski efektīva savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemama sāls, vai tā tautomēra daudzuma izmantošana medikamenta ražošanā vēža ārstēšanai pacientam.

10. Izmantošana saskaņā ar 9. pretenziju, kurā vēzis ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no resnās zarnas, urīnpūšļa, plaušu, prostatas, kuņģa vēža, aizkuņģa dziedzera karcinomas, limfoblastiskās leikēmijas un mieloidās leikēmijas.

11. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, vai tā tautomērs, izmantošanai tādu slimību ārstēšanai vai profilaksei, kurās ir iesaistīta citokīna imūndarbības modulēšana.

12. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, vai tā tautomērs, izmantošanai C hepatīta vīrusa infekcijas ārstēšanai vai profilaksei pacientam.

13. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, vai tā tautomērs, izmantošanai B hepatīta vīrusa infekcijas ārstēšanai vai profilaksei pacientam.

14. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, vai tā tautomērs, izmantošanai vēža ārstēšanai vai profilaksei pacientam.

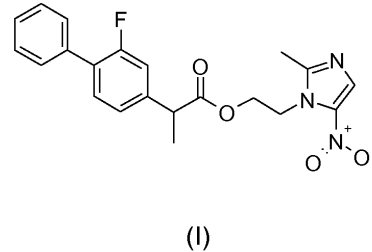
15. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 14. pretenziju, kurā vēzis ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no resnās zarnas, urīnpūšļa, plaušu, prostatas, kuņģa vēža, aizkuņģa dziedzera karcinomas, limfoblastiskās leikēmijas un mieloidās leikēmijas.

(74) Tezier Herman, Béatrice, et al, Cabinet Becker & Associés, 25, rue Louis Le Grand, 75002 Paris, FR

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

(54) **METRONIDAZOLA ESTERI ROSACEA ĀRSTĒŠANAI**
METRONIDAZOLE ESTERS FOR TREATING ROSACEA

(57) 1. Savienojums, kas tiek izvēlēts no savienojuma ar šādu formulu (I):



tā enantiomēri un tā farmaceutiski pieņemami sāļi.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas izmantojams kā medikaments.

3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju tā izmantošanai rosacea profilaksei un/vai ārstēšanai.

4. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju tā izmantošanai iekaisumu patoloģiju profilaksei un/vai ārstēšanai.

5. Savienojums saskaņā ar vienu no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka savienojuma ar formulu (I) sāls vai tā enantiomērs tiek izvēlēts no šī savienojuma sāļiem vai tā enantiomēriem ar farmaceutiski pieņemamu skābi.

6. Savienojums saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka farmaceutiski pieņemama skābe tiek izvēlēta no:

- farmaceutiski pieņemamām neorganiskām skābēm, piemēram, sāļsskābes, sērskābes, fosforskābes, slāpekļskābes vai bromūdeņražskābes;

- un farmaceutiski pieņemamām organiskām skābēm, piemēram, etiķskābes, vīnskābes, maleīnskābes, hidroksimaleīnskābes, fumārskābes, citronskābes, pienskābes, mucīnskābes, glikonskābes, benzoskābes, sukcinātskābes, skābeņskābes, fenilētiķskābes, metānsulfonskābes, toluolsulfonskābes, benzolsulfonskābes, salicilskābes, sulfanilskābes, asparagīnskābes, glutamīnskābes un askorbīnskābes.

7. Savienojums saskaņā ar vienu no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tas tiek izvēlēts no savienojuma ar formulu (I), savienojuma ar formulu (I) hidrohlorīda, savienojuma ar formulu (I) citrāta, savienojuma ar formulu (I) salicilāta, savienojuma ar formulu (I) benzoāta un šo savienojumu S enantiomēriem.

8. Savienojums saskaņā ar vienu no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tas ir 2-(2-metil-5-nitroimidazol-1-il)etil-(S)-2-(2-fluorifenil-4-il)propionāts.

9. Savienojums saskaņā ar vienu no 1. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tas ir iekļauts farmaceutiskā kompozīcijā vietējai lietošanai.

10. Savienojums saskaņā ar 9. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka farmaceutiska kompozīcija ir šķīduma, gela vai emulsijas veidā.

11. Savienojums saskaņā ar vienu no 1. līdz 10. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tas ir klāt no 0,001 līdz 10 masas % daudzumā, rēķinot uz kompozīcijas kopējo masu.

(51) **C07D 233/94**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2588462**
A61K 31/4164⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 17/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
(21) 11729972.7 (22) 29.06.2011
(43) 08.05.2013
(45) 13.08.2014
(31) 1055241 (32) 29.06.2010 (33) FR
(86) PCT/EP2011/060923 29.06.2011
(87) WO2012/001053 05.01.2012
(73) Galderma Research & Development, 2400 Route des Colles, Les Templiers, 06410 Biot, FR
(72) BOITEAU, Jean-Guy, FR
LINGET, Jean-Michel, FR

(51) **A23L 1/176**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2606745**
(21) 11194683.6 (22) 20.12.2011
(43) 26.06.2013
(45) 06.08.2014
(73) Crisp Sensation Holding SA, Rue Pedro-Meylan 1, 1208 Geneva, CH
(72) PICKFORD, Keith, GB
VAN DOORN, Kees, NL
REICHGELT, Carry, NL
(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) MĪKLAS DRUMSTALU PAGATAVOŠANA
CRUMB MANUFACTURE

(57) 1. Paņēmiens mīklas drumstalu pagatavošanai, kas ietver šādus soļus:

mīklas maisījuma, kas satur miltus, želējošu vielu, iespējamās piedevas un ūdeni, ekstrudēšanu, lai veidotu ekstrudētu maisījumu, turklāt želējošā viela ir vienmērīgi sadalīta visā maisījumā;

ekstrudētā maisījuma žāvēšanu žāvēšanas centrifūgā, lai veidotu izžāvētu izstrādājumu, turklāt izžāvētajā izstrādājumā ūdens saturs ir no 0,1 līdz 1,5 masas %, un

izžāvētā izstrādājuma sasmalcināšanu, veidojot drumstalas ar ūdens saturu no 0,1 līdz 1,5 masas %.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam žāvēšanas centrifūga ietver: ievades atveri; izvades atveri; kanālu ekstrudētajam maisījumam, kas savieno ievades atveri un izvades atveri; vienu vai vairākus žāvēšanas elementus, kas satur perforētu cilindrisku cauruli, kura atrodas starp ievades atveri un izvades atveri, un gliemežzobratu, kas izvietots caurules aksiālā virzienā, pie tam viena no caurulēm un gliemežzobrāts var griezties, lai ekstrudēto maisījumu virzītu no ievades atveres uz izvades atveri; līdzekli, kas nodrošina žāvēšanas gaisa cirkulāciju kanālā.

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam drumstalās ūdens saturs ir no 0,3 līdz 1,0 masas %.

4. Paņēmiens saskaņā ar 3. pretenziju, pie kam drumstalās ūdens saturs ir no 0,5 līdz 1,0 masas %.

5. Paņēmiens saskaņā ar 4. pretenziju, pie kam drumstalās ūdens saturs ir no 0,5 līdz 0,6 masas %.

6. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam drumstalu maksimālais lielums ir no 0,1 līdz 5 mm.

7. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam želējošā viela ir hidrokoloids.

8. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam drumstalās želējošās vielas saturs ir no 0,06 līdz 0,4 masas %.

9. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam drumstalās želējošās vielas saturs ir no 0,08 līdz 3 masas %.

10. Paņēmiens saskaņā ar 9. pretenziju, pie kam drumstalās želējošās vielas saturs ir no 0,1 līdz 3 masas %.

11. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam želējošā viela ir izvēlēta no virknes: dabīgie sveķi, modificēti sveķi, želatīns, pektīns, algināts, arabinogalaktāns, agars, karagināns, furcellarāns, modificēta ciete un to maisījumi.

12. Paņēmiens saskaņā ar 11. pretenziju, pie kam hidrokoloids ir izvēlēts no dabīgajiem sveķiem un to maisījumiem.

13. Paņēmiens saskaņā ar 12. pretenziju, pie kam dabīgie sveķi ir izvēlēti no virknes: guāras sveķi, baltās akācijas (*locust bean*) sveķi, arabika sveķi, tragakanta sveķi, karaijas sveķi, *ghatti* sveķi, ksantāna sveķi un to maisījumi.

14. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam ekstrudētās drumstalas tiek žāvētas žāvēšanas centrifūgā, izmantojot karsta gaisa pretplūsmu ar temperatūru diapazonā no 120 līdz 160 °C.

15. Drumstalas, kas satur sasmalcinātas miltu masas daļiņas no ekstrudēta maisījuma, kurš satur miltus, želējošu vielu, kas vienmērīgi sadalīta drumstalu masā, un iespējamās piedevas, turklāt drumstalās ūdens saturs ir no 0,1 līdz 1,5 masas %.

(54) PROCESS UN SISTĒMA PAKOJAMO PRODUKTU GRUPĒŠANAI
PROCESS AND SYSTEM FOR GROUPING PRODUCTS TO BE PACKED

(57) 1. Process produktu (2) grupēšanai, kas satur šādas darbības:

- liela daudzuma grupējamo produktu (2) transportēšanu padeves virzienā (D) uz transportiera (1) grupēšanas ierīci (5), kurai ir vismaz viens slīdrāmis (14), kas ir piemērots, lai to ar alternatīvu kustību novirzītu sekundārā virzienā (S),

- pirmās grupas viena vai vairāku produktu (2) pārvietošanu no slīdrāmja (14) uz transportiera (1) pirmās transportiera lentes (10),

- slīdrāmja (14) virzīšanu sekundārā virzienā (S) uz transportiera (1) vismaz vienu otro transportiera lenti (11),

- vismaz vienas otrās grupas viena vai vairāku produktu (2) pārvietošanu no slīdrāmja (14) uz transportiera (1) otrās transportiera lentes (11);

- turklāt minētās transportiera lentes (10, 11) tiek virzītas ar dažādiem ātrumiem (v1, v2) tā, lai abu grupu produkti (2) tiktu savstarpēji centrēti transportiera (1) zonā (4).

2. Process saskaņā ar iepriekšminēto pretenziju, kas raksturīga ar to, ka slīdrāmis (14) tiek virzīts sekundārā virzienā (S) uz vienu vai vairākām nākamajām transportiera (1) lentēm (12, 13), kuras tiek virzītas ar dažādiem ātrumiem (v3, v4) un pārvieto vienu vai vairākas nākamās viena vai vairāku produktu (2) grupas, kas atrodas uz šīm nākamajām transportiera lentēm (12, 13) tā, lai visas produktu (2) grupas, no kurām ir atbrīvots slīdrāmis (14), tiktu savstarpēji centrētas transportiera (1) zonā (4).

3. Sistēma produktu (2) grupēšanai, kura satur transportieri (1), kas piemērots liela daudzuma produktu (2) transportēšanai padeves virzienā (D), un grupēšanas ierīci (5), kas izvietota uz transportiera (1), lai grupētu produktus (2) rindās pa vienam vai vairākiem produktiem, pie kam grupēšanas ierīce (5) satur slīdrāmi (14), kas piemērots, lai to ar alternatīvu kustību novirzītu sekundārā virzienā (S),

kas raksturīga ar to, ka transportierim (1) ir vairākas paralēlas transportiera lentes (10, 11, 12, 13), kas piemērotas virzīšanai ar dažādiem ātrumiem (v1, v2, v3, v4), un ar to, ka slīdrāmis (14) ir aprīkots ar lentēm (20, 21) produktu (2) apturēšanai, kas tiek transportēti ar transportieri (1) uz grupēšanas ierīci (5), kā arī ar līdzekļiem, kas paredzēti vienas vai vairāku produktu (2) grupas pārvietošanai uz katras no transportiera lentēm (10, 11, 12, 13).

4. Process vai sistēma saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka slīdrāmi (14) ir vismaz divi pretēji rotorī, kas piemēroti rotēšanai pretējos virzienos.

5. Process vai sistēma saskaņā ar iepriekšminēto pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētajiem rotoriem ir polispasti vismaz vienā lenšu (20, 21) pāri, kas piemēroti, lai tās varētu vilkt viens vai vairāki motori (22, 23), izmantojot šos polispastus tā, lai lenšu (20, 21) daļas, kas izvietotas viena pret otru, abas varētu virzīties padeves virzienā (D).

6. Process vai sistēma saskaņā ar 4. vai 5. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka viens vai abi slīdrāmja (14) rotorī vai lentes (20, 21) ir uzmontētas uz balstiem, kurus var virzīt sekundārā virzienā (S) attiecībā pret slīdrāmi (14).

7. Process vai sistēma saskaņā ar 5. vai 6. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tad, kad produkti (2) tiek pārvietoti uz transportiera lentēm (10, 11, 12, 13), lentes (20, 21) pārvietojas būtībā ar vienādu transportiera lenšu (10, 11, 12, 13) ātrumu (v1, v2, v3, v4).

8. Process vai sistēma saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka slīdrāmja (14) sekundārais virziens (S) ir būtībā perpendikulārs attiecībā pret transportiera (1) padeves virzienu (D).

9. Process vai sistēma saskaņā ar kādu no iepriekšminētajām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka darbības laikā slīdrāmja (14) uz priekšu vērstā kustība sekundārajā virzienā (S) ir nevienmērīga, bet slīdrāmja (14) atpakaļvērstā kustība virzienā, kas ir pretējs sekundārajam virzienam (S), ir vienmērīga.

10. Process vai sistēma saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka transportiera (1) transportiera lenšu (10, 11, 12, 13) darbības laikā tās tiek vilktas ar konstantiem ātrumiem (v1, v2, v3, v4).

11. Process vai sistēma saskaņā ar kādu no iepriekšminētajām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka transportiera lenšu (10, 11, 12, 13) darbības laikā tās tiek vilktas ar ātrumiem (v1, v2, v3, v4),

(51)	B65G 47/08 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	(11)	2611719
	B65G 47/64 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾		
	B65G 47/71 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾		
(21)	11749518.4	(22)	06.07.2011
(43)	10.07.2013		
(45)	27.08.2014		
(31)	MI20101585	(32)	30.08.2010
(86)	PCT/IB2011/053001		06.07.2011
(87)	WO2012/028970		08.03.2012
(73)	Gampack S.R.L., Via Cavour 28/A, 29100 Piacenza (PC), IT		
(72)	GANDINI, Luciano, IT		
(74)	Pizzoli, Antonio, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A, Via Carducci 8, 20123 Milano, IT		
	Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra INTELS, a/k 30, Rīga, LV-1083 LV		

kas palielinās atbilstoši transportiera (1) transportiera lenšu (10, 11, 12, 13) pozīcijai.

12. Process vai sistēma saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka transportiera (1) transportiera lenšu (10, 11, 12, 13) darbības laikā tās tiek vilktas ar tādiem ātrumiem (v1, v2, v3, v4), lai laika, kas nepieciešams, lai sakārtotu un pārvietotu produktu (2) grupu no slīdrāmja (14) uz transportiera lentēm (10, 11, 12, 13), un laika, kas nepieciešams, lai šīs grupas produkti (2), kad no tiem atbrīvojas slīdrāmjs (14), nonāktu grupēšanas zonā (4), summa būtu konstanta.

13. Process vai sistēma saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka vismaz viena vidējā transportiera lente (11) ir vērsta uz augšu no transportiera (1).

14. Process vai sistēma saskaņā ar kādu no iepriekšminētajām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka vismaz viens vadītājs (18, 19) pāris ir nostiprināts uz ass starp slīdrāmji (14) un vārtiem (9), kas izvietoti virzienā uz augšu no transportiera (1) grupēšanas ierīces (5).

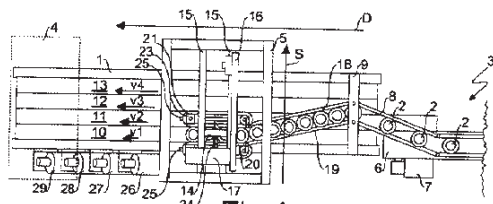


Fig. 1

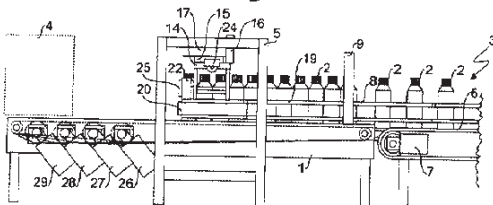


Fig. 2

- (51) **B65D 47/18**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2616352**
- B65D 49/04**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- B65D 81/26**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- B65D 47/32**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- B65D 51/16**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 11755118.4 (22) 28.07.2011
- (43) 24.07.2013
- (45) 18.06.2014
- (31) 1003233 (32) 30.07.2010 (33) FR
- (86) PCT/IB2011/001741 28.07.2011
- (87) WO2012/014050 02.02.2012
- (73) Laboratoires Théa, 12, rue Louis Blériot Zone Industrielle du Brézet, 63100 Clermont-Ferrand, FR
- (72) DEFEMME, Alain, FR
- MERCIER, Fabrice, FR
- (74) Thibon-Littaye, Annick, Cabinet THIBON-LITTAYE, BP 19, 78164 Marly-le-Roi, FR
- Valters GENCS, Zvērināta advokāta Valtera Genca birojs, Kr. Valdemāra iela 21, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **PILIEŅVEIDA IZSMIDZINĀTĀJA GALVA UN ATBILSTOŠA PUDELE**
DROP DISPENSING HEAD AND CORRESPONDING FLASK

(57) 1. Izvades ierīces galva šķidruma izvadi pa pilienam caur gala daļu (14; 114), kurai cauri izurbts kanāls šķidruma izplūdei (32) un caur kuru atpakaļ pretējā virzienā ieplūst arī gaiss, pie kam minētās gala daļas līmenī ierīce satur vārsta, kurš darbojas kā vienvirziena vārsts attiecībā pret šķidruma plūsmu, turklāt minētais vārsts izvietojamas dobumā (33) satur noslēgu (34; 40), kurš atrodas iepriekš minētā kanāla ceļā, un ir pārvietojams attiecībā pret vārsta ligzdu (36; 126), kurā spiediena starpības iedarbības rezultātā tas novietojas slēgtā stāvoklī,

kas raksturīgs ar to, ka iepriekš minētā vārsta noslēgs ir izveidots tā, lai selektīvi ļautu ieplūst gaisa plūsmā, kad tas novietots pret iepriekš minēto ligzdu.

2. Izvades ierīces galva saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka vārsta noslēgs (34; 40) ir izgatavots no poraina materiāla ar tik smalku porainību, ka tas veido antibakteriālu filtru.

3. Izvades ierīces galva saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka vārsta noslēgs (34; 40) ir izgatavots no hidrofoba materiāla.

4. Izvades ierīces galva saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka gala daļa satur dobumu (24) šķidruma izplūdei pa pilienam, kuru aptver perifēriāls izliekums.

5. Izvades ierīces galva saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka vārsta noslēgs (34; 40) ir piemērots tā, lai to aksiāli pārvietotu iepriekš minētajā dobumā (33).

6. Izvades ierīces galva saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka vārsta noslēgam (34; 40) ir lodveida forma (34), tas visā pilnībā ir ievietots iepriekš minētajā dobumā (33) un ir brīvi pārvietojams visos virzienos.

7. Izvades ierīces galva saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka vārsta noslēgam (34; 40) ir tapas (40) forma ar galvu (42), kas piemērota ievietošanai iepriekš minētajā dobumā (33), un nošķelta konusa daļa (44), kas izvēršas ārpus dobuma un kas mijiedarbojas ar augšgala beigu daļu.

8. Izvades ierīces galva saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka centrāles gropes (38) atrodas uz iepriekš minētā dobuma (33) sienām un veido kanālus, lai ļautu šķidrumam plūst cauri, kad atvērtā vārsta stāvoklī noslēgs atbalstās pret dobuma sienu.

9. Izvades ierīces galva saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka bifunkcionāla membrāna (18), kas daļēji ir hidrofila un hidrofoba, ir novietota uz gala daļas (14; 114) pamatnes, pie tam ir ieteicams, ka iepriekš minētajai membrānai ir antibakteriāla iedarbība pret āra gaisu.

10. Izvades ierīces galva saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka tā ietver plūsmas regulēšanas ieliktņi (16), kas ievietots iepriekš minētās gala daļas (14) ieliktņa (12) korpusā šķidruma plūsmas ceļā, pie kam iepriekš minētais ieliktņis ir izgatavots no hidrofoba materiāla.

11. Izvades ierīces galva saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka vārsta noslēga dobums ir izveidots starp brīvo gala daļu, kurā caururbta eja piliena izplūšanai, un centrālo daļu, kas atrodas gala daļas korpusa iekšpusē, caur kuru aksiāli stiepjas šķidruma izplūdes kanāls.

12. Pudele šķidruma, kas paredzēta pilienu izsmidzināšanai, iepakojšanai, kas ir raksturīga ar to, ka tā ietver galvu saskaņā ar 10. pretenziju un rezervuāru (2) šķidruma uzglabāšanai, kura sānu sienas ir elastīgi un atgriezeniski deformējamas, lai ierosinātu šķidruma izplūdi no rezervuāra un ļautu gaisam atgriezties rezervuārā apmaiņā pret izplūdušo šķidrumu, pie tam iepriekš minētais ieliktņis (16) regulē no rezervuāra izplūdušā šķidruma plūsmas intensitāti, kad tiek saspiestas deformējamās sienas un ar spiedienu gaisa ieejā tiek radīts piliens kā spiedienu līdzsvara rezultāts starp pudeles iekšpusi un ārpusi.

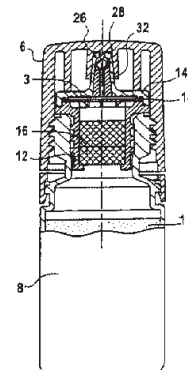


FIG. 1

- (51) **A01C 7/20**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2636294**
- (21) 13153212.9 (22) 30.01.2013
- (43) 11.09.2013

- (45) 08.10.2014
 (31) 102012101926 (32) 07.03.2012 (33) DE
 (73) Kverneland AS, 4355 Kverneland, NO
 (72) BUDDÉ, Michael, NO
 (74) Schweiger, Johannes, Patentanwälte Becker & Müller, Turmstrasse 22, 40878 Ratingen, DE
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
 (54) **GRAUDU PADEVES KANĀLA ENERĢIJAS ABSORBCIJAS IERĪCE**
ENERGY ABSORPTION DEVICE IN A FEED CHANNEL OF A BLADE

(57) 1. Padeves kanāla (50), kas var tikt piestiprināts pie vai ar kuru var aprīkot graudu padeves līniju, pa kuru graudi tiek padoti arkla nazim, sprauslas daļa (20) graudu novirzīšanai no padeves līnijas vagas virzienā, kura ir izveidota ar arkla nazi, turklāt sprauslas daļa (20) ietver:

pievades atveri (21) graudu padošanai sprauslas daļā (20),
 izvades atveri (22) graudu padošanai vagā (20),
 enerģijas absorbcijas ierīci (1), kura ir piestiprināta starp pievades atveri (21) un izvades atveri (22) un kurai ir:

(a) stiprināšanas elements (2) enerģijas absorbcijas ierīces (1) stiprināšanai padeves kanālā (50) vai uz tā,

(b) enerģijas absorbcijas daļa (3), it īpaši savienošanai ar stiprinājuma elementu (2), pa padeves kanālu (50) plūstošo graudu kinētiskās enerģijas samazināšanai,

kas raksturīga ar to, ka enerģijas absorbcijas ierīce (1) ir izveidota vismaz daļēji, labāk pārsvarā, pielāgojoties padeves kanālam (50), enerģijas absorbcijas daļas (3) zonā.

2. Sprauslas daļa saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam enerģijas absorbcijas daļa (3) ir izgatavota tādā veidā, ka tai ir virzoša un/vai kanālējoša, un/vai stūrējoša, un/vai amortizējoša iedarbība uz graudiem, kas triecas pret enerģijas absorbcijas elementu (3).

3. Sprauslas daļa saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam enerģijas absorbcijas daļa (3) satur vadotnes (5), uz kurām var iedarboties, it īpaši uz to lielumu un stāvokli, it īpaši elastīgi mainot plūstošo graudu kinētisko enerģiju enerģijas absorbcijas elementa (3) visā garumā.

4. Sprauslas daļa saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam enerģijas absorbcijas ierīce (1) enerģijas absorbcijas daļā (3) satur lielu skaitu, it īpaši garenu, vismaz pārsvarā elastīgi deformējamu, vēlams pilnībā elastīgi deformējamu un/vai elastīgi enerģiju absorbējošu elementu (4).

5. Sprauslas daļa saskaņā ar 4. pretenziju, pie kam enerģiju absorbējošie elementi (4) ir izvietoti paralēli.

6. Sprauslas daļa saskaņā ar 4. vai 5. pretenziju, pie kam enerģiju absorbējošie elementi (4) stiprināšanas daļā saskaras un vēlams ir paralēli, un vēlams tajā ir sastiprināti.

7. Sprauslas daļa saskaņā ar jebkuru vai vairākām no 4. līdz 6. pretenzijai, pie kam enerģiju absorbējošie elementi (4) vismaz enerģijas absorbcijas daļas (3) vidusdaļā (6) ir izveidoti pārvietojami šķērsvirzienā pret enerģiju absorbējošo elementu (4) garenvirzienā.

8. Sprauslas daļa saskaņā ar jebkuru vienu vai vairākām no 4. līdz 7. pretenzijai, pie kam enerģiju absorbējošie elementi (4) ir izveidoti kā sari, kas būtībā stiprinājuma elementā (2) ir sastiprināti kopā saišķos un, vislabāk, ir brīvi kustīgi pretējā galā.

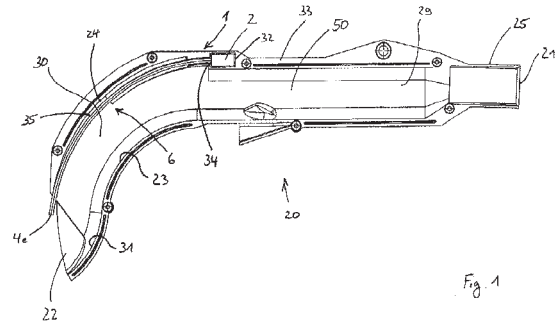
9. Sprauslas daļa saskaņā ar jebkuru vienu vai vairākām no 4. līdz 8. pretenzijai, pie kam enerģiju absorbējošie elementi (4) vismaz uz to virsmas ir izveidoti, it īpaši, pārkļājuma veidā ar nanostrukturām un/vai piedevām, vislabāk ir, ka piedevas, lai novērstu elektrostatisko uzlādi, ir no materiāla, kas novērš graudu, kas triecas pret enerģiju absorbējošajiem elementiem (4), kustības paātrināšanos.

10. Sprauslas daļa saskaņā ar jebkuru vienu vai vairākām no 4. līdz 9. pretenzijai, pie kam enerģiju absorbējošie elementi (4) ir izveidoti rotējošu elementu veidā.

11. Sprauslas daļa saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam enerģijas absorbcijas ierīces (1) stiprināšanas elements (2) plūsmas virzienā ir izvietots pirms enerģijas absorbcijas ierīces (1) enerģijas absorbcijas daļas (3), it īpaši pirms enerģiju absorbējošo elementu (4), kuri ir izvietoti aiz enerģijas absorbcijas ierīces (1) stiprināšanas elementa (2), brīvi kustīgā gala (4e).

12. Arkla nazis ar graudu padeves kanālu (50), pie kam padeves kanālam (50) ir uzmontēta sprauslas daļa (20) saskaņā ar

jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie tam sprauslas daļa (20) ir izveidota graudu novirzīšanai graudu padeves kanālā (50) vagas virzienā, kuru ir izveidojis arkla nazis.



- (51) **A61K 9/70**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2644193**
A61K 8/27⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 8/34⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 8/41⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 8/44⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 8/891⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 8/92⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
 (21) 12174524.4 (22) 29.06.2012
 (43) 02.10.2013
 (45) 08.10.2014
 (31) 201213430267 (32) 26.03.2012 (33) US
 (73) CLJI I.P. Company LLC, 550 Northlake Boulevard, North Palm Beach, FL 33408, US
 (72) LICHTBLAU, Craig, US
 IPARRAGUIRRE, Jose I, US
 (74) Harrison Goddard Foote, Saviour House, 9, St. Saviourgate, York YO1 8NQ, GB
 Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā Īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV
 (54) **ĀRĪGI LIETOJAMAS ZĀĻU FORMAS SEKSUĀLI TRANSMISĪVAS SLIMĪBAS PROFILAKSEI UN TO IEGŪŠANAS METODES**
TOPICAL FORMULATIONS FOR THE PREVENTION OF SEXUALLY TRANSMITTED DISEASE AND METHODS OF PRODUCING THE SAME
 (57) 1. Zāļu forma „eļļa ūdenī” seksuāli transmisīvo slimību pārnesšanas kavēšanai, kas raksturīga ar uzlabotām ādu aizsargājošām īpašībām, kas sastāv no kombinācijas:
 (1) ādas aizsardzības kompozīcija, kas atlasīta no grupas, kas sastāv no allantoina, alumīnija hidroksīda gela, kalamīna, kakao sviesta, mencu aknu eļļas, koloidāliem auzu miltiem, cietiem taukiem, kaolīna, minerāleļļas, petrolatuma, lokāli lietojamās cietes, baltā petrolatuma, cinka acetāta, cinka karbonāta, cinka oksīda un to maisījumiem, kuri nodrošināti ādas aizsardzībai efektīvā koncentrācijā;
 (2) ādas aizsardzības kompozīcija uz silikona bāzes, kas satur vismaz vienu silikonu saturošu palīgvielu, kura nodrošināta ādas aizsardzībai efektīvā koncentrācijā;
 (3) mitrinātāja palīgviela, kas atlasīta no grupas, kas sastāv no glicerīna, bezūdens lanolīna un to kombinācijām, diapazonā no 0,5 līdz 15,0 masas %;
 (4) nejonisks emulgators, kas atlasīts no grupas, kas sastāv no ceteārilspirta, ceteāreta-12, ceteāreta-20 un to maisījumiem, diapazonā no 0,5 līdz 15,0 masas %;
 (5) helātus veidojošs savienojums diapazonā no 0,1 līdz 0,01 masas %;
 (6) plēvi veidojošs mīkstinošais līdzeklis diapazonā no 1,0 līdz 10,0 masas %; un
 (7) ūdens,
 kuras kontakts ar ādu izraisa *in situ* ādas aizsargbarjeras slāņa veidošanos, kas ir efektīvs seksuāli transmisīvo slimību pārnesšanas kavēšanā.
 2. Zāļu forma saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētais ādas aizsarglīdzeklis ir cinka oksīds.

3. Zāļu forma saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētais ādas aizsarglīdzeklis uz silikona bāzes ir dimetikons 20, vai kur minētais ādas aizsarglīdzeklis uz silikona bāzes ir dimetikons 12500, vai kur minētais ādas aizsarglīdzeklis uz silikona bāzes ir dimetikona 20 un dimetikona 12500 kombinācija.

4. Zāļu forma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur minētais plēvi veidojošais mīkstinošais līdzeklis ir cetilstearilspirts.

5. Zāļu forma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur minētais plēvi veidojošais mīkstinošais līdzeklis ir cetilsipirts, vai kur minētais plēvi veidojošais mīkstinošais līdzeklis ir cetilstearilspirta un cetilsipirta kombinācija.

6. Zāļu forma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur minētais helātus veidojošais savienojums ir dinātrija edetāts.

7. Zāļu forma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur minētā forma ir krēma veidā vai kur minētā forma ir losjona veidā.

8. Zāļu forma „eļļa ūdenī” saskaņā ar 7. pretenziju, kur minētā zāļu forma ir krēms, kas sastāv no kombinācijas:

(1) dimetikons 20 diapazonā no 10,0 līdz 20,0 masas %; (2) dimetikons 12500 diapazonā no 3,0 līdz 10,0 masas %; (3) cinka oksīds diapazonā no 1,0 līdz 8,0 masas %; (4) cetearilspirta un ceteareta-20 maisījums diapazonā no 6,0 līdz 10,0 masas %; (5) glicerīns diapazonā no 2,0 līdz 10,0 masas %; (6) cetearets-12 diapazonā no 0,5 līdz 3,0 masas %; (7) dinātrija edetāts diapazonā no 0,01 līdz 0,1 masas %; (8) bezūdens lanolīns diapazonā no 0,5 līdz 3,0 masas %; (9) cetilstearilspirts diapazonā no 1,0 līdz 5,0 masas %; (10) cetilsipirts diapazonā no 1,0 līdz 5,0 masas %; un (11) pietiekams daudzums dejonizēta ūdens, lai veidotu krēmu; kuras kontakts ar ādu izraisa *in situ* ādas aizsargbarjeras slāņa veidošanos.

9. Zāļu forma „ūdens eļļā” saskaņā ar 7. pretenziju, kur minētā zāļu forma ir krēms, kas sastāv no kombinācijas:

(1) dimetikons 20 ap 15,0 masas %; (2) dimetikons 12500 ap 5,0 masas %; (3) cinka oksīds ap 2,0 masas %; (4) cetearilspirta un ceteareta-20 maisījums ap 8,0 masas %; (5) glicerīns ap 5,0 masas %; (6) cetearets-12 ap 1,0 masas %; (7) dinātrija edetāts ap 0,05 masas %; (8) bezūdens lanolīns ap 1,0 masas %; (9) cetilstearilspirts ap 3,0 masas %; (10) cetilsipirts ap 2,0 masas %; un (11) pietiekams daudzums dejonizēta ūdens, lai veidotu krēmu; kur kontakts ar ādu izraisa *in situ* ādas aizsargbarjeras slāņa veidošanos.

10. Zāļu forma „ūdens eļļā” saskaņā ar 7. pretenziju, kur minētā zāļu forma ir krēms, kas sastāv no kombinācijas:

(1) dimetikons 20 ap 15,0 masas %; (2) dimetikons 12500 ap 5,0 masas %; (3) cinka oksīds ap 5,0 masas %; (4) cetearilspirta un ceteareta-20 maisījums ap 7,0 masas %; (5) glicerīns ap 8,0 masas %; (6) cetearets-12 ap 1,0 masas %; (7) dinātrija edetāts ap 0,05 masas %; (8) bezūdens lanolīns ap 1,0 masas %; (9) cetilstearilspirts ap 3,0 masas %; (10) cetilsipirts ap 2,0 masas %; un (11) pietiekams daudzums dejonizēta ūdens, lai veidotu krēmu; kuras kontakts ar ādu izraisa *in situ* ādas aizsargbarjeras slāņa veidošanos.

