LATVIJAS REPUBLIKAS PATENTU VALDES
OFICIĀLAIS IZDEVUMS

IZGUDROJUMI, PREČU ZĪMES UN DIZAINPARAUGI

10/2014

Latvijas Republikas Patentu valde
Patent Office of the Republic of Latvia

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

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

The Official Gazette of the Patent Office of the Republic of Latvia - "Izgudrojumi, Preču Zīmes un Dizainparaugi" - contains recordings in the Registers of Inventions, Trademarks, Industrial designs and Topographies of Semiconductor Products.
Date of publication of the registered inventions, trademarks and industrial designs - October 20, 2014.

© Latvijas Republikas Patentu valde, 2014
ISSN 2255-9655

IZGUDROJUMI, PREČU ZĪMES UN DIZAINPARAUGI

LATVIJAS REPUBLIKAS PATENTU VALDES OFICIĀLAIS IZDEVUMS

10/2014
20. oktobris

1497. - 1646. lappuse

S A T U R S

IZGUDROJUMI

Izgudrojumu pieteikumu publikācijas 1498

Izgudrojumu patentu publikācijas 1504

Attiecināto Eiropas patentu publikācijas (Patentu likuma 19. panta 2. un 4. daļa) 1510

Attiecināto Eiropas patentu publikācijas (Patentu likuma 19. panta 3. daļa) 1518

Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas (Patentu likuma 71. panta 5. daļa) 1519

Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas (Patentu likuma 71. panta 3. un 5. daļa) 1612

Papildu aizsardzības sertifikāti 1614

Pieteicēju, izgudrotāju un īpašnieku alfabētiskais rādītājs 1616

Izgudrojumu pieteikumu un patentu numuru rādītājs 1618

PREČU ZĪMES

Reģistrētās preču zīmes 1619

Preču zīmju pieteikumu numerācijas rādītājs 1634

Preču zīmju īpašnieku rādītājs 1635

Preču zīmju rādītājs pēc preču un pakalpojumu klasēm 1636

DIZAINPARAUGI

Reģistrētie dizainparaugi 1637

GROZĪJUMI VALSTS REĢISTROS

Grozījumi Patentu reģistrā 1639

Grozījumi Papildu aizsardzības sertifikātu valsts reģistrā 1640

Grozījumi Valsts dizainparaugu reģistrā 1640

Grozījumi Valsts preču zīmju reģistrā 1640

Pamanīto kļūdu labojums 1646

C O N T E N T S

INVENTIONS

Publication of Patent Applications 1498

Publication of Invention Patents 1504

Publication of Extended European Patents (Patent Law, Article 19, Paragraphs 2 and 4) 1510

Publication of Extended European Patents (Patent Law, Article 19, Paragraph 3) 1518

Publication of European Patents Validated in Latvia (Patent Law, Article 71, Paragraph 5) 1519

Publication of European Patents Validated in Latvia (Patent Law, Article 71, Paragraphs 3 and 5) 1612

Supplementary Protection Certificates 1614

Name Index of Applicants, Inventors and Owners 1616

Application and Patent Number Index of Inventions 1618

TRADEMARKS

Registered Trademarks 1619

Application Number Index of Trademarks 1634

Name Index of Trademark Owners 1635

Trademark Registrations Listed by Classes of Goods and Services 1636

INDUSTRIAL DESIGNS

Registered Industrial Designs 1637

CHANGES IN THE STATE REGISTERS

Changes in the Patent Register 1639

Changes in the Register of Supplementary Protection Certificates 1640

Changes in the Industrial Designs Register 1640

Changes in the Trademarks Register 1640

Correction of Mistakes 1646

Publikācijas par patenta pieteikumiem ir sakārtotas Starptautiskās patentu 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) Patentpieteikuma numurs, pieteikuma datums.
Number and date of patent application.

(97) Patenta numurs, patenta publikācijas datums.
Number and date of the grant of basic patent.

Izgudrojumu pieteikumu publikācijas

A sekcija

(51) **A01K1/01** (11) **14913 A**
(21) P-13-149 (22) 10.10.2013
(41) 20.10.2014
(71) EESTI MAAÜLIKOOL (ESTONIAN UNIVERSITY OF LIFE SCIENCES); Fr. R. Kreutzwaldi 1, 51014 Tartu, EE
(72) Taavi LEOLA (EE),
Mati HEINLOO (EE),
Jüri OLT (EE)
(74) Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; a/k 185, Rīga, LV-1084, LV
(54) **KŪTSMĒSLU PRESE**
MANURE PRESS

(57) Izgudrojums attiecas uz lauksaimniecības tehniku, konkrēti – uz kūtsmēslu presēšanas un izvešanas tehniku no lopkopības fermas. Kūtsmēslu prese, kas ir paredzēta kūtsmēslu transportēšanai no fermas uz blakus esošo kūtsmēslu krātuvi (6), sastāv no darba mehānisma (1), ar kuru ir kinemātiski savienots padeves konveijers (4); hidrauliskā cilindra (2), kas pārvieto darba mehānismu (1), un presēšanas caurules (3), kas ir savienota ar kūtsmēslu krātuvi (6), turklāt darba mehānisms (1) sastāv galvenokārt no priekšējās plāksnes (12) ar plakanu virsmu, kas ir perpendikulāra attiecībā pret presēšanas caurules garenisko asi. Priekšējā plāksne (12) ir nekustīgi piestiprināta pie ribas (13) un vienā pusē ar locīklu palīdzību ir piestiprināta pie darba mehānisma (1) korpusa (11), kas ir kinemātiski savienots ar hidrauliskā cilindra (2) virzuļa klani (22). Hidrauliskā cilindra (2) virzuļa klaņa (22) gals ir savienots ar slīdni (14) virzuļa klaņa (22) gala virzīšanai gareniski pa presēšanas cauruli, un darba mehānisma (1) priekšējā plāksne (12) ir piestiprināta pie slīdņa (14) ar virzīšanas plāksnes (15) palīdzību, turklāt: savienotājposms ir piestiprināts pie priekšējās plāksnes (12) ribas (13) un slīdņa (14) ar locīklu palīdzību; priekšējās plāksnes (12) ribas (13) kontaktvirsma (133) ir paralēla priekšējās plāksnes (12) darba virsmai (121); slīdņa (14) virsma atrodas perpendikulāri ar virzuļa klani (22); virzīšanas plāksnes (12) locīkla (132) kinemātiski ir novietota starp priekšējās plāksnes (12) rotējošo asi (131) un tās brīvo malu.