11. Zāļu forma „ūdens eļļā” saskaņā ar 1. pretenziju, kas sastāv no šādu sastāvdaļu kombinācijas, masas %:

ūdens fāzes, kas sastāv no	
(1) DEJONIZĒTA ŪDENS (USP) pietiekamos daudzumos 2.-4. sastāvdaļās šķīdināšanai;	
(2) DINĀTRIJA EDETĀTA	0,01-0,1
(3) CINKA OKSĪDA	1,0-8,0
(4) GLICERĪNA (USP)	2,0-10,0

un eļļas fāzes, kas sastāv no	
(5) DIMETIKONA 20	10,0-20,0
(6) DIMETIKONA 12500	3,0-10,0

un eļļas fāzes, kas sastāv no	
(7) CETEARILSPIRTA un/vai CETEARETA-20	6,0-10,0
(8) CETEARETA-12	0,5-3,0
(9) BEZŪDENS LANOLĪNA	0,5-3,0
(10) CETILSTEARILSPIRTA	1,0-5,0
(11) CETILSPIRTA	1,0-5,0

12. Process krēma „eļļa ūdenī” izveidei, kas sastāv no:	
ūdens fāzes, kas sastāv no (masas %)	
(a) dejonizēta ūdens (USP) pietiekamos daudzumos, lai uzņemtu tajā b-d sastāvdaļas;	
(b) dinātrija edetāta	0,01-0,1
(c) cinka oksīda	1,0-8,0
(d) glicerīna (USP)	2,0-10,0

un eļļas fāzes, kas sastāv no (masas %)	
(e) dimetikona 20	10,0-20,0
(f) dimetikona 12500	3,0-10,0
(g) cetearilspirta un/vai ceteareta-20	6,0-10,0
(h) ceteareta-12	0,5-3,0
(i) bezūdens lanolīna	0,5-3,0
(j) cetilstearilspirta	1,0-5,0
(k) cetilsipirta	1,0-5,0

kur minētais krēms „eļļa ūdenī” tiek iegūts saskaņā ar šādiem soļiem:

1. dimetikona 20, dimetikona 12500, cetearilspirta, ceteareta-20, ceteareta-12, bezūdens lanolīna, cetilstearilspirta un cetilsipirta uzkaršēšana līdz 75 °C, ļaujot materiāliem izkust;
2. dinātrija edetāta šķīdināšana dejonizētajā ūdenī;
3. soļa Nr. 2 uzkaršēšana līdz 75 līdz 78 °C;
4. cinka oksīda disperģēšana glicerīnā, lai izveidojas homogēna dispersija;
5. soļa Nr. 3 (ūdens fāzes) materiālu lēna pievienošana soļa Nr. 1 materiāliem (eļļas fāzei), maisot lielā ātrumā, uz dzesēšanas uzskāšana;
6. 60 °C temperatūrā – soļa Nr. 4 dispersijas pievienošana soļa Nr. 5 materiāliem;
7. 50 °C temperatūrā – maisīšanas ātruma samazināšana;
8. 40 °C temperatūrā – tālāka maisīšanas ātruma samazināšana;
9. 25 °C temperatūrā – maisīšanas pārtraukšana.
13. Zāļu forma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai izmantošanai seksuāli transmisīvās slimības pārvešanai.
14. Zāļu forma izmantošanai saskaņā ar 13. pretenziju, kur minētā seksuāli transmisīvā slimība ir bakteriāla seksuāli transmisīvā slimība, kas, vēlams, ir atlasīta no gonorejas, hlamīdijām vai sifilisa, vai minētā seksuāli transmisīvā slimība ir vīrusa seksuāli transmisīvā slimība, kas, vēlams, ir atlasīta no cilvēka imūndeficīta vīrusa (HIV), cilvēka papilomas vīrusa (HPV) vai hepatīta.

- (51) **A24F 47/00**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2654471**
A61L 9/03⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 11811345.5 (22) 22.12.2011
(43) 30.10.2013
(45) 16.07.2014
(31) 10252236 (32) 24.12.2010 (33) EP
(86) PCT/EP2011/073793 22.12.2011
(87) WO2012/085205 28.06.2012
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) FLICK, Jean-Marc, CH
(74) Ponder, William Anthony John, Reddie & Grose LLP, 16 Theobalds Road, London WC1X 8PL, GB
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Ipašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
- (54) **AEROSOLA ĢENERĒŠANAS SISTĒMA AR LĪDZEKLI PATĒRĒJAMAS DAĻAS BLOKĒŠANAI**
AEROSOL GENERATING SYSTEM WITH MEANS FOR DISABLING CONSUMABLE
- (57) 1. Elektriska smēķēšanas sistēma, kas satur:
uzglabāšanas daļu (113) aerosola veidošanas substrāta uzglabāšanai;
aerosola ģenerēšanas elementu (119) aerosola ģenerēšanai no aerosola veidošanas substrāta;
vadības elektrohēmu (109) mijiedarbībai ar uzglabāšanas daļu vai aerosola ģenerēšanas elementu,

raksturīga ar to, ka tā ietver bloķēšanas līdzekli (201), ar kuru aerosola ģenerēšanas sistēmā uzglabāšanas daļu var padarīt nelietojamu, reaģējot uz bloķēšanas signālu no vadības elektroslēmas, pie kam vadības elektroslēma ir konfigurēta tā, lai noteiktu vai novērtētu, kad aerosola veidošanas substrāta (115) daudzums uzglabāšanas daļā (113) ir zemāks par sliekšņa vērtību, un dotu bloķēšanas signālu, ja aerosola veidošanas substrāta daudzums uzglabāšanas daļā, kas ir noteikts vai aprēķināts, ir zemāks par sliekšņa vērtību.

2. Elektriska smēķēšanas sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus ietver galveno daļu (101), turklāt uzglabāšanas daļu (113) ir patērējams kārtidz, kas konfigurēts tā, lai to savienotu ar galveno daļu.

3. Elektriska smēķēšanas sistēma saskaņā ar 2. pretenziju, kurā vadības elektroslēma (109) ir izveidota aerosola ģenerēšanas sistēmas galvenajā daļā (101).

4. Elektriska smēķēšanas sistēma saskaņā ar 1., 2. vai 3. pretenziju, kurā bloķēšanas līdzeklis (201) ir komponents, kas konfigurēts tā, ka ar bloķēšanas signālu to var pārslēgt vai sabojāt.

5. Elektriska smēķēšanas sistēma saskaņā ar 4. pretenziju, kurā komponents (201) ir kūstošais drošinātājs.

6. Elektriska smēķēšanas sistēma saskaņā ar 4. pretenziju, kurā komponents (201) ir elektriskais slēdzis vai digitāla informācija, kas mijiedarbojas ar vadības elektroslēmu un uzglabāšanas daļai veido ieslēgšanas/izslēgšanas stāvokli.

7. Elektriska smēķēšanas sistēma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā vadības elektroslēma (109) ir konfigurēta tā, lai izdotu bloķēšanas signālu, kad vadības elektroslēma ir atklājusi aerosola ģenerēšanas sistēmas darbības traucējumus.

8. Elektriska smēķēšanas sistēma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā aerosola ģenerēšanas elements aerosola ģenerēšanai no aerosola veidošanas substrāta ir sildelements (119), kas konfigurēts tā, lai sildītu substrātu.

9. Kārtidz (113) izmantošanai elektriskajā smēķēšanas sistēmā, kas ietver aerosola veidošanas substrātu (115), raksturīga ar bloķēšanas līdzekli (201) kārtidža padarīšanai par nelietojamu aerosola ģenerēšanas sistēmā, turklāt bloķēšanas līdzeklis ir konfigurēts tā, lai to aktivētu ar signālu no aerosola ģenerēšanas sistēmas.

10. Kārtidz saskaņā ar 9. pretenziju, kurā bloķēšanas līdzeklis ir elektrisks komponents (201), kas konfigurēts tā, lai ar signālu to varētu pārslēgt vai sabojāt.

11. Elektriska smēķēšanas ierīce izmantošanai kopā ar patērējamu kārtidžu (113), kas ietver aerosola veidošanas substrātu un bloķēšanas līdzekli (201), kas konfigurēts tā, lai aerosola ģenerēšanas ierīcē kārtidžu padarītu par nelietojamu, reaģējot uz aerosola ģenerēšanas sistēmas bloķējošu signālu,

kas raksturīga ar to, ka vadības elektroslēma (109) ir konfigurēta tā, lai izdotu bloķēšanas signālu uz bloķēšanas līdzekli, ja ir noteikts vai aprēķināts, ka aerosola veidošanas substrāta daudzums uzglabāšanas daļā ir zemāks par sliekšņa vērtību, vai, kad ir atklāti tās darbības traucējumi.

12. Elektriska smēķēšanas ierīce saskaņā ar 11. pretenziju, kurā vadības elektroslēma (109) ir konfigurēta tā, lai noteiktu vai aprēķinātu, ka aerosola veidošanas substrāta daudzums uzglabāšanas daļā ir zemāks par sliekšņa vērtību.

13. Paņēmiens elektriskas smēķēšanas sistēmas, kura satur uzglabāšanas daļu (113) aerosola veidošanas substrāta uzglabāšanai, aerosola ģenerēšanas elementu (119) aerosola ģenerēšanai no aerosola veidošanas substrāta, vadības elektroslēmu (109), kas ir savienota ar uzglabāšanas daļu un bloķēšanas līdzekli, kas ir saistīts ar uzglabāšanas daļu, kura ir konfigurēta tā, lai aerosola ģenerēšanas sistēmā uzglabāšanas daļu padarītu par nelietojamu, reaģējot uz bloķēšanas signālu no vadības elektroslēmas, turklāt paņēmiens ietver:

bloķēšanas signāla no vadības elektroslēmas nosūtīšanu bloķēšanas līdzeklī pēc tam, kad tiek noteikts, ka uzglabāšanas daļā aerosola substrāta daudzums ir zemāks par sliekšņa vērtību, vai kad sistēmā tiek atklāti tās darbības traucējumi.

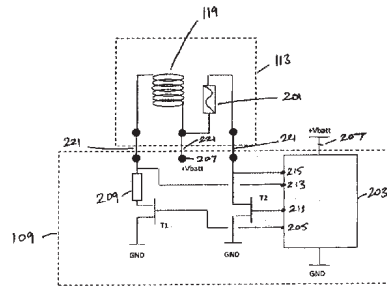


Figure 2

- | | | | |
|------|---|------|----------------|
| (51) | C07K 14/54 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | (11) | 2663575 |
| | C07K 14/715 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | | |
| | A01K 67/027 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ | | |
| (21) | 12795905.4 | (22) | 29.10.2012 |
| (43) | 20.11.2013 | | |
| (45) | 01.10.2014 | | |
| (31) | 201161552900 P | (32) | 28.10.2011 |
| | 201161556579 P | | 07.11.2011 |
| (86) | PCT/US2012/062379 | | 29.10.2012 |
| (87) | WO2013/063556 | | 02.05.2013 |
| (73) | Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US | | |
| (72) | WANG, Li-hsien, US
DORE, Anthony, T., US
STEVENS, Sean, US
MURPHY, Andrew, J., US | | |
| (74) | Sharples, Andrew John, et al, EIP Fairfax House, 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV | | |
| (54) | HUMANIZĒTS IL-6 UN IL-6 RECEPTORS
HUMANIZED IL-6 AND IL-6 RECEPTOR | | |
| (57) | 1. Ģenētiski modificēta pele, kas satur aizstāšanas iecirkni pie endogēna peles IL-6 lokusa peles gēnā, kas kodē IL-6 ar cilvēka gēnu, kas kodē cilvēka IL-6, kur cilvēka gēns, kas kodē cilvēka IL-6, ir zem peles endogēnu regulējošu elementu kontroles pie endogēnā peles IL-6 lokusa. | | |
| | 2. Ģenētiski modificēta pele saskaņā ar 1. pretenziju, kur cilvēka gēns, kas kodē cilvēka IL-6, satur no 1 līdz 5 cilvēka IL-6 gēna, kas ir atrasts CTD-2369M23 bakteriālajā mākslīgajā hromosomā, eksonus. | | |
| | 3. Ģenētiski modificēta pele saskaņā ar 1. pretenziju, kur pele ekspresē peles IL-6Rα. | | |
| | 4. Ģenētiski modificēta pele saskaņā ar 1. pretenziju, kur pele ekspresē humanizētu IL-6Rα, kur endogēnais peles IL-6Rα gēns tika aizstāts ar cilvēka sekvenci, kas satur sekvenci, kura kodē cilvēka IL-6Rα ektodomēnu. | | |
| | 5. Ģenētiski modificēta pele saskaņā ar 1. pretenziju, kur pele neuzrāda pazīmes, kas izvēlētas no sekojošām: plazmocitozes, glomerulosklerozes, glomerulonefrīta, nieru mazspējas, hipergammaglobulinēmijas, paaugstinātiem megakariocītiem liesā, paaugstinātiem megakariocītiem kaulu smadzenēs, splenomegālijas, limfātisko mezglu palielināšanās, sablīvētām anormālām plazmas šūnām un to kombinācijās. | | |
| | 6. Ģenētiski modificēta pele saskaņā ar 4. pretenziju, kur humanizētais IL-6Rα satur cilvēka ektodomēnu. | | |
| | 7. Ģenētiski modificēta pele saskaņā ar 6. pretenziju, kur humanizētais IL-6Rα satur peles transmembrānas domēnu un peles citoplazmatisku domēnu. | | |
| | 8. Ģenētiski modificēta pele saskaņā ar 1. pretenziju, kur pele satur šūnu, kas ekspresē IL-6Rα, kurš satur cilvēka ektodomēnu uz šūnas virsmas. | | |
| | 9. Ģenētiski modificēta pele, kas satur endogēna peles IL-6Rα gēna humanizēšanu, kur humanizēšana ietver peles IL-6Rα ektodomēnu kodējošas sekvences aizstāšanu ar cilvēka IL-6Rα ektodomēnu kodējošu sekvenci pie endogēnā peles IL-6Rα lokusa, un kur humanizētais IL-6Rα gēns ir zem peles endogēnu regulējošu elementu kontroles. | | |

10. Ģenētiski modificēta pele saskaņā ar 9. pretenziju, kur blakusesoša peles sekvenca, kas satur no 1 līdz 8 peles eksonus, ir aizstāta ar blakusesošu cilvēka IL-6Rα sekvences, kas kodē cilvēka IL-6Rα ektodomēnu, genoma fragmentu.

11. Ģenētiski modificēta pele saskaņā ar 10. pretenziju, kur blakusesošais cilvēka IL-6Rα sekvences, kas kodē cilvēka IL-6Rα ektodomēnu, genoma fragments ir atrasts CTD-2192J23 bakteriālajā mākslīgajā hromosomā.

12. Ģenētiski modificēta pele saskaņā ar 9. pretenziju, kas turpmāk satur humanizētu IL-6 gēnu, kas satur aizstāšanas iecirkni pie endogēna peles IL-6 lokusa peles gēnā, kas kodē IL-6 ar cilvēka gēnu, kas kodē cilvēka IL-6.

13. Ģenētiski modificēta pele saskaņā ar 12. pretenziju, kur humanizētais IL-6 gēns ir zem peles endogēnu regulējošu elementu kontroles.

14. Metode humanizētas peles iegūšanai, kas ietver peles gēna sekvences, kas kodē peles IL-6 ar cilvēka gēnu, kas kodē cilvēka IL-6, aizstāšanu, tā ka humanizētais IL-6 gēns ir zem peles endogēnu regulējošu elementu kontroles.

15. Metode humanizētas peles iegūšanai, kas ietver visu peles eksonu, kas kodē peles IL-6Rα ektodomēnu sekvences, aizstāšanu ar cilvēka genoma fragmentu, kas kodē cilvēka IL-6Rα ektodomēnu, lai veidotu humanizētu IL-6Rα gēnu, kur humanizētais IL-6Rα gēns ir zem peles endogēnu regulējošu elementu kontroles.

16. Ģenētiski modificēta pele, kas satur humanizētu IL-6Rα gēnu, kas satur peles ektodomēnu kodējošas sekvences aizstāšanu ar cilvēka ektodomēna sekveni, kur humanizētais IL-6Rα gēns satur peles transmembrānas sekveni un peles citoplazmatisku sekveni; kur pele turpmāk satur gēnu, kas kodē cilvēka IL-6, kur gēni, kas kodē cilvēka IL-6 un humanizētu IL-6Rα, ir zem peles endogēnu regulējošu elementu kontroles.

17. Ģenētiski modificēta pele saskaņā ar 16. pretenziju, kur pele neekspresē peles IL-6Rα un neekspresē peles IL-6.

izvadi ir izgatavots vismaz desmit reizes lielāks nekā latentā siltuma uzkrāšanas iekārtas (10) siltummaiņa mezgls (100), kurš siltumu saražo parastā darba režīmā.

3. Latenta siltuma uzkrāšanas iekārta saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka elektriskajam sildelementam (40) ir pieslēgta elektriskā slodze vismaz 5 kW, it īpaši slodze no 5 līdz 100 kW.

4. Latenta siltuma uzkrāšanas iekārta saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka elektriskais sildelements (40) ir ievietots korpusa (12) iekšpusē (18) zonā vai tās tuvumā, pie kam uzkrāšanas vide (30) parastā darba režīmā veic fāžu pāreju uz vidējo vērtību vēlāk nekā korpusa (12) iekšpusē centrālajā zonā vai to vispār neveic.

5. Latenta siltuma uzkrāšanas iekārta saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka elektrisko sildelementu (40) var ieslēgt elektroenerģijas uzkrāšanai gadījumā, kad elektroenerģijas piegādes tīklā (600) ir tās pārpalikums.

6. Latenta siltuma uzkrāšanas iekārta saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka uzkrāšanas tvertnes (10) pirmais siltummaiņa mezgls (100) ir savienots vai ir savienojams ar siltumsūkni (60).

7. Latenta siltuma uzkrāšanas iekārta saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka vismaz otrais siltummaiņa mezgls (200) ar otro siltuma cirkulācijas elementu (202) ir izvietots korpusa (12) iekšpusē un vismaz daļēji aptver pirmo siltummaiņa mezglu (100).

8. Latenta siltuma uzkrāšanas iekārta saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka korpuss (12) ir izveidots uzstādīšanai gruntī (50).

9. Enerģijas uzkrāšanas sistēma (700), kurai ir vismaz viena latentā siltuma uzkrāšanas iekārta (10), it īpaši iekārta saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kura ietver korpusu (12) ar uzkrāšanas vidi (30) un vismaz vienu pirmo siltummaiņa mezglu (100), kas ir saskarē ar uzkrāšanas vidi (30), pie kam vismaz vienam pirmajam siltummaiņa mezglam (100) ir pirmais siltuma cirkulācijas elements (102) un ir izvietoti viens vai vairāki siltummaiņa mezgli (200, 300), kas parastā darba režīmā siltumu pārnēs uz latentā siltuma uzkrāšanas iekārtu (10),

kas raksturīga ar to, ka divas vai vairākas latentā siltuma uzkrāšanas iekārtas (10) ir savienotas tā, ka elektriskie sildelementi (40), kas ir izvietoti katrā no divām vai vairākām latentā siltuma uzkrāšanas iekārtām (10), ir saskarē ar uzkrāšanas vidi (30) un tos var ieslēgt, lai ar attiecīgās latentā siltuma uzkrāšanas iekārtas (10) elektrisko jaudu sakarsētu uzkrāšanas vidi (30), pie kam elektriskajam sildelementam (40) ir lielāki gabarīti nekā tā konstrukcijai parastā darba režīmā uzkrāšanas tvertnē (10), salīdzinot ar vienu vai vairākiem siltummaiņa mezgliem (200, 300), kas, darbojoties parastā darba režīmā, pārnēs siltumu uz latentā siltuma uzkrāšanas iekārtu (10).

10. Enerģijas uzkrāšanas sistēma saskaņā ar 9. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka elektroenerģijas pārpalikuma gadījumā elektroenerģijas piegādes tīklā (720) var tikt ieslēgti divi vai vairāki elektriskie sildelementi (40), lai ar attiecīgās latentā siltuma uzkrāšanas iekārtas (10) elektrisko jaudu sakarsētu uzkrāšanas vidi (30).

11. Enerģijas uzkrāšanas sistēma saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka divas vai vairākas siltuma uzkrāšanas iekārtas (10) ir aprīkotas ar vienu vai vairākām sistēmām (500) ēku apgādei ar siltumenerģiju, pie kam vienas vai vairāku ēku apgādes sistēmu (500) galvenais elektriskais savienojums (90) ir izveidots attiecīgo elektrisko sildelementu (40) elektriskās jaudas izmantošanai, it īpaši, ja galvenajā savienojumā (90) slodze tuvojas maksimāli pieļaujamajai pieslēgtajai slodzei.

12. Enerģijas uzkrāšanas sistēma saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 11. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka ieslēgšanas ierīce ir izveidota ievada pusē galvenā savienojuma ieslēgšanai, lai diviem vai vairāk elektriskajiem sildelementiem (40) pievadītu elektrisko jaudu.

13. Enerģijas uzkrāšanas sistēma saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 12. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka patērētāja pusē ir uzstādīts regulēšanas vai vadības bloks (92), kas regulē vai kontrolē elektriskās jaudas ievadi divos vai vairāk elektriskajos sildelementos (40).

14. Enerģijas uzkrāšanas sistēma saskaņā ar 13. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka regulēšanas vai vadības bloks (92) ir izveidots, lai dotu signālu par latentā siltuma uzkrāšanas iekārtas (10) stāvokli.

(51)	F28D 20/02 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ F24D 11/02 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ F24D 19/10 ⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾	(11)	2686633	
(21)	12709615.4	(22)	14.03.2012	
(43)	22.01.2014			
(45)	25.06.2014			
(31)	102011001273	(32)	15.03.2011	(33) DE
(86)	PCT/EP2012/054489		14.03.2012	
(87)	WO2012/123508		20.09.2012	
(73)	isocal HeizKühlsysteme GmbH, Rheinlandstrasse 10, 71636 Ludwigsburg, DE			
(72)	VON ROHR, Alexander, DE			
(74)	Kaufmann, Ursula Josefine, Schottstraße 8, 70192 Stuttgart, DE			
	Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV			
(54)	LATENTA SILTUMA UZKRĀŠANA UN ENERĢIJAS GLABĀŠANAS SISTĒMA AR ŠĀDU LATENTA SILTUMA UZKRĀŠANU LATENT HEAT STORAGE AND ENERGY STORAGE SYSTEM COMPRISING SUCH A LATENT HEAT STORAGE			
(57)	1. Latenta siltuma uzkrāšanas iekārta (10), kas ietver korpusu (12), kurš satur uzkrāšanas vidi (30) ar latentā siltuma fāžu pāreju un vismaz vienu pirmo siltummaiņa mezglu (100), kas ir saskarē ar uzkrāšanas vidi (30), turklāt vismaz vienam pirmajam siltummaiņa mezglam (100) ir pirmais siltuma cirkulācijas elements (102), un minētā iekārta ir aprīkota ar elektrisko sildelementu (40), kurš ir saskarē ar uzkrāšanas vidi (30) minētās vides (30) sakarsēšanai, turklāt viens vai vairāki siltummaiņa mezgli (200, 300), darbojoties parastā darba režīmā, siltumu pārnēs uz latentā siltuma uzkrāšanas iekārtu (10), kas raksturīga ar to, ka elektriskajam sildelementam (40) ir lielāki gabarīti nekā tā konstrukcijai parastā darba režīmā uzkrāšanas tvertnē (10), salīdzinot ar vienu vai vairākiem siltummaiņa mezgliem (200, 300), kas, darbojoties parastā darba režīmā, pārnēs siltumu uz latentā siltuma uzkrāšanas iekārtu (10).			
	2. Latenta siltuma uzkrāšanas iekārta saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka sildelements (40) attiecībā uz tā siltuma			

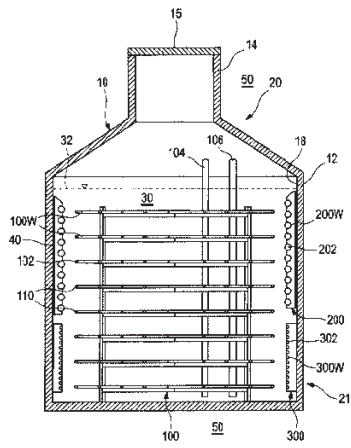


Fig. 1

Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas

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

- (51) **C12N 15/15⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾** (11) **1859041**
C07K 14/81⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 47/48⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 47/42⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 51/08⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61K 49/14⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A61P 25/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 05770546.9 (22) 21.07.2005
(43) 28.11.2007
(45) 28.03.2012
(45) 19.11.2014 (publikācija pēc iebilduma)
(31) 653928 P (32) 18.02.2005 (33) US
(86) PCT/CA2005/001158 21.07.2005
(87) WO2006/086870 24.08.2006
(73) Angiochem Inc., 201 President Kennedy Avenue Suite PK-R220, Montréal, QC H2X 3Y7, CA
(72) BÉLIVEAU, Richard, CA
DEMEULE, Michel, CA
CHÉ, Christian, CA
REGINA, Anthony, CA
(74) Bösl, Raphael Konrad, et al, Isenbruck Bösl Hörschler LLP, Patentanwälte, Prinzregentenstrasse 68, 81675 München, DE
Aleksandrs SMIRNOVS, patenti aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV
(54) **APROTIŅĪNA POLIPEPTĪDI SAVIENOJUMA TRANSPORTĒŠANAI CAUR ASINS-SMADZĒŅU BARJERU**
APROTIŅĪNIN POLYPEPTIDES FOR TRANSPORTING A COMPOUND ACROSS THE BLOOD-BRAIN BARRIER
(57) 1. Peptīds TFFYGGSRGKRNFKTEEY.
-
- (51) **A01N 47/02⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾** (11) **2083629**
A01N 25/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
A01P 7/00⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾
- (21) 07822227.0 (22) 05.11.2007
(43) 05.08.2009
(45) 22.06.2011
(45) 26.11.2014 (publikācija pēc iebilduma)
(31) 06023435 (32) 10.11.2006 (33) EP
(86) PCT/EP2007/061898 05.11.2007
(87) WO2008/055884 15.05.2008
(73) BASF SE, University Offices, Wellington Square, 67056 Ludwigshafen, DE
(72) SAXELL, Heidi, Emilia, DE
ERK, Peter, DE
TARANTA, Claude, DE
KRÖHL, Thomas, DE
COX, Gerhard, DE
DESIRAJU, Gautam R., IN
BANERJEE, Rahul, US
BHATT, Prashant, M., ZA
(74) Harding, Charles Thomas, et al, D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
(54) **KRISTĀLISKA FIPRONILA MODIFIKĀCIJA**
CRYSTALLINE MODIFICATION OF FIPRONIL
(57) 1. Fipronila kristāliska modifikācija IV, kas satur kokristalizētu acetonu un kura pulvera rentgendifraktogrammā, kas ierakstīta, izmantojot Cu-K α starojumu 25 °C, uzrāda vismaz šādus reflexus:
(1) $2t\theta = 7,8 \pm 0,2^\circ$
(2) $2t\theta = 9,8 \pm 0,2^\circ$
(3) $2t\theta = 11,6 \pm 0,2^\circ$

- (4) $2t\theta = 13,7 \pm 0,2^\circ$
(5) $2t\theta = 16,8 \pm 0,2^\circ$
(6) $2t\theta = 19,3 \pm 0,2^\circ$
(7) $2t\theta = 24,8 \pm 0,2^\circ$
(8) $2t\theta = 29,4 \pm 0,2^\circ$.

2. Kristāliskā modifikācija IV saskaņā ar 1. pretenziju, kura ir klāt triklīnā sistēmā ar centrsimetrisko telpisko grupu P-1.

3. Kristāliskā modifikācija IV saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju ar fipronila koncentrāciju vismaz 98 masas %.

4. Ciets fipronils, kas satur kristālisko modifikāciju IV saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, un fipronila forma atšķiras no kristāliskās modifikācijas IV.

5. Ciets fipronils saskaņā ar 4. pretenziju, kas satur kristālisko modifikāciju IV saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai vismaz 85 % koncentrācijā, rēķinot pēc masas.

6. Process fipronila kristāliskās modifikācijas IV saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai iegūšanai, kas satur šādus posmus:

i) iegūst no kristāliskās modifikācijas IV atšķirīgas fipronila cietas formas šķīdumu acetona;

ii) veic fipronila kristalizāciju; un

iii) atdala izveidojušās nogulsnes.

7. Process saskaņā ar 6. pretenziju, kur posmā ii) fipronila kristalizāciju veic, pievienojot šķīdinātāju, kurš samazina šķīdību.

8. Process saskaņā ar 6. vai 7. pretenziju, kurā posmā ii) veic kristāliskās modifikācijas IV saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai ierosinājuma kristāliņu klātbūtnē.

9. Process kristāliskas modifikācijas V ar kušanas temperatūru no 202 līdz 203 °C iegūšanai, kristālisko modifikāciju IV saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai termiski apstrādājot vismaz 100 °C.

10. Process kristāliskas modifikācijas I ar kušanas temperatūru no 196 °C līdz 197 °C iegūšanai, kristālisko modifikāciju IV saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai termiski apstrādājot no 90 līdz 100 °C.

11. Sinerģisks pesticīdu vai parazitīdu maisījums, kas kā aktīvas vielas satur kristālisko modifikāciju IV saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai un vienu vai vairākus pesticīdu vai parazitīdu savienojumus.

12. Pesticīdu vai parazitīdu kompozīcija, kas satur kristālisko modifikāciju IV saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai vai maisījumu saskaņā ar 11. pretenziju un pesticīdi vai parazitīdi pieņemamus nesējus un/vai piedevas.

13. Kristāliskās modifikācijas IV saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai vai cietā fipronila saskaņā ar 4. vai 5. pretenziju, vai maisījuma saskaņā ar 11. pretenziju, vai kompozīcijas saskaņā ar 12. pretenziju neterapeitiska izmantošana kaitēkļu apkarošanai.

14. Paņēmiens sēklu aizsardzībai, kas satur sēklu pakļaušanu kontaktam ar pesticīdi efektīvu daudzumu kristāliskās modifikācijas IV saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai vai cietā fipronila saskaņā ar 4. vai 5. pretenziju, vai maisījuma saskaņā ar 11. pretenziju, vai kompozīcijas saskaņā ar 12. pretenziju.

15. Sēklas, kas satur kristālisko modifikāciju IV saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai vai cieto fipronilu saskaņā ar 4. vai 5. pretenziju, vai maisījumu saskaņā ar 11. pretenziju daudzumā no 0,1 g līdz 10 kg uz 100 kg sēklu.

16. Kristāliskā modifikācija IV saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai vai cietais fipronils saskaņā ar 4. vai 5. pretenziju, vai maisījums saskaņā ar 11. pretenziju, vai kompozīcija saskaņā ar 12. pretenziju parazītu apkarošanai dzīvniekos un uz dzīvniekiem.

17. Process kompozīcijas iegūšanai dzīvnieku apstrādei, kontrolei, profilaksei vai aizsardzībai pret parazītu invāziju vai infekciju, kas satur parazitīdi efektīvu daudzumu kristāliskās modifikācijas IV saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai vai cietā fipronila saskaņā ar 4. vai 5. pretenziju, vai maisījuma saskaņā ar 11. pretenziju, vai kompozīcijas saskaņā ar 12. pretenziju.

Patentu ierobežošana

(Publikācijas saskaņā ar 2007. gada 15. februāra Patentu likuma 58. panta pirmās daļas 2. punktu un Eiropas Patentu konvencijas 105c. pantu)

- (51) **A61K 31/195**^(2006.01) (11) **0934061**
 (21) 97932617.0 (22) 16.07.1997
 (43) 11.08.1999
 (45) 28.05.2003
 (45) 21.01.2015 (publikācija pēc patenta ierobežošanas B3)
 (31) 22337 P (32) 24.07.1996 (33) US
 (86) PCT/US1997/012390 16.07.1997
 (87) WO 1998/003167 29.01.1998
 (73) Warner-Lambert Company LLC, 235 East 42nd Street, New York, NY 10017, US
 (72) SINGH, Lakhbir, GB
 (74) Pfizer, et al, European Patent Department, 23-25 avenue du Docteur Lannelongue, 75668 Paris Cedex 14, FR
 Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
 (54) **IZOBUTILGABA UN TĀS ATVASINĀJUMI SĀPJU REMDINĀŠANAI**
ISOBUTYLGABA AND ITS DERIVATIVES FOR THE TREATMENT OF PAIN
 (57) 1. (S)-3-(aminometil)-5-metilheksānskābes vai tās farmaceutiski pieņemama sāls izmantošana sāpju ārstēšanai paredzētas farmaceutiskas kompozīcijas iegūšanai.