The invention refers to the field of agricultural machinery, namely to intra-the-barns conveying technique, and it can be used for pressing and removal of manure from animal farm. The offered manure press for removing the manure to the manure storage (6) includes working tool (1), hydraulic cylinder (2) for moving the working tool (1) and press pipe (3), which is connected to the manure storage (6). The working tool (1) is substantially a flat working surface (121), which is rigidly attached to a rib (13). One end of the lever arm of the working tool (1) attachment's body (11) is connected cinematically to a piston rod (22) of hydraulic cylinder (2). The end of piston's rod (22) is connected to the tip of slider (14) in order to ensure its movement along the press pipe (3). Machine working tool (1) and slider (14) are coupled via link (15), which is attached to the slider (14) and to the rib (13) by hinge. The contact surface (133) of the rib (13) and working surface (121) of tool (1) is parallel to the face plate, and the slider (14) is located

perpendicularly to the piston rod (22). The hinge (132) of working vane (12) cinematically is located between the rotating axle (131) of working vane (12) and its free end.

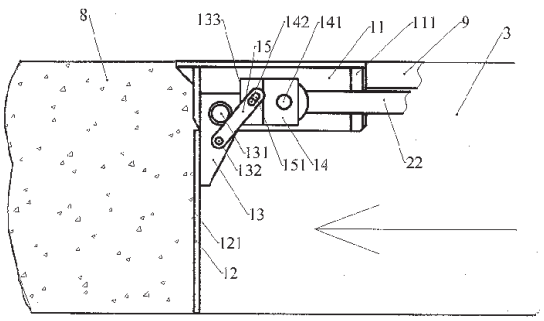


FIG.1

A23L1/025 14914

(51) **A23L1/214** (11) **14914 A**
A23L1/025
(21) P-14-36 (22) 30.04.2014
(41) 20.10.2014
(71) LATVIJAS VALSTS AUGĻKOPĪBAS INSTITŪTS; Graudu iela 1, Dobele, Dobeles nov., LV-3701, LV
(72) Vitalijs RADENKOVS (LV),
Dalija SEGLIŅA (LV),
Anita OLŠTEINE (LV)
(54) **ŠĶIEDRVIELAS SATUROŠU PRODUKTU RAŽOŠANAS TEHNOLOĢIJA**
TECHNOLOGY OF PRODUCTION CONTAINING OF PLANT FIBER
(57) Izgudrojums attiecas uz pārtikas nozari – konkrēti uz jaunu pārtikas produktu ražošanu. Izgudrojuma būtība ir pārtikas produktu ar paaugstinātu diētisko šķiedrvielu saturu (100 g satur līdz 100 % dienas devas) pagatavošanas paņēmiens. Izvēlētais termiskais apstrādes veids (temperatūra zem 50 °C), produktu kaltējot vidēji 10 h.

The invention relates to the food industry, particularly to new food product manufacturing. The essence of the invention is technique for preparation of food product with increased content of the dietary fibre (100 g contain up to 100 % of the daily intake). The chosen type of the thermal treatment (temperature below 50 °C), product drying in average for 10 h.

A41D13/00 14920
A61B5/048 14920

(51) **A61B8/08** (11) **14915 A**
(21) P-14-49 (22) 17.06.2014
(41) 20.10.2014
(71) RĪGAS STRADIŅA UNIVERSITĀTE; Dzirciema iela 16, Rīga, LV-1007, LV
(72) Eduards PRINCEVS (LV),
Andra DĒRVENIECE (LV),
Ilona HARTMANE (LV),
Ingmārs MIKAŽĀNS (LV),
Ingrīda ČĒMA (LV),
Aleksejs PRINCEVS (LV)
(74) Ludmila IVANOVA; Dzirciema iela 16, Rīga, LV-1007, LV
(54) **IZSTRĀDĀJUMS MĀKSLĪGĀ AUDZĒJA ROBEŽAS NOTEIKŠANAI UZ MĀKSLĪGĀS ĀDAS VIRSMAS UN TĀ ULTRASONOGRĀFISKĀS IZMEKLĒŠANAS PAŅĒMIENS**
AN ARTICLE FOR DETERMINING LIMITS OF AN ARTIFICIAL TUMOR ON THE ARTIFICIAL SKIN AND A METHOD OF ULTRASONIC INVESTIGATION
(57) Izgudrojums attiecas uz medicīnu, konkrēti, uz onkoloģiju, un var būt izmantojams neinvazīvu pazīmju noteikšanā robežai starp audzēja audiem un veseliem audiem, lai veiktu radikālu ķirurģisku operāciju ādas bazālo šūnu vēža gadījumā. Audzēja robežas noteikšanai paredzētais izstrādājums sastāv no taisnas alumīnija stieples ar taisnām malām, ar garumu 3,0 – 10,0 cm un diametru 0,06 – 0,1 cm. Izgudrojums attiecas arī uz jaunu ultrasonogrāfiskās izmeklēšanas paņēmienu, kurā tiek izmantots minētais izstrādājums.

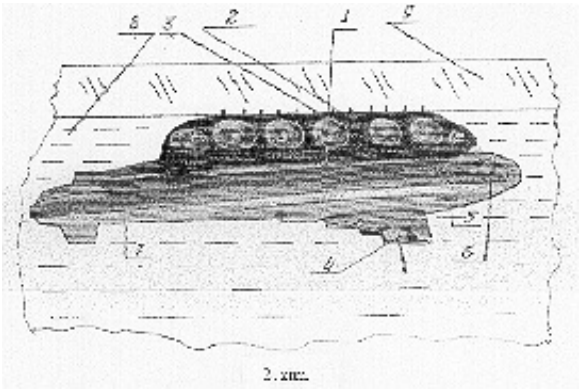
The invention relates to medicine, oncology in particular, and applies in detection of noninvasive signs in the border between malignant tumour tissue and healthy skin to perform radical surgery in case of basal cell skin cancer. A construction for detecting borders of tumour consists of straight aluminium wire with straight edges, the lenght of the wire is 3.0 – 10.0 cm and diameter is 0.06 – 0.1 cm. The invention relates also to a new method of ultrasonographic investigation, where the said construction is used.