- (51) **A23K 1/16**^(2006.01) (11) **1931215**
A23K 1/00^(2006.01)
A23K 1/165^(2006.01)
C12P 13/08^(2006.01)
C07C 229/26^(2006.01)
C12N 1/20^(2006.01)
 (21) 06793374.7 (22) 08.09.2006
 (43) 18.06.2008
 (45) 04.11.2009
 (45) 08.10.2014 (publikācija pēc patenta ierobežošanas B3)
 (31) 102005048315 (32) 08.10.2005 (33) DE
 102006016158 06.04.2006 DE
 (86) PCT/EP2006/066192 08.09.2006
 (87) WO2007/042363 19.04.2007
 (73) Evonik Degussa GmbH, Rellinghauser Strasse 1-11, 45128 Essen, DE
 (72) LOTTER, Hermann, DE
 BECKER, Ulrich, DE
 DÜBNER, Frank, DE
 KAEPPEKE, Friederike, DE
 POHLISCH, Joachim, DE
 KELLE, Ralf, DE
 SANDER, Cory M., US
 FOSDICK, Lawrence Edward, US
 (74) Aleksandrs SMIRNOVS, patenta aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV
 (54) **L-LIZĪNU SATUROŠAS BARĪBAS PIEDEVAS**
FEEDSTUFF ADDITIVE CONTAINING L-LYSINE
 (57) 1. Granulēta barības piedeva ar uzlabotu krāsas tonējumu uz fermentācijas šķīduma bāzes ar:
 a) L-lizīna saturu no 10 līdz 70 masas %, it īpaši – no 30 līdz 60 masas %, kas ir aprēķināts kā bāze attiecībā pret kopējo masu;
 b) ūdens saturu no 0,1 līdz 5 masas % attiecībā pret kopējo masu, pie kam:
 c) sulfāta un L-lizīna attiecība ir no 0,85 līdz 1,2, kura ir aprēķināta saskaņā ar formulu: attiecība ir vienāda ar $2 \times [\text{SO}_4^{2-}] / [\text{L-lizīns}]$,
 d) pH lielums ir no 3,5 līdz 5,1, kas tiek noteikts 10 masas % suspensijā dejonizētā ūdenī pie 25 °C, izmantojot pH elektrodu.
 2. Barības piedeva saskaņā ar 1. pretenziju, kura vairāk par 97 % satur daļiņas ar vidējo izmēru, lielāku par vai vienādu ar 0,1 līdz 1,8 mm.

3. Barības piedeva saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kuras virsma ir pārklāta ar eļļu daudzumā no 0,02 līdz 2 masas % attiecībā pret barības piedevas kopējo daudzumu.

4. Barības piedeva saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kuras krāsas tonējumi atrodas šādos diapazonos (difūzās refleksijas parauga mērījums 8° leņķī):

L* – no 65 līdz 80 (melnbalts diapazons);

a* – no 4 līdz 8 (sarkanais diapazons);

b* – no 20 līdz 30 (dzeltenais diapazons).

5. Paņēmiens granulētas L-lizīnu saturošas barības piedevas iegūšanai, kas ietver L-lizīnu producējoša mikroorganisma fermentēšanu ūdens vidē aerobos apstākļos, pie kam pēc fermentēšanas beigām:

a) tiek noteikta, bet ne obligāti, sulfāta un L-lizīna attiecība fermentācijas šķīdumā;

b) pēc tam tiek pievienots, bet ne obligāti, amonija sulfāts un

c) pH lielums tiek pazemināts uz 4,9 līdz 5,2, pievienojot sērskābi, pie tam, pievienojot sulfātu saturošu(-us) savienojumu(-us), šķīdumā tiek regulēta sulfāta un L-lizīna attiecība robežās no 0,85 līdz 1,2, un

d) tādā veidā iegūtais maisījums tiek granulēts un tiek iegūts produkts ar L-lizīna saturu no 10 līdz 70 masas %, kas noteikts kā lizīna bāze attiecībā pret kopējo masu.

6. Paņēmiens saskaņā ar 5. pretenziju, kurā šķīduma koncentrācija tiek paaugstināta starp soļiem c) un d), pakļaujot šķīdumu atūdeņošanai.

7. Paņēmiens saskaņā ar 5. pretenziju, kurā amonija sulfāta un sērskābes pievienošanas secība tiek mainīta uz pretējo.

8. Paņēmiens saskaņā ar 5., 6. vai 7. pretenziju, kurā pirms koncentrācijas paaugstināšanas pievieno amonija, sārmzemju vai sārnu metāla ūdeņraža sulfītu daudzumā no 0,01 līdz 0,5 masas % attiecībā pret fermentācijas šķīdumu.

9. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 8. pretenzijai, kurā pēc fermentēšanas beigām tiek aizvākti 0 līdz 100 % biomasas, kas ir veidota fermentācijas procesā, un veic soļus no a) līdz d).

10. Paņēmiens saskaņā ar 5., 6. vai 7. pretenziju, kurā granulāta virsmu pārklāj ar eļļu daudzumā no 0,02 līdz 2 masas % attiecībā pret barības piedevas kopējo daudzumu.

11. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 9. pretenzijai, kurā pielieto korinēmikroorganismus.

12. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 10. pretenzijai, kurā pielieto korinebaktērijas.

(51) **C07D 239/70**^(2006.01) (11) **2173723**

A61K 31/517^(2006.01)

A61P 35/00^(2006.01)

(21) 08781340.8 (22) 03.07.2008

(43) 14.04.2010

(45) 31.08.2011

(45) 19.11.2014 (publikācija pēc patenta ierobežošanas B3)

(31) 948147 P (32) 05.07.2007 (33) US

(86) PCT/US2008/069147 03.07.2008

(87) WO2009/006569 08.01.2009

(73) Array Biopharma Inc., 3200 Walnut Street, Boulder, CO 80301, US
 Genentech, Inc., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080-4990, US

(72) BENCSIK, Josef, R., US

BLAKE, James, F., US

KALLAN, Nicholas, C., US

MITCHELL, Ian, S., US

SPENCER, Keith, L., US

XIAO, Dengming, US

XU, Rui, US

CHABOT, Christine, US

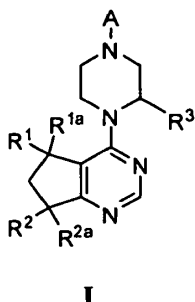
LIANG, Jun, US

SAFINA, Brian, S., US

(74) Bailey, Sam Rogerson et al, Mewburn Ellis LLP, 33 Gutter Lane, London EC2V 8AS, GB
 Vladimirs ANOHINS, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

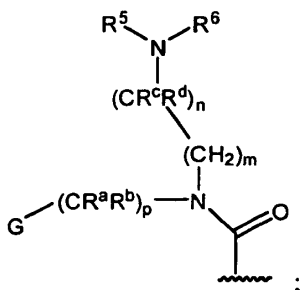
(54) **PIRIMIDILCIKLOPENTĀNI KĀ AKT PROTEĪNKINĀZES INHIBITORI**
PYRIMIDYL CYCLOPENTANES AS AKT PROTEIN KINASE INHIBITORS

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



un tā enantiomēri un sāļi, kur:

R¹ un R^{1a} grupa ir neatkarīgi izvēlēta no ūdeņraža atoma, Me grupas, Et grupas, vinilgrupas, CF₃ grupas, CHF₂ grupas vai CH₂F grupas; R² ir ūdeņraža atoms, OH grupa, OMe grupa vai fluora atoms; R^{2a} ir ūdeņraža atoms, Me grupa vai fluora atoms; R³ ir ūdeņraža atoms, Me grupa, Et grupa vai CF₃ grupa; A ir



G ir fenilgrupa, kas iespējams aizvietota ar vienu līdz četrām R^e grupām, vai 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupa, kas iespējams aizvietota ar halogēna atomu;

R⁵ un R⁶ neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, OCH₃ grupa, (C₃-C₆)cikloalkilgrupa, kas iespējams aizvietota ar fluora atomu, OH grupu, (C₁-C₃)alkilgrupu vai O(C₁-C₃)alkilgrupu, 4- līdz 6-locekļu heterocikliska grupa, kas iespējams aizvietota ar fluora atomu, OH grupu, (C₁-C₃)alkilgrupu, ciklopropilmetilgrupu vai C(=O)(C₁-C₃)alkilgrupu, vai (C₁-C₆)alkilgrupa, kas iespējams aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas neatkarīgi izvēlētas no OH grupas, oksogrupas, O(C₁-C₆)alkilgrupas, CN grupas, fluora atoma, NH₂ grupas, NH(C₁-C₆)alkilgrupas, N((C₁-C₆)alkil)₂ grupas, ciklopropilgrupas, imidazolilgrupas, piperidililgrupas, pirolidililgrupas, morfolinililgrupas, tetrahidrofuranililgrupas, oksetanililgrupas vai tetrahidropiranililgrupas,

vai R⁵ un R⁶ kopā ar slāpekļa atomu, kuram ir pievienotas šīs grupas, veido 4- līdz 7-locekļu heterociklisku gredzenu, kas iespējams aizvietots ar vienu vai vairākām grupām, kas neatkarīgi izvēlētas no OH grupas, halogēna atoma, oksogrupas, CF₃ grupas, CH₂CF₃ grupas, CH₂CH₂OH grupas, O(C₁-C₃)alkilgrupas, C(=O)CH₃ grupas, NH₂ grupas, NHMe grupas, N(Me)₂ grupas, S(O)₂CH₃ grupas, ciklopropilmetilgrupas un (C₁-C₃)alkilgrupas, vai

R^c ir ūdeņraža atoms un R^d un R^e kopā ar atomiem, kuriem ir pievienotas šīs grupas, veido 4- līdz 6-locekļu heterociklisku gredzenu ar vienu slāpekļa atomu;

R^a un R^b ir ūdeņraža atomi;

vai R^a ir ūdeņraža atoms un R^b un R^e kopā ar atomiem, kuriem ir pievienotas šīs grupas, veido 5- vai 6-locekļu heterociklisku gredzenu ar vienu vai diviem gredzena slāpekļa atomiem;

R^c un R^d ir ūdeņraža atomi vai Me grupas,

vai R^c un R^d kopā ar atomu, kuram ir pievienotas šīs grupas, veido ciklopropilgredzenu;

katra R^e neatkarīgi ir halogēna atoms, (C₁-C₆)alkilgrupa, (C₃-C₆)cikloalkilgrupa, O-(C₁-C₆)alkilgrupa, CF₃ grupa, OCF₃ grupa, S(C₁-C₆)alkilgrupa, CN grupa, OCH₂-fenilgrupa, NH₂ grupa, NO₂ grupa, NH-(C₁-C₆)alkilgrupa, N-((C₁-C₆)alkil)₂ grupa, piperidīn-grupa, pirolidīn-grupa, CH₂F grupa, CHF₂ grupa, OCH₂F grupa,

OCHF₂ grupa, OH grupa, SO₂(C₁-C₆)alkilgrupa, C(O)NH₂ grupa, C(O)NH(C₁-C₆)alkilgrupa un C(O)N((C₁-C₆)alkil)₂ grupa; m un n neatkarīgi ir 0, 1, 2 vai 3, ar nosacījumu, ka (m+n) jābūt vienādam ar 2, 3 vai 4; un p ir 0 vai 1.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R³ ir ūdeņraža atoms, metilgrupa, iespējams, (S)-konfigurācijā, vai etilgrupa.

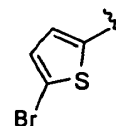
3. Savienojums saskaņā ar jebkuru 1. vai 2. pretenziju, kur R¹ ir ūdeņraža atoms vai metilgrupa, iespējams, (R)-konfigurācijā.

4. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 3., kur R^{1a} ir ūdeņraža atoms vai metilgrupa.

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 4., kur R² ir ūdeņraža atoms, fluora atoms vai OH grupa.

6. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 5., kur R^{2a} ir ūdeņraža atoms vai fluora atoms.

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 6., kur G ir 4-hlorfenilgrupa, 4-fluorfenilgrupa, 4-bromfenilgrupa, 4-jodfenilgrupa, 4-trifluorometilfenilgrupa, 4-trifluorometoksifenilgrupa, 4-tiometilfenilgrupa, 3-fluor-4-hlorfenilgrupa, 2,4-dihlorfenilgrupa, 3,4-dihlorfenilgrupa vai

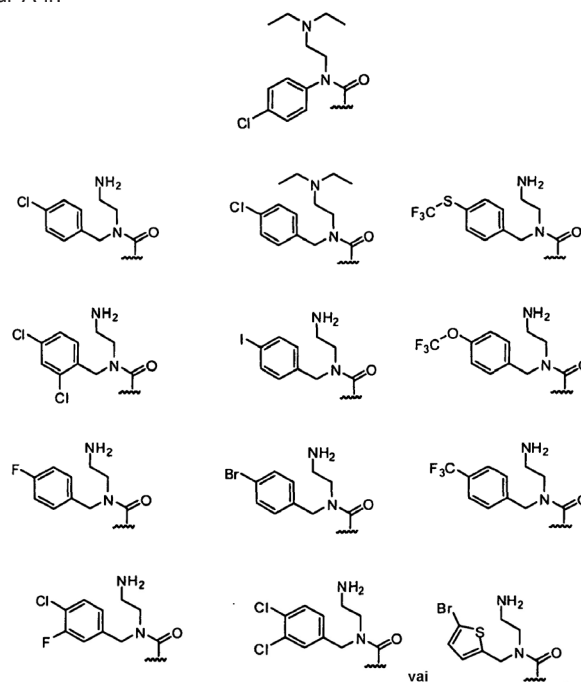


8. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 7., kur R^a ir ūdeņraža atoms, R^b ir ūdeņraža atoms, R^c ir ūdeņraža atoms, R^d ir ūdeņraža atoms.

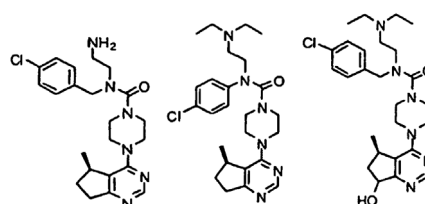
9. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 8., kur R⁵ ir ūdeņraža atoms vai etilgrupa un R⁶ ir ūdeņraža atoms vai etilgrupa.

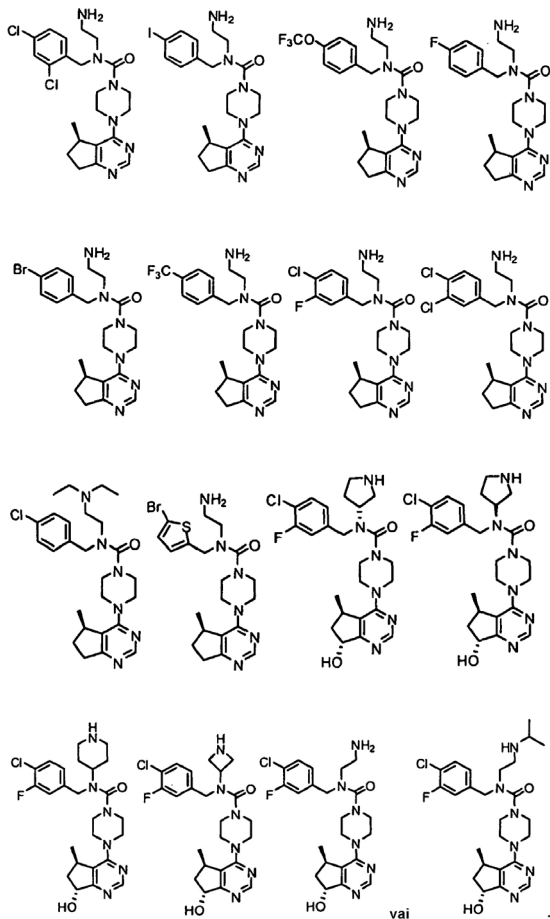
10. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 9., kur m ir 1, n ir 1 un p ir 0.

11. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 6., kur A ir:



12. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojums ir





13. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 12.

14. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 12., kuru izmanto kā medikamentu ar AKT proteīnkināzi saistīta stāvokļa ārstēšanā, kas izvēlēts no iekaisuma, hiperproliferatīvām, sirds un asinsvadu, neirodeģeneratīvām, ginekoloģiskām un dermatoloģiskām slimībām un traucējumiem.

15. Savienojums saskaņā ar jebkuru pretenziju no 1. līdz 12., kuru izmanto vēža ārstēšanā.

Pieteikumi papildu aizsardzības sertifikātiem

(Eiropas Parlamenta un Padomes regulas (EK) Nr. 469/2009 (06.05.2009) par papildu aizsardzības sertifikātu zālēm 9. pants; un Eiropas Parlamenta un Padomes regulas (EK) Nr. 1610/96 (23.06.1996) par papildu aizsardzības sertifikāta ieviešanu attiecībā uz augu aizsardzības līdzekļiem 9. pants). Pieteikuma numurā „z” nozīmē zāles, bet „a” – augu aizsardzības līdzekli.

-
- (21) **C/LV2015/0002/z** (22) **15.01.2015**
 (54) Hepatīta C vīrusa inhibitori
 (71) BRISTOL-MYERS SQUIBB HOLDINGS IRELAND, Hinterbergstrasse 16, Steinhausen, CH
 (74) Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (92) EU/1/14/939/001-004, 22.08.2014
 (93) EU/1/14/939/001-004, 22.08.2014
 (95) Daklatasvīrs, īpaši daklatasvīra dihidrohlorīds (DAKLINZA)
 (96) 07800058.5, 09.08.2007
 (97) EP2049522, 14.05.2014
-

- (21) **C/LV2015/0003/z** (22) **20.01.2015**
 (54) CD20 antivielas ar palielinātu FC receptora sasaistīšanas līdzību un efektoru funkciju
 (71) ROCHE GLYCART AG, Wagistrasse 18, 8952 Schlieren-Zuerich, CH
 (74) Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (92) EU/1/14/937, 23.07.2014
 (93) EU/1/14/937, 23.07.2014
 (95) Obinutuzumabs (GAZYVARO)
 (96) 04798998.3, 05.11.2004
 (97) EP1692182, 07.04.2010
-

- (21) **C/LV2015/0004/z** (22) **04.02.2015**
 (54) Stilbēna atvasinājumi un to izmantošana amiloīda plātnišu saistīšanai un atjaunošanai
 (71) THE TRUSTEES OF THE UNIVERSITY OF PENNSYLVANIA, 3160 Chestnut Street, Suite 200, Philadelphia PA 19104, US
 (74) Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (92) EU/1/13/906, 20.02.2014
 (93) EU/1/13/906, 20.02.2014
 (95) Florbetabens (¹⁸F) (NEURACEQ)
 (96) 10161604.3, 19.12.2005
 (97) EP2213652, 22.10.2014
-

- (21) **C/LV2015/0005/z** (22) **04.02.2015**
 (54) GLP-1 (glikagonam līdzīgā peptīda-1) analogu saplūšanas proteīni
 (71) ELI LILLY AND COMPANY, Indianapolis, IN 46285, US
 (74) Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (92) EU/1/14/956, 21.11.2014
 (93) EU/1/14/956, 21.11.2014
 (95) Dulaglutīds (TRULICITY)
 (96) 04752589, 10.06.2004
 (97) EP1641823, 21.09.2011
-

- (21) **C/LV2015/0006/z** (22) **06.02.2015**
 (54) Tioflavīna atvasinājumi un to izmantošana Alcheimera slimības diagnosticēšanā un terapijā
 (71) UNIVERSITY OF PITTSBURGH – OF THE COMMONWEALTH, SYSTEM OF HIGHER EDUCATION, 200 Gardner Steel Conference Center, Thackeray & O'Hara Streets, Pittsburgh, PA 15260, US
 (74) Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV
 (92) EU/1/14/941, 22.08.2014
 (93) EU/1/14/941, 22.08.2014
 (95) Flutemetamols (¹⁸F) (VIZAMYL)
 (96) 019661165.1, 24.08.2001
 (97) EP1334091, 19.09.2012
-

Papildu aizsardzības sertifikātu termiņa pagarinājumi

(Padomes regulas (EK) Nr. 469/2009 (kodicētā versija) (06.05.2009) par papildu aizsardzības sertifikātu zālēm (10. panta sestā daļa un 13. panta trešā daļa). Pieteikuma numurā „ext” nozīmē pieteikumu pagarinājumam.

- (21) **C/LV2014/0003/z** (22) **24.01.2014**
 (54) Ārstēšanas metodes ar glikopegilētu G-CSF
 (73) RATIOPHARM GmbH, Graf-Arco-Strasse 3, 89079 Ulm (DE);
 (74) Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
 (92) EU/1/13/856, 25.07.2013
 (93) EU/1/13/856, 25.07.2013
 (94) 25.07.2028
 (95) Lipefilgrastīms (LONQUEx)
 (96) 08744881.7, 01.04.2008
 (97) EP2144923, 13.02.2013

- (21) **C/LV2014/0006/z** (22) **07.02.2014**
 (54) Pesticīdu sastāvi
 (73) ELI LILLY AND COMPANY, Indianapolis, IN 46285, US
 (74) Vladimirs ANOHINS, TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (92) EU/2/13/155, 19.09.2013
 (93) EU/2/13/155, 19.09.2013
 (94) 17.09.2026
 (95) Spinosada vai tā sāls un milbemicīna oksīma kombinācija (TRIFEXIS)
 (96) 01971479.9, 17.09.2001
 (97) EP1435786, 29.06.2011

- (21) **C/LV2014/0013/z** (22) **07.04.2014**
 (54) Jauni savienojumi ar inhibitoru aktivitāti pret nātrija atkārtīgiem nesējiem
 (73) MITSUBISHI TANABE PHARMA CORPORATION, 2-6-18, Kitahama Chuo-ku Osaka-shi, Osaka 541-8505, JP
 (74) Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
 (92) EU/1/13/884/001-008, 15.11.2013
 (93) EU/1/13/884/001-008, 15.11.2013
 (94) 15.11.2028
 (95) Kanagliflozīns vai tā farmaceutiski pieņemams sāls (INVOKANA)
 (96) 04771314.4, 30.07.2004
 (97) EP1651658, 16.01.2013

- (21) **C/LV2014/0025/z** (22) **10.07.2014**
 (54) C-arilglikozīdu SGLT2 inhibitori un metode
 (73) AstraZeneca AB, SE-15185 Sodertelje, SE
 (74) Vladimirs ANOHINS, Aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (92) EU/1/13/900, 16.01.2014
 (93) EU/1/13/900, 16.01.2014
 (94) 15.05.2028
 (95) Dapagliflozīna, tā farmaceutiski pieņemama sāls, stereoizomēra vai priekštečvielas estera un metformīna kombinācija (XIGDUO)
 (96) 03736643.2, 15.05.2003
 (97) EP1506211, 07.02.2007

- (21) **C/LV2014/0031/z** (22) **23.09.2014**
 (54) Glikopiranozilaizvietoti benzola atvasinājumi, minēto savienojumu saturoši medikamenti, to izmantošana un paņēmieni to iegūšanai
 (73) BOEHRINGER INGELHEIM INTERNATIONAL GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
 (74) Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
 (92) EU/1/14/930/001-018, 22.05.2014
 (93) EU/1/14/930/001-018, 22.05.2014
 (94) 22.05.2029
 (95) Empagliflozīns un tā sāļi (JARDIANCE)
 (96) 05715979.0, 11.03.2005
 (97) EP1730131, 09.05.2012

(71) Pieteicējs (72) Izgudrotājs (73) Īpašnieks	(21) Pieteikuma numurs	(51) Klase
LATVIJAS JŪRAS AKADĒMIJA	P-14-86	G01S15/04
LATVIJAS LAUKSAIMNIECĪBAS UNIVERSITĀTE	P-13-224	A23G3/46 A23C21/00
-	-	-
M		
MIGLĀNS, Ģirts	P-14-90	A01K1/00
-	P-14-91	A01K1/00
MINTĀLE, Iveta	P-12-189	A61K36/87
-	-	A61K36/9066
-	-	A61K36/67
-	-	A61K36/82
-	-	A61K36/45
-	-	A61K36/18
-	-	A61K35/60
-	-	A61K35/12
MIRIANDES, SIA	P-14-90	A01K1/00
-	P-14-91	A01K1/00
-	-	-
N		
NARBUTE, Inga	P-12-189	A61K36/87
-	-	A61K36/9066
-	-	A61K36/67
-	-	A61K36/82
-	-	A61K36/45
-	-	A61K36/18
-	-	A61K35/60
-	-	A61K35/12
-	-	-
P		
PAVLOVIČS, Aleksandrs	P-14-86	G01S15/04
PETROVS, Vladimirs	P-14-86	G01S15/04
-	-	-
R		
RAŅĶIS, Ivars	P-13-83	G05F1/30
-	P-13-94	H02P1/46
-	-	H02K19/00
RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE	P-13-83	G05F1/30
-	P-13-94	H02P1/46
-	-	H02K19/00
ROZENBERGA, Santa	P-13-224	A23G3/46
-	-	A23C21/00
-	-	-
S		
SISTĒMU INOVĀCIJAS, AS	P-12-189	A61K36/87
-	-	A61K36/9066
-	-	A61K36/67
-	-	A61K36/82
-	-	A61K36/45
-	-	A61K36/18
-	-	A61K35/60
-	-	A61K35/12
-	-	-
Š		
ŠAKUNS, Sergejs	P-14-41	E02B11/00
ŠIRKINS, Dmitrijs	P-13-83	G05F1/30
-	-	-
T		
TRAČUKS, Sergejs	P-12-166	A01K63/04
-	-	C02F1/32
-	-	-
Z		
ZAĻESKIS, Genadijs	P-13-94	H02P1/46
-	-	H02K19/00
ZVAIGZNE, Andrejs	P-14-86	G01S15/04

Izgudrojumu pieteikumu un patentu numuru rādītājs

(21) Pieteikuma numurs	(11) Publikācijas vai patenta numurs	(51) Klase	(21) Pieteikuma numurs	(11) Publikācijas vai patenta numurs	(51) Klase
Izgudrojumu pieteikumu publikācijas			Izgudrojumu patentu publikācijas		
P-13-46	14972	G06F17/30	P-12-15	14708	A61G7/14
P-13-88	14963	A61K31/205	-	-	A63B23/00
-	-	A61K31/22	P-12-59	14751	A61H1/02
P-13-124	14964	B62J17/06	P-12-166	14846	A01K63/04
P-13-127	14961	A47C5/00	-	-	C02F1/32
-	-	C04B41/00	P-12-189	14862	A61K36/87
P-13-129	14962	A61B19/00	-	-	A61K36/9066
-	-	A61B17/06	-	-	A61K36/67
P-13-130	14970	G01N21/00	-	-	A61K36/82
P-13-133	14969	F03B17/04	-	-	A61K36/45
P-13-134	14968	C23C14/06	-	-	A61K36/18
-	-	C23C14/02	-	-	A61K35/60
-	-	C23C14/58	-	-	A61K35/12
P-13-153	14967	C23C14/00	P-13-83	14950	G05F1/30
-	-	C23C14/06	P-13-94	14951	H02P1/46
-	-	C23C14/22	-	-	H02K19/00
-	-	C08K3/10	P-13-120	14960	G08G1/096
P-13-169	14965	B64C39/00	P-13-224	14890	A23G3/46
-	-	B64C13/16	-	-	A23C21/00
P-13-170	14971	G01N29/14	P-14-41	14898	E02B11/00
P-14-99	14966	C12F3/10	P-14-86	14948	G01S15/04
-	-	C12P7/06	P-14-87	14942	A47J37/07
-	-	A23K1/06	-	-	A47J37/04
-	-	-	P-14-90	14940	A01K1/00
-	-	-	P-14-91	14941	A01K1/00

Reģistrētās preču zīmes

Publikācijas par reģistrētajām preču zīmēm sakārtotas to reģistrācijas numuru secībā. Katra publikācija satur visus datus, kas reģistrācijas brīdī iekļauti Valsts reģistra ziņās.

Preču zīmes reģistrācija ir spēkā 10 gadus, skaitot no pieteikuma datuma, ja tā netiek pirms šā termiņa dzēsta pēc preču zīmes īpašnieka iniciatīvas, atzīta par spēkā neesošu vai atcelta (likums „Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm”, 21. panta pirmā daļa). Ar dienu, kad publicēts paziņojums par preču zīmes reģistrāciju (datums, kas norādīts katras lappuses lappuses augšmalā), pilnā apmērā stājas spēkā izņēmuma tiesības uz reģistrēto zīmi, ieskaitot izņēmuma tiesības attiecībā pret citām personām (šā likuma 4. panta divpadsmitā daļa).

Ar publikācijas dienu iestājas arī iebildumu periods. Ieinteresētās personas, samaksājot attiecīgu nodevu, triju mēnešu laikā no šīs dienas var iesniegt Patentu valdes Apelācijas padomē rakstveida iebildumu pret zīmes reģistrāciju, to pienācīgi argumentējot un pamatojot ar atsaucēm uz likuma noteikumiem saskaņā ar likuma „Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm” 18. pantu.

Starptautiski pieņemtie kodi (INID kodi), kas izmantoti preču zīmju datu identificēšanai:

- | | |
|---|--|
| <p>(111) Reģistrācijas numurs
Registration number</p> <p>(116) Reģistrācijas atjaunojuma numurs, ja tas atšķiras no sākotnējā reģistrācijas numura
Renewal number where different from initial registration number</p> <p>(141) Reģistrācijas darbības pārtraukšanas datums
Date of the termination of the registration</p> <p>(151) Reģistrācijas datums
Registration date</p> <p>(210) Pieteikuma numurs
Application number</p> <p>(220) Pieteikuma datums
Filing date of the application</p> <p>(230) Izstādes prioritātes dati
Exhibition priority data</p> <p>(300) Konvencijas prioritātes dati:
pieteikuma numurs, pieteikuma datums, valsts kods
Convention priority data:
application number, filing date, code of country</p> <p>(350) Senioritātes dati (attiecībā uz Latviju):
reģistrācijas numurs, reģistrācijas datums
Seniority data (in relation to Latvia):
registration number, registration date</p> <p>(399) Ziņas par pārreģistrēto dokumentu, kas bija spēkā PSRS (pārreģistrētajām zīmēm)
Data relating to the registration previously in force in SU (for re-registered marks)</p> <p>(511) Preču un pakalpojumu starptautiskās klasifikācijas (Nicas klasifikācijas) indeksi; preču un/vai pakalpojumu saraksts
Indication of the International Classification of Goods and Services (Nice Classification); list of goods and/or services</p> <p>(526) Zīmes elementi, kas izslēgti no aizsardzības (disklamācija)
Elements excluded from protection (disclaimer)</p> <p>(531) Zīmju figurālo elementu starptautiskās klasifikācijas (Vīnes klasifikācijas - CFE) indeksi
Indication of the International Classification of the Figurative Elements of Marks (Vienna Classification - CFE)</p> <p>(540) Zīmes attēls
Reproduction of the mark</p> <p>(551) Norāde, ka šī zīme ir kolektīvā preču zīme
Indication that the mark is a collective mark</p> <p>(554) Telpiska zīme
Three-dimensional mark</p> <p>(555) Hologrāfiska zīme
Hologram mark</p> <p>(556) Skaņu zīme, tās raksturojums
Sound mark, including characteristics</p> <p>(571) Zīmes apraksts
Description of mark</p> | <p>(580) Reģistrācijas grozījumu ieraksta datums (īpašumtiesību pāreja, grozījumi vārdos, nosaukumos vai adresēs, reģistrācijas darbības pārtraukšana u.tml.)
Date of recording of a transaction in respect of the registration (change in ownership, change in name or address, termination of protection, etc.)</p> <p>(591) Norāde par zīmes aizsardzību krāsās
Indication concerning colours claimed</p> <p>(600) Juridiski saistītu pieteikumu dati, piemēram, dati par bij. PSRS pieteikumu, uz kuru saskaņā ar LR Ministru Padomes 1992. gada 28. februāra lēmumu Nr. 72 pamatots Latvijas pieteikums, vai Kopienas preču zīmes pieteikumu
References to legally related applications, e.g., data of the SU application, on which LV application is based according to the provisions of the Decision of the Council of Ministers of the Republic of Latvia No. 72, adopted on February 28, 1992, or a Community Trade Mark application</p> <p>(641) Sākotnējā pieteikuma dati (sadalīta pieteikuma gadījumā)
Initial application data (in case of divided application)</p> <p>(646) Sākotnējās reģistrācijas dati (sadalītas reģistrācijas gadījumā)
Initial registration data (in case of divided registration)</p> <p>(732) Zīmes īpašnieks, adrese, valsts kods
Name and address of the owner of the mark, code of country</p> <p>(740) Pārstāvis (patentpilnvarotais, preču zīmju aģents), adrese
Representative (patent attorney, trademark agent), address</p> <p>(791) Licenciāts, adrese, valsts kods
Name and address of the licensee, code of country</p> <p>(881) Nacionālās reģistrācijas, kas aizstāta ar starptautisko reģistrāciju, numurs un datums
Number and date of the national registration replaced by an international registration</p> <p>(885) Starptautiskās reģistrācijas, kas pārveidota par nacionālo reģistrāciju, numurs un datums
Number and date of the international registration transformed into a national registration</p> |
|---|--|

(111) **Reģ. Nr.** M 68 418 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
(210) **Pieteik.** M-13-163 (220) **Pieteik.dat.** 18.02.2013
(531) **CFE ind.** 29.1.12

SPORTSDIRECT.COM

(591) **Krāsu salikums** zils, sarkans
(732) **Īpašn.** SPORTSDIRECT.COM RETAIL LIMITED; Unit A, Brook Park East, Shirebrook NG20 8RY, GB
(740) **Pārstāvis** Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra "KDK"; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006

(511) **35** reklāma; biroja darbi; informācijas vākšana un apkopošana datubāzēs tirdzniecības, darījumu, cenu un statistikas jomā un trešo personu nodrošināšana ar to; laukumu nodrošināšana Interneta vietnēs preču un pakalpojumu reklāmai; reklāmas pakalpojumi un informācijas pakalpojumi sporta preču tirdzniecības jomā; klientu lojalitātes programmu, tirdzniecības, preču noieta stimulēšanas un reklāmas pasākumu shēmu veidošana, šo pasākumu organizēšana, vadīšana, rīkošana un pārraudzība, kā arī padomu sniegšana un ar šiem pakalpojumiem saistīti konsultēšanas un informēšanas pakalpojumi; reklāmas materiālu izplatīšana; informācijas par precēm atlase un izvietošana citu personu labā, lai dotu patērētājiem iespēju šīs preces ērti aplūkot un iegādāties ar tīmekļa vietņu starpniecību; sporta preču mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi tiešsaistes režīmā; informācijas, konsultāciju un palīdzības sniegšana klientiem preču atlasē; šajā klasē ietvertā preču meklēšanas nodrošināšana ar Interneta starpniecību tiešsaistes režīmā reklāmas materiālos, kas sniedz informāciju par pārdošanai pieejamām precēm

(111) **Reģ. Nr.** M 68 419 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
(210) **Pieteik.** M-14-159 (220) **Pieteik.dat.** 10.02.2014

Rīdzinieka karte

(732) **Īpašn.** RĪGAS SATIKSME, Rīgas pašvaldības SIA; Kleistu iela 28, Rīga LV-1067, LV
(740) **Pārstāvis** Evita KOZLOVA; Kleistu iela 28, Rīga LV-1067
(511) **39** sabiedriskā transporta pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 68 420 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
(210) **Pieteik.** M-14-272 (220) **Pieteik.dat.** 02.12.2014