B sekcija

B01J20/12 14918

(51) **B60F5/00** (11) **14916 A**
B60K26/00
(21) P-14-46 (22) 11.06.2014
(41) 20.10.2014
(71) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga, LV-1658, LV
(72) Semjons CIFANSKIS (LV)
(54) **KĀPURĶĒŽU VAI RITEŅU ŠASIJAS ZEMŪDENS ROBOTA PĀRVIETOŠANAS PAŅĒMIENS**
METHOD OF MOVEMENT OF UNDERSEA ROBOT WITH CRAWLER OR WHEELED CHASSIS
(57) Izgudrojums attiecas uz kāpurķēžu vai riteņu šasijas zemūdens robotu pārvietošanas paņēmienu virs grūti šķērsojamām gultnēm aizsalstošās akvatorijās. Zemūdens robotam (1) krastā piešķir negatīvu peldspēju, pēc tam ieslēdz piedziņas iekārtu, kura rada šasijas (3) kustību un pārvieto robotu zem ūdens (8), izmantojot atgrūšanās spēku no gultnes. Kad robots (1) atrodas zem ledus (9), robotam piešķir pozitīvu peldspēju, vienlaikus griežot robotu ap garenisko asi, līdz kāpurķēdes (riteņi) atrodas pozīcijā uz augšu, un šasiju novieto pie ledus seguma (9). Tālāk robots (1) pārvietojas, atgrūžoties no ledus seguma apakšējās virsmas ar šasiju (3). Pieaugot kustības ātrumam, kāpurķēžu vai riteņu izslīdi novērš, palielinot robota (1) pozitīvo peldspēju. Izgudrojumu var izmantot kravu pārvadājumiem akvatorijās, kuras lielāko daļu laika ir pārklātas ar ledu, īpaši arktiskajā un antarktiskajā akvatorijā.

The invention refers to method of movement of undersea robots with crawler or wheeled chassis over difficult to cross beds in aquatoriums that freeze over. Negative buoyancy is given to the undersea robot (1) on shore and propulsion device that creates movement of the chassis (3) and moves the robot under the water (8) by force of repulsion from bed is switched on afterwards. Positive buoyancy is given to the robot (1) as well as simultaneous rotation around longitudinal axis is carried out until crawler (wheels) are positioned upwards and chassis is placed at the ice cover (9) when robot is under the ice (9). Robot (1) further moves by repulsion from the bottom surface of ice cover with chassis (3). Crawler or wheel slip is eliminated by increasing positive buoyancy of robot (1) when speed of movement increases. The invention can be used in cargo transport in water areas that are covered with ice most of the time, especially in Arctic and Antarctic waters.



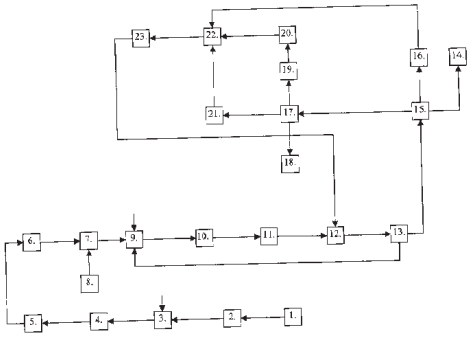
2. zīm.

B60K26/00 14916
B61L23/00 14917

(51) **B61L27/04** (11) **14917 A**
B61L23/00
(21) P-13-43 (22) 03.04.2013
(41) 20.10.2014
(71) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga, LV-1658, LV
(72) Andrejs POTAPOVS (LV),
Anatolijs ĻEVČENKOVS (LV),
Mihails GOROBECS (LV),
Sergejs HOLODOVS (LV),
Igors BIRJULINS (LV)
(54) **VILCIENU AUTOMĀTISKAS LAIDENAS UN PRECĪZAS BREMZĒŠANAS IEKĀRTA**
TRAIN SMOOTH AND PRECISE AUTOMATIC BRAKING SYSTEM

(57) Izgudrojums attiecas uz sliežu dzelzceļa transporta nozari. Piedāvātā vilcienu automātiskas laidenas un precīzas bremzēšanas iekārta veic automātisku dienesta bremzēšanu, nodrošinot normālus vilciena bremžu sistēmas funkcionēšanas apstākļus un precīzu vilciena apstāšanos aprēķinātajā punktā neatkarīgi no ceļa profila, vilciena garuma un svara un neprasa speciālo datu ievadi no vadītāja. Iekārtas signālu ģenerators 2 saņem stacijas elektriskās centralizācijas sistēmas 1 vadības signālus. Nākamā kontrolpunkta parametru noteikšanas bloks 10 nosaka maksimālo kustības ātrumu ceļa posmā, ceļa posma garumu, luksoforu un to gaismas signālu ceļa posma beigās, ceļa posma aizņemtību. Kustības parametru mērīšanas bloks 11 mēra vilciena nobraukto ceļu esošajā ceļa posmā, kustības ātrumu un paātrinājumu. Dienesta bremzēšanas parametru noteikšanas bloks 12 nosaka parametrus, kas raksturo vilciena bremzēšanas sistēmas darba efektivitāti, mašīnistam izpildot dienesta bremzēšanu vilciena kustības laikā. Dienesta bremzēšanas programmas bloks 13 vilciena apturēšanas nepieciešamības gadījumā ģenerē nepieciešamos vadības signālus tam pievienotajai izpildierīcei. Dienesta bremzēšanas pareizas darbības pārbaudes bloks 15, pārbaudot, vai dienesta bremzēšanas programmas bloka 13 izdotā informācija ir pareiza un izpildāma, nosūta vadības signālus uz signāla pastiprinātāju bloku 17 vai arī uz manuālā bremzēšanas režīma kontroles bloku 16, kurš savukārt paredz pārslēgšanos uz manuālo vilciena pneimatiskās bremžu sistēmas vadību. Dienesta bremzēšanas signalizācijas iekārta 14 informē vadītāju par uzsāktu automātisku dienesta bremzēšanu, tās darba režīmiem un stāvokli. Vilces kontroles bloks 18 pēc vadības signāla pieslēdz vai atslēdz vilci, gaisa spiediena samazināšanas bloks 21 samazina gaisa spiedienu, bet gaisa spiediena palielināšanas bloks 20 palielina gaisa spiedienu vilciena pneimatiskajā bremžu sistēmā 22. Gaisa spiediena kontroles bloks 19 pārbauda, vai netiek pārsniegts maksimāli pieļautais gaisa spiediens.

The invention pertains to the rail transport. The offerd train smooth and precise automatic braking device performs automatic service braking, ensuring the normal functioning conditions of the train brake system and the precise stops of the train at the estimated point, independently on track profile, length and weight of the train and does not need special input from the driver. The signal generator 2 of train smooth and precise automatic braking device receives control signals from station electrical interlocking system 1. The unit for next checkpoint parameters detection 10 defines the maximum speed at the section, the length of track, traffic signals and lights at the end of the track, and occupation of tracks with other railway objects. The train motion parameters measuring unit 11 measures speed and acceleration of the train in the way. The service braking parameters unit 12 defines the parameters that characterize the train's braking system efficiency, when driver is performing service braking during the train motion. The service brake program unit 13, when braking of the train is necessary, generates the appropriate control signals to the connected units. The unit of service brake proper functioning check 15 checks if the data issued by the service brake program unit 13 is correct and feasible and sends control signals to the amplifiers unit 17 or to the manual braking system control unit 16, which allows switching to manual control of train pneumatic braking system. The service brake alarm system 14 informs driver about started automatic service braking, its operating modes and status. The train traction control unit 18 according to the control signal disengage or restore the traction, the pressure reduction unit 21 reduces the air pressure, but the pressure increasing unit 20 increases the air pressure in the pneumatic train braking system 22. The air pressure control unit 19 checks if maximum permissible air pressure of braking system is not exceeded.



1. zīm.

C sekcija

C01B33/40 14918 C01B33/44

(51) **C01B33/44** (11) **14918 A**
B01J20/12
C01B33/40
(21) P-13-204 (22) 06.12.2013
(41) 20.10.2014
(71) LATVIJAS UNIVERSITĀTE; Raiņa bulvāris 19, Rīga, LV-1586, LV
(72) Juris KOSTJUKOVS (LV),
Anna TRUBAČA-BOGINSKA (LV),
Andris ACTIŅŠ (LV)
(74) Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA; a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
(54) **PAŅĒMIENS ORGANOMĀLU PĀRVĒRŠANAI PAR SMEKTĪTU**
METHOD FOR CONVERSION OF ORGANOCLAY INTO SMECTITE

(57) Izgudrojums attiecas uz organomālu pārveidošanas (konversijas) paņēmienu, konkrēti uz paņēmienu, kurā organomāli tiek pārveidoti atpakaļ smektītā, nemainot mālu struktūru. Metode satur cita katjona ievadīšanu smektītu minerālu struktūrā, lai atdalītu organiskās daļas, kas satur organisko katjonu.

The present invention relates to a method for transformation (convertion) of organoclay, particularly to process for retransformation of organoclay into smectite without changing the structure of

clay. The method contains introducing another cation into smectite for separation of organic part containing organic cation.

(51) **C03B19/08** (11) **14919 A**
C03C11/00
(21) P-14-59 (22) 18.07.2014
(41) 20.10.2014
(71) TEPLOSTEK, SIA; Rojas iela 15, Rīga, LV-1016, LV
(72) Aleksandr KETOV (LV),
Andrey TOLMACHEV (LV)
(74) Vladimirs ANOHINS, Aģentūra TRIA ROBIT; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(54) **STIKLVEIDA PUTU MASAS BLOKU VEIDĀ IEGŪŠANAS PAŅĒMIENS**
METHOD FOR PRODUCTION OF FOAM GLASS MASS IN FORM OF SLABS
(57) Izgudrojums attiecas uz būvmateriālu ražošanu, konkrēti – uz stiklveida putu masas bloku iegūšanas paņēmienu. Tehniskais uzdevums, kuru risina izgudrojums, ir lielizmēra putustikla izstrādājumu vienkārša ražošanas paņēmiena radīšana no nešķirotām stikla lauskām ar zemu enerģijas patēriņu. Piedāvātais stiklveida putu masas bloku iegūšanas paņēmiens ietver: stikla pulvera ar pievienotu amorfu silīcija oksīdu sagatavošanu; nātrija hidroksīda ūdens šķīduma ar pievienotu putu veidotāju sagatavošanu; pulvera sajaukšanu ar ūdens šķīdumu mitrā jēlmateriāla iegūšanai ar amorfā silīcija dioksīda un nātrija hidroksīda masas attiecību 1 pret 0,15 ÷ 0,25; mitro jēlmateriāla bloku formēšanu no mitrā jēlmateriāla; mitro jēlmateriāla bloku žāvēšanu, tos karsējot temperatūrā 90 līdz 120 °C, līdz izveidojas sacietējuši jēlmateriāla bloki; sacietējušā materiāla uzputošanu pie temperatūras 700 līdz 800 °C; sacietējušo jēlmateriāla bloku ievietošanu tuneļkrāsnī vai kupolkrāsnī uz paliktņiem un uzputošanu pie temperatūras 700 līdz 800 °C, līdz uz paliktņiem izveidojas stiklveida putu masa bloku veidā.

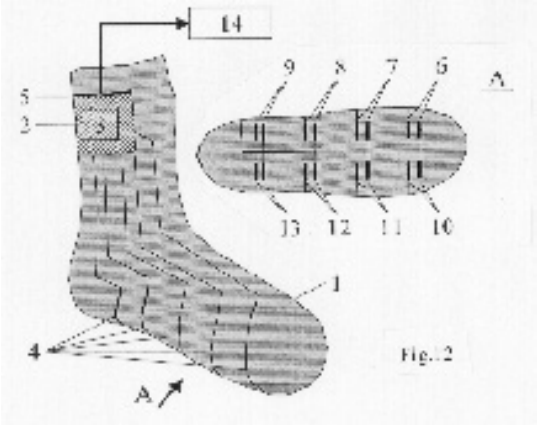
The invention relates to the production of constructional materials, namely foam glass mass in the form of slabs. Technical problem to be solved by present invention is to create a simple method for production of foam glass articles of large dimension using unsorted cullet, said method being with low energy inputs. The proposed method for production of foam glass mass in the form of slabs comprises the steps of: preparing glass powder with amorphous silicon dioxide added to it; preparing an aqueous solution of sodium hydroxide with a foaming agent added to it; intermixing said glass powder prepared as above with said aqueous solution prepared as above at the mass ratio of amorphous silicon dioxide to sodium hydroxide within the range of 1 to 0.15 ÷ 0.25 in order to obtain a wet raw material; forming wet raw slabs from said wet raw material; drying said wet raw slabs by heating them to a temperature within the range of 90 to 120 Celsius degrees in order to obtain binded raw slabs; placing said binded raw slabs in a tunnel kiln or a bell-type furnace on pallets and foaming at a temperature within the range of 700 to 800 Celsius degrees in order to obtain foam glass mass in the form of slabs.