MCK

(732) **Īpašn.** MEDIA CENTRS "KURZEME", SIA; Aizputes iela 10, Kuldīga, Kuldīgas novads LV-3301, LV
(511) **38** telekomunikāciju pakalpojumi; pieslēguma nodrošināšana Interneta tīklam un kabeļtelevīzijas apraide

(111) **Reģ. Nr.** M 68 421 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
(210) **Pieteik.** M-14-458 (220) **Pieteik.dat.** 24.04.2014
(531) **CFE ind.** 26.4.4; 26.4.9; 26.4.17; 26.4.24



(732) **Īpašn.** BANCO, SIA; Alberta iela 1-15, Rīga LV-1010, LV
(740) **Pārstāvis** Ieva JUDINSKA-BANDENIECE; Dzirnava iela 60A-32, Rīga LV-1050

(511) **41** izklaide; sporta un kultūras pasākumu pakalpojumi, arī ar Interneta starpniecību; tekstu (izņemot reklāmas tekstus) un informācijas materiālu publicēšana, arī elektroniskā veidā; ziņu reportieru pakalpojumi, proti, jaunāko ziņu un aktuālās informācijas apkopošana; spēļu, grāmatu un periodisko izdevumu publicēšana; informācijas pakalpojumi atpūtas un izklaides jomā; publikāciju nodrošināšana tiešsaistes režīmā; mācību vai izklaides konkursu organizēšana

(111) **Reģ. Nr.** M 68 422 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
(210) **Pieteik.** M-14-470 (220) **Pieteik.dat.** 28.04.2014
(531) **CFE ind.** 26.4.6; 26.11.22; 27.5.4



Swissdigital^{SHIELD}

BY SWISSGEAR SARL

(732) **Īpašn.** SWISSGEAR SARL; Haldenstrasse 5, 6340 Baar, CH
(740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010

(511) **9** uztvērēji datu iegūšanai vingrošanas laikā; elektriskās mērierīces; pulksteņi ar iespēju pieslēgties globālās pozicionēšanas sistēmai (GPS); pulksteņi ar altimetru, barometru un kompasu; sirdsdarbības monitori izturības veicināšanas treniņiem; tukšas USB zibatmiņas; baltas elektroniskās tāfeles; mobilo tālrunu un planšetdatoru piederumi, proti, akumulatoru baterijas, elektrisko bateriju uzlādētāji, datu pārsūtīšanas kabeļi, austiņas, radioaustiņas, bateriju uzlādētāji lietošanai automobili, futrāji no ādas, maciņi, brīvroku sistēmas, cieti maki, irbuļi (rādītājerīces), atskaņošanas dokstacijas, ekrānu aizsargplēves un pārvietojamie skaļruņi; portatīvie atskaņotāji; viedtālruni; portatīvo elektronisko ierīču irbuļi (rādītājerīces); planšetdatori; trīsdimensiju (3D) attēlu skatīšanās brilles; valkāšanai piemērotas datoru perifērijas ierīces (valkājamierīces); valkāšanai piemērotas perifērijas ierīces (valkājamierīces)(datori, tālruni un mobilie datu uztvērēji); saulesbrilles; odometri, spidometri, pedometri, altimetri un barometriskie altimetri (orientēšanās un pastaigu nolūkiem); sirdsdarbības monitori, ne medicīniskiem nolūkiem; valkāšanai piemērotas digitālas elektroniskās ierīces (valkājamierīces) aprocēs formā; mākslīgā intelekta aprocēs, kas seko līdzi ikdienas aktivitātēm un apkopoto informāciju parāda ar telefona lietojumprogrammu starpniecību; austiņas (ierīces); datoru somas; klēpj datoriem paredzētas somas; elektrisko bateriju uzlādētāji; kontaktakšas, kontaktlīdzdas un citi elektriskie kontakti; aizsargķiveres sportam; ugunsdzēsības ierīces; skaņas ierakstīšanas aparāti; Interneta sakaru aparāti; elektriskās iekārtas aizsardzībai pret zagļiem; saules baterijas; personiskai lietošanai paredzētas ierīces aizsardzībai pret nelaimes gadījumiem; banknošu verificēšanas ierīces; datoru programmatūra teksta, audio un video datņu un spēļu programmu ierakstīšanai, kārtīšanai, pārraidīšanai, pārveidošanai un caurskatīšanai, izmantojot televizorus, datorus, mūzikas atskaņotājus, videoierakstu atskaņotājus, mediju atskaņotājus un mobilos tālrunus
14 pulksteņi un rokas pulksteņi; pulksteņu un rokas pulksteņu daļas; rokas pulksteņu sprādzes; rokas pulksteņu siksnas; elektroniskie pulksteņi un rokas pulksteņi; rokassprādzes; pulksteņi tīklā saslēgtu pulksteņu sinhronizēšanai; pulksteņi datu novērošanai vingrošanas laikā; pulksteņi, kas pārsūta datus personālajiem ciparasistentiem (PDA), viedtālruniem, portatīvajiem datoriem un personālajiem datoriem ar Interneta starpniecību un citu datortīklu un elektronisko sakaru tīklu starpniecību; rokas pulksteņu siksnas, kas pārsūta datus personālajiem ciparasistentiem (PDA), viedtālruniem, portatīvajiem datoriem un personālajiem datoriem ar Interneta starpniecību un citu datortīklu un elektronisko sakaru tīklu starpniecību; rokassprādzes, kas pārsūta datus personālajiem ciparasistentiem (PDA), viedtālruniem, portatīvajiem datoriem un personālajiem datoriem ar Interneta starpniecību un citu datortīklu un elektronisko sakaru tīklu starpniecību; sporta pulksteņi; pulksteņi niršanai; aproču pogas; kaklasaišu piespraudes; hronogrāfi; hronometri

- 18 ceļojumu čemodāni; mugursomas; maki; rokassomas; sporta somas; dokumentu portfeļi; skolas somas; ādas siksnas; lietussargi; dzīvnieku apģērbi; apģērbu somas ceļojumiem; tūristu somas; kosmētikas somiņas (tukšas); somas pusdienu kārbīņām; tualetes piederumu maciņi (tukši); somas zīdaiņu piederumiem; kredītkaršu maki; tukšas darbarīku somas no ādas; zirgu segļu paliktņi; zirglietas

(111) **Reģ. Nr.** M 68 423 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-471 (220) **Pieteik.dat.** 28.04.2014
 (531) **CFE ind.** 26.11.22; 27.5.4

DigitalSHIELD
 BY SWISSGEAR SARL

(732) **Īpašn.** SWISSGEAR SARL; Haldenstrasse 5, 6340 Baar, CH
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010

- (511) 9 uztvērēji datu iegūšanai vingrošanas laikā; elektriskās mērierīces; pulksteņi ar iespēju pieslēgties globālās pozicionēšanas sistēmai (GPS); pulksteņi ar altimetru, barometru un kompasu; sirdsdarbības monitori izturības veicināšanas treniņiem; tukšas USB zibatmiņas; baltas elektroniskās tāfeles; mobilo tālrunu un planšetdatoru piederumi, proti, akumulatoru baterijas, elektrisko bateriju uzlādētāji, datu pārsūtīšanas kabeli, austiņas, radioaustiņas, bateriju uzlādētāji lietošanai automobiļi, futrāji no ādas, maciņi, brīvroku sistēmas, cieti maki, irbuļi (rādītājerīces), atskaņošanas dokstacijas, ekrānu aizsargplēves un pārvietojamie skaļruņi; portatīvie atskaņotāji; viedtālruņi; portatīvo elektronisko ierīču irbuļi (rādītājerīces); planšetdatori; trīsdimensiju (3D) attēlu skatīšanās brilles; valkāšanai piemērotas datoru perifērijas ierīces (valkājamierīces); valkāšanai piemērotas perifērijas ierīces (valkājamierīces)(datori, tālruņi un mobilie datu uztvērēji); saulesbrilles; odometri, spidometri, pedometri, altimetri un barometriskie altimetri (orientēšanās un pastaigu nolūkiem); sirdsdarbības monitori, ne medicīniskiem nolūkiem; valkāšanai piemērotas digitālas elektroniskās ierīces (valkājamierīces) aproces formā; mākslīgā intelekta aproces, kas seko līdzi ikdienas aktivitātēm un apkopoto informāciju parāda ar telefona lietojumprogrammu starpniecību; austiņas (ierīces); datoru somas; klēpj datoriem paredzētas somas; elektrisko bateriju uzlādētāji; kontaktdakšas, kontaktlīgždas un citi elektriskie kontakti; aizsargķiveres sportam; ugunsdzēsības ierīces; skaņas ierakstīšanas aparāti; Interneta sakaru aparāti; elektriskās iekārtas aizsardzībai pret zagļiem; saules baterijas; personiskai lietošanai paredzētas ierīces aizsardzībai pret nelaimes gadījumiem; banknošu verificēšanas ierīces; datoru programmatūra teksta, audio un video datņu un spēļu programmu ierakstīšanai, kārtīšanai, pārraidīšanai, pārveidošanai un caurskatīšanai, izmantojot televizorus, datorus, mūzikas atskaņotājus, videoierakstu atskaņotājus, mediju atskaņotājus un mobilos tālrunus
- 14 pulksteņi un rokas pulksteņi; pulksteņu un rokas pulksteņu daļas; rokas pulksteņu sprādzes; rokas pulksteņu siksnas; elektroniskie pulksteņi un rokas pulksteņi; rokassprādzes; pulksteņi tīklā saslēgtu pulksteņu sinhronizēšanai; pulksteņi datu novērošanai vingrošanas laikā; pulksteņi, kas pārsūta datus personālajiem ciparasistentiem (PDA), viedtālruņiem, portatīvajiem datoriem un personālajiem datoriem ar Interneta starpniecību un citu datortīklu un elektronisko sakaru tīklu starpniecību; rokas pulksteņu siksnas, kas pārsūta datus personālajiem ciparasistentiem (PDA), viedtālruņiem, portatīvajiem datoriem un personālajiem datoriem ar Interneta starpniecību un citu datortīklu un

elektronisko sakaru tīklu starpniecību; rokassprādzes, kas pārsūta datus personālajiem ciparasistentiem (PDA), viedtālruņiem, portatīvajiem datoriem un personālajiem datoriem ar Interneta starpniecību un citu datortīklu un elektronisko sakaru tīklu starpniecību; sporta pulksteņi; pulksteņi niršanai; aproču pogas; kaklasaišu piespraudes; hronogrāfi; hronometri

- 18 ceļojumu čemodāni; mugursomas; maki; rokassomas; sporta somas; dokumentu portfeļi; skolas somas; ādas siksnas; lietussargi; dzīvnieku apģērbi; apģērbu somas ceļojumiem; tūristu somas; kosmētikas somiņas (tukšas); somas pusdienu kārbīņām; tualetes piederumu maciņi (tukši); somas zīdaiņu piederumiem; kredītkaršu maki; tukšas darbarīku somas no ādas; zirgu segļu paliktņi; zirglietas

(111) **Reģ. Nr.** M 68 424 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-575 (220) **Pieteik.dat.** 22.05.2014

Akropolis

(732) **Īpašn.** AKROPOLIS LV, SIA; Maskavas iela 257b, Rīga LV-1019, LV
 (511) 45 juridiskie pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 68 425 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-583 (220) **Pieteik.dat.** 22.05.2014

Fashion Music

(732) **Īpašn.** FASHION ONE TELEVISION, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga LV-1064, LV
 (511) 9 datori; elektriskās baterijas; elektriskie akumulatori

(111) **Reģ. Nr.** M 68 426 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-589 (220) **Pieteik.dat.** 25.11.2014
 (531) **CFE ind.** 26.1.1; 26.1.5; 26.1.12; 26.1.19; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** sarkans, balts
 (732) **Īpašn.** BON GROUP, SIA; Lomonosova iela 7-34, Rīga LV-1019, LV
 (511) 30 kafija, karstie un aukstie kafijas dzērieni; uzkodas, proti, sendviči, sviestmaizes, kruasāni, bagetes, maizes izstrādājumu uzkodas, konditorejas izstrādājumi
 43 kafejnīcu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 68 427 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-666 (220) **Pieteik.dat.** 16.12.2014
 (531) **CFE ind.** 27.5.1

LÅDY TAXI

- (732) **Īpašn.** LADY LACROSSE, Biedrība; Krišjāņa Barona iela 33/35-10, Rīga LV-1011, LV
 (740) **Pārstāvis** Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra "KDK"; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
 (511) **39** transporta pakalpojumi; pasažieru un kravu pārvadāšana

(111) **Reģ. Nr.** M 68 428 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-672 (220) **Pieteik.dat.** 12.06.2014
 (531) **CFE ind.** 27.3.11; 27.5.4; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** zaļš, balts
 (732) **Īpašn.** UAB "VILISD"; Lugariškio vs., Obeliu sen., LT-42206 Rokiškio r. sav., LT
 (740) **Pārstāvis** Baiba KRAVALE, Patentu birojs "ALFA-PATENTS"; Virānes iela 2, Rīga LV-1035
 (511) **3** ēteriskās eļļas, kosmētiskie un matu kopšanas līdzekļi, arī tādi, kas izgatavoti no augiem un augu ekstraktiem
5 ārstniecības augi; uztura bagātinātāji, kas ietverti šajā klasē; pārtikas piedevas medicīniskiem nolūkiem, diētiskās vielas medicīniskiem nolūkiem, diētiskie dzērieni medicīniskiem nolūkiem; minētās preces izgatavotas no augiem un augu ekstraktiem
35 mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi, arī ar Interneta starpniecību, attiecībā uz šādām precēm: ārstniecības augi, uztura bagātinātāji, pārtikas piedevas, diētiskās vielas, ēteriskās eļļas, dzērieni, kosmētiskie un matu kopšanas līdzekļi tablešu, kapsulu, pulveru vai šķidrā veidā

(111) **Reģ. Nr.** M 68 429 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-746 (220) **Pieteik.dat.** 07.07.2014

FEROGRANT / ФЕРОГРАНТ

- (732) **Īpašn.** ORGAMIKS, SIA; Anniņmuižas bulvāris 41-105, Rīga LV-1067, LV
 (740) **Pārstāvis** Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma "LATISS"; Stabu iela 44-21, Rīga LV-1011
 (511) **1** ķīmiskie produkti rūpnieciskiem un zinātniskiem nolūkiem; dzelzi saturoši savienojumi (izejvielas) farmācijas, kosmētikas un pārtikas rūpniecībai
3 kosmētika; ziepes, šampūni; matu losjoni; zobu pulveri un pastas; parfimērijas izstrādājumi; mazgāšanas, tīrīšanas, pulēšanas, attaukošanas un abrazīvās apstrādes līdzekļi
5 farmaceitiskie preparāti uz dzelzi saturošu savienojumu bāzes; vitamīni un piedevas; uztura bagātinātāji; vitamīnu un minerālvielu piedevas; bioloģiski aktīvie uztura bagātinātāji; diētiskie uztura bagātinātāji; uztura bagātinātāji cilvēkam un dzīvniekiem; uztura bagātinātāji, kas sastāv no mikroelementiem; uztura bagātinātāji, kas sastāv no vitamīniem; uztura bagātinātāji, kas sastāv no minerālvielām; uztura bagātinātāji uz dzelzs bāzes

(111) **Reģ. Nr.** M 68 430 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-760 (220) **Pieteik.dat.** 09.07.2014
 (531) **CFE ind.** 3.7.3; 3.7.24; 26.1.1; 26.1.4; 26.1.19; 27.5.4; 29.1.14



- (591) **Krāsu salikums** zils, zaļš, zeltains, balts
 (732) **Īpašn.** Raimonds EGLE; Gaujas iela 47A-18, Rīga LV-1026, LV
 (511) **39** tūrisma aģentūru pakalpojumi; ekskursiju organizēšana

(111) **Reģ. Nr.** M 68 431 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-786 (220) **Pieteik.dat.** 18.08.2014

SilbioDerma

- (732) **Īpašn.** BI EKSTRAKTU CENTRS, SIA; Cidoniju iela 10, Tīraine, Mārupes nov. LV-2167, LV
 (740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra "TESIO"; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010
 (511) **5** dabas vielu kompleksi veselības nostiprināšanai un organisma ādas un gļotādu veselības uzlabošanai

(111) **Reģ. Nr.** M 68 432 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-787 (220) **Pieteik.dat.** 18.08.2014

SilbioGel

- (732) **Īpašn.** BI EKSTRAKTU CENTRS, SIA; Cidoniju iela 10, Tīraine, Mārupes nov. LV-2167, LV
 (740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra "TESIO"; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010
 (511) **5** dabas vielu kompleksi veselības nostiprināšanai un organisma ādas un gļotādu veselības uzlabošanai

(111) **Reģ. Nr.** M 68 433 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-789 (220) **Pieteik.dat.** 18.08.2014

SilvaMAX

- (732) **Īpašn.** BI EKSTRAKTU CENTRS, SIA; Cidoniju iela 10, Tīraine, Mārupes nov. LV-2167, LV
 (740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra "TESIO"; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010
 (511) **5** dabas vielu kompleksi veselības nostiprināšanai un organisma imunitātes uzlabošanai

(111) **Reģ. Nr.** M 68 434 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-790 (220) **Pieteik.dat.** 18.08.2014

SilbioSept

- (732) **Īpašn.** BI EKSTRAKTU CENTRS, SIA; Cidoniju iela 10, Tīraine, Mārupes nov. LV-2167, LV
 (740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra "TESIO"; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010
 (511) **5** dabas vielu kompleksi veselības nostiprināšanai un organisma elpošanas sistēmas un mutēs dobuma veselības uzlabošanai

(111) **Reģ. Nr.** M 68 435 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
(210) **Pieteik.** M-14-791 (220) **Pieteik.dat.** 18.08.2014

SilbioActive

- (732) **Īpašn.** BI EKSTRAKTU CENTRS, SIA; Cidoniju iela 10, Tīraine, Mārupes nov. LV-2167, LV
(740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra "TESIO"; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010
(511) **5** dabas vielu kompleksi veselības nostiprināšanai un organisma elpošanas sistēmas un mutes dobuma veselības uzlabošanai

(111) **Reģ. Nr.** M 68 436 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
(210) **Pieteik.** M-14-792 (220) **Pieteik.dat.** 18.08.2014

SilbioSpray

- (732) **Īpašn.** BI EKSTRAKTU CENTRS, SIA; Cidoniju iela 10, Tīraine, Mārupes nov. LV-2167, LV
(740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra "TESIO"; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010
(511) **5** dabas vielu kompleksi veselības nostiprināšanai un organisma elpošanas sistēmas un mutes dobuma veselības uzlabošanai

(111) **Reģ. Nr.** M 68 437 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
(210) **Pieteik.** M-14-793 (220) **Pieteik.dat.** 18.08.2014

FaringoSil ActivSpray

- (732) **Īpašn.** BI EKSTRAKTU CENTRS, SIA; Cidoniju iela 10, Tīraine, Mārupes nov. LV-2167, LV
(740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra "TESIO"; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010
(511) **5** dabas vielu kompleksi veselības nostiprināšanai un organisma elpošanas sistēmas un mutes dobuma veselības uzlabošanai

(111) **Reģ. Nr.** M 68 438 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
(210) **Pieteik.** M-14-794 (220) **Pieteik.dat.** 18.08.2014

FaringoSil

- (732) **Īpašn.** BI EKSTRAKTU CENTRS, SIA; Cidoniju iela 10, Tīraine, Mārupes nov. LV-2167, LV
(740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra "TESIO"; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010
(511) **5** dabas vielu kompleksi veselības nostiprināšanai un organisma elpošanas sistēmas un mutes dobuma veselības uzlabošanai

(111) **Reģ. Nr.** M 68 439 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
(210) **Pieteik.** M-14-795 (220) **Pieteik.dat.** 18.08.2014

GastroSil

- (732) **Īpašn.** BI EKSTRAKTU CENTRS, SIA; Cidoniju iela 10, Tīraine, Mārupes nov. LV-2167, LV
(740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra "TESIO"; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010
(511) **5** dabas vielu kompleksi veselības nostiprināšanai un organisma gremošanas sistēmas veselības uzlabošanai

(111) **Reģ. Nr.** M 68 440 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
(210) **Pieteik.** M-14-796 (220) **Pieteik.dat.** 18.08.2014

SilvaSpray

- (732) **Īpašn.** BI EKSTRAKTU CENTRS, SIA; Cidoniju iela 10, Tīraine, Mārupes nov. LV-2167, LV
(740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra "TESIO"; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010
(511) **5** dabas vielu kompleksi veselības nostiprināšanai un organisma elpošanas sistēmas un mutes dobuma veselības uzlabošanai

(111) **Reģ. Nr.** M 68 441 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
(210) **Pieteik.** M-14-876 (220) **Pieteik.dat.** 29.07.2014

SWISPARA

- (732) **Īpašn.** NOVARTIS AG; CH-4002 Basel, CH
(740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
(511) **5** farmaceitiskie preparāti cilvēkam

(111) **Reģ. Nr.** M 68 442 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
(210) **Pieteik.** M-14-887 (220) **Pieteik.dat.** 31.07.2014
(531) **CFE ind.** 27.5.4

SEALGUARD

- (732) **Īpašn.** HANKOOK TIRE CO., LTD.; 133, Teheran-ro (Yeoksam-dong), Gangnam-gu, 135-723 Seoul, KR
(740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
(511) **12** motorizēto transportlīdzekļu riepas; velosipēdu riepas; pneimatisko riepu pārvalki; riepu pārvalki; motociklu riepas; pašlīmējošas gumijas riepu kameru lāpīšanai; velosipēdu riepu kameras; motociklu riepu kameras; pneimatisko riepu kameras; transportlīdzekļu riepu kameras; pneimatisko riepu kameras transportlīdzekļiem; bagāžas tīkli transportlīdzekļiem; pneimatiskās riepas; riepu kameru remontam paredzēti piederumi; transportlīdzekļu riteņu spieķi; velosipēdu sēdekļu pārvalki; motociklu sēdekļu pārvalki; automobiļu drošības jostas; bremžu loki transportlīdzekļiem; amortizatori transportlīdzekļiem; slēpju turētāji automobiļiem; riepu radzes; riepas transportlīdzekļu riteņiem; cietās gumijas riepas transportlīdzekļu riteņiem; protektori riepu atjaunošanai; kāpurķēdes transportlīdzekļiem; bezkameru riepas velosipēdiem; bezkameru riepas motocikliem; transportlīdzekļu riepu ventīļi

(111) **Reģ. Nr.** M 68 443 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
(210) **Pieteik.** M-14-951 (220) **Pieteik.dat.** 18.08.2014
(531) **CFE ind.** 5.3.13; 5.3.14



silvanols

- (732) **Īpašn.** SILVANOLS, SIA; Kurbada iela 2a, Rīga LV-1009, LV
 (740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra "TESIO"; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010
 (511) **5** farmaceitiskie preparāti; bezrecepšu medikamenti; dabas vielu medikamenti un zāles; personiskās higiēnas līdzekļi medicīniskiem nolūkiem; diētiskie produkti medicīniskiem nolūkiem, uzturs maziem bērniem; vitamīni; uztura bagātinātāji medicīniskiem nolūkiem; pārtikas piedevas medicīniskiem nolūkiem

(111) **Reģ. Nr.** M 68 444 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-957 (220) **Pieteik.dat.** 19.08.2014

MobiFence

- (732) **Īpašn.** ASTO GROUP, SIA; Vīlandes iela 7-22, Rīga LV-1010, LV
 (740) **Pārstāvis** Marija TERTIŠNAJA; Vīlandes iela 7-22, Rīga LV-1010
 (511) **6** parasti metāli un to sakausējumi; būvmateriāli no metāla; pārvietojamas metāla būves; sliežu ceļu materiāli no metāla; metāla troses un stieples (ne elektriskiem nolūkiem); būvapakalumi, atslēdznieku izstrādājumi; metāla caurules; seifi; izstrādājumi no parastiem metāliem, kas nav ietverti citās klasēs, proti, durvis, vārti, logi un logu aizsegi; rūdas

(111) **Reģ. Nr.** M 68 445 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-976 (220) **Pieteik.dat.** 22.08.2014
 (531) **CFE ind.** 9.9.1; 9.9.3



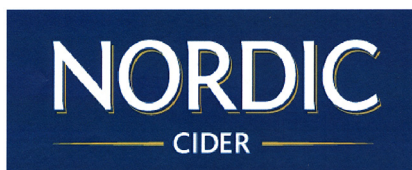
- (732) **Īpašn.** MADAM BONBON, SIA; Alberta iela 1-7A, Rīga LV-1010, LV
 (740) **Pārstāvis** Līga ZARĀNE; Maskavas iela 431-10, Rīga LV-1063
 (511) **35** apavu un somu mazumtirdzniecības pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 68 446 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-985 (220) **Pieteik.dat.** 26.08.2014

FASHION IN MOTION

- (732) **Īpašn.** FASHION ONE TELEVISION, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga LV-1064, LV
 (511) **41** izklaides pakalpojumi ar televīzijas starpniecību

(111) **Reģ. Nr.** M 68 447 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-988 (220) **Pieteik.dat.** 21.12.2011
 (531) **CFE ind.** 27.5.1; 27.5.24; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** zils, dzeltens, balts
 (600) Kopienas preču zīmes 010515823 konversija

- (732) **Īpašn.** CĒSU ALUS, A/S; Aldaru laukums 1, Cēsis LV-4101, LV
 (740) **Pārstāvis** Gatis MERŽVINSKIS, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga LV-1010
 (511) **33** alkoholiskie dzērieni; sidrs; alkoholiskie kokteiļi ar zemu alkohola saturu

(111) **Reģ. Nr.** M 68 448 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-995 (220) **Pieteik.dat.** 28.08.2014
 (531) **CFE ind.** 2.7.23; 26.4.4; 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** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra "TESIO"; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010
 (511) **35** reklāma; reklāmas un ziņu materiālu izplatīšana
38 telesakari; telekomunikāciju pakalpojumi; Interneta telekomunikāciju pakalpojumi; bezvadu Interneta pakalpojumu nodrošināšana; Interneta televīzijas pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 68 449 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-996 (220) **Pieteik.dat.** 28.08.2014
 (531) **CFE ind.** 2.7.23; 24.15.21; 26.1.4; 26.4.4; 27.3.2; 29.1.15

skaties TV
 tiešraides arī Internetā



- (591) **Krāsu salikums** gaiši zaļš, zaļš, pelēks, melns, balts
 (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) **38** telesakari; telekomunikāciju pakalpojumi, arī Interneta telekomunikāciju pakalpojumi; šajā klasē ietvertie pakalpojumi, kas saistīti ar interaktīvo elektronisko sakaru nodrošināšanu, kā arī audio un vizuālo sakaru nodrošināšanu ar lokālo un globālo datortīklu starpniecību; Interneta televīzijas apraide
42 zinātniskie un tehnoloģiskie pakalpojumi, izpēte un projektēšana šajās jomās; rūpnieciskā izpēte un izstrādes; datoru aparātūras un programmatūras projektēšana, izstrāde un pilnveidošana

(111) **Reģ. Nr.** M 68 450 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-997 (220) **Pieteik.dat.** 28.08.2014
 (531) **CFE ind.** 2.7.23; 26.1.4; 26.4.4; 26.11.2; 26.11.7; 27.3.2; 29.1.15

Iepauzē,
un turpini skatīties vēlāk



lattelecom
televīzija

- (591) **Krāsu salikums** gaši zils, tumši zils, pelēks, melns, balts
 (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) **38** telesakari; telekomunikāciju pakalpojumi, arī Interneta telekomunikāciju pakalpojumi; šajā klasē ietvertie pakalpojumi, kas saistīti ar interaktīvo elektronisko sakaru nodrošināšanu, kā arī audio un vizuālo sakaru nodrošināšanu ar lokālo un globālo datortīklu starpniecību; Interneta televīzijas apraide
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 68 451 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-998 (220) **Pieteik.dat.** 28.08.2014
 (531) **CFE ind.** 2.7.23; 26.1.4; 26.4.4; 27.3.2; 29.1.15

Ieraksti
un skaties, kad vēlies



lattelecom
televīzija

- (591) **Krāsu salikums** gaiši sarkans, sarkans, pelēks, melns, balts
 (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) **38** telesakari; telekomunikāciju pakalpojumi; šajā klasē ietvertie pakalpojumi, kas saistīti ar interaktīvo elektronisko sakaru nodrošināšanu, kā arī audio un vizuālo sakaru nodrošināšanu ar lokālo un globālo datortīklu starpniecību; Interneta televīzijas apraide
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 68 452 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-1031 (220) **Pieteik.dat.** 21.11.2014

SUNNY PICNIC

- (732) **Īpašn.** CS 8, SIA; Dzirnau iela 34A-2, Rīga LV-1010, LV
 (740) **Pārstāvis** Anete LĀNE; Dzirnau iela 34A-2, Rīga LV-1010
 (511) **43** apgāde ar uzturu; viesu izmitināšana

- (111) **Reģ. Nr.** M 68 453 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-1050 (220) **Pieteik.dat.** 10.09.2014

MUTE

- (732) **Īpašn.** BE GOOD, SIA; Tērbatas iela 63-21, Rīga LV-1001, LV
 (740) **Pārstāvis** Ingrīda KARĪNA-BĒRZIŅA, Zvērinātu advokātu birojs "RAIDLA LEJIŅŠ & NORCOUS"; Krišjāņa Valdemāra iela 20, Rīga LV-1010
 (511) **30** maize, maizes un konditorejas izstrādājumi
41 apmācība; izpriece; kultūras pasākumi; izstāžu un konferenču rīkošana; semināru un prezentāciju rīkošana
43 apgāde ar uzturu; restorānu, bāru, kafejnīcu, kafetēriju un ēdnīcu pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 68 454 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-1051 (220) **Pieteik.dat.** 10.09.2014
 (531) **CFE ind.** 27.3.2; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** tumši pelēks, balts
 (732) **Īpašn.** BE GOOD, SIA; Tērbatas iela 63-21, Rīga LV-1001, LV
 (740) **Pārstāvis** Ingrīda KARĪNA-BĒRZIŅA, Zvērinātu advokātu birojs "RAIDLA LEJIŅŠ & NORCOUS"; Krišjāņa Valdemāra iela 20, Rīga LV-1010
 (511) **30** maize, maizes un konditorejas izstrādājumi
41 apmācība; izpriece; kultūras pasākumi; izstāžu un konferenču rīkošana; semināru un prezentāciju rīkošana
43 apgāde ar uzturu; restorānu, bāru, kafejnīcu, kafetēriju un ēdnīcu pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 68 455 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-1057 (220) **Pieteik.dat.** 12.09.2014

APOLLO

- (732) **Īpašn.** TV NET, SIA; Brīvības gatve 214M-2, Rīga LV-1039, LV
 (740) **Pārstāvis** Ingrīda KARĪNA-BĒRZIŅA, Zvērinātu advokātu birojs "RAIDLA LEJIŅŠ & NORCOUS"; Krišjāņa Valdemāra iela 20, Rīga LV-1010
 (511) **9** datorprogrammas un programmatūra, neatkarīgi no ieraksta nesēja vai izplatīšanas līdzekļa; lejuplādējami grafiskie attēli
35 reklāma; reklāmas un komercinformācijas sniegšana ar Interneta starpniecību; datorizēta dokumentu apstrāde un glabāšana; informācijas vākšana, sistematizēšana un glabāšana datoru datubāzēs; elektroniska datu apstrāde un datubāzu pakalpojumi, kas ietverti šajā klasē

- 36 finanšu informācijas sniegšana ar Interneta starpniecību
- 38 telesakari (telekomunikāciju pakalpojumi); ziņu pārraide ar Interneta starpniecību; elektronisko sakaru pakalpojumi; globālā datortīkla pakalpojumi, kas ietverti šajā klasē; ziņu un attēlu pārraide ar datoru starpniecību; datorkomunikācijas pakalpojumi; satelītpārraides; sakaru pakalpojumi, izmantojot optiskos tīklus; elektroniskā pasta pakalpojumi; ziņojumu, attēlu un datubāzu pārraide ar datoru un Interneta starpniecību
- 41 izklaides programmu veidošana; konkursu, izglītojoša rakstura un kultūras pasākumu organizēšana
- 42 datorprogrammēšana; tīmekļa vietņu uzturēšana trešajām personām

(111) **Reģ. Nr.** M 68 456 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-1058 (220) **Pieteik.dat.** 12.09.2014
 (531) **CFE ind.** 26.5.1; 26.5.6; 26.5.18; 29.1.12

apollo^a

- (591) **Krāsu salikums** sarkans, balts
- (732) **Īpašn.** TV NET, SIA; Brīvības gatve 214M-2, Rīga LV-1039, LV
- (740) **Pārstāvis** Ingrīda KARIŅA-BĒRZIŅA, Zvērinātu advokātu birojs "RAIDLA LEJIŅŠ & NORCOUS"; Krišjāņa Valdemāra iela 20, Rīga LV-1010
- (511) **9** datorprogrammas un programmatūra, neatkarīgi no ieraksta nesēja vai izplatīšanas līdzekļa; lejuplādējami grafiskie attēli
- 35 reklāma; reklāmas un komercinformācijas sniegšana ar Interneta starpniecību; datorizēta dokumentu apstrāde un glabāšana; informācijas vākšana, sistematizēšana un glabāšana datoru datubāzēs; elektroniska datu apstrāde un datubāzu pakalpojumi, kas ietverti šajā klasē
- 36 finanšu informācijas sniegšana ar Interneta starpniecību
- 38 telesakari (telekomunikāciju pakalpojumi); ziņu pārraide ar Interneta starpniecību; elektronisko sakaru pakalpojumi; globālā datortīkla pakalpojumi, kas ietverti šajā klasē; ziņu un attēlu pārraide ar datoru starpniecību; datorkomunikācijas pakalpojumi; satelītpārraides; sakaru pakalpojumi, izmantojot optiskos tīklus; elektroniskā pasta pakalpojumi; ziņojumu, attēlu un datubāzu pārraide ar datoru un Interneta starpniecību
- 41 izklaides programmu veidošana; konkursu, izglītojoša rakstura un kultūras pasākumu organizēšana
- 42 datorprogrammēšana; tīmekļa vietņu uzturēšana trešajām personām

(111) **Reģ. Nr.** M 68 457 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-1059 (220) **Pieteik.dat.** 12.09.2014