C03C11/00 14919

D sekcija

D04B1/14 14920

(51) **D04B1/22** (11) **14920 A**
D04B1/14
A61B5/048
A41D13/00
(21) P-14-58 (22) 02.07.2014
(41) 20.10.2014
(71) Aleksandrs OKSS; Tērbatas iela 33/35-39, Rīga, LV-1011, LV;
Aleksejs KATAŠEVS; Dammes iela 31-79, Rīga, LV-1069, LV
(72) Aleksandrs OKSS (LV),
Aleksejs KATAŠEVS (LV)
(54) **TEKSTILA PĀRVEIDOŠANAS IERĪCE (TPI) STIEPES UN SPIEDES MĒRĪJUMIEM, NO TPI VEIDOTU IERĪČU SISTĒMA ĀDAS UN MUSKUĻU KONTROLEI UN STIMULĒŠANAI UN TPI RAŽOŠANAS METODE, IZMANTOJOT STRĀVU VADOŠUS PJEZOREZISTĪVUS DIEGUS UN PLŪKSNOTO VAI FROTĒ PINUMU**
TEXTILE TRANSDUCER DEVICE (TTD) FOR STRAIN AND PRESSURE MEASUREMENTS, SYSTEM OF TTD DEVICES USED FOR SKIN AND MUSCLE CONTROL AND STIMULATION, AND METHOD OF TTD PRODUCTION FROM CONDUCTIVE PIEZORESISTIVE YARN USING TUFT OR TERRY WEAVING OR KNITTING
(57) Izgudrojums attiecas uz:
- no tekstila drānas izveidotu ierīci (TPI), kura satur vismaz vienu jutīgo zonu, kura sastāv no strāvu vadošiem un strāvu nevadošiem diegiem un kuras deformācija izraisa tās elektrisko īpašību izmaiņas, un vismaz divām strāvu vadošām līnijām, turklāt jutīgā zona ir izgatavota, izmantojot vienpusīgu vai divpusīgu plūksnotu vai frotē pinumu, un tās elektriskās īpašības mainās gan saspiešanas, gan izstiepšanas gadījumā, kā rezultātā ierīce var kalpot deformāciju mērīšanai un kā stimulējošais elektrods;
- datu iegūšanas un vadības sistēmu, kas satur TPI ar vismaz vienu jutīgo zonu; enerģijas avotu elektrisko signālu pārraidei uz un no jutīgās zonas; datu iegūšanas un vadības ierīci, kas nodrošina gan jutīgās zonas signāla iegūšanu, apstrādi un pārraidīšanu uz ārējo ierīci, gan vadības/stimulācijas signāla pievadīšanu jutīgajai zonai; strāvu vadošas līnijas; kontaktu sistēmu jutīgās zonas savienošanai ar datu iegūšanas un vadības ierīci;
- tekstilizstrādājumu, kas satur iepriekš aprakstīto sistēmu, tiek adīts zeķes formā (fig. 12) un uz apakšstilba daļas satur izadītu kabatu enerģijas avota un datu iegūšanas un vadības sistēmas un kontaktu sistēmas izvietošanai;
- tekstilizstrādājumu ražošanas metodi, kas satur TPI ar vismaz vienu jutīgo zonu, pie tam: ražošanā tiek izmantoti gan strāvu vadoši, gan strāvu nevadoši diegi; jutīgajā zonā strāvu vadošos diegus ieada, izmantojot plūksnoto vai frotē pinumu, bet ārpus jutīgās zonas ieada vismaz divas strāvu vadošās līnijas, kuras ar vienu galu ir savienotas ar jutīgās zonas pretējām malām.



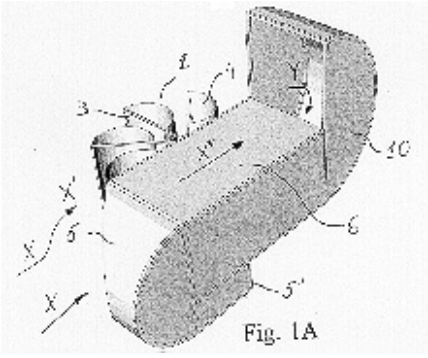
F sekcija

(51) **F03D7/06** (11) **14921 A**
(21) P-13-37 (22) 22.03.2013
(41) 20.10.2014
(71) Ģirts FIĻIPOVS; Krišjāņa Valdemāra iela 129-8, Rīga, LV-1013, LV;
Jurijs KISEĻOVS; Bērzes iela 13-4, Dobele, LV-3701, LV
(72) Jurijs KISEĻOVS (LV)
(74) Artis KROMANIS, PĒTERSONA PATENTS; p/k 61, Rīga, LV-1010, LV

(54) **VERTIKĀLAS VĒJA TURBĪNAS SISTĒMA**
VERTICAL WIND TURBINE SYSTEM

(57) Izgudrojums attiecas uz vertikālajiem elektroenerģijas ģeneratoriem. Piedāvātā vertikālas vēja turbīnas sistēma satur vienu vai divas blakus esošas vertikālas turbīnas (1) un priekšējo fluīda plūsmas novirzītāju (5) nākošās fluīda plūsmas novirzīšanai, kā arī pārsegu (6), kas nosedz turbīnu(-as) (1) augšdaļu. Minētā sistēma raksturīga ar papildu aizmugurējo fluīda plūsmas novirzītāju (10), kas izvietots aiz vienas vai abām turbīnām (1) un kas konfigurēts tā, lai novirzītu virs pārsega (6) plūstošo fluīda plūsmu (X") uz turbīnas(-u) (1) aizmugurējo daļu, radot turbīnas(-u) (1) lāpstiņās (4) sekundāro fluīda plūsmu (Y).

The invention relates to vertical power generators. The offered vertical wind turbine system comprises one or two adjacent vertical turbines (1) and a front fluid flow deflector (5) for deflection of coming fluid flow, as well as a cover (6) that covers an upper part of the turbine(-s) (1). The system is characterized by additional rear fluid flow deflector (10) that is located behind one or both turbines (1) and configured to direct the fluid flow (X") over the top of the cover (6) to a rear part of the turbine(-s) (1) creating secondary fluid flow (Y) into the blades (4) of the turbine(-s) (1).

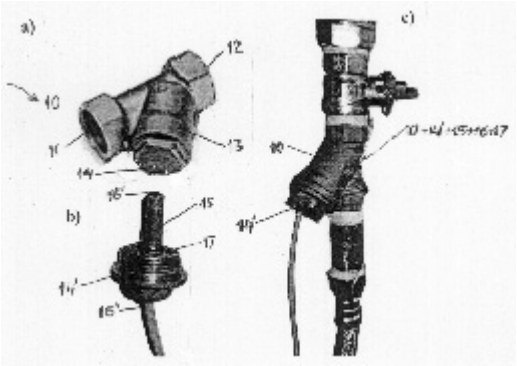


F24D19/10 14922

G sekcija

(51) **G01K1/14** (11) **14922 A**
F24D19/10
(21) P-14-27 (22) 14.03.2014
(41) 20.10.2014
(71) Edgars GERMANIS; Ropažu iela 122 k-2-17, Rīga, LV-1006, LV;
Kalvis KALNIŅŠ; Dzelzavas iela 19-39, Rīga, LV-1084, LV;
Viesturs ŠEĻMANOVS-PLEŠS; Jūrmalas iela 18, Piņķi, Babītes pag., Babītes nov., LV-2107, LV
(72) Edgars GERMANIS (LV),
Kalvis KALNIŅŠ (LV),
Viesturs ŠEĻMANOVS-PLEŠS (LV)
(54) **IERĪCE TEMPERATŪRAS MĒRĪŠANAI SILTUMNESĒJA PLŪSMĀ PA CAURUĻVADU, TĀS IZGATAVOŠANAS PAŅĒMIENS UN PIELIETOJUMI**
DEVICE FOR MEASURING OF TEMPERATURE OF HEAT-TRANSFER AGENT FLOWING VIA PIPE-LINE, METHOD OF ITS PRODUCTION AND APPLICATION

(57) Izgudrojums attiecas uz telpu temperatūras mērīšanas palīgierīcēm ēku apsaimniekošanas vajadzībām. Tas ir paredzēts izmantošanai daudzstāvu ēkās, kurās apkures sistēma ir aprīkota ar vertikālo siltumnesēja sadali. Piedāvātā ierīce temperatūras mērīšanai siltumnesēja plūsmā pa cauruļvadu ir raksturīga ar to, ka ir izveidota kā T-veida mezgls, kura divi atzari kalpo kā siltumnesēja ievads un izvads, bet trešais atzars ir izveidots cilindriska korpusa formā un ar to salāgota noslēga formā, kurš ir hermētiski ievietojams, vēlams ieskrūvējams, minētajā korpusā ciešā sēžā un kura serdenis ir digitālais temperatūras sensors, kura viens gals ekspluatācijas procesā atrodas siltumnesēja plūsmas kanālā, bet otrs gals ir savienots ar temperatūras mērīšanas rezultātu savākšanas un apstrādes elektroniskās iekārtas ievadu. Digitālā temperatūras sensora aizsargarmatūra no ārpuses ir izveidota metāliskas caurulītes formā, kas ar termostabila hermētiķa palīdzību ir iekapsulēta minētā trešā atzara noslēga korpusā. Analogi digitālais temperatūras sensors ar termostabila hermētiķa palīdzību ir iekapsulēts minētās metāliskās caurulītes iekšienē.



(51) **G01N33/53** (11) **14923 A**
(21) P-14-43 (22) 28.05.2014
(41) 20.10.2014
(71) RĪGAS STRADIŅA UNIVERSITĀTE; Dzirciema iela 16, Rīga, LV-1007, LV;
RĪGAS AUSTRUMU KLĪNISKĀ UNIVERSITĀTES SLIMNĪCA, SIA, STACIONĀRS 'LATVIJAS INFEKTOLOĢIJAS CENTRS'; Hipokrāta iela 2, Rīga, LV-1038, LV
(72) Valentīna SONDORE (LV),
Agita JĒRUMA (LV),
Natālija SEVASTJANOVA (LV),
Ludmila VĪKSNA (LV)
(74) Ludmila IVANOVA; Dzirciema iela 16, Rīga, LV-1007, LV
(54) **ĀRSTĒŠANAS EFEKTIVITĀTES NOTEIKŠANAS PAŅĒMIENS HRONISKA VĪRUSHEPATĪTA C SLIMNIEKIEM REMISIJAS STADIJĀ PĒC 24-48 NEDĒĻU ĀRSTĒŠANAS**
METHOD FOR DETERMINATION OF 24-28 WEEKS TREATMENT EFFICACY IN PATIENTS WITH CHRONIC HEPATITIS C ON REMISSION STAGE

(57) Izgudrojums attiecas uz medicīnu, konkrēti, uz C vīrushepatīta ārstēšanas efektivitātes novērtēšanas metodēm. Pieteiktā metode paredz citokeratīna-18 neoepitopa līmeņa noteikšanu asins serumā 1 reizi mēnesī 12 mēnešu laikā. Ja minētā savienojuma līmenis ir 129 U/L vai zemāks, tad ārstēšana ir efektīva.

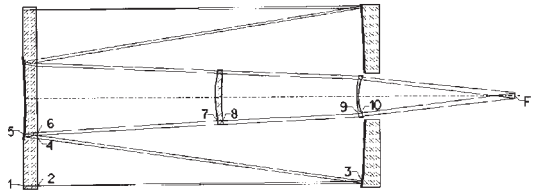
Invention relates to medicine and particularly to methods for evalutation of efficacy of treatment of hepatitis C. The method provides for determination of serum level of cytokeratin-18 neoepitope. If the serum level is 129 U/L or lower the efficacy of the treatment is established.

G02B23/02 14924

(51) **G08B17/08** (11) **14924 A**
G02B23/02
(21) P-13-45 (22) 08.04.2013
(41) 20.10.2014
(71) LATVIJAS UNIVERSITĀTE; Raiņa bulvāris 19, Rīga, LV-1586, LV
(72) Māris ĀBELE (LV),
Jānis BALODIS (LV),
Inese JANPAULE (LV)
(54) **KATADIOPTRISKA OPTISKA SISTĒMA AR DIFRAKCIJAS IZŠĶIRŠANAS SPĒJU PA VISU REDZESLAUKU**
THE CATADIOPTRIC OPTICAL SYSTEM WITH THE DIFFRACTION RESOLUTION ALL OVER THE FIELD OF VISION

(57) Izgudrojums attiecas uz optiku, konkrēti – uz katadioptriskām optiskajām sistēmām ar difrakcijas izšķirtspēju pa visu redzeslauku, kuru var izmantot zenītteleskopa konstrukcijās, kā arī citos astrometriskos instrumentos. Piedāvātā katadioptriskā optiskā sistēma ar difrakcijas izšķirtspēju pa visu redzeslauku satur plakanparalēlu virsmu, kas veido virsmas (1, 2), galveno spoguli, kas veido virsmu (3), apvienotu ar plakanparalēlo virsmu sekundāro spoguli, kas veido virsmas (4, 5, 6), pozitīvu lēcu, kas veido virsmas (7, 8), un negatīvu lēcu, kas veido virsmas (9, 10).

The invention relates to the field of physics, to its subsection of optics, particularly to the catadioptric optical systems. The invention is a catadioptric optical system with a diffraction resolution all over the field of view applicable to the construction of zenith telescopes or other astrometric instruments. The catadioptric optical system with the diffraction resolution all over the field of view comprises a plane parallel plate originating surfaces (1, 2), a main mirror originating surface (3), a secondary mirror in combination with the plane parallel plate originating surfaces (4, 5, 6), a positive lens originating surfaces (7, 8) and a negative lens originating surfaces (9, 10).