APOLLO.LV

- (732) **Īpašn.** TV NET, SIA; Brīvības gatve 214M-2, Rīga LV-1039, LV
- (740) **Pārstāvis** Ingrīda KARIŅA-BĒRZIŅA, Zvērinātu advokātu birojs "RAIDLA LEJIŅŠ & NORCOUS"; Krišjāņa Valdemāra iela 20, Rīga LV-1010
- (511) **9** datorprogrammas un programmatūra, neatkarīgi no ieraksta nesēja vai izplatīšanas līdzekļa; lejuplādējami grafiskie attēli
- 35 reklāma; reklāmas un komercinformācijas sniegšana ar Interneta starpniecību; datorizēta dokumentu apstrāde un glabāšana; informācijas vākšana, sistematizēšana un glabāšana datoru datubāzēs; elektroniska datu apstrāde un datubāzu pakalpojumi, kas ietverti šajā klasē
- 36 finanšu informācijas sniegšana ar Interneta starpniecību

- 38 telesakari (telekomunikāciju pakalpojumi); ziņu pārraide ar Interneta starpniecību; elektronisko sakaru pakalpojumi; globālā datortīkla pakalpojumi, kas ietverti šajā klasē; ziņu un attēlu pārraide ar datoru starpniecību; datorkomunikācijas pakalpojumi; satelītpārraides; sakaru pakalpojumi, izmantojot optiskos tīklus; elektroniskā pasta pakalpojumi; ziņojumu, attēlu un datubāzu pārraide ar datoru un Interneta starpniecību
- 41 izklaides programmu veidošana; konkursu, izglītojoša rakstura un kultūras pasākumu organizēšana
- 42 datorprogrammēšana; tīmekļa vietņu uzturēšana trešajām personām

(111) **Reģ. Nr.** M 68 458 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-1060 (220) **Pieteik.dat.** 02.12.2014

Tenille

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga LV-1064, LV
- (511) **25** apģērbi, apavi, galvassegas

(111) **Reģ. Nr.** M 68 459 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-1077 (220) **Pieteik.dat.** 18.09.2014
 (531) **CFE ind.** 1.15.19; 29.1.13



SHINE EXPERT

- (591) **Krāsu salikums** melns, zils, balts
- (732) **Īpašn.** SHINE EXPERT, SIA; Maskavas iela 252 k-3-33, Rīga LV-1063, LV
- (511) **3** mazgāšanas un balināšanas līdzekļi; tīrīšanas, pulēšanas, attaukošanas un abrazīvie līdzekļi
- 42 zinātniskie un tehnoloģiskie pakalpojumi, izpēte un projektēšana šajās jomās; rūpnieciskā izpēte un izstrādes; datoru aparatūras un programmatūras projektēšana, izstrāde un pilnveidošana

(111) **Reģ. Nr.** M 68 460 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-1078 (220) **Pieteik.dat.** 18.09.2014
 (531) **CFE ind.** 22.1.16



- (732) **Īpašn.** Natalja NOSENKO; Andreja Saharova iela 17-1, Rīga LV-1082, LV
- (740) **Pārstāvis** Valentīna SARIČEVA; Augusta Deglava iela 152 k-3-105, Rīga LV-1021
- (511) **15** klavieres

(111) **Reģ. Nr.** M 68 461 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-1086 (220) **Pieteik.dat.** 22.09.2014
 (531) **CFE ind.** 24.17.4; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** brūns, melns, oranžs
 (732) **Īpašn.** LEM MODA, SIA; Hipokrāta iela 45-69, Rīga LV-1079, LV
 (511) **35** vīriešu un sievietes apģērbu vairumtirdzniecība un mazumtirdzniecība

(111) **Reģ. Nr.** M 68 462 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-1087 (220) **Pieteik.dat.** 22.09.2014
 (531) **CFE ind.** 2.1.16; 2.3.10; 2.3.16; 26.4.5; 26.4.22



(732) **Īpašn.** LEM MODA, SIA; Hipokrāta iela 45-69, Rīga LV-1079, LV
 (511) **35** vīriešu un sievietes apģērbu vairumtirdzniecība un mazumtirdzniecība

(111) **Reģ. Nr.** M 68 463 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-1089 (220) **Pieteik.dat.** 22.09.2014
 (531) **CFE ind.** 1.17.11; 26.11.3; 26.11.7; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** zils, balts
 (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) **42** zinātniskie un tehnoloģiskie pakalpojumi, projektēšana, izpēte un analīze elektroniskās vides, iestāžu elektroniskās pārvaldes un elektronisko pakalpojumu

jomās; konsultāciju sniegšana informācijas un komunikāciju tehnoloģijas jomā; datoru programmatūras projektēšana, izstrāde un pilnveidošana

(111) **Reģ. Nr.** M 68 464 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-1090 (220) **Pieteik.dat.** 22.09.2014
 (531) **CFE ind.** 1.17.11; 26.11.3; 26.11.7; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** zils, melns, balts
 (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) **42** zinātniskie un tehnoloģiskie pakalpojumi, projektēšana, izpēte un analīze elektroniskās vides, iestāžu elektroniskās pārvaldes un elektronisko pakalpojumu jomās; konsultāciju sniegšana informācijas un komunikāciju tehnoloģijas jomā; datoru programmatūras projektēšana, izstrāde un pilnveidošana

(111) **Reģ. Nr.** M 68 465 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-1096 (220) **Pieteik.dat.** 24.09.2014

VESNA

(732) **Īpašn.** Lauris ŽUBULIS; Zilupes iela 24-52, Rīga LV-1019, LV
 (511) **3** mazgāšanas un balināšanas līdzekļi; tīrīšanas, pulēšanas, attaukošanas un abrazīvie līdzekļi; ziepes; parfimērijas izstrādājumi, ēteriskās eļļas, kosmētiskie un matu kopšanas līdzekļi; zobu kopšanas līdzekļi
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
32 alus; minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai

(111) **Reģ. Nr.** M 68 466 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-1097 (220) **Pieteik.dat.** 24.09.2014

PATRONA

(732) **Īpašn.** Lauris ŽUBULIS; Zilupes iela 24-52, Rīga LV-1019, LV
 (511) **3** mazgāšanas un balināšanas līdzekļi; tīrīšanas, pulēšanas, attaukošanas un abrazīvie līdzekļi; ziepes; parfimērijas izstrādājumi, ēteriskās eļļas, kosmētiskie un matu kopšanas līdzekļi; zobu kopšanas līdzekļi
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
- 32 alus; minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai

(111) Reģ. Nr. M 68 467 (151) Reģ. dat. 20.03.2015
(210) Pieteik. M-14-1098 (220) Pieteik.dat. 24.09.2014

PENTI

- (732) Īpašn. Lauris ŽUBULIS; Zilupes iela 24-52, Rīga LV-1019, LV
- (511) 3 mazgāšanas un balināšanas līdzekļi; tīrīšanas, pulēšanas, attaukošanas un abrazīvie līdzekļi; ziepes; parfimērijas izstrādājumi, ēteriskās eļļas, kosmētiskie un matu kopšanas līdzekļi; zobu kopšanas līdzekļi
- 29 gaļa, zivis, mājputni un medījumi; gaļas ekstrakti; konservēti, saldēti, žāvēti (kaltēti) un termiski apstrādāti augļi un dārzeņi; želejas, ievārijumi, 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
- 32 alus; minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai

(111) Reģ. Nr. M 68 468 (151) Reģ. dat. 20.03.2015
(210) Pieteik. M-14-1121 (220) Pieteik.dat. 30.09.2014
(531) CFE ind. 5.1.5; 5.1.16; 26.11.1; 26.11.7



GRAND
FAMILIA

- (732) Īpašn. ASIRIUS, SIA; Tērbatas iela 74A, Rīga LV-1001, LV
- (511) 35 holdinga sabiedrību pārvaldīšana un administrēšana; konsultēšana komercdarbībā un vadībizinībās
- 36 finanšu lietas; holdinga sabiedrību finanšu pārvaldīšana

(111) Reģ. Nr. M 68 469 (151) Reģ. dat. 20.03.2015
(210) Pieteik. M-14-1125 (220) Pieteik.dat. 29.09.2014
(531) CFE ind. 26.1.1; 26.1.3; 26.1.19; 29.1.12



- (591) Krāsu salikums gaiši zils, balts
- (732) Īpašn. U6, SIA; Uliha iela 132-9, Liepāja LV-3416, LV
- (511) 44 frizētavu pakalpojumi; skaistumkopšanas salonu pakalpojumi; veselības aprūpe, kas ietver ārstniecisko

masāžu; veselības aprūpe, kas ietver relaksācijas terapiju

(111) Reģ. Nr. M 68 470 (151) Reģ. dat. 20.03.2015
(210) Pieteik. M-14-1128 (220) Pieteik.dat. 01.10.2014
(531) CFE ind. 26.4.4; 26.4.6; 29.1.12



- (591) Krāsu salikums zils, zaļš
- (732) Īpašn. HROMETS POLIGRĀFIJA, SIA; Pērnavas iela 42-25, Rīga LV-1009, LV
- (511) 40 materiālu apstrāde, proti, dažādi tipogrāfijas pakalpojumi, arī aplokšņu, blociņu, brošūru, katalogu, bukletu, mapju, skrejlapu, stendu, veidlapu un vizītkaršu izgatavošana un apdruka
- 42 dizaina izstrāde un maketēšana

(111) Reģ. Nr. M 68 471 (151) Reģ. dat. 20.03.2015
(210) Pieteik. M-14-1133 (220) Pieteik.dat. 02.10.2014
(531) CFE ind. 27.5.24; 29.1.13



- (591) Krāsu salikums sarkans, melns, balts
- (732) Īpašn. VISIO, SIA; Krišjāņa Valdemāra iela 33-15, Rīga LV-1010, LV
- (511) 18 somas
- 24 audumi interjera iekārtošanai un tekstilpreces, kas nav ietvertas citās klasēs; gultas un galda pārklāji
- 25 apģērbi, apavi, galvassegas

(111) Reģ. Nr. M 68 472 (151) Reģ. dat. 20.03.2015
(210) Pieteik. M-14-1134 (220) Pieteik.dat. 02.10.2014
(531) CFE ind. 26.1.5; 26.11.1; 26.11.12; 29.1.13



- (591) Krāsu salikums sarkans, pelēks, melns
- (732) Īpašn. HOBIIJU KURSI, SIA; Krišjāņa Valdemāra iela 33-13, Rīga LV-1010, LV
- (511) 41 audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi

(111) Reģ. Nr. M 68 473 (151) Reģ. dat. 20.03.2015
(210) Pieteik. M-14-1135 (220) Pieteik.dat. 02.10.2014
(531) CFE ind. 1.1.2; 1.1.10; 27.5.4



- (732) **Īpašn.** TĒRBATAS SĒTA, SIA; Imantas 2. līnija 19, Rīga LV-1083, LV
 (740) **Pārstāvis** Aleksejs OĻESOVS; Imantas 2. līnija 19, Rīga LV-1083
 (511) **41** izpriecās; sporta un kultūras pasākumi
43 apgāde ar uzturu (ar pārtikas produktiem un dzērieniem); kafejnīcu, bāru, restorānu un bufešu pakalpojumi; viesu izmitināšana, viesnīcu pakalpojumi, vietu rezervēšana viesnīcās

(111) **Reģ. Nr.** M 68 474 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-1136 (220) **Pieteik.dat.** 02.10.2014

LAROCCA

- (732) **Īpašn.** TĒRBATAS SĒTA, SIA; Imantas 2. līnija 19, Rīga LV-1083, LV
 (740) **Pārstāvis** Aleksejs OĻESOVS; Imantas 2. līnija 19, Rīga LV-1083
 (511) **41** izpriecās; sporta un kultūras pasākumi
43 apgāde ar uzturu (ar pārtikas produktiem un dzērieniem); kafejnīcu, bāru, restorānu un bufešu pakalpojumi; viesu izmitināšana, viesnīcu pakalpojumi, vietu rezervēšana viesnīcās

(111) **Reģ. Nr.** M 68 475 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-1141 (220) **Pieteik.dat.** 03.10.2014

Dīvāna eksperti

- (732) **Īpašn.** TV 3 LATVIA, SIA; Dzelzavas iela 120G, Rīga LV-1021, LV
 (740) **Pārstāvis** Ieva ANDERSONE, Zvērinātu advokātu birojs "SORAINEN"; Krišjāņa Valdemāra iela 21, Rīga LV-1010
 (511) **9** ierakstītas un neierakstītas magnētiskās kartes; lejupielādējami skaņas un video ieraksti ciparformātā, kas pieejami no datu bāzēm vai ar Interneta starpniecību; televīzijas un radio signālu raidītāji un uztvērēji; ieraksta diski
41 audzināšana; apmācība; izklaides pasākumu organizēšana un vadīšana; televīzijas un radio programmu producēšana; izklaides raidījumu veidošana; šovprogrammu veidošana; scenāriju rakstīšanas pakalpojumi; teatralizētu uzvedumu veidošana; ierakstu studiju pakalpojumi; videofilmu un filmu uzņemšana; videoierakstu montāža; konkursu organizēšana izklaides un mācību jomā; teksta materiālu (izņemot reklāmas tekstus) publicēšana, arī elektroniskā veidā; elektronisko publikāciju nodrošināšana interaktīvā režīmā; informācijas sniegšanas un konsultāciju pakalpojumi minētajās jomās; izpriecās; sporta pasākumu organizēšana un vadīšana

(111) **Reģ. Nr.** M 68 476 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-1145 (220) **Pieteik.dat.** 06.10.2014
 (531) **CFE ind.** 26.3.1; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, melns
 (732) **Īpašn.** BIZPRO, SIA; Lielā iela 37-46, Mārupe, Mārupes nov. LV-2167, LV
 (740) **Pārstāvis** Jurijs BAIBAKOVŠ; Ūdru iela 4, Mārupe, Mārupes novads LV-2167
 (511) **35** darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; vadības konsultāciju pakalpojumi uzņēmumiem; tirgus izpētes

pakalpojumi, preču noieta veicināšana trešajām personām; eksporta veicināšanas pakalpojumi; biznesa plānu un projektu izstrādāšana un vadīšana; audita un grāmatvedības pakalpojumi; konsultācijas nodokļu jautājumos, ciktāl tas attiecas uz šo klasi
36 investīciju un fondu piesaistes pakalpojumi
45 mediācijas pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 68 477 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-1148 (220) **Pieteik.dat.** 07.10.2014
 (531) **CFE ind.** 11.3.4; 26.4.4; 26.4.5; 26.4.16; 26.4.22; 29.1.14



- (591) **Krāsu salikums** dzeltens, oranžs, melns, balts
 (732) **Īpašn.** Lauris ŽUBULIS; Zilupes iela 24-52, Rīga LV-1019, LV
 (511) **30** kafija, tēja, kakao, kafijas aizstājēji; rīsi; tapioka un sāgo; milti un labības produkti; maize, maizes un konditorejas izstrādājumi; saldējums; cukurs, medus, melases sīrups; raugs, cepamais pulveris; sāls; sinepes; etiķis, garšvielu mērces; garšvielas; pārtikas ledus

(111) **Reģ. Nr.** M 68 478 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-1155 (220) **Pieteik.dat.** 08.10.2014

Firmas noslēpums

- (732) **Īpašn.** LATVIJAS INVESTĪCIJU UN ATTĪSTĪBAS AĢENTŪRA; Pērses iela 2, Rīga LV-1442, LV
 (511) **35** atbalsta sniegšana profesionālu uzņēmējdarbības konsultāciju veidā, lai iedrošinātu sabiedrību uzsākt uzņēmējdarbību
41 televīzijas spēļu veidošana; atbalsta sniegšana izglītojošu pasākumu veidā, lai iedrošinātu sabiedrību uzsākt uzņēmējdarbību
45 atbalsta sniegšana juridisku konsultāciju veidā, lai iedrošinātu sabiedrību uzsākt uzņēmējdarbību

(111) **Reģ. Nr.** M 68 479 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-1156 (220) **Pieteik.dat.** 08.10.2014

IDEJU KAUSS

- (732) **Īpašn.** LATVIJAS INVESTĪCIJU UN ATTĪSTĪBAS AĢENTŪRA; Pērses iela 2, Rīga LV-1442, LV
 (511) **35** atbalsta sniegšana profesionālu uzņēmējdarbības konsultāciju veidā, lai iedrošinātu sabiedrību nodarboties ar inovatīvu uzņēmējdarbību
41 biznesa ideju konkursu rīkošana; atbalsta sniegšana izglītojošu pasākumu veidā, lai iedrošinātu sabiedrību nodarboties ar inovatīvu uzņēmējdarbību
42 atbalsta sniegšana zinātnisku un tehnoloģisku konsultāciju veidā, lai iedrošinātu sabiedrību nodarboties ar inovatīvu uzņēmējdarbību

(111) **Reģ. Nr.** M 68 480 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-1159 (220) **Pieteik.dat.** 08.10.2014

burbulator

- (732) **Īpašn.** ASTO GROUP, SIA; Vīlandes iela 7-22, Rīga LV-1010, LV
 (740) **Pārstāvis** Marija TERTIŠNAJA; Vīlandes iela 7-22, Rīga LV-1010

(511) **41** audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi

(111) **Reģ. Nr.** M 68 485
(210) **Pieteik.** M-14-1180

(151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
(220) **Pieteik.dat.** 24.11.2014

(111) **Reģ. Nr.** M 68 481
(210) **Pieteik.** M-14-1161

(151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
(220) **Pieteik.dat.** 09.10.2014

Ferofemin

- (732) **Īpašn.** MPH CAPITAL MANAGEMENT OÜ; Tulika 15/17-230, 10613 Tallinn, Harju maakond, EE
- (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
- (511) **5** diētiskie produkti medicīniskiem nolūkiem; uztura bagātinātāji medicīniskiem nolūkiem; tonizējošie līdzekļi medicīniskiem nolūkiem; diētiskas piedevas sirds funkciju uzlabošanai; ārstnieciskie augi; ārstniecisko augu ekstrakti; augu maisījumi medicīniskiem nolūkiem; diētiski, vitamīnu, augu un minerālvielu uztura bagātinātāji; produkti un preparāti sirds un asinsvadu sistēmas veselībai; uztura bagātinātāji, kuros pārsvarā ir vitamīni; uztura bagātinātāji, kuros pārsvarā ir minerālvielas; vitamīnu preparāti sirdij un asinsvadu sistēmai

(111) **Reģ. Nr.** M 68 482
(210) **Pieteik.** M-14-1165

(151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
(220) **Pieteik.dat.** 10.10.2014

BRIDE DESIRE

- (732) **Īpašn.** DLV, SIA; Maskavas iela 198a, Rīga LV-1019, LV
- (511) **9** ar naudu iedarbināmu spēļu automātu mehānismi
- 28** elektroniskai, magnētiskai vai biometriskai atmiņas videi pielāgoti elektroniskie un mehāniskie spēļu automāti (ar vai bez laimestu izmaksas funkcijām), kas iedarbināmi ar monētām, banknotēm, žetoniem vai taloniem un paredzēti izmantošanai kazino un spēļu zālēs; spēļu automātu korpusi; ar monētām iedarbināmi elektriskie, elektroniskie un mehāniskie bingo spēles un loteriju automāti, arī komerciāliem nolūkiem; spēļu galdī
- 41** izpriecās; azartspēļu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 68 483
(210) **Pieteik.** M-14-1166

(151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
(220) **Pieteik.dat.** 10.10.2014

JOYS OF LIFE

- (732) **Īpašn.** DLV, SIA; Maskavas iela 198a, Rīga LV-1019, LV
- (511) **9** ar naudu iedarbināmu spēļu automātu mehānismi
- 28** elektroniskai, magnētiskai vai biometriskai atmiņas videi pielāgoti elektroniskie un mehāniskie spēļu automāti (ar vai bez laimestu izmaksas funkcijām), kas iedarbināmi ar monētām, banknotēm, žetoniem vai taloniem un paredzēti izmantošanai kazino un spēļu zālēs; spēļu automātu korpusi; ar monētām iedarbināmi elektriskie, elektroniskie un mehāniskie bingo spēles un loteriju automāti, arī komerciāliem nolūkiem; spēļu galdī
- 41** izpriecās; azartspēļu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 68 484
(210) **Pieteik.** M-14-1167

(151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
(220) **Pieteik.dat.** 10.10.2014

Effectol

- (732) **Īpašn.** MEDPRO NUTRACEUTICALS, SIA; Braslas iela 29a-2, Rīga LV-1084, LV
- (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
- (511) **5** uztura bagātinātāji

(111) **Reģ. Nr.** M 68 485
(210) **Pieteik.** M-14-1180

(151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
(220) **Pieteik.dat.** 24.11.2014

BiSMART

- (732) **Īpašn.** LETA REKLĀMAS SERVISS, SIA; Marijas iela 2, Rīga LV-1050, LV
- (511) **41** konferences, apmācības, semināri, kultūras pasākumi

(111) **Reģ. Nr.** M 68 486
(210) **Pieteik.** M-14-1195
(531) **CFE ind.** 24.17.3; 27.5.24

(151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
(220) **Pieteik.dat.** 17.10.2014



- (732) **Īpašn.** SALMO, SIA; Daugavgrīvas iela 31a, Rīga LV-1007, LV
- (740) **Pārstāvis** Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra "KDK"; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
- (511) **20** tūrisma inventārs, proti, guļammaisi, piepūšamie matračī, saliekamie krēsli un galdī, polimēru paklājīņi gulēšanai
- 22** virves, auklas, tīkli, teltis, nojumēs, brezenti, buras, maisi un somas (izņemot citās klasēs ietvertos šo preču veidus)
- 25** apģērbi, apavi, galvassegas
- 28** vingrošanas un sporta preces, kas nav ietvertas citās klasēs; makšķerēšanas piederumi, to skaitā spoles, spinningi, makšķeres, makšķerauklas, pludiņi, svina svariņi, žibulīši, āķi, īpašas konstrukcijas drošības āķi (karabīnes), riņķīši, gredzeni, virpulīši, pavadīņas, zivju barotavas, vīzuļi, makšķerkāti, zivju uztveršanas tīkliņi, mānekļi zivju pievilināšanai (tvisteri), arī no koka, plastmasas vai metāla, kas līdzinās dabiskam zivju barošanās objektam (vobleri), mānekļi ar kustīgu zivs asti un mazi, dažādas formas metāla zivju mānekļi ar vienu, diviem vai trim āķiem (mormišķas); piederumi atpūtai brīvā dabā, kas ietverti šajā klasē
- 35** tūrisma inventāra un tā piederumu, vingrošanas un sporta preču, makšķerēšanas piederumu, virvju, auklu, tīklu, telšu, nojumju, brezentu, buru, maisu, somu, apģērbu, apavu un galvassegu vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 68 487
(210) **Pieteik.** M-14-1208

(151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
(220) **Pieteik.dat.** 17.03.2011

The Eltel Way

- (600) Kopienas preču zīmes 009818212 daļēja konversija
- (732) **Īpašn.** ELTEL GROUP OY; Komentajankatu 5, FI-02610 Espoo, FI
- (740) **Pārstāvis** Līga FJODOROVA, Zvērinātu advokātu birojs "BORENIUS"; Lāčplēša iela 20A, Rīga LV-1011
- (511) **37** celtniecība, tehniskā apkope un remonts, kas attiecas uz elektrostaciju un to iekārtu enerģijas, elektroenerģijas, gāzes un siltuma pārvades un sadales tīkliem un iekārtām un telesakaru tīkliem un iekārtām; enerģijas pārvades un enerģijas sadales tīklu un telesakaru tīklu ierīkošana un uzturēšana kārtībā; celtniecība, iekārtu uzstādīšana un apkope, kas saistīta ar iekārtu

optiskajiem, svēršanas, mērīšanas, signalizēšanas un kontroles (pārbaudes) darbiem, attiecībā uz elektrotaciņām un telesakariem, elektroenerģijas, gāzes un siltuma pārvades un sadales tīkliem; dzelzceļu elektrifikācijas pakalpojumi; naftas urbšanas aparatūras uzstādīšana un apkope; padomi un konsultācijas par minētajiem pakalpojumiem

38 telesakari

(111) **Reģ. Nr.** M 68 488 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
(210) **Pieteik.** M-14-1216 (220) **Pieteik.dat.** 23.10.2014
(531) **CFE ind.** 26.1.1.; 26.1.16; 29.1.13



POLYLABS

BIOPOLYOL SYSTEMS

(591) **Krāsu salikums** zaļš, melns, balts
(732) **Īpašn.** POLYLABS, SIA; Gulbenes iela 6-1, Rīga LV-1004, LV
(511) **1** ķīmikālijas rūpnieciskiem un zinātniskiem nolūkiem
35 ķīmikāliju rūpnieciskiem un zinātniskiem nolūkiem
tirdzniecība

(111) **Reģ. Nr.** M 68 489 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
(210) **Pieteik.** M-14-1221 (220) **Pieteik.dat.** 24.10.2014
(531) **CFE ind.** 26.4.5; 26.4.12; 29.1.12



RIVERSIDE

C A M P I N G

(591) **Krāsu salikums** zils, zaļš
(732) **Īpašn.** TECTO, SIA; Daugavmalas iela 133, Rīga LV-1063, LV
(511) **43** viesu izmitināšana; kempingu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 68 490 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
(210) **Pieteik.** M-14-1251 (220) **Pieteik.dat.** 03.11.2014

RIO SUN

(732) **Īpašn.** PAULMAN GENEVE & TPG BOSMAN CAPITAL, SIA; Krišjāņa Valdemāra iela 20-12, Rīga LV-1010, LV
(511) **32** bezalkoholiskie dzērieni

(111) **Reģ. Nr.** M 68 491 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
(210) **Pieteik.** M-14-1295 (220) **Pieteik.dat.** 12.11.2014
(531) **CFE ind.** 27.5.17; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** tumši zils, melns
(732) **Īpašn.** ID GRUPA, SIA; Slokas iela 29-77, Jūrmala LV-2015, LV
(511) **45** juridiskie pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 68 492 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
(210) **Pieteik.** M-14-1344 (220) **Pieteik.dat.** 21.11.2014

feniksscasino.lv

(732) **Īpašn.** ALFOR, SIA; Plieņciema iela 12, Mārupe, Mārupes novads LV-2167, LV
(511) **41** izpriecās; azartspēļu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 68 493 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
(210) **Pieteik.** M-14-1349 (220) **Pieteik.dat.** 24.11.2014
(531) **CFE ind.** 26.11.1.; 26.11.7; 26.11.10; 27.7.1



(732) **Īpašn.** LATTELECOM, SIA; Dzirnau iela 105, Rīga LV-1011, LV

(740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010

(511) **35** reklāma, arī televīzijas reklāma un reklāma ar Interneta starpniecību

38 telesakari; telekomunikāciju pakalpojumi, arī digitālās televīzijas pieslēguma nodrošināšana; šajā klasē ietvertie Interneta pakalpojumi, kas saistīti ar interaktīvo elektronisko sakaru nodrošināšanu, audio un vizuālo sakaru nodrošināšanu pa lokālajiem, teritoriālajiem un globālajiem datoru informatīvajiem tīkliem; sociālo tīklu tērztāvu nodrošināšana tiešsaistes režīmā; Interneta tērztāvu darbības nodrošināšana

41 audzināšana; apmācība; izpriecās; televīzijas un radio raidījumu veidošana; televīzijas izklaides programmu sagatavošana un producēšana; ziņu reportieru pakalpojumi; fotografēšana; reportāžu gatavošana televīzijai; fotoreportāžu veidošana; raidījumu videoierakstu veikšana; elektronisko publikāciju nodrošināšana tiešsaistē

45 sociālo tīklu pakalpojumi personu individuālo vajadzību apmierināšanai, arī tiešsaistē

(111) **Reģ. Nr.** M 68 494 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-1353 (220) **Pieteik.dat.** 26.11.2014
 (531) **CFE ind.** 1.1.12; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** tumši zils, balts
 (732) **Īpašn.** TOP COSMETICS, SIA; Riharda Vāgnera iela 16-3, Rīga LV-1050, LV
 (740) **Pārstāvis** Daina JURĒVICA; Kļipsalas iela 8, Rīga LV-1048
 (511) **35** kosmētikas preču tirdzniecība; semināru organizēšana un vadīšana par preču un pakalpojumu prezentēšanu
41 individuāla apmācība

(111) **Reģ. Nr.** M 68 495 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-1357 (220) **Pieteik.dat.** 27.11.2014
 (531) **CFE ind.** 27.5.19; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** sārts, melns
 (732) **Īpašn.** DENOVA, SIA; Krišjāņa Valdemāra iela 21-20, Rīga LV-1010, LV
 (740) **Pārstāvis** Aleksandrs BOGDANOVŠ; Andrejostas iela 1a-11, Rīga LV-1045
 (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; datoru perifērijas iekārtas; iekārtas un aprīkojums datoriem, ciktāl tas attiecas uz šo klasi; datorspēles; ugunsdzēsības ierīces
25 apģērbi, apavi, galvassegas
41 audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumu pakalpojumi; datorspēju nodrošināšana ar Interneta un elektronisko sakaru tīklu starpniecību
42 zinātniskie un tehnoloģiskie pakalpojumi, izpēte un projektēšana šajās jomās; rūpnieciskā izpēte un izstrādnes; datoru aparatūras un programmatūras projektēšana, izstrāde un pilnveidošana; datorsistēmu analīze un projektēšana; tīmekļa lapu izvietošana; datorprogrammu pavairošana; datorprogrammēšana

(111) **Reģ. Nr.** M 68 496 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-1371 (220) **Pieteik.dat.** 03.12.2014
 (531) **CFE ind.** 24.17.5; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** tumši zils, gaiši zils
 (732) **Īpašn.** INNOVITA, SIA; Dzirnava iela 92-3, Rīga LV-1050, LV

(511) **41** sporta pasākumu rīkošana
44 skaistumkopšanas pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 68 497 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-1385 (220) **Pieteik.dat.** 05.12.2014
 (531) **CFE ind.** 27.5.1



(732) **Īpašn.** THE ENTERTAINMENT GROUP, SIA; Elizabetes iela 55, Rīga LV-1010, LV
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **41** izpriecās; karaoke pakalpojumu nodrošināšana; diskotēku pakalpojumi, arī izklaides pakalpojumi diskotēkās; nakts klubu un kabare pakalpojumi
43 apģāde ar uzturu un dzērieniem; bāru pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 68 498 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-1386 (220) **Pieteik.dat.** 05.12.2014

BRŪŽA LEĢENDA

(732) **Īpašn.** ALDARIS, AS; Tvaika iela 44, Rīga LV-1005, LV
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **32** alus

(111) **Reģ. Nr.** M 68 499 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-1387 (220) **Pieteik.dat.** 05.12.2014

SAMTA EILS

(732) **Īpašn.** ALDARIS, AS; Tvaika iela 44, Rīga LV-1005, LV
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **32** alus

(111) **Reģ. Nr.** M 68 500 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-1423 (220) **Pieteik.dat.** 11.12.2014
 (531) **CFE ind.** 7.1.24; 25.12.1; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** sarkans, zils, balts
 (732) **Īpašn.** DINER, SIA; Dzirnava iela 70-6A, Rīga LV-1050, LV
 (740) **Pārstāvis** Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga LV-1010
 (511) **43** restorānu, bāru un kafejnīcu pakalpojumi; apģāde ar uzturu

(111) **Reģ. Nr.** M 68 501 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-1449 (220) **Pieteik.dat.** 17.12.2014
 (531) **CFE ind.** 4.5.3; 7.3.2; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** pelēcīgi zils, gaiši zils, iezālgani pelēks, melns, balts
 (732) **Īpašn.** MONTĀŽNIEKS DE, SIA; Augusta Deglava iela 122-75, Rīga LV-1082, LV
 (740) **Pārstāvis** Andris RUNDE, RUNDE MARKETING AGENCY, SIA; Brīvības iela 158, Rīga LV-1012
 (511) **19** nemetāliski būvmateriāli; nemetāliski logi; nemetāliski viru logi; nemetāliski slēgi; nemetāliski logu rāmji; nemetāliska logu armatūra; nemetāliskas durvis; nemetāliskas durvju aplodas; nemetāliskas garāžu durvis

(111) **Reģ. Nr.** M 68 502 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-1450 (220) **Pieteik.dat.** 17.12.2014
 (531) **CFE ind.** 4.3.5; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** tumši zaļš, balts
 (732) **Īpašn.** NĀRE, SIA; Baznīcas iela 20/22, Rīga LV-1010, LV
 (511) **36** nekustamā īpašuma lietas
37 būvniecība; ēku remonts; ēku un blakus esošo teritoriju apkope un labiekārtošana

(111) **Reģ. Nr.** M 68 503 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-784 (220) **Pieteik.dat.** 18.08.2014
 (531) **CFE ind.** 5.3.13; 5.3.14; 27.5.8



(732) **Īpašn.** BI EKSTRAKTU CENTRS, SIA; Cidoniju iela 10, Tīraine, Mārupes nov. LV-2167, LV
 (740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra "TESIO"; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010
 (511) **5** dabas vielu kompleksi veselības nostiprināšanai

(111) **Reģ. Nr.** M 68 504 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-788 (220) **Pieteik.dat.** 18.08.2014

GreenMAX

(732) **Īpašn.** BI EKSTRAKTU CENTRS, SIA; Cidoniju iela 10, Tīraine, Mārupes nov. LV-2167, LV
 (740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra "TESIO"; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010
 (511) **5** dabas vielu kompleksi veselības nostiprināšanai un organisma imunitātes uzlabošanai

(111) **Reģ. Nr.** M 68 505 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-952 (220) **Pieteik.dat.** 18.08.2014

SVĒTKU

(732) **Īpašn.** Fjodors KONNOVS; Kaņepju iela 5, Rīga LV-1016, LV
 (740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra "TESIO"; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010
 (511) **32** alus; minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai

(111) **Reģ. Nr.** M 68 506 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-1113 (220) **Pieteik.dat.** 29.09.2024
 (531) **CFE ind.** 19.7.12; 19.7.16; 26.11.3; 26.11.8; 26.11.13; 29.1.15



(554) **Telpiska zīme**
 (591) **Krāsu salikums** gaiši zils, tumši zils, zils, balts, zeltains, pelēks
 (732) **Īpašn.** CIDO GRUPA, SIA; Ostas iela 4, Rīga LV-1005, LV
 (740) **Pārstāvis** Inese LIELPINKA; Ostas iela 4, Rīga LV-1005
 (511) **32** minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai

(111) **Reģ. Nr.** M 68 507 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-1174 (220) **Pieteik.dat.** 13.10.2014
 (531) **CFE ind.** 5.7.2; 5.11.15; 19.7.25; 25.1.5; 26.2.7; 29.1.14



(591) **Krāsu salikums** melns, tumši sarkans, pelēks, balts
 (732) **Īpašn.** BANDERI S.IDE, SIA; Braslas iela 29a-1, Rīga LV-1084, LV
 (511) **32** alus

(111) **Reģ. Nr.** M 68 508 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-1282 (220) **Pieteik.dat.** 10.11.2014
 (531) **CFE ind.** 24.17.7; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** tumši zils, zils, gaiši zils
 (732) **Īpašn.** ASSAKO SMART, SIA; Vaidavas iela 3A-17, Rīga LV-1084, LV
 (511) **9** datorprogrammas, kas paredzētas finanšu datu apstrādes sistēmu vadīšanai
42 datoru programmatūras projektēšana, izstrāde, uzturēšana un atjaunināšana

(111) **Reģ. Nr.** M 68 509 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-1297 (220) **Pieteik.dat.** 12.11.2014
 (531) **CFE ind.** 7.1.24; 26.4.1; 26.4.4; 26.4.16; 27.3.15; 27.5.19; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** oranžs, balts
 (732) **Īpašn.** HAUSMASTER, SIA; Cēsu iela 15-15, Rīga LV-1012, LV
 (511) **36** nekustamā īpašuma lietas

(111) **Reģ. Nr.** M 68 510 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-1430 (220) **Pieteik.dat.** 12.12.2014

ALUS IR MŪSU SIRDSLIETA

(732) **Īpašn.** ALDARIS, A/S; Tvaika iela 44, Rīga LV-1005, LV
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
 (511) **25** apģērbi, apavi, galvassegas
32 alus; minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai
41 audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi
43 apgāde ar uzturu un dzērieniem; viesu izmitināšana

(111) **Reģ. Nr.** M 68 511 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-1157 (220) **Pieteik.dat.** 08.10.2014

TASTE LATVIA

(732) **Īpašn.** LATVIJAS INVESTĪCIJU UN ATTĪSTĪBAS AĢENTŪRA; Pērses iela 2, Rīga LV-1442, LV
 (511) **35** mārketinga pakalpojumi; preču noieta veicināšana trešajām personām

(111) **Reģ. Nr.** M 68 512 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-1158 (220) **Pieteik.dat.** 08.10.2014
 (531) **CFE ind.** 26.1.1; 26.1.3; 26.1.20; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** tumši sarkans, gaiši zaļš, balts
 (732) **Īpašn.** LATVIJAS INVESTĪCIJU UN ATTĪSTĪBAS AĢENTŪRA; Pērses iela 2, Rīga LV-1442, LV
 (511) **35** mārketinga pakalpojumi; preču noieta veicināšana trešajām personām

(111) **Reģ. Nr.** M 68 513 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-968 (220) **Pieteik.dat.** 22.08.2014
 (531) **CFE ind.** 2.9.1; 27.3.1; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** pelēks, balts
 (732) **Īpašn.** MI ALMA, SIA; Vēja iela 8, Ādaži, Ādažu novads LV-2164, LV
 (740) **Pārstāvis** Sanita VĪBA; Vēja iela 8, Ādaži, Ādažu novads LV-2164
 (511) **21** svečturi

(111) **Reģ. Nr.** M 68 514
(210) **Pieteik.** M-14-1296

(151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
(220) **Pieteik.dat.** 12.11.2014

ADREKO

(732) **Īpašn.** ADREKO, SIA; Baldones iela 36, Ogre, Ogres nov. LV-5001, LV
(511) **39** starptautiskā transporta pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 68 515
(210) **Pieteik.** M-14-982
(531) **CFE ind.** 3.3.1; 3.3.15; 24.9.3; 24.9.21; 25.1.5; 29.1.13

(151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
(220) **Pieteik.dat.** 25.08.2014



(591) **Krāsu salikums** tumši zils, pelēks, balts
(732) **Īpašn.** OY SINEBRYCHOFF AB; P.O.Box 87, 04201 Kerava, FI
(740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
(511) **33** dzīns un alkoholiskie dzērieni, kas satur dzīnu

(111) **Reģ. Nr.** M 68 516
(210) **Pieteik.** M-14-691
(531) **CFE ind.** 29.1.13

(151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
(220) **Pieteik.dat.** 17.06.2014



(591) **Krāsu salikums** gaiši zaļš, tumši zils, pelēks
(732) **Īpašn.** AIR BALTIC CORPORATION, AS; Lidosta "Rīga", Mārupes nov. LV-1053, LV
(511) **16** papīrs un kartons; izstrādājumi no papīra un kartona, kas nav ietverti citās klasēs, proti, adrešu grāmatas, animācijas kadri, aplokšnes, apsveikuma kartītes, atklātnes ar attēliem, attēli, grafiskie attēli, atveramas kartītes, avīzes, biļeteni, biļetes, brošūras, bukleti, čeki, dāvanu iesaiņošanas materiāli, iesaiņotām dāvanām pievienojamas kartītes, dāvanu kartītes, dāvanu kastes, dāvanu kuponi, dāvanu maisiņi, dienas laikraksti, fotogrāfiju albumi, gadadienu apsveikuma kartītes, iepakojšanas kārbas, kancelejas piederumi, kartītes, kuponi, taloni, laikrakstu pielikumi žurnālu veidā, plakāti, vienreizlietojami izstrādājumi no papīra, vizītkartes, zīmējumi, žurnālu vāki un žurnāli (periodiskie izdevumi); iespaidprodukcija; grāmatu iesiešanas materiāli; fotogrāfijas; rakstāmlietas; līmvielas kancelejas vai mājturības vajadzībām; materiāli māksliniekiem; otas; rakstāmmašīnas un kancelejas preces (izņemot mēbeles); mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparātūru); sintētiskie iesaiņojuma materiāli (kas nav ietverti citās klasēs); iespaidburti; klišejas
35 reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi

(111) **Reģ. Nr.** M 68 517
(210) **Pieteik.** M-14-744
(531) **CFE ind.** 10.3.4; 29.1.15

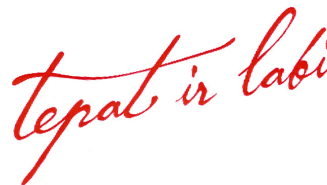
(151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
(220) **Pieteik.dat.** 07.07.2014



(591) **Krāsu salikums** gaiši zaļš, zaļš, tumši zaļš, pelēks, melns
(732) **Īpašn.** Normunds FEVRAĻEVS; Lubānas iela 60 k-4-4, Rīga LV-1073, LV
(511) **19** gumijas grīdas flīzes
27 gumijas segumi publiskām vietām un rotaļlaukumiem

(111) **Reģ. Nr.** M 68 518
(210) **Pieteik.** M-14-979
(531) **CFE ind.** 27.5.1; 29.1.12

(151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
(220) **Pieteik.dat.** 25.08.2014



(591) **Krāsu salikums** sarkans, balts
(732) **Īpašn.** IEPIRKUMU GRUPA, SIA; Dzelzavas iela 117, Rīga LV-1021, LV
(511) **35** pārtikas preču mazumtirdzniecība

(111) **Reģ. Nr.** M 68 519
(210) **Pieteik.** M-14-1075

(151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
(220) **Pieteik.dat.** 17.09.2014

TUPEŅKROGS

(732) **Īpašn.** DSB, SIA; Eksporta iela 2-52, Rīga LV-1010, LV
(511) **43** apgāde ar uzturu

(111) **Reģ. Nr.** M 68 520
(210) **Pieteik.** M-14-1124
(531) **CFE ind.** 26.4.3; 26.4.12; 29.1.13

(151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
(220) **Pieteik.dat.** 01.10.2014



UNELLA
Mājas digitālās sistēmas

(591) **Krāsu salikums** zils, melns, balts
(732) **Īpašn.** UNELLA, SIA; Matrožu iela 15, Rīga LV-1048, LV
(511) **9** mērīšanas un kontroles (pārbaudes) ierīces un instrumenti
42 tehnoloģiskie pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 68 521 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-1175 (220) **Pieteik.dat.** 13.10.2014
 (531) **CFE ind.** 27.5.1

Airwheel

(300) **Prioritāte** N/087650; 20.06.2014; MO
 (732) **Īpašn.** CHANGZHOU AIRWHEEL TECHNOLOGY CO., LTD; Room 501-4, 9-1 Taihu Rd. E, 213022 Xinbei District, Changzhou, Jiangsu, CN
 (740) **Pārstāvis** Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga LV-1010
 (511) **12** elektriskie transportlīdzekļi; mazlitrāžas automobiļi; kempinga automobiļi; velosipēdi; elektriskie velosipēdi; elektriskās lokomotīves; mopēdi; gaisa transportlīdzekļi; transportlīdzekļi uz gaisa spilvena; kuteri; ūdens transportlīdzekļi; jahtas; lidaparāti; pārvietošanās līdzekļi pa sauszemi, gaisu, ūdeni vai dzelzceļu; aeronautikas aparāti, iekārtas un ierīces; lidmašīnas-amfībijas; tālvadības transportlīdzekļi, izņemot rotaļlietas; kuģu dzenskrūves; laivas

(111) **Reģ. Nr.** M 68 522 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-1298 (220) **Pieteik.dat.** 12.11.2014
 (531) **CFE ind.** 26.1.1; 26.1.10; 26.3.10; 26.7.3



www.rigaplaza.lv

(732) **Īpašn.** DĪKSNA, SIA; Mūkusalas iela 71, Rīga LV-1004, LV
 (740) **Pārstāvis** Gunta LEITE; Mūkusalas iela 71, Rīga LV-1004
 (511) **36** nekustamā īpašuma lietas
41 izpriecās; sporta un kultūras pasākumi

(111) **Reģ. Nr.** M 68 523 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-1299 (220) **Pieteik.dat.** 12.11.2014
 (531) **CFE ind.** 26.1.1; 26.1.10; 26.3.10; 26.7.3



www.rigaplaza.lv

(732) **Īpašn.** DĪKSNA, SIA; Mūkusalas iela 71, Rīga LV-1004, LV
 (740) **Pārstāvis** Gunta LEITE; Mūkusalas iela 71, Rīga LV-1004
 (511) **36** nekustamā īpašuma lietas
41 izpriecās; sporta un kultūras pasākumi

(111) **Reģ. Nr.** M 68 524 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-1300 (220) **Pieteik.dat.** 12.11.2014
 (531) **CFE ind.** 26.2.7; 26.2.8; 26.2.9; 26.3.10



RĪGĀ, MŪKUSALAS IELĀ 71
www.rigaplaza.lv

(732) **Īpašn.** DĪKSNA, SIA; Mūkusalas iela 71, Rīga LV-1004, LV
 (740) **Pārstāvis** Gunta LEITE; Mūkusalas iela 71, Rīga LV-1004
 (511) **36** nekustamā īpašuma lietas
41 izpriecās; sporta un kultūras pasākumi

(111) **Reģ. Nr.** M 68 525 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-1301 (220) **Pieteik.dat.** 12.11.2014
 (531) **CFE ind.** 26.2.7; 26.2.8; 26.2.9; 26.3.10



RĪGA, UL. MUKUSALAS 71
www.rigaplaza.lv

(732) **Īpašn.** DĪKSNA, SIA; Mūkusalas iela 71, Rīga LV-1004, LV
 (740) **Pārstāvis** Gunta LEITE; Mūkusalas iela 71, Rīga LV-1004
 (511) **36** nekustamā īpašuma lietas
41 izpriecās; sporta un kultūras pasākumi

(111) **Reģ. Nr.** M 68 526 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-1302 (220) **Pieteik.dat.** 12.11.2014

BELUGA COUTURE

(732) **Īpašn.** Vadims POTJOMKINS; Dzirnau iela 92-13, Rīga LV-1050, LV
 (511) **25** apģērbi, apavi, galvassegas

(111) **Reģ. Nr.** M 68 527 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-1305 (220) **Pieteik.dat.** 13.11.2014
 (531) **CFE ind.** 26.11.12; 26.11.14; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** tumši zils, zils, pelēks, balts, melns
 (732) **Īpašn.** BF-ESSE, SIA; Juglas iela 2, Rīga LV-1024, LV
 (740) **Pārstāvis** Jevgeņijs FORTŪNA, "FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra", SIA; a/k 98, Rīga LV-1050
 (511) **5** diētiskie produkti medicīniskiem nolūkiem; uztura bagātinātāji cilvēkam; pārtikas produkti, to skaitā uztura bagātinātāji cilvēkam, ar augstu aktīvo vielu koncentrāciju veselības uzlabošanai

(111) **Reģ. Nr.** M 68 528 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-1317 (220) **Pieteik.dat.** 14.11.2014
 (531) **CFE ind.** 26.11.3; 26.11.13; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** sarkans, melns
 (732) **Īpašn.** BALTCAR AP, SIA; Brīvības gatve 202, Rīga LV-1039, LV
 (740) **Pārstāvis** Aleksandra FORTŪNA, "FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra", SIA; a/k 98, Rīga LV-1050
 (511) **35** transportlīdzekļu un to daļu tirdzniecības pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 68 529 (151) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (210) **Pieteik.** M-14-1455 (220) **Pieteik.dat.** 19.12.2014
 (531) **CFE ind.** 26.5.1; 26.5.10; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** violets, melns, balts
 (732) **Īpašn.** LNK (LATVIJAS NOVITĀTES KOMPLEKSS), SIA; Sporta iela 7, Rīga LV-1013, LV
 (511) **36** nekustamā īpašuma lietas; biroju telpu iznomāšana

Preču zīmju pieteikumu numerācijas rādītājs

(210) Pieteikuma numurs	(111) Reģistrācijas numurs	(210) Pieteikuma numurs	(111) Reģistrācijas numurs
M-13-163	M 68 418	M-14-1161	M 68 481
M-14-159	M 68 419	M-14-1165	M 68 482
M-14-272	M 68 420	M-14-1166	M 68 483
M-14-458	M 68 421	M-14-1167	M 68 484
M-14-470	M 68 422	M-14-1174	M 68 507
M-14-471	M 68 423	M-14-1175	M 68 521
M-14-575	M 68 424	M-14-1180	M 68 485
M-14-583	M 68 425	M-14-1195	M 68 486
M-14-589	M 68 426	M-14-1208	M 68 487
M-14-666	M 68 427	M-14-1216	M 68 488
M-14-672	M 68 428	M-14-1221	M 68 489
M-14-691	M 68 516	M-14-1251	M 68 490
M-14-744	M 68 517	M-14-1282	M 68 508
M-14-746	M 68 429	M-14-1295	M 68 491
M-14-760	M 68 430	M-14-1296	M 68 514
M-14-784	M 68 503	M-14-1297	M 68 509
M-14-786	M 68 431	M-14-1298	M 68 522
M-14-787	M 68 432	M-14-1299	M 68 523
M-14-788	M 68 504	M-14-1300	M 68 524
M-14-789	M 68 433	M-14-1301	M 68 525
M-14-790	M 68 434	M-14-1302	M 68 526
M-14-791	M 68 435	M-14-1305	M 68 527
M-14-792	M 68 436	M-14-1317	M 68 528
M-14-793	M 68 437	M-14-1344	M 68 492
M-14-794	M 68 438	M-14-1349	M 68 493
M-14-795	M 68 439	M-14-1353	M 68 494
M-14-796	M 68 440	M-14-1357	M 68 495
M-14-876	M 68 441	M-14-1371	M 68 496
M-14-887	M 68 442	M-14-1385	M 68 497
M-14-951	M 68 443	M-14-1386	M 68 498
M-14-952	M 68 505	M-14-1387	M 68 499
M-14-957	M 68 444	M-14-1423	M 68 500
M-14-968	M 68 513	M-14-1430	M 68 510
M-14-976	M 68 445	M-14-1449	M 68 501
M-14-979	M 68 518	M-14-1450	M 68 502
M-14-982	M 68 515	M-14-1455	M 68 529
M-14-985	M 68 446		
M-14-988	M 68 447		
M-14-995	M 68 448		
M-14-996	M 68 449		
M-14-997	M 68 450		
M-14-998	M 68 451		
M-14-1031	M 68 452		
M-14-1050	M 68 453		
M-14-1051	M 68 454		
M-14-1057	M 68 455		
M-14-1058	M 68 456		
M-14-1059	M 68 457		
M-14-1060	M 68 458		
M-14-1075	M 68 519		
M-14-1077	M 68 459		
M-14-1078	M 68 460		
M-14-1086	M 68 461		
M-14-1087	M 68 462		
M-14-1089	M 68 463		
M-14-1090	M 68 464		
M-14-1096	M 68 465		
M-14-1097	M 68 466		
M-14-1098	M 68 467		
M-14-1113	M 68 506		
M-14-1121	M 68 468		
M-14-1124	M 68 520		
M-14-1125	M 68 469		
M-14-1128	M 68 470		
M-14-1133	M 68 471		
M-14-1134	M 68 472		
M-14-1135	M 68 473		
M-14-1136	M 68 474		
M-14-1141	M 68 475		
M-14-1145	M 68 476		
M-14-1148	M 68 477		
M-14-1155	M 68 478		
M-14-1156	M 68 479		
M-14-1157	M 68 511		
M-14-1158	M 68 512		
M-14-1159	M 68 480		

Preču zīmju īpašnieku rādītājs

(732) Īpašnieks	(210) Pieteikuma numurs	(732) Īpašnieks	(210) Pieteikuma numurs
ADREKO, SIA	M-14-1296	LNK (LATVIJAS NOVITĀTES	
AIR BALTIC CORPORATION, AS	M-14-691	KOMPLEKSS), SIA	M-14-1455
AKROPOLIS LV, SIA	M-14-575	MADAM BONBON, SIA	M-14-976
ALDARIS, A/S	M-14-1386	MEDIA CENTRS "KURZEME", SIA	M-14-272
	M-14-1387	MEDPRO NUTRACEUTICALS, SIA	M-14-1167
	M-14-1430	MI ALMA, SIA	M-14-968
ALFOR, SIA	M-14-1344	MONTĀŽNIEKS DE, SIA	M-14-1449
ASIRIUS, SIA	M-14-1121	MPH CAPITAL MANAGEMENT OŪ	M-14-1161
ASSAKO SMART, SIA	M-14-1282	NĀRE, SIA	M-14-1450
ASTO GROUP, SIA	M-14-957	NOSENKO, Natalja	M-14-1078
	M-14-1159	NOVARTIS AG	M-14-876
BALTCAR AP, SIA	M-14-1317	ORGAMIKS, SIA	M-14-746
BANCO, SIA	M-14-458	OY SINEBRYCHOFF AB	M-14-982
BANDERI S.IDE, SIA	M-14-1174	PAULMAN GENEVE & TPG	
BE GOOD, SIA	M-14-1050	BOSMAN CAPITAL, SIA	M-14-1251
	M-14-1051	POLYLABS, SIA	M-14-1216
BF-ESSE, SIA	M-14-1305	POTJOMKINS, Vadims	M-14-1302
BI EKSTRAKTU CENTRS, SIA	M-14-784	RĪGAS SATIKSME,	
	M-14-786	Rīgas pašvaldības SIA	M-14-159
	M-14-787	SALMO, SIA	M-14-1195
	M-14-788	SHINE EXPERT, SIA	M-14-1077
	M-14-789	SILVANOLS, SIA	M-14-951
	M-14-790	SPORTSDIRECT.COM RETAIL	
	M-14-791	LIMITED	M-13-163
	M-14-792	SWISSGEAR SARL	M-14-470
	M-14-793		M-14-471
	M-14-794	TECTO, SIA	M-14-1221
	M-14-795	TĒRBATAS SĒTA, SIA	M-14-1135
	M-14-796		M-14-1136
BIZPRO, SIA	M-14-1145	THE ENTERTAINMENT GROUP,	
BON GROUP, SIA	M-14-589	SIA	M-14-1385
CĒSU ALUS, A/S	M-14-988	TOP COSMETICS, SIA	M-14-1353
CHANGZHOU AIRWHEEL		TV 3 LATVIA, SIA	M-14-1141
TECHNOLOGY CO., LTD	M-14-1175	TV NET, SIA	M-14-1057
CIDO GRUPA, SIA	M-14-1113		M-14-1058
CS 8, SIA	M-14-1031		M-14-1059
DENOVA, SIA	M-14-1357	U6, SIA	M-14-1125
DINER, SIA	M-14-1423	UAB "VILISD"	M-14-672
DĪKSNA, SIA	M-14-1298	UNELLA, SIA	M-14-1124
	M-14-1299	VISIO, SIA	M-14-1133
	M-14-1300	ŽUBULIS, Lauris	M-14-1096
	M-14-1301		M-14-1097
DLV, SIA	M-14-1165		M-14-1098
	M-14-1166		M-14-1148
DSB, SIA	M-14-1075		
EGLE, Raimonds	M-14-760		
ELTEL GROUP OY	M-14-1208		
FASHION ONE TELEVISION, SIA	M-14-583		
	M-14-985		
FEVRAĻEVS, Normunds	M-14-744		
GRIGORIUS HOLDINGS, SIA	M-14-1060		
HANKOOK TIRE CO., LTD.	M-14-887		
HAUSMASTER, SIA	M-14-1297		
HOBIJU KURSI, SIA	M-14-1134		
HROMETS POLIGRĀFIJA, SIA	M-14-1128		
ID GRUPA, SIA	M-14-1295		
IEPIRKUMU GRUPA, SIA	M-14-979		
INNOVITA, SIA	M-14-1371		
KONNOVS, Fjodors	M-14-952		
LADY LACROSSE, Biedrība	M-14-666		
LATTELECOM, SIA	M-14-995		
	M-14-996		
	M-14-997		
	M-14-998		
	M-14-1089		
	M-14-1090		
	M-14-1349		
LATVIJAS INVESTĪCIJU UN			
ATTĪSTĪBAS AĢENTŪRA	M-14-1155		
	M-14-1156		
	M-14-1157		
	M-14-1158		
LEM MODA, SIA	M-14-1086		
	M-14-1087		
LETA REKLĀMAS SERVISS, SIA	M-14-1180		

Preču zīmju rādītājs pēc preču un pakalpojumu klasēm

(511) Nicas klasifikācijas indekss	(111) Reģistrācijas numurs	(511) Nicas klasifikācijas indekss	(111) Reģistrācijas numurs	(511) Nicas klasifikācijas indekss	(111) Reģistrācijas numurs
1	M 68 429	32	M 68 465	41	M 68 479
	M 68 488		M 68 466		M 68 480
3	M 68 428		M 68 467		M 68 482
	M 68 429		M 68 490		M 68 483
	M 68 459		M 68 498		M 68 485
	M 68 465		M 68 499		M 68 492
	M 68 466		M 68 505		M 68 493
	M 68 467		M 68 506		M 68 494
5	M 68 428		M 68 507		M 68 495
	M 68 429		M 68 510		M 68 496
	M 68 431	33	M 68 447		M 68 497
	M 68 432		M 68 515		M 68 510
	M 68 433	35	M 68 418		M 68 522
	M 68 434		M 68 428		M 68 523
	M 68 435		M 68 445		M 68 524
	M 68 436		M 68 448		M 68 525
	M 68 437		M 68 455	42	M 68 449
	M 68 438		M 68 456		M 68 450
	M 68 439		M 68 457		M 68 451
	M 68 440		M 68 461		M 68 455
	M 68 441		M 68 462		M 68 456
	M 68 443		M 68 468		M 68 457
	M 68 481		M 68 476		M 68 459
	M 68 484		M 68 478		M 68 463
	M 68 503		M 68 479		M 68 464
	M 68 504		M 68 486		M 68 470
	M 68 527		M 68 488		M 68 479
6	M 68 444		M 68 493		M 68 495
9	M 68 422		M 68 494		M 68 508
	M 68 423		M 68 511		M 68 520
	M 68 425		M 68 512	43	M 68 426
	M 68 455		M 68 516		M 68 452
	M 68 456		M 68 518		M 68 453
	M 68 457		M 68 528		M 68 454
	M 68 475	36	M 68 455		M 68 473
	M 68 482		M 68 456		M 68 474
	M 68 483		M 68 457		M 68 489
	M 68 495		M 68 468		M 68 497
	M 68 508		M 68 476		M 68 500
	M 68 520		M 68 502		M 68 510
12	M 68 442		M 68 509		M 68 519
	M 68 521		M 68 522	44	M 68 469
14	M 68 422		M 68 523		M 68 496
	M 68 423		M 68 524	45	M 68 424
15	M 68 460		M 68 525		M 68 476
16	M 68 516		M 68 529		M 68 478
18	M 68 422	37	M 68 487		M 68 491
	M 68 423		M 68 502		M 68 493
	M 68 471	38	M 68 420		
19	M 68 501		M 68 448		
	M 68 517		M 68 449		
20	M 68 486		M 68 450		
21	M 68 513		M 68 451		
22	M 68 486		M 68 455		
24	M 68 471		M 68 456		
25	M 68 458		M 68 457		
	M 68 471		M 68 487		
	M 68 486		M 68 493		
	M 68 495	39	M 68 419		
	M 68 510		M 68 427		
	M 68 526		M 68 430		
27	M 68 517		M 68 514		
28	M 68 482	40	M 68 470		
	M 68 483	41	M 68 421		
	M 68 486		M 68 446		
29	M 68 465		M 68 453		
	M 68 466		M 68 454		
	M 68 467		M 68 455		
30	M 68 426		M 68 456		
	M 68 453		M 68 457		
	M 68 454		M 68 472		
	M 68 465		M 68 473		
	M 68 466		M 68 474		
	M 68 467		M 68 475		
	M 68 477		M 68 478		

Reģistrētie dizainparaugi

Šajā sadaļā Patentu valde turpina publicēt oficiālos paziņojumus par dizainparaugu reģistrācijām, kas veiktas atbilstoši 2004. gada 28. oktobra *Dizainparaugu likumam*. Publikācijas ir sakārtotas reģistrācijas numuru secībā. Katra publikācija satur datus, kas dizainparauga reģistrācijas brīdī iekļauti Valsts reģistra ziņās, kā arī dizainparauga attēlu vai attēlus.

Dizainparauga reģistrācija ir spēkā piecus gadus, skaitot no pieteikuma datuma. Šim termiņam beidzoties, reģistrāciju var atjaunot ikreiz uz jaunu piecu gadu periodu līdz dizainparaugu aizsardzības maksimālajam termiņam - 25 gadiem no pieteikuma datuma (*Dizainparaugu likums*, 31. pants). Ar dienu, kad reģistrētais dizainparaugs publicēts (datums, kas norādīts katras lappuses augšmalā), pilnā apjomā stājas spēkā dizainparauga īpašnieka tiesības (*Dizainparaugu likums*, 12. pants).

Ar publikācijas dienu iestājas iebildumu periods. Iebildumu var iesniegt triju mēnešu laikā pēc publikācijas, pamatojoties uz *Dizainparaugu likuma* 37. panta pirmās daļas 1., 2., 4., 5., 6., 7. vai 8. punkta noteikumiem (*Dizainparaugu likums*, 28. pants).

Starptautiski pieņemtie kodi (INID kodi), kas izmantoti dizainparaugu bibliogrāfisko datu identificēšanai:

- (11) Reģistrācijas numurs
Registration number
- (15) Reģistrācijas datums
Registration date
- (21) Pieteikuma numurs
Application number
- (22) Pieteikuma datums
Filing date of the application
- (23) Izstādes prioritātes dati
Exhibition priority data
- (28) Dizainparaugu skaits kompleksā reģistrācijā
Number of designs included (in case of multiple registration)
- (30) Konvencijas prioritātes dati:
pieteikuma numurs, pieteikuma datums, valsts kods
Convention priority data:
application number, filing date, code of country
- (46) Publikācijas atlikšanas termiņš
Deferment expiration term
- (51) Dizainparaugu starptautiskās klasifikācijas
(Lokarno klasifikācijas, saīs. LOC) indeksi: klase,
apakšklase
Indication of International Classification for Industrial
Designs (Locarno Classification - LOC): class, subclass
- (54) Izstrādājuma nosaukums / izstrādājumu nosaukumi
Indication of product(s) covered
- (58) Reģistrācijas grozījumu ieraksta datums (īpašumtiesību
pāreja, grozījumi vārdos, nosaukumos vai adresēs,
reģistrācijas darbības pārtraukšana u.tml.)
Date of recording of a transaction in respect of the
registration (change in ownership, change in name or
address, termination of protection, etc.)
- (62) Dati par sākotnējo pieteikumu, no kura šis pieteikums
nodalīts
Data of the initial application from which the present
application has been divided up
- (72) 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)

- (51) **LOC kl.** 12-11
- (11) **Reģ. Nr.** D 15 554 (15) **Reģ. dat.** 20.03.2015
- (21) **Pieteik.** D-14-36 (22) **Pieteik.dat.** 30.12.2014
- (72) **Dizaineri** Brigita STRODA (LV);
Toms ĒRENPREISS (LV)
- (73) **Īpašnieki** Brigita STRODA; Stabu iela 31-24, Rīga LV-1011,
LV
Toms ĒRENPREISS; Lāču iela 2-38, Rīga LV-1011, LV
- (54) **VELOSIPĒDS**
- (28) **Dizainparaugu skaits** 2

1.01



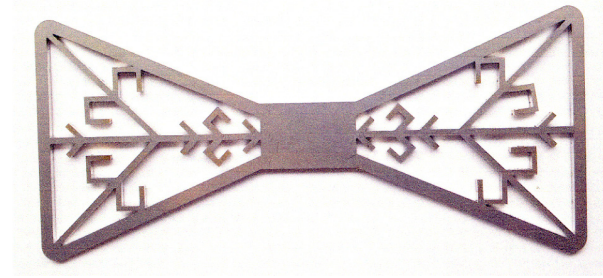
2.01



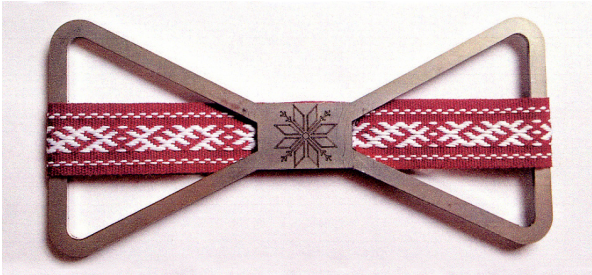
(51) LOC kl. 2-07

- (11) Reģ. Nr. D 15 555 (15) Reģ. dat. 20.03.2015
- (21) Pieteik. D-15-6 (22) Pieteik.dat. 26.01.2015
- (72) Dizaineri Ēriks TIMOFEJEVS (LV);
Kristīna ČERNOVA (LV)
- (73) Īpašnieki Ēriks TIMOFEJEVS; Dzirnāvu iela 11-42, Saldus,
Saldus novads LV-3801, LV
Kristīna ČERNOVA; "Dīķi 1", Vecauces pagasts, Auces novads
LV-3708, LV
- (54) TAURINŠ
- (28) Dizainparaugu skaits 9

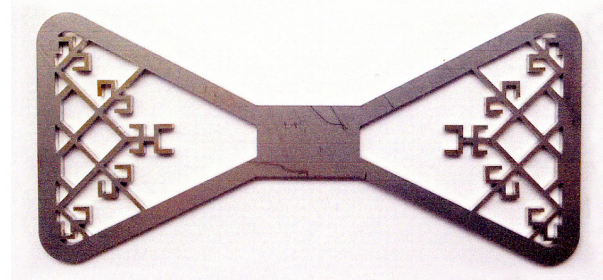
5.01



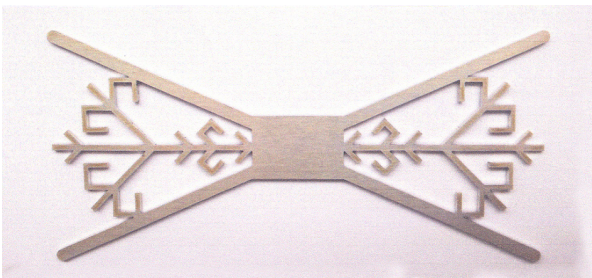
1.01



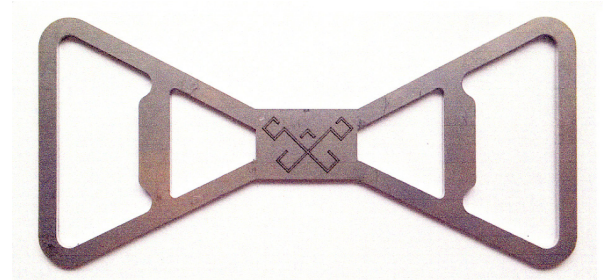
6.01



2.01



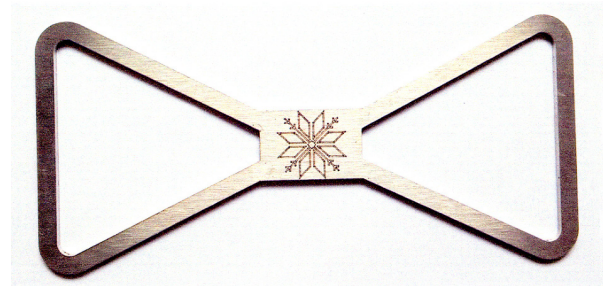
7.01



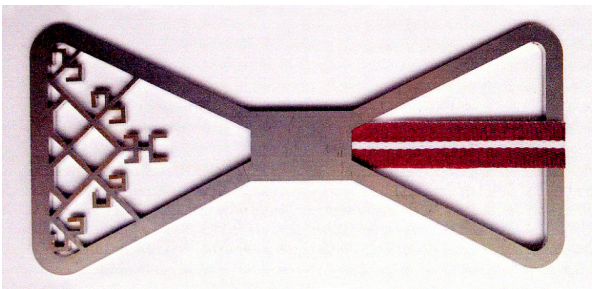
3.01



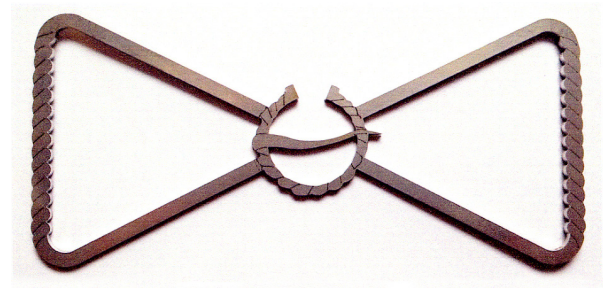
8.01



4.01

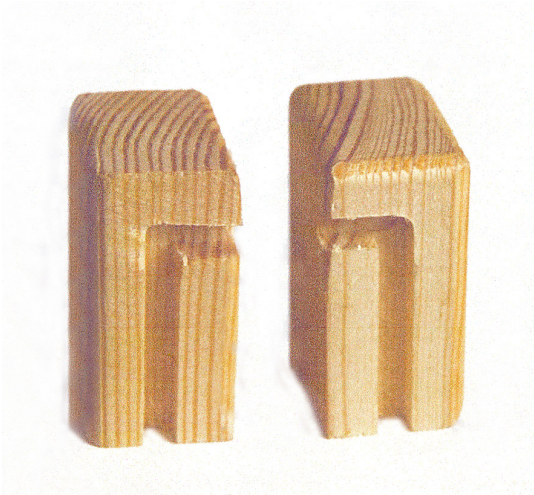


9.01

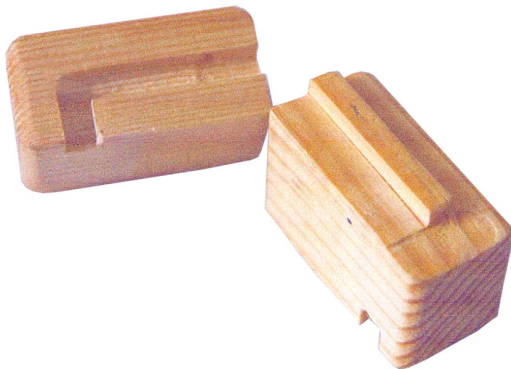


(51) **LOC kl.** 21-01, 25-02
 (11) **Reģ. Nr.** D 15 556 (15) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (21) **Pieteik.** D-15-7 (22) **Pieteik.dat.** 30.01.2015
 (72) **Dizainers** Gunārs KALCENĀUS (LV)
 (73) **Īpašnieks** Gunārs KALCENĀUS; Meldru iela 3, Vimbukrogs, Ķekavas pagasts, Ķekavas novads LV-2123, LV
 (54) **STŪRA SAVIENOJUMA ELEMENTS, ROTAĻU KLUCĪŠU KOMPLEKTS**