Izgudrojumu patentu publikācijas

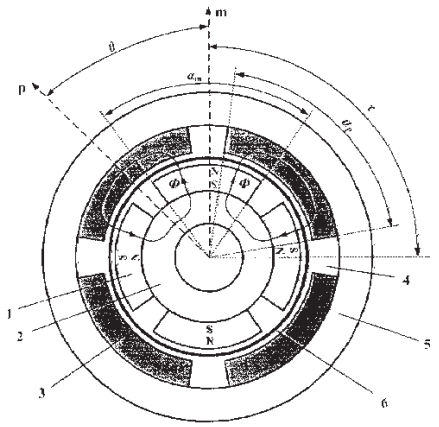
(51) **B32B3/10** (11) **14825 B**
E32B15/01
(21) P-12-176 (22) 16.11.2012
(45) 20.10.2014
(73) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga, LV-1658, LV
(72) Viktors MIRONOVS (LV),
Mihails LISICINS (LV)
(54) **ŠŪNU STRUKTŪRAS SENDVIČPANELIS**
(57) 1. Šūnu struktūras sendvičpanelis, kurš sastāv no divām metāliskām loksnēm un šūnaina serdeņa no profilētas metāliskas lentes starp tām un atšķiras ar to, ka lente ir perforēta.
2. Šūnu struktūras sendvičpanelis saskaņā ar 1. pretenziju, kurš atšķiras ar to, ka serdeņa elementi ir savienoti savā starpā ar lokanām saitēm (metāliska stieple, polimērmateriālu lente), kuras izlaistas caur lentes perforācijas spraugām.
2. Šūnu struktūras sendvičpanelis saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurš atšķiras ar to, ka serdeņa struktūrā izveidotie dobumi ir aizpildīti ar siltumizolācijas un/vai skaņas izolācijas materiālu.
4. Šūnu struktūras sendvičpanelis saskaņā ar 1. pretenziju, kurš atšķiras ar to, ka serdeņa elementi ir savienoti savā starpā ar šķērseniski lentes garenvirzienam veidotu iegriezumu palīdzību.
5. Šūnu struktūras sendvičpanelis saskaņā ar 1. pretenziju, kurš atšķiras ar to, ka serdeņa elementi veido daudzslāņu šūnu struktūru.
6. Šūnu struktūras sendvičpanelis saskaņā ar 5. pretenziju, kurš atšķiras ar to, ka serdeņa elementi ir izvietoti dažādos virzienos atkarībā no daudzslāņu struktūras slāņa, kurā tie atrodas, un ar savstarpēju profilējuma viļņu nobīdi par noteiktu soli.

---

(51) **E04B1/35** (11) **14854 B**
E04H9/14
(21) P-13-65 (22) 16.05.2013
(45) 20.10.2014
(73) Māris LIPE; Baltā iela 3, Baloži, Ķekavas nov., LV-2112, LV; Boriss JURJEVS; Staraja Rusas iela 12-10, Rīga, LV-1048, LV
(72) Māris LIPE (LV),
Boriss JURJEVS (LV)
(54) **PRET PLŪDIEM NODROŠINĀTA ĒKA**
(57) 1. Pret plūdiem nodrošināta ēka, kas sastāv no virszemes daļas, viena vai vairākiem stāviem un pamatiem no armētā betona, kuru apakšējā daļa ir platāka par augšējo daļu, atšķirīga ar to, ka, ar mērķi nodrošināt ēkas noturību plūdu laikā, starp pamatiem un virszemes daļu ir iebūvēti pontoni, pie kam: augšējo pamatu daļu veido cilindriskas vai taisnstūra veidnes ar apaļiem vai spraugveida caurumiem; ar veidņu caurumu palīdzību pamatu virsējā daļa ir savienota ar vairākiem atzarojumiem no armēta betona, kas atrodas grunts tukšumos; pamati, pontoni un ēkas virszemes daļa ir savienoti savā starpā ar pontonus vertikāli vadošiem aparātiem, kas atrodas cilindru iekšpusē; pontonu kustību uz leju ierobežo horizontāli balsti (pamati), bet uz augšu to kustību norobežo aizturi.
2. Pret plūdiem nodrošināta ēka saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka virszemes ēkas daļa ir stingri savienota ar pontonu augšējo daļu.
3. Pret plūdiem nodrošināta ēka saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka pontoni ir izveidoti pararēlskaldņu formā un savā starpā ir savienoti tā, ka ir nomaināmi.

---

(51) **H02K1/06** (11) **14857 B**
H02K3/04
(21) P-12-175 (22) 16.11.2012
(45) 20.10.2014
(73) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga, LV-1658, LV;
FIZIKĀLĀS ENERĢĒTIKAS INSTITŪTS; Aizkraukles iela 21, Rīga, LV-1006, LV
(72) Vladislavs PUGAČEVS (LV),
Baiba OSE-ZAĻĀ (LV),
Jānis ZICĀNS (LV),
Remo MERIJS-MERI (LV)
(54) **REAKTĪVAIS MAGNĒTISKAIS SAJŪGS**
(57) 1. Reaktīvais magnētiskais sajūgs ar vadošo un vadāmo pussajūgiem, uz viena no kuriem ir pastāvīgo magnētu radīti poli, bet otra pussajūga magnētiskā sistēma ir veidota no feromagnētiska materiāla, kas atšķiras ar to, ka, ar mērķi uzlabot sajūga fizikālos raksturlielumus un masas-gabarītu rādītājus, viena magnētiskā sistēma ir veidota no atsevišķiem sektorveida feromagnētiska materiāla poliem, kas viens no otra ir atdalīti ar nemagnētisku spraugu.
2. Reaktīvais sajūgs saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka sektorveida poli ir izgatavoti no magnētisku pildvielu, piemēram, dzelzs vai ferītu pulveri, saturoša polimēru matrices kompozītmateriāla.
3. Reaktīvais magnētiskais sajūgs saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka sektorveida feromagnētisko polu un pastāvīgo magnētu polu pārklājuma koeficienti ir robežās no 0,8 līdz 0,85.



1.att.