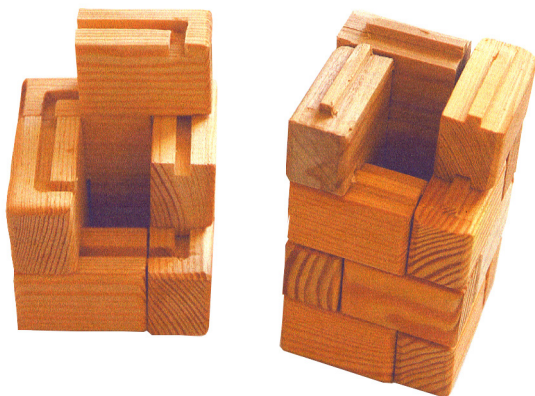
1.01



1.02



1.03



(51) **LOC kl.** 25-02
 (11) **Reģ. Nr.** D 15 557 (15) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (21) **Pieteik.** D-15-8 (22) **Pieteik.dat.** 05.02.2015
 (72) **Dizainers** Sergejs ŠTĀLS (LV)
 (73) **Īpašnieks** SS-BŪVE, SIA; Graudu iela 6A-15, Valmierā LV-4201, LV
 (54) **GUĻBŪVES SAVIENOJUMA ELEMENTS**

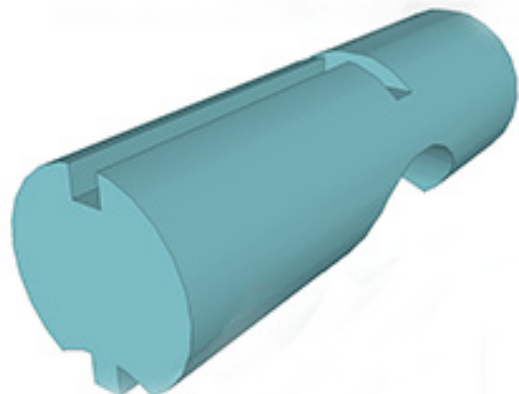
1.01



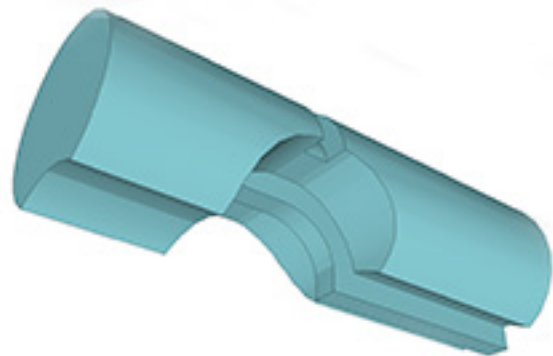
1.02



1.03

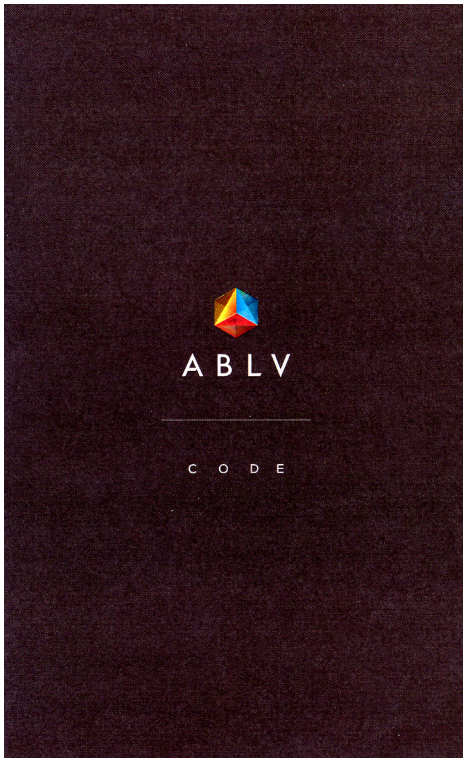


1.04



- (51) **LOC kl.** 19-04
 (11) **Reģ. Nr.** D 15 558 (15) **Reģ. dat.** 20.03.2015
 (21) **Pieteik.** D-15-11 (22) **Pieteik.dat.** 16.02.2015
 (72) **Dizainers** Aivis LIZUMS (LV)
 (73) **Īpašnieks** ABLV Bank, AS; Elizabetes iela 23, Rīga LV-1010, LV
 (54) **BUKLETS**

1.01



1.03



1.04

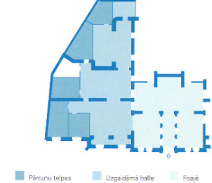


Nams Elizabetes ielā 23

Nams Pīķi, Elizabetes ielā 23 celtis 1903. gadā pēc Berlīnes arhitekta Alberta Griseya (1856-1926) projekta skaidrā un arhitekta Hermāna Pīķa (1863-1938) vadībā. Nams vēsturiskā ērā gājās arhitektu par šī ēkai komandu, kuri un mūsdienas ērā kā mērķi, bet arhitekts 2004. gadā to nomānīti pārveidojis, veidojot rekonstrukciju ABLV Bank ēkai.

Pārrunu zonas

ABLV galvenā ēkai ir 3 zonas pārrunu organizācija ar klientiem un sadarbības partneriem.



DIZAINA VIDE

1.02

Private style

Lietiska cilvēka izskats ir pirmais solis ceļā uz panākumiem, jo potenciālajam partnerim tas kalpo par kodu, kas liecina par jūsu uzticamības pakāpi. Ja būsiet kārtīgi, gaumīgi ģērbies un ar stilu stājā, tad partneri un klienti jūsu priekšam ar simpātijām. Un runā te nav par izsmalcinātu gaumi, bet gan par to, ka šāds cilvēka ārējie liecina par viņa cieņu pret apkārtējiem cilvēkiem.

Jau sen zināms, ka vienreiz bēdīgā izskatā nebūs iespējams iegādāties, tādēļ otāsi — izģērbis, galda galā. Šāds ir mūsu griezums, kas ir kvalitatīvu aksesuāru un palīdzība ik kvadrātā ciet spēju iekarot sava

saucoties uzdevoties jau no pirmajiem sadarbības mēģinājumiem. Un tā mums ir svarīga līdri sadarbības ar klientiem un partneriem.

Matu griezumus

Pirmais lūgums jūsu meitai būs gan un nekāds mati. Ja tas tomēr ir, tad stinglas drošības vai fiksācija ir nepieciešama par visu, mūsu griezumam. Lietiskam cilvēkam ir jābūt ar dabisku griezumu. Tomēr ja jūsu kategoriski nevēlaties šķērsēt mūsu saules vārdiem, tad šāds ir vienīgais risinājums, kas palīdzēs jūsu matiem, gludi izkrist.

Ja jums jau ir šis matu griezumam, rūpējieties par to, lai mati nepasliktos un izskatās gludi. Šim nolūkam ir paredzēti īpaši matu vairošanās līdzekļi, kas ir īpaši izstrādāti.



1.05

Wood Lamp (Olympic Medals) (2010), Tomi Dasso



Alcove Love Seat (2008), Roman & Erwin Braunel



LC14 Tabourets (1962), Le Corbusier for Castelli



Lijava (2009), Ieva Kallija



Wu-Tum-Bu (1998), Dagmar Mombach, Ingo Maurer and team



Copper Shade Pendant Lamp (2010), Matt Black



Vertigo (2009), Marco Acerbis



Egg Chair (1958), Arne Jacobsen

DIZAINA VIDE

GROZĪJUMI PATENTU REĢISTRĀ**Patenta īpašnieka maiņa**
(Patentu likuma 51. panta otrā daļa)

(11) **EP 0833561**
 (73) Bayer Intellectual Property GmbH; Alfred Nobel Strasse 10, 40789 Monheim am Rhein, DE
 (74) Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS; a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
Ieraksts valsts reģistrā: 12.02.2015

(11) **EP 2143792**
 (73) Riken; 2-1 Hirosawa, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP
 Otsuka Pharmaceutical Co., Ltd.;
 9, Kanda-Tsukasa-machi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-8535, JP
 (74) Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA; a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
Ieraksts valsts reģistrā: 06.03.2015

(11) **EP 1537203**
 (73) Activartis Holding GmbH; Zimmermannplatz 10, 1090 Wien, AT
 (74) Baiba KRAVALE, Patentu birojs ALFA-PATENTS; a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
Ieraksts valsts reģistrā: 06.03.2015

(11) **EP 0764172, EP 0929566, EP 0937074, EP 0975347, EP 0977577, EP 0983058, EP 1105386, EP 1147089, EP 1161239, EP 1176960, EP 1192184, EP 1212089, EP 1225902, EP 1227817, EP 1276495, EP 1296633, EP 1339430, EP 1341527, EP 1377574, EP 1429807, EP 1429843, EP 1478399, EP 1482938, EP 1511516, EP 1567139, EP 1567140, EP 1606261, EP 1624869, EP 1670482, EP 1678053, EP 1723135, EP 1796668, EP 1849468, EP 1856093, EP 2148876, EP 2258394, EP 2316454, EP 2359826, EP 2363130, EP 2366393, EP 2513119, EP 2589599, LV 11982, LV 13074**
 (73) Nycomed Asset Management GmbH; Byk-Gulden-Strasse 2, 78467 Konstanz, DE
 (74) Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS; a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
Ieraksts valsts reģistrā: 09.03.2015

(11) **EP 0764172, EP 0929566, EP 0937074, EP 0975347, EP 0977577, EP 0983058, EP 1105386, EP 1147089, EP 1161239, EP 1176960, EP 1192184, EP 1212089, EP 1225902, EP 1227817, EP 1276495, EP 1296633, EP 1339430, EP 1341527, EP 1377574, EP 1429807, EP 1429843, EP 1478399, EP 1482938, EP 1511516, EP 1567139, EP 1567140, EP 1606261, EP 1624869, EP 1670482, EP 1678053, EP 1723135, EP 1796668, EP 1849468, EP 1856093, EP 2148876, EP 2258394, EP 2316454, EP 2359826, EP 2363130, EP 2366393, EP 2513119, EP 2589599, LV 11982, LV 13074**
 (73) Nycomed Germany Holding GmbH; Byk-Gulden-Strasse 2, 78467 Konstanz, DE
 (74) Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS; a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
Ieraksts valsts reģistrā: 09.03.2015

(11) **EP 2024375, EP 2178863**
 (73) Bristol-Myers Squibb Holdings Ireland; Hinterbergstrasse 16, 6312 Steinhausen, CH
 (74) Baiba KRAVALE, Patentu birojs ALFA-PATENTS; a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
Ieraksts valsts reģistrā: 10.03.2015

Licences

(Patentu likuma 52. panta ceturta daļa)

(11) **LV 14647**
 (54) BIOLOĢISKI AKTĪVA HUMĪNU PRODUKTA IEGŪŠANAS PAŅĒMIENS
 (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
 Licenciāts: BIRD GROUP, SIA; Mārstaļu iela 12, Rīga, LV-1050, LV
 Licences veids: Vienkāršā licence
 Licences darbības laiks:
 no 25.02.2015
 līdz 04.04.2032
Ieraksts Valsts reģistrā: 06.03.2015

Patenta īpašnieka nosaukuma maiņa
(Patentu likuma 47. panta trešā daļa)

(11) **EP 0764172, EP 0929566, EP 0937074, EP 0975347, EP 0977577, EP 0983058, EP 1105386, EP 1147089, EP 1161239, EP 1176960, EP 1192184, EP 1212089, EP 1225902, EP 1227817, EP 1276495, EP 1296633, EP 1339430, EP 1341527, EP 1377574, EP 1429807, EP 1429843, EP 1478399, EP 1482938, EP 1511516, EP 1567139, EP 1567140, EP 1606261, EP 1624869, EP 1670482, EP 1678053, EP 1723135, EP 1796668, EP 1849468, EP 1856093, EP 2148876, EP 2258394, EP 2316454, EP 2359826, EP 2363130, EP 2366393, EP 2513119, EP 2589599, LV 11982, LV 13074**
 (73) Takeda GmbH; Byk-Gulden-Strasse 2, 78467 Konstanz, DE
Ieraksts valsts reģistrā: 09.03.2015

Patenta īpašnieka adreses maiņa
(Patentu likuma 47. panta trešā daļa)

(11) **EP 1478358, EP 2305255**
 (73) Bayer HealthCare LLC; 100 Bayer Boulevard, Whippany, New Jersey 07981, US
Ieraksts valsts reģistrā: 06.03.2015

Patenta pirmstermiņa atzīšana par spēkā neesošu
(Patentu likuma 55. panta pirmās daļas 2. punkts)

Tiek norādīts patenta numurs un tā darbības termiņa beigu datums

LV 12990	11.07.2014
LV 12991	11.07.2014
LV 13292	28.07.2014
LV 14269	09.07.2014
LV 14288	28.07.2014
LV 14478	18.07.2014
LV 14602	02.07.2014

LV 14605 02.07.2014
LV 14753 31.07.2014

EP 2321290 28.07.2009
EP 2545816 06.07.2012

Eiropas patenta pirmstermiņa atzīšana par spēkā neesošu
(Patentu likuma 73. panta pirmā daļa un
55. panta pirmās daļas 2. punkts)

Tiek norādīts patenta numurs un tā darbības termiņa beigu datums

EP 1003554 21.07.2014
EP 1011351 10.07.2014
EP 1070830 23.07.2014
EP 1103252 20.07.2014
EP 1175904 17.07.2014
EP 1204430 20.07.2014
EP 1277746 16.07.2014
EP 1305286 23.07.2014
EP 1406480 01.07.2014
EP 1407115 19.07.2014
EP 1411971 18.07.2014
EP 1417206 24.07.2014
EP 1492517 29.07.2014
EP 1500390 25.07.2014
EP 1523238 07.07.2014
EP 1530462 16.07.2014
EP 1539673 09.07.2014
EP 1621468 29.07.2005
EP 1625847 05.07.2014
EP 1628058 21.07.2005
EP 1630468 26.07.2005
EP 1638598 02.07.2014
EP 1643858 15.07.2014
EP 1646636 15.07.2014
EP 1648814 15.07.2014
EP 1653963 16.07.2014
EP 1663141 14.07.2014
EP 1746097 20.07.2005
EP 1749937 25.07.2006
EP 1776062 01.07.2005
EP 1789395 13.07.2005
EP 1843503 06.07.2006
EP 1881956 20.07.2006
EP 1896664 29.07.2005
EP 1904685 12.07.2005
EP 1906921 08.07.2005
EP 1907301 27.07.2006
EP 1907350 20.07.2006
EP 1907371 14.07.2006
EP 1907406 05.07.2006
EP 1909600 27.07.2006
EP 1909928 17.07.2006
EP 1912644 19.07.2006
EP 1915150 03.07.2006
EP 2017176 09.07.2008
EP 2028166 29.07.2008
EP 2041133 03.07.2007
EP 2046292 20.07.2007
EP 2046740 20.07.2007
EP 2046775 20.07.2007
EP 2049519 26.07.2007
EP 2049525 30.07.2007
EP 2053921 16.07.2007
EP 2057153 10.07.2007
EP 2059525 12.07.2007
EP 2087144 16.07.2008
EP 2170735 18.07.2008
EP 2170736 18.07.2008
EP 2170864 16.07.2008
EP 2171168 09.07.2008
EP 2173417 21.07.2008
EP 2173737 16.07.2008
EP 2188155 24.07.2008
EP 2313395 15.07.2009

**GROZĪJUMI PAPILDU AIZSARDZĪBAS SERTIFIKĀTU
VALSTS REĢISTRĀ**

**Papildu aizsardzības sertifikāta
īpašnieka maiņa**
(Regulas (EK) Nr. 469/2009 19. pants)

(21) **C/LV2005/0006/z**
(97) EP 0983058
(73) Nycomed Asset Management GmbH;
Byk-Gulden-Strasse 2, 78467 Konstanz, DE
(74) Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA
PATENTS; a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
Ieraksts valsts reģistrā: 09.03.2015

(21) **C/LV2005/0006/z**
(97) EP 0983058
(73) Nycomed Germany Holding GmbH;
Byk-Gulden-Strasse 2, 78467 Konstanz, DE
(74) Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA
PATENTS; a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
Ieraksts valsts reģistrā: 09.03.2015

(21) **C/LV2010/0010/z**
(97) LV 13074
(73) Nycomed Asset Management GmbH;
Byk-Gulden-Strasse 2, 78467 Konstanz, DE
(74) Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA
PATENTS; a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
Ieraksts valsts reģistrā: 09.03.2015

(21) **C/LV2010/0010/z**
(97) LV 13074
(73) Nycomed Germany Holding GmbH;
Byk-Gulden-Strasse 2, 78467 Konstanz, DE
(74) Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA
PATENTS; a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
Ieraksts valsts reģistrā: 09.03.2015

**Papildu aizsardzības sertifikāta
īpašnieka nosaukuma maiņa**
(Regulas (EEK) Nr. 1768/92 14. pants)

(21) **C/LV2005/0006/z**
(97) EP 0983058
(73) Takeda GmbH; Byk-Gulden-Strasse 2,
78467 Konstanz, DE
Ieraksts valsts reģistrā: 09.03.2015

(21) **C/LV2010/0010/z**
(97) LV 13074
(73) Takeda GmbH; Byk-Gulden-Strasse 2,
78467 Konstanz, DE
Ieraksts valsts reģistrā: 09.03.2015

GROZĪJUMI VALSTS DIZAINPARAUGU REĢISTRĀ**Dizainparauga īpašnieka maiņa**
(Dizainparaugu likuma 42. pants)

(11) **D 15 323**
(78) Ingus SAVICKIS; Brīvības gatve 412/1-14, Rīga, LV-1024, LV
(58) 02.02.2015

Reģistrācijas atjaunošana

(Dizainparaugu likuma 31. pants, Pārejas noteikumu 7. punkts)

Tiek norādīts dizainparauga reģistrācijas numurs un reģistrācijas atjaunošanas datums

D 15 045 31.03.2015
D 15 322 02.03.2015
D 15 350 08.04.2015

Dizainparauga izslēgšana no reģistra
(Dizainparaugu likuma 40. pants)

Tiek norādīts dizainparauga reģistrācijas numurs un reģistrācijas beigu datums

D 15 286 02.07.2014
D 15 287 16.07.2014
D 15 291 08.07.2014
D 15 298 15.07.2014

GROZĪJUMI VALSTS PREČU ZĪMJU REĢISTRĀ**Zīmes īpašnieka maiņa**

(Likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 25. pants)

(111) **M 38 498, M 40 187, M 44 114**
(732) NOVARTIS AG; CH-4002 Basel, CH
(740) Natālija ANOHINA, Aģentūra „TRIA ROBIT”;
Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(580) 12.03.2015

(111) **M 38 565, M 39 807, M 56 154**
(732) CLOETTA SUOMI OY; P.O. Box 406
(Lemminkäisenkatu 32), 20101 Turku, FI
(740) Ieva ANDERSONE, Zvērinātu advokātu birojs
„SORAINEN”; Krišjāņa Valdemāra iela 21, Rīga,
LV-1010, LV
(580) 09.03.2015

(111) **M 42 693**
(732) SONY MUSIC ENTERTAINMENT UK LIMITED;
9 Derry Street, London W8 5HY, GB
(740) Gatis MERŽVINSKIS, Aģentūra „PĒTERSONA
PATENTS”; Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV
(580) 13.03.2015

(111) **M 51 681**
(732) IKARO MANAGEMENT MIDDLE EAST FZE;
Free Trade Zone, P.O. Box 16111,
Ras Al Khaimah, AE
(740) Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra
„A. SMIRNOV & CO”; a/k 301, Rīga, LV-1050, LV
(580) 17.02.2015

(111) **M 55 999**
(732) PILNA SERVISA LĪZINGS, SIA;
Gunāra Astras iela 13, Rīga, LV-1082, LV
(740) Linda ZUŠA; Jauniela 19 - 2, Rīga, LV-1050, LV
(580) 06.03.2015

(111) **M 56 310**
(732) Natālija BOKUČAVA; J. Asara iela 15 - 24, Rīga,
LV-1009, LV
(580) 04.03.2015

(111) **M 56 436, M 56 437**
(732) MILLER CHEMICAL & FERTILIZER, LLC;
120 Radio Road, P.O. Box 333, Hanover,
PA 17331, US
(740) Aleksandra FORTŪNA, „FORAL Intelektuālā
īpašuma aģentūra”, SIA; a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
(580) 23.02.2015

(111) **M 56 450**
(732) Egīls ĪVERTS; Ganu iela 6 - 8, Rīga, LV-1010, LV
(580) 12.03.2015

(111) **M 57 729**
(732) BARSETIS, UAB; Laisves pr. 60-1107, LT-05120
Vilnius, LT
(740) Vladimirs ANOHINS, Aģentūra „TRIA ROBIT”;
Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(580) 25.02.2015

(111) **M 60 555**
(732) VIEGLI RISINĀJUMI, SIA; Mārtiņa iela 9, Rīga,
LV-1048, LV
(740) Vladimirs ANOHINS, Aģentūra „TRIA ROBIT”;
Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(580) 24.02.2015

(111) **M 61 243**
(732) STORENT INVESTMENTS, AS; Matrožu iela 15A,
Rīga, LV-1048, LV
(740) Aleksandrs BOGDANOVŠ; Andrejostas iela 1a-11,
Rīga, LV-1045, LV
(580) 12.03.2015

(111) **M 62 050, M 62 051**
(732) EVENTUS CAPITAL PARTNERS LTD;
28 Nikodimou Mylona, 3095 Limassol, CY
(740) Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra „INTELS LATVIJA”;
Akadēmijas laukums 1, Rīga, LV-1050, LV
(580) 09.03.2015

(111) **M 62 875**
(732) SPIRITS PRODUCT INTERNATIONAL
INTELLECTUAL PROPERTY B.V.;
3, rue du Fort Rheinsheim, L-2419 Luxembourg,
LU
(740) Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra „KDK”;
Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV
(580) 16.02.2015

(111) **M 63 993**
(732) Anita VANCĀNE; Pļavniekkalna iela 63, Katlakalns,
Ķekavas pag., Ķekavas nov., LV-2111, LV
(580) 05.03.2015

(111) **M 64 302**
(732) UNIQUE, SIA; Druvas iela 3a, Rīga, LV-1002, LV
(580) 23.02.2015

(111) **M 64 536**
(732) WPC GREEN DECK, SIA; „Ieloki”, Vircava,
Vircavas pag., Jelgavas nov., LV-3020, LV
(580) 12.03.2015

(111) **M 66 521, M 66 523**
 (732) SILMARS, SIA; Biķernieku iela 11-5, Rīga, LV-1039, LV
 (580) 09.03.2015

(111) **M 67 035**
 (732) JOINT WATER COMPANY, Limited Liability Company; Cherkesskoe shosse, 2 km, 357361 s. Vinsadi, Predgorny rayon, Stavropolsky kray, RU
 (740) Rūta OLMANE, Juridiskā firma „METIDA”;
 Tomsona iela 24-15, Rīga, LV-1013, LV
 (580) 23.02.2015

(111) **M 67 103**
 (732) INTRA EM, SIA; Jūrkalnes iela 15/25, Rīga, LV-1046, LV
 (580) 05.03.2015

(111) **M 67 576**
 (732) KUBERA KERN, SIA; Lidoņu iela 9-99, Rīga, LV-1055, LV
 (740) Vladimirs ANOHINS, Aģentūra „TRIA ROBIT”;
 Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (580) 12.03.2015

(111) **M 67 965**
 (732) Irina VOLODINA; Bernātu iela 11-1, Liepāja, LV-3401, LV
 (580) 12.03.2015

Licences

(Likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 26. pants)

(111) **M 32 075, M 32 076, M 32 078, M 50 611**
 (732) ALLIED DOMEQ SPIRITS & WINE LIMITED;
 Chivas House, 72 Chancellors Road, London, W6 9RS, GB
 (791) CHIVAS BROTHERS LIMITED;
 111-113 Renfrew Road, Paisley, PA3 4DY, GB
 Licences veids: izņēmuma licence
 Licences darbības laiks: no 30.06.2012 līdz brīdim, kad Puses vienojas par Licences līguma darbības izbeigšanu
 (580) 23.02.2015

(111) **M 62 040, M 63 775, M 65 604, M 65 605**
 (732) BALTIC BUSINESS OUTSOURCING SERVICES, SIA; Ozolciema iela 10 k-5 - 173, Rīga, LV-1058, LV
 (791) APO COSM KFT.; Forint utca 7. al. 4., 1024 Budapest, HU
 Licences veids: vienkārša licence
 Licences darbības laiks: no 11.03.2015 līdz 11.03.2025
 (580) 11.03.2015.

Ķīlas tiesība

(Likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 25.¹ pants)

(111) **M 49 745, M 52 260, M 52 262, M 53 452, M 55 947**
 (732) BAUSKAS ALUS, SIA; „Imantas”, Īslīces pagasts, Bauskas novads, LV-3901, LV
 Komerķīlasņēmējs: AS „SEB BANKA”; Meistaru iela 1, Valdlauci, Ķekavas pag., Ķekavas nov., LV-1076, LV
 Komerķīlu reģistrācijas Nr. 100152129; Nr. 100166756

Komerķīlu dzēšanas datums: 03.03.2015
 (580) 03.03.2015

(111) **M 49 745, M 49 746, M 52 260, M 52 262, M 53 452, M 53 562, M 53 680, M 55 947, M 68 230**
 (732) BAUSKAS ALUS, SIA; „Imantas”, Īslīces pagasts, Bauskas novads, LV-3901, LV
 Komerķīlasņēmējs: AS „SEB BANKA”; Meistaru iela 1, Valdlauci, Ķekavas pag., Ķekavas nov., LV-1076, LV
 Komerķīlu reģistrācijas Nr. 100169268; Nr. 100169271
 Paredzamais darbības laiks: līdz pilnīgai saistību izpildei
 (580) 03.03.2015

Zīmes īpašnieka nosaukuma maiņa

(Likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 17. panta otrā daļa)

(111) **M 12 599**
 (732) CLOETTA SUOMI OY; P.O. Box 406 (Lemminkäisenkatu 32), 20101 Turku, FI
 (580) 09.03.2015

(111) **M 36 994, M 37 567**
 (732) RĪGAS PIENSAIMNIEKS, SIA; Valmieras iela 2, Rīga, LV-1009, LV
 (580) 25.02.2015

(111) **M 37 147**
 (732) ORKLA CONFECTIONERY & SNACKS FINLAND AB; Sundsvägen 420, 22410 Godby, FI
 (580) 26.02.2015

(111) **M 37 444**
 (732) DIVAPHARMA GMBH; Motzener Straße 41, 12277 Berlin, DE
 (580) 16.02.2015

(111) **M 56 849**
 (732) ATEA, SIA; Ūnijas iela 11a, Rīga, LV-1039, LV
 (580) 12.03.2015

Zīmes īpašnieka adreses maiņa

(Likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 17. panta otrā daļa)

(111) **M 35 443**
 (732) LATER LTD, SIA; „Valdeķi”, Valdeķi, Kandavas pag., Kandavas nov., LV-3120, LV
 (580) 16.02.2015

(111) **M 36 727**
 (732) NP FOODS, SIA; Miera iela 22, Rīga, LV-1001, LV
 (580) 24.02.2015

(111) **M 37 499, M 37 501, M 37 505, M 37 507, M 37 512, M 37 513, M 37 516, M 37 517, M 37 521, M 37 531, M 37 533, M 37 534, M 37 536, M 37 538, M 38 206, M 38 207, M 55 638, M 55 914**
 (732) LAIMA, AS; Miera iela 22, Rīga, LV-1001, LV
 (580) 26.02.2015

(111) **M 46 856**
 (732) BAXTER HEALTHCARE S.A.; Thurgauerstrasse 130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH
 (580) 10.03.2015

(111) **M 55 288**
 (732) VĒLĒJUMS, SIA; Pūpolu iela 5, Rīga, LV-1050, LV
 (580) 16.02.2015

(111) **M 55 359, M 55 360**
 (732) RIETUMU BANKA, AS; Vesetas iela 7, Rīga,
 LV-1013, LV
 (580) 20.02.2015

(111) **M 55 996**
 (732) MEDPRO NUTRACEUTICALS, SIA;
 Braslas iela 29A - 2, Rīga, LV-1084, LV
 (580) 04.03.2015

(111) **M 56 844**
 (732) OPTIBET, SIA; Ganību dambis 10A, Rīga,
 LV-1045, LV
 (580) 17.02.2015

Reģistrāciju atjaunošana

(Likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes
 norādēm 21. panta otrā daļa)

Tiek norādīts zīmes reģistrācijas numurs un reģistrācijas atjaunošanas datums

M 35 443 23.08.2014
M 36 164 26.08.2014
M 36 332 20.02.2015
M 36 333 27.02.2015
M 36 335 27.03.2015
M 36 337 20.02.2015
M 36 462 24.02.2015
M 36 463 07.03.2015
M 36 603 01.03.2015
M 36 604 02.03.2015
M 36 808 27.03.2015
M 36 956 15.03.2015
M 36 957 15.03.2015
M 36 960 16.03.2015
M 36 966 21.03.2015
M 36 972 28.03.2015
M 36 973 30.03.2015
M 37 041 08.03.2015
M 37 068 27.03.2015
M 37 110 23.02.2015
M 37 147 27.03.2015
M 37 150 31.03.2015
M 37 196 29.11.2014
M 37 227 14.03.2015
M 37 228 15.03.2015
M 37 327 07.03.2015
M 37 366 23.02.2015
M 37 367 23.02.2015
M 37 372 23.02.2015
M 37 432 21.03.2015
M 37 441 23.03.2015
M 37 442 23.03.2015
M 37 771 13.03.2015
M 37 869 20.03.2015
M 37 958 03.03.2015
M 37 959 14.03.2015
M 37 963 28.03.2015
M 38 445 24.01.2015
M 38 454 07.03.2015
M 38 808 06.03.2015
M 40 472 20.03.2015
M 55 198 16.03.2015
M 55 288 17.02.2015
M 55 322 28.02.2015
M 55 359 08.02.2015
M 55 360 08.02.2015

M 55 996 10.03.2015
M 55 999 14.03.2015
M 56 000 14.03.2015
M 56 001 15.03.2015
M 56 002 15.03.2015
M 56 003 15.03.2015
M 56 004 15.03.2015
M 56 151 03.03.2015
M 56 202 09.03.2015
M 56 309 22.03.2015
M 56 310 22.03.2015
M 56 361 09.03.2015
M 56 426 28.02.2015
M 56 432 15.03.2015
M 56 433 15.03.2015
M 56 457 01.03.2015
M 56 508 02.03.2015
M 56 510 02.03.2015
M 56 511 02.03.2015
M 56 512 04.03.2015
M 56 513 04.03.2015
M 56 535 04.03.2015
M 56 545 07.03.2015
M 56 549 23.03.2015
M 56 723 29.03.2015
M 56 724 30.03.2015
M 56 844 16.02.2015
M 56 902 29.03.2015
M 57 028 03.03.2015
M 57 029 16.03.2014
M 57 255 02.03.2015
M 57 577 10.03.2015
M 58 736 10.03.2015

Zīmes reģistrācijas dzēšana

(Likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes
 norādēm 19. panta sestā daļa)

(111) **M 59 398**
 (141) 20.08.2008
 (580) 13.03.2015

(111) **M 64 053**
 (141) 20.10.2011
 (580) 13.03.2015

(111) **M 66 162**
 (141) 20.06.2013
 (580) 13.03.2015

Zīmes reģistrācijas dzēšana

(Likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes
 norādēm 30. panta pirmā daļa)

(111) **M 67 407**
 (141) 20.02.2015
 (580) 20.02.2015

(111) **M 68 019**
 (141) 20.02.2015
 (580) 20.02.2015

Zīmes reģistrācijas izslēgšana no Reģistra
(Likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes
norādēm 33. panta pirmā daļa)

Tiek norādīts zīmes reģistrācijas numurs un reģistrācijas darbības
pārtraukšanas datums

M 35 140	12.08.2014
M 35 421	03.08.2014
M 35 430	09.08.2014
M 35 431	09.08.2014
M 35 438	16.08.2014
M 35 547	03.08.2014
M 35 548	03.08.2014
M 35 553	09.08.2014
M 35 557	09.08.2014
M 35 559	09.08.2014
M 35 713	22.08.2014
M 35 789	03.08.2014
M 35 893	08.08.2014
M 36 091	01.08.2014
M 36 095	02.08.2014
M 36 096	02.08.2014
M 36 099	02.08.2014
M 36 101	02.08.2014
M 36 107	04.08.2014
M 36 112	05.08.2014
M 36 115	05.08.2014
M 36 118	08.08.2014
M 36 119	09.08.2014
M 36 137	12.08.2014
M 36 138	12.08.2014
M 36 139	15.08.2014
M 36 150	22.08.2014
M 36 156	23.08.2014
M 36 157	23.08.2014
M 36 169	31.08.2014
M 36 170	31.08.2014
M 36 358	25.08.2014
M 36 470	17.08.2014
M 36 529	15.08.2014
M 36 642	02.08.2014
M 36 644	16.08.2014
M 36 647	22.08.2014
M 36 844	30.08.2014
M 36 845	30.08.2014
M 37 187	23.08.2014
M 37 922	18.08.2014
M 37 923	18.08.2014
M 37 925	31.08.2014
M 50 680	05.11.2012
M 54 132	03.08.2014
M 54 133	03.08.2014
M 54 135	06.08.2014
M 54 136	13.08.2014
M 54 168	04.08.2014
M 54 169	20.08.2014
M 54 174	24.08.2014
M 54 261	27.08.2014
M 54 326	18.08.2014
M 54 327	18.08.2014
M 54 330	18.08.2014
M 54 454	11.08.2014
M 54 646	25.08.2014
M 54 647	25.08.2014
M 54 897	20.08.2014
M 54 898	20.08.2014
M 54 991	10.08.2014
M 54 992	10.08.2014
M 54 993	10.08.2014
M 55 001	25.08.2014
M 55 028	24.08.2014
M 55 029	24.08.2014
M 55 044	06.08.2014

M 55 082	03.08.2014
M 55 084	17.08.2014
M 55 096	09.08.2014
M 55 098	18.08.2014
M 55 168	09.08.2014
M 55 170	10.08.2014
M 55 171	10.08.2014
M 55 179	16.08.2014
M 55 180	17.08.2014
M 55 181	18.08.2014
M 55 182	19.08.2014
M 55 183	23.08.2014
M 55 185	23.08.2014
M 55 186	23.08.2014
M 55 217	10.08.2014
M 55 218	10.08.2014
M 55 221	04.08.2014
M 55 222	13.08.2014
M 55 228	06.08.2014
M 55 263	03.08.2014
M 55 265	03.08.2014
M 55 266	04.08.2014
M 55 267	05.08.2014
M 55 268	06.08.2014
M 55 272	24.08.2014
M 55 273	30.08.2014
M 55 286	27.08.2014
M 55 332	05.08.2014
M 55 333	17.08.2014
M 55 334	27.08.2014
M 55 335	30.08.2014
M 55 397	06.08.2014
M 55 398	06.08.2014
M 55 402	27.08.2014
M 55 403	31.08.2014
M 55 404	31.08.2014
M 55 448	23.08.2014
M 55 530	31.08.2014
M 55 543	30.08.2014
M 55 564	06.08.2014
M 55 565	06.08.2014
M 55 566	06.08.2014
M 55 591	20.08.2014
M 55 630	03.08.2014
M 55 644	24.08.2014
M 55 660	04.08.2014
M 55 835	23.08.2014
M 55 839	11.08.2014
M 55 898	11.08.2014
M 56 115	06.08.2014

Grozījumi preču sarakstā

(Likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes
norādēm 17. panta otrā daļa)

(111)	M 66 814
(511)	7
	<i>līdzšinējā redakcija</i>
	9
	datoru programmatūra rūpnieciskā aprīkojuma un elektronisko aparātu vadīšanai, kontrolei un/vai regulēšanai, datoru programmatūra mākoņdatošanai, datu apstrādei, runas atpazīšanai un/vai enerģijas kontrolei; maināmas frekvences komandaparāti (VFD); maiņstrāvas motoru komandaparāti; hibridu servomotoru komandaparāti; liftu durvju komandaparāti; liftu motoru komandaparāti; līdzstrāvas bezsku motoru komandaparāti; servomotoru komandaparāti; vārpstu motoru komandaparāti; aktīvie augstfrekvences bloki, kas ietver mainīgus taisngriežus un to kontrollerus divvirzienu enerģijas apmaiņai starp maiņstrāvas (AC) un

līdzstrāvas (DC) ierīcēm un atkārtoti izmantojamas enerģijas reģenerēšanai maiņstrāvas tīklam, lai samazinātu enerģijas patēriņu; sakaru iekārtas; komunikāciju saskarnes plates; saskarnes datoriem; savienotājelementi (datu apstrādes iekārtām); elektriskās iekārtas rūpniecisku operāciju attālai vadībai; liela ātruma kustības vadības saskarnes plates; rūpnieciskās elektrobarošanas avoti; datoru ciparvadības (CNC) kontrolleri; iespiestās shēmas; rotējošas optiskās kodēšanas ierīces; programmējami loģiskie kontrolleri; tekstu/grafiskie displeju paneli; cilvēka-mašīnas saskarnes (HMI); grafiskie vadības termināļi mašīnu darbināšanai; mašīnu redzamības pārbaudes sistēmas kontroles, mērīšanas un šķirošanas nolūkiem rūpnieciskās ražošanas līnijās, kuras darbina ar ātrdarbīgu kameru, gaismas avotu, digitālu attēlu sensoru, skaitļošanas procesoru un ātrdarbīgu loģisko kontroleru palīdzību, lai automātiski uzraudzītu ražošanas procesus, salīdzinot mākslīgus, mašīnās izveidotus attēlus; temperatūras kontrolleri; spiediena sensori; laika releji; skaitītāji; tahometri; rūpniecisko datoru tīklu komunikācijas aparatūra sinhronai komunikācijai starp mašīnām rūpnieciskās automatizētās ražošanas līnijās; aktīvie filtri; harmoniskie filtri; statistiskie VAR kompensatori (SVC); statistiskie VAR ģeneratori (SVG); statistiskie sinhronie kompensatori (STATCOM); enerģijas atkārtotas izmantošanas ierīces, ko lieto mašīnās, savācot un pārveidojot lieko (siltuma, elektrisko, kinētisko vai saspiesta gaisa) enerģiju, kas rodas, šīm mašīnām darbojoties, un pārveidojot to izmantojamā elektroenerģijā; svītorkodu lasītāji; materiālu pārbaudes instrumenti un mašīnas; vidējā sprieguma piedziņas; enerģijas kontroles ierīces ēku vai iekārtu elektroenerģijas patēriņa uzraudzībai un regulēšanai; elektriskie aparāti signālu attālai vadībai; mēraparāti; dinamometri; elektriskie novērošanas un kontroles aparāti; indikatori (elektriskie); datoru novērošanas un kontroles programmas; detektoru sensori (elektronika); enerģijas sistēmas un piederumi telekomunikāciju aprīkojumam; strāvas taisngrieži; vadības pultis (elektriskās); elektriskie invertori; elektriskās baterijas; bateriju komplekti; bateriju uzlādes ierīces; materiāli elektropārvades līnijām (vadi, kabeļi); elektriskie slēdži; AC-DC adapteri; DC-DC adapteri; strāvas padeves ieslēgšanas ierīces; elektrisko bateriju uzlādes ierīces; savienotājkārbas; elektriskās savienotājkārbas; kontaktdakšas, kontaktligzdas un citi kontakti (elektriskie savienojumi); zoss kakla tipa "duckhead" adapteri; nepārtrauktas strāvas padeves nodrošināšanas ierīces (UPS); enerģijas sadales iekārtas (PDU); elektriskie sadales paneli; elektriskās sadales pultis; STS slēdži; ATS slēdži; elektriskās regulēšanas aparāti; datoru programmatūra EMS sistēmai; datoru programmatūra; lejuplādējamas datoru programmas rūpnieciskā aprīkojuma un elektronisko aparātu vadīšanai, kontrolei un/vai regulēšanai, lejuplādējamas datoru programmas mākoņdatošanai, datu apstrādei, runas atpazīšanai un/vai enerģijas kontrolei; elektrokapji; elektriskie komunikācijas aparāti; atjaunojamās un hibrīda enerģijas vadības sistēmas, kas sastāv no rektifikatoriem, elektriskās strāvas stabilizatoriem, enerģijas sadalītājiem, enerģijas pārveidotājiem, transformatoriem, monitoringa moduļiem, un bateriju komplektiem stabilas elektriskās izvades nodrošināšanai, kombinējot dažādus enerģijas avotus (vēja, saules vai atjaunojamās enerģijas

ģeneratorus un enerģijas ģeneratorus hibrīda enerģijas kombinēšanai); enerģijas uzglabāšanas ierīces, proti, superkondensatori, spara rati, saspiesta gaisa enerģijas uzglabāšanas sistēmas un ķīmiskās enerģijas uzglabāšanas ierīces; kondensatori (kapacitātes); mirgojoši brīdināšanas aparāti; signālaparāti; luminiscējošas zīmes; luksofori; neona izkārtnes; gaismas diodes (LED); elektrisko reostatu regulatori; apgaismošanas ierīču balasti; integrētās mikroshēmas; LCD displeju digitālo zīmju demonstrēšanas sistēmas; elektroniskie paziņojumu dēļi; gaismas diožu iekštelpu/ārtelpu displeju sistēmas; digitālas gaismas apstrādes video atveidošanas sistēmas; digitālie grafiskās atveidošanas kontrolleri; signālu dekoderi; datori; interfeisi (datoriem); datoru perifērijas ierīces; informācijas apstrādes ierīces; elektroniskās spalvas (displeju elementi); multimediju projektori; projektoru aparāti; projektoru displeji; mikroinvertori saules enerģijas ģenerēšanai; līdzstrāvas enerģijas konvertori; elektronisko datu kolektori; elektriskās strāvas optimizētāji saules fotoelektriskajiem paneliem; elektriskie drošības slēdži; strāvas pārtraucēji; aprīkojums aizsardzībai pret pārspriegumu; saules baterijas; optisko zīmju lasītāji; elektroniskās etiķetes precēm; termiskie (dzesēšanas) aparāti datoriem; elektrisko ventilatoru kontrolleri; vēja un saules hibrīda enerģijas ģenerēšanas iekārtas; vēja un saules hibrīda enerģijas apgaismošanas aparāti, kas paredzēti apgaismošanai rūpnieciskiem nolūkiem, lauksaimnieciskiem nolūkiem, zvejniecības nolūkiem, apgaismes paneliem, gaismas moduļiem, iebūvētiem gaismekļiem, apgaismošanai medicīniskiem nolūkiem, māsaimniecības nolūkiem, plūdu gadījumiem un būvniecības procesā paredzētajiem apgaismošanas nolūkiem (iepriekšminētās preces paredzētas kā gaismas avots tikai konstrukciju virsmu apgaismošanai, kuras nodrošina tikai siltuma izturības, mehāniskās izturības un ūdensizturības funkcijas, bez konkrēta dizaina); aksiālie ventilatori datoriem; datoru ventilatori; šķērsplūsmas ventilatori datoriem; līdzstrāvas motoru komandaparāti; AC-DC motoru komandaparāti; ventilatoru un dzesētāju moduļi; saules (sprostslāņu) fotoelementi; saules paneli; elektriskie gaisa kondicionēšanas kompresoru komandaparāti; elektriskie kontroles aparāti vēja turbīnām; līdzstrāvas dzesēšanas ventilatori datoriem un elektroniskajām iekārtām; maiņstrāvas dzesēšanas ventilatori datoriem un elektroniskajām iekārtām; elektriskās strāvas pārveidotāji; elektroniskās kontrolierīces apgaismojuma aparatūrai; elektrisko transportlīdzekļu uzlādes iekārtas un piederumi; elektrības pārveidotāji; elektroniskie balasti; komponenti un iekārtas datu elektroniskās apstrādes tīklu veidošanai; elektriskās mērīšanas ierīces; uztvērēji (audio un video); optiskie aparāti un instrumenti; tālvadības kontroles aparāti; elektronisko signālu raidītāji; mācību līdzekļi; testēšanas aparāti nemedicīniskiem nolūkiem; elektriskas signālierīces apsardzei; galvanometri; voltmetri; draiveri gaismas diodēm (LED); visas minētās preces nav neattiecas uz instalācijas ierīcēm drošības nolūkiem, kas saistītas ar elektriskām konstrukcijām, kā arī instalācijas ierīcēm elektrisko konstrukciju kontrolēšanai, to skaitā slēdžiem un kontaktligzdām

11

apsildes ierīces un aparāti, kas ir minēto, šajā klasē ietvertu preču daļas; tvaika ražošanas, ēdiena termiskās apstrādes, dzesēšanas,

žāvēšanas, vēdināšanas, ūdensapgādes ierīces un aparāti; ielu apgaismošanas laternas; apgaismes armatūra un apgaismes instalācijas, kas paredzētas apgaismošanai rūpnieciskiem nolūkiem, lauksaimnieciskiem nolūkiem, zvejniecības nolūkiem, apgaismes paneļiem, gaismas moduļiem, iebūvētiem gaismekļiem, apgaismošanai medicīniskiem nolūkiem, mājsaimniecības nolūkiem, plūdu gadījumiem un būvniecības procesā paredzētajiem apgaismošanas nolūkiem (iepriekšminētās preces paredzētas kā gaismas avots tikai konstrukciju virsmu apgaismošanai, kuras nodrošina tikai siltuma izturības, mehāniskās izturības un ūdensizturības funkcijas, bez konkrēta dizaina); lampas, elektriskās lampas, spuldzīšu virtenes, lukturīši, lampu atstarotāji un gaismas izkliedētāji, paredzēti apgaismošanai rūpnieciskiem nolūkiem, lauksaimnieciskiem nolūkiem, zvejniecības nolūkiem, apgaismes paneļiem, gaismas moduļiem, iebūvētiem gaismekļiem, apgaismošanai medicīniskiem nolūkiem, mājsaimniecības nolūkiem, plūdu gadījumiem un būvniecības procesā paredzētajiem apgaismošanas nolūkiem (iepriekšminētās preces paredzētas kā gaismas avots tikai konstrukciju virsmu apgaismošanai, kuras nodrošina tikai siltuma izturības, mehāniskās izturības un ūdensizturības funkcijas, bez konkrēta dizaina); spuldžu kolbas; projektoru lampas; gaismas caurules apgaismošanai; apgaismošanas ierīces transporta līdzekļiem; spuldzes; drošības lampas; lampu prožektoru; automobiļu lukturi; kabatas lukturīši; transporta līdzekļu gaisa kondicionēšanas iekārtas; ventilatori (gaisa kondicionēšanai); ventilatori (gaisa kondicionēšanas iekārtu daļas); siltummaiņi; gaisa kondicionēšanas aparāti; gaisa kondicionēšanas iekārtas; ventilācijas iekārtas un aparāti; dzesēšanas ierīces un iekārtas; gaisa attīrīšanas aparāti un ierīces; velkmes skapji; gaisa recirkulācijas sildītāji, kas ir minēti, šajā klasē ietvertu preču daļas; gaisa plūsmas žāvēšanas ierīces; gaisa filtrēšanas iekārtas; atūdeņošanas aparāti; žāvēšanas aparāti un iekārtas; siltumreģeneratori; līdzstrāvas motori gaisa kondicionēšanai; soļa motori gaisa kondicionēšanai; līdzstrāvas ventilatori gaisa kondicionēšanai; maiņstrāvas ventilatori gaisa kondicionēšanai; draiveri gaismu emitējo diodžu (LED) apgaismes iekārtām; visas minētās preces nav un neattiecas uz ūdens mīkstināšanas instalācijām, kā arī ūdens mīkstināšanas instalāciju daļām, ūdens mīkstināšanas instalāciju iekārtām un precēm ūdens mīkstināšanas instalāciju ierīkošanai

(580) 12.03.2015

(111) **M 68 180**

(511) 5

farmaceutiskie un veterinārie preparāti, izņemot farmaceutiskos un veterināros preparātus ekstrakorporālajai asins terapijai un nieru mazspējas ārstēšanai; higiēnas līdzekļi medicīniskiem nolūkiem; diētiskā pārtika un vielas medicīniskiem vai veterināriem nolūkiem; uztura bagātinātāji cilvēkam; preparāti kaitēkļu iznīcināšanai; fungicīdi

(580) 09.03.2015

Zīmes elementu maiņa

(Likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 17. panta otrā daļa)

(111) **M 38 469**

(540)

КРУПС

(580) 23.02.2015

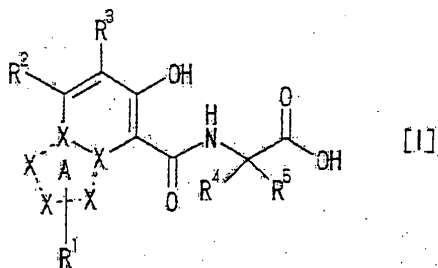
Pamanīto kļūdu labojums oficiālajā izdevumā 11/2014

1790. lappuse, Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas, EP 2455381 publikācija

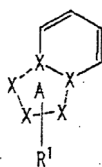
jābūt:

- (51) **C07D 471/04**^(2006.01) (11) **2455381**
A61K 31/437^(2006.01)
A61P 7/06^(2006.01)
A61P 43/00^(2006.01)
- (15) Pretenzijas 1, 14
(21) 10799914.6 (22) 16.07.2010
(43) 23.05.2012
(45) 28.05.2014
(45) 04.12.2014 (publikācija B9)
(31) 2009169565 (32) 17.07.2009 (33) JP
273127 P 30.07.2009 US
(86) PCT/JP2010/062037 16.07.2010
(87) WO2011/007856 20.01.2011
(73) Japan Tobacco, Inc., 2-1, Toranomon 2-chome Minato-ku, Tokyo 105-8422, JP
(72) MITANI, Ikuo, JP
OGOSHI, Yosuke, JP
MATSUI, Takuya, JP
YOKOTA, Masahiro, JP
TERASHITA, Masakazu, JP
MOTODA, Dai, JP
UEYAMA, Kazuhito, JP
ABE, Hiroyuki, JP
HOTTA, Takahiro, JP
ITO, Takashi, JP
(74) Vossius & Partner, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
(54) **TRIAZOLPIRIDĪNA SAVIENOJUMS UN TĀ IEDARBĪBA KĀ PROLILHIDROKSILĀZES INHIBITORAM UN ERITROPOETĪNA PRODUCĒŠANAS IZRAISĪTĀJAM TRIAZOLOPYRIDINE COMPOUND, AND ACTION THEREOF AS PROLYL HYDROXYLASE INHIBITOR AND ERYTHROPOIETIN PRODUCTION INDUCER**

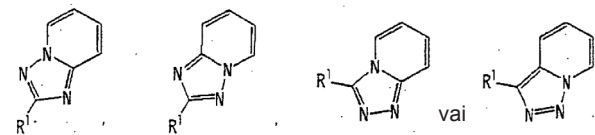
(57) 1. Savienojums, kas attēlots ar sekojošu formulu [I], vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, vai tā solvāts:



kura daļējā struktūras formula:



ir grupa, kas attēlota ar jebkuru no šādām formulām:



R¹ ir:

- (1) ūdeņraža atoms,
- (2) C₁₋₆ alkilgrupa,
- (3) C₆₋₁₄ arilgrupa,
- (4) C₃₋₈ cikloalkilgrupa,
- (5) C₆₋₁₄ aril-C₁₋₆ alkilgrupa vai
- (6) C₃₋₈ cikloalkil-C₁₋₆ alkilgrupa;

R² ir:

- (1) ūdeņraža atoms,
- (2) C₁₋₁₀ alkilgrupa,
- (3) C₆₋₁₄ arilgrupa, neobligāti aizvietota ar vienādiem vai atšķirīgiem 1 līdz 5 aizvietotājiem, izvēlētiem no tālāk minētās grupas B,
- (4) C₃₋₈ cikloalkilgrupa, neobligāti aizvietota ar vienādiem vai atšķirīgiem 1 līdz 5 aizvietotājiem, izvēlētiem no tālāk minētās grupas B,
- (5) C₃₋₈ cikloalkenilgrupa, neobligāti aizvietota ar vienādiem vai atšķirīgiem 1 līdz 5 aizvietotājiem, izvēlētiem no tālāk minētās grupas B,
- (6) heteroarilgrupa, neobligāti aizvietota ar vienādiem vai atšķirīgiem 1 līdz 5 aizvietotājiem, izvēlētiem no tālāk minētās grupas B (turklāt heteroarilgrupai bez oglekļa atoma ir 1 līdz 6 heteroatomi, kas izvēlēti no slāpekļa atoma, skābekļa atoma un sēra atoma),
- (7) C₆₋₁₄ aril-C₁₋₆ alkilgrupa (turklāt C₆₋₁₄ arilgrupa ir neobligāti aizvietota ar vienādiem vai atšķirīgiem 1 līdz 5 aizvietotājiem, izvēlētiem no tālāk minētās grupas B) vai
- (8) C₃₋₈ cikloalkil-C₁₋₆ alkilgrupa (turklāt C₃₋₈ cikloalkilgrupa ir neobligāti aizvietota ar vienādiem vai atšķirīgiem 1 līdz 5 aizvietotājiem, izvēlētiem no tālāk minētās grupas B);

R³ ir:

- (1) ūdeņraža atoms,
- (2) halogēna atoms,
- (3) C₁₋₆ alkilgrupa,
- (4) C₆₋₁₄ arilgrupa,
- (5) C₃₋₈ cikloalkilgrupa vai
- (6) C₆₋₁₄ aril-C₁₋₆ alkilgrupa; un

R⁴ un R⁵ katrs neatkarīgi ir

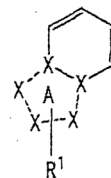
- (1) ūdeņraža atoms vai

- (2) C₁₋₆ alkilgrupa,

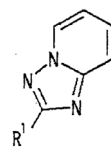
grupa B:

- (a) halogēna atoms,
- (b) C₁₋₆ alkilgrupa,
- (c) C₃₋₈ cikloalkilgrupa,
- (d) ciāngrupa un
- (e) halogēn-C₁₋₆ alkilgrupa.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kura daļējā struktūras formula:

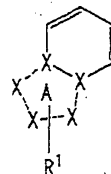


ir grupa, kas attēlota ar šādu formulu

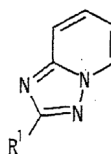


vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, vai tā solvāts.

3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kura daļējā struktūras formula:

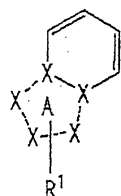


ir grupa, kas attēlota ar šādu formulu:

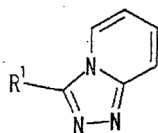


vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, vai tā solvāts.

4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kura daļējā struktūras formula:

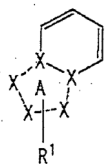


ir grupa, kas attēlota ar šādu formulu:

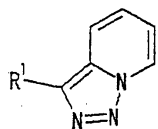


vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, vai tā solvāts.

5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kura daļējā struktūras formula:



ir grupa, kas attēlota ar šādu formulu:



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, vai tā solvāts.

6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kurā abi R^4 un R^5 ir ūdeņraža atomi, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, vai tā solvāts.

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kurā R^3 ir ūdeņraža atoms, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, vai tā solvāts.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kurā R^1 ir ūdeņraža atoms, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, vai tā solvāts.

9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kurā R^2 ir:

- (1) C_{1-10} alkilgrupa,
- (2) C_{6-14} arilgrupa, neobligāti aizvietota ar vienādiem vai atšķirīgiem 1 līdz 5 aizvietotājiem, izvēlētiem no iepriekš minētās grupas B,
- (3) C_{6-14} aril- C_{1-6} alkilgrupa (turklāt C_{6-14} arilgrupa ir neobligāti aizvietota ar vienādiem vai atšķirīgiem 1 līdz 5 aizvietotājiem, izvēlētiem no iepriekš minētās grupas B) vai
- (4) C_{3-8} cikloalkil- C_{1-6} alkilgrupa (turklāt C_{3-8} cikloalkilgrupa ir neobligāti aizvietota ar vienādiem vai atšķirīgiem 1 līdz 5 aizvietotājiem, izvēlētiem no iepriekš minētās grupas B),

vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, vai tā solvāts.

10. Savienojums saskaņā ar 2. pretenziju, kurā abi R^4 un R^5 ir ūdeņraža atomi, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, vai tā solvāts.

11. Savienojums saskaņā ar 10. pretenziju, kurā R^3 ir ūdeņraža atoms, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, vai tā solvāts.

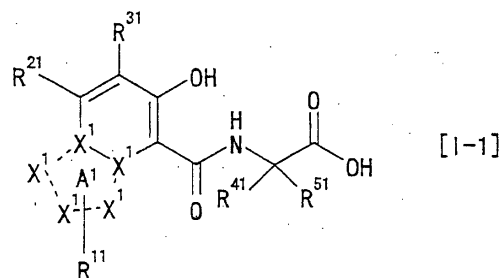
12. Savienojums saskaņā ar 11. pretenziju, kurā R^1 ir ūdeņraža atoms, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, vai tā solvāts.

13. Savienojums saskaņā ar 12. pretenziju, kurā R^2 ir:

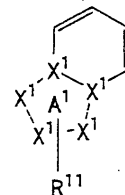
- (1) C_{1-10} alkilgrupa vai
- (2) C_{6-14} aril- C_{1-6} alkilgrupa (turklāt C_{6-14} arilgrupa ir neobligāti aizvietota ar vienādiem vai atšķirīgiem 1 līdz 5 aizvietotājiem, izvēlētiem no iepriekš minētās grupas B),

vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, vai tā solvāts.

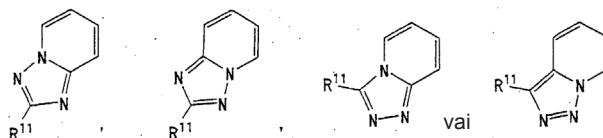
14. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas attēlots ar šādu formulu [I-1], vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, vai tā solvāts:



kura daļējā struktūras formula:



ir grupa, kas attēlota ar jebkuru no šādām formulām:



R^{11} ir:

- (1) ūdeņraža atoms,
 - (2) C_{1-6} alkilgrupa,
 - (3) fenilgrupa,
 - (4) C_{3-8} cikloalkilgrupa,
 - (5) fenil- C_{1-6} alkilgrupa vai
 - (6) C_{3-8} cikloalkil- C_{1-6} alkilgrupa;
- R^{21} ir:
- (1) ūdeņraža atoms,
 - (2) C_{1-10} alkilgrupa,
 - (3) fenilgrupa, neobligāti aizvietota ar vienādiem vai atšķirīgiem 1 līdz 5 aizvietotājiem, izvēlētiem no tālāk minētās grupas B,
 - (4) C_{3-8} cikloalkilgrupa,
 - (5) C_{3-8} cikloalkenilgrupa,
 - (6) tiencilgrupa, neobligāti aizvietota ar vienādiem vai atšķirīgiem 1 līdz 5 aizvietotājiem, izvēlētiem no tālāk minētās grupas B,
 - (7) fenil- C_{1-6} alkilgrupa (turklāt fenilgrupa ir neobligāti aizvietota ar vienādiem vai atšķirīgiem 1 līdz 5 aizvietotājiem, izvēlētiem no tālāk minētās grupas B) vai
 - (8) C_{3-8} cikloalkil- C_{1-6} alkilgrupa;

R^{31} ir:

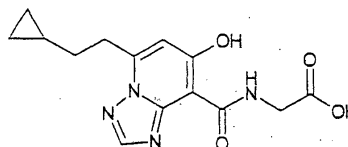
- (1) ūdeņraža atoms,
 - (2) halogēna atoms,
 - (3) C_{1-6} alkilgrupa,
 - (4) fenilgrupa,
 - (5) C_{3-8} cikloalkilgrupa vai
 - (6) fenil- C_{1-6} alkilgrupa; un
- R^{41} un R^{51} katrs neatkarīgi ir:

- (1) ūdeņraža atoms vai
- (2) C_{1-6} alkilgrupa,

grupa B:

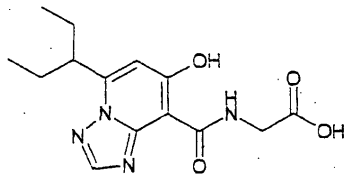
- (a) halogēna atoms,
- (b) C_{1-6} alkilgrupa,
- (c) C_{3-8} cikloalkilgrupa,
- (d) ciāngrupa un
- (e) halogēn- C_{1-6} alkilgrupa.

15. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas attēlots ar šādu formulu:



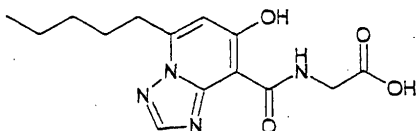
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, vai tā solvāts.

16. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas attēlots ar šādu formulu:



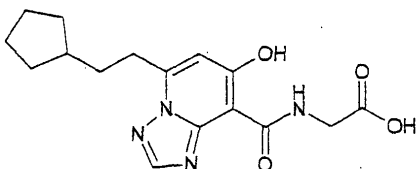
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, vai tā solvāts.

17. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas attēlots ar šādu formulu:



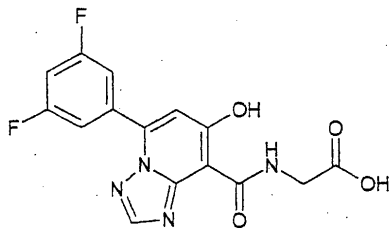
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, vai tā solvāts.

18. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas attēlots ar šādu formulu:



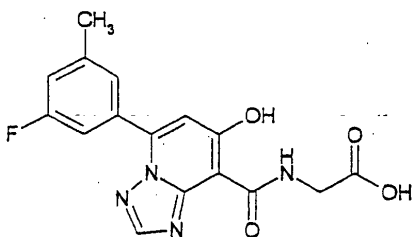
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, vai tā solvāts.

19. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas attēlots ar šādu formulu:



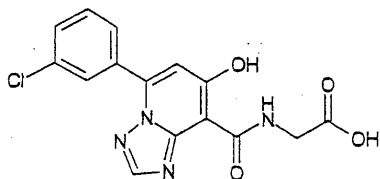
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, vai tā solvāts.

20. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas attēlots ar šādu formulu:



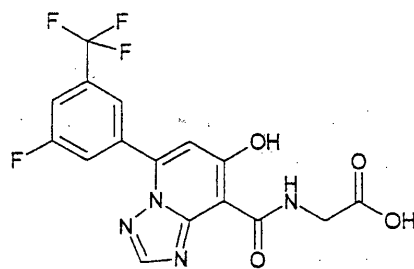
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, vai tā solvāts.

21. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas attēlots ar šādu formulu:



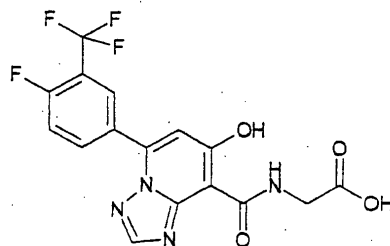
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, vai tā solvāts.

22. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas attēlots ar šādu formulu:



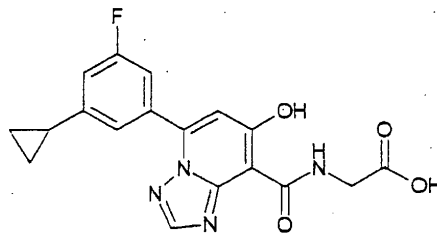
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, vai tā solvāts.

23. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas attēlots ar šādu formulu:



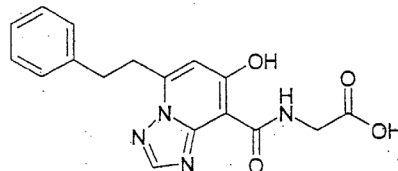
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, vai tā solvāts.

24. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas attēlots ar šādu formulu:



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, vai tā solvāts.

25. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas attēlots ar šādu formulu:



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, vai tā solvāts.

26. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 25. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli, vai tā solvātu, un farmaceutiski pieņemamu nesēju.

27. Terapeitisks līdzeklis izmantošanai anēmijas ārstēšanā, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 25. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli, vai tā solvātu.

28. Terapeitisks līdzeklis izmantošanai nieru anēmijas ārstēšanā, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 25. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli, vai tā solvātu.

29. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 25. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemama sāls, vai tā solvāta izmantošana, lai ražotu terapeitisku līdzekli anēmijas ārstēšanai.

30. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 25. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemama sāls, vai tā solvāta izmantošana, lai ražotu terapeitisku līdzekli nieru anēmijas ārstēšanai.

31. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 25. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, vai tā solvāts izmantošanai anēmijas ārstēšanā.

32. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 25. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, vai tā solvāts izmantošanai nieru anēmijas ārstēšanā.

33. Pārdošanai sagatavots iesaiņojums, kas satur farmaceutisku kompozīciju saskaņā ar 26. pretenziju un ar to saistītu rakstisku

materiālu, kurā izklāstīts, ka farmaceitisko kompozīciju var vai vajadzētu izmantot slimības, kas izvēlēta no anēmijas un nieru anēmijas, ārstēšanai vai profilaksei.

34. Komplekts, kas satur farmaceitisku kompozīciju saskaņā ar 26. pretenziju un ar to saistītu rakstisku materiālu, kurā izklāstīts, ka farmaceitisko kompozīciju var vai vajadzētu izmantot slimības, kas izvēlēta no anēmijas un nieru anēmijas, ārstēšanai vai profilaksei.

Pamanīto kļūdu labojums oficiālajā izdevumā 1/2015

129. lappuse, Reģistrāciju atjaunošana

jābūt:

M 35 464 ... M 36 703 – kā *publicēts*

M 36 713 – *publikāciju uzskatīt par kļūdu*

M 36 742 *un tālāk* – kā *publicēts*

Pamanīto kļūdu labojums oficiālajā izdevumā 2/2015

282. lappuse, Reģistrāciju atjaunošana

jābūt:

M 35 831 ... M 36 707 – kā *publicēts*

M 36 713 – 07.02.2014

M 36 717 *un tālāk* – kā *publicēts*

Atbildīgā par izdevumu K. Libarte
Izdevuma reģistrācijas Nr. 000701174