---

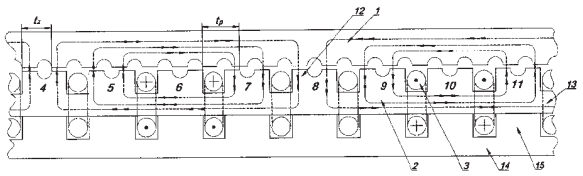
(51) **H02K19/02** (11) **14858 B**
(21) P-14-26 (22) 14.03.2014
(45) 20.10.2014
(73) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga, LV-1658, LV
(72) Nikolajs LEVINS (LV),
Jānis DIRBA (LV),
Edmunds KAMOLIŅŠ (LV),
Vladislavs PUGAČEVS (LV),
Sandra VĪTOLIŅA (LV)
(54) **SINHRONAIS REAKTĪVAIS ELEKTRODZINĒJS**
(57) 1. Sinhronais reaktīvais elektrodzinējs, kas satur zobotu rotoru bez tinuma un ar gaisa spraugu no tā atdalītu statoru, kura rievās starp polu izciļņiem ir novietots *m*-fāžu enkurtinums, kas atšķiras ar to, ka enkurtinums ir izveidots no atsevišķām spolēm, kuras aptver jūgu un kuru frontālie savienojumi nekrustojas, turklāt fāžu skaitu *m* nosaka izteiksme

$$m=2^{(2+k_1)},$$

kur k_1 ir vesels pozitīvs skaitlis.
2. Sinhronais reaktīvais elektrodzinējs saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka statora zobu solis katra pola izciļņa robežās ir vienāds ar rotora zobu soli, bet blakus esošo zobu soļus, kas atrodas uz blakus izciļņiem, nosaka izteiksme

$$t_p=t_z(k_2+2^{-(2+k_1)}),$$

kur k_1 un k_2 ir veseli pozitīvi skaitļi;
t_z ir rotora zobu solis.



1.zīm.

(51) **A61K47/02** (11) **14863 B**
A61K39/44
B82Y5/00
(21) P-12-188 (22) 10.12.2012
(45) 20.10.2014
(73) LATVIJAS BIOMEDICĪNAS PĒTĪJUMU UN STUDIJU CENTRS; Rātsupītes iela 1, Rīga, LV-1067, LV
(72) Regīna RENHOFA (LV),
Ināra AKOPJANA (LV),
Indulis CIELĒNS (LV),
Arnis STRODS (LV),
Ludmila JACKEVIČA (LV)
(74) Jevgeņijs FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA; a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
(54) **SiO_2 NANOPULVERA IZMANTOŠANA PAR ADJUVANTU ANTIVIELU PRET PEPTĪDIEM IEGŪŠANĀ**

(57) 1. Silīcija dioksīda nanopulvera izmantošana par adjuvantu antivielu pret peptīdiem iegūšanā.

2. Silīcija dioksīda nanopulvera izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, kur silīcija dioksīda nanopulveri izmanto vienlaicīgi gan kā adjuvantu, gan kā peptīdu nesēju.

3. Kompozīcija, kas satur peptīdus un adjuvantu, kur par adjuvantu izmanto silīcija dioksīda nanopulveri saskaņā ar 1. pretenziju.

4. Kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju, kur silīcija dioksīda nanopulvera daļiņu izmērs ir no 10 līdz 20 nm.

5. Kompozīcija saskaņā ar 3. vai 4. pretenziju, kur peptīdi satur aminoskābju sekvenci, kas ir norādīta SEQ ID NO: 1.

6. Kompozīcija saskaņā ar 5. pretenziju, kur peptīdi satur SEQ ID NO: 1 aminoskābju sekvences variantu vai homoloģiju, kas no SEQ ID NO: 1 sekvences atšķiras 0,01 – 20 % robežās.

7. Kompozīcija saskaņā ar 3. vai 4. pretenziju, kur peptīdi satur aminoskābju sekvenci, kas ir norādīta SEQ ID NO: 2.

8. Kompozīcija saskaņā ar 7. pretenziju, kur peptīdi satur SEQ ID NO: 2 aminoskābju sekvences variantu vai homoloģiju, kas no SEQ ID NO: 2 sekvences atšķiras 0,01 – 20 % robežās.

(51) **A61Q19/08** (11) **14864 B**
(21) P-12-197 (22) 18.12.2012
(45) 20.10.2014
(73) DZINTARS, AS; Mālu iela 30, Rīga, LV-1058, LV
(72) Ilja GERČIKOVS (LV),
Olga LANDO (LV)
(74) Valentīna SERGEJEVA; a/k 16, Rīga, LV-1083, LV
(54) **KOSMĒTISKS LĪDZEKLIS SEJAS ĀDAS KOPŠANAI**

(57) 1. Kosmētiskais līdzeklis sejas ādas kopšanai, kas satur dipeptīda diaminobutiroil-benzilamīna diacetātu, taukvielu bāzi augu eļļu kompleksa veidā, struktūru veidojošo un emulģējošo bāzi, hialuronskābi, kā mitrinošo komponentu, bioaktīvo kompleksu tokoferilacetāta un augu ekstraktu veidā, kā arī konservantus, smaržas kompozīciju un ūdeni, atšķirīgs ar to, ka papildus satur palmitoiltripeptīdu-5 un/vai ābolu sēklu ekstraktu, alantoīnu, bisabololu, ksantāna sveķus, nātrija tetraborātu un etilspirtu.

2. Kosmētiskais līdzeklis sejas ādas kopšanai saskaņā ar 1. pretenziju atšķirīgs ar to, ka satur stearīnskābi, poligliceril-3-metilglikozes distearātu, glicerilstearātu un bišu vasku kā struktūru veidojošo un emulģējošo bāzi.

3. Kosmētiskais līdzeklis sejas ādas kopšanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju atšķirīgs ar to, ka līdzeklis kā taukvielu bāzi satur kompleksu no augu eļļām: sviesta koka eļļas, jojobas eļļas, makadāmijas eļļas, vīnogu kauliņu eļļas un kakao sviesta.

4. Kosmētiskais līdzeklis sejas ādas kopšanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai atšķirīgs ar to, ka par bioloģiski aktīvo kompleksu, kura sastāvā ietilpst E vitamīns, jūras aļģes un augu ekstrakti, kā jūras aļģes tiek ievadītas brūnaļģes, kā augu ekstrakti tiek ievadīti centellas, sarkanā āboliņa, alvejas, kā arī lakricas, un/vai kliņģerīšu, un/vai rudzupuķu, un/vai zaļās tējas, un/vai ženšeņa, un/vai efejas, un/vai ruskusa, un/vai *ginkgo biloba*, un/vai kviešu dīgļu, un/vai burkānu sēklu, un/vai miltenes, un/vai emblikas ekstrakti.

5. Kosmētiskais līdzeklis sejas ādas kopšanai pēc jebkuras no 1. līdz 4. pretenzijai atšķirīgs ar to, ka tas satur norādītos komponentus sekojošās attiecībās (masas %):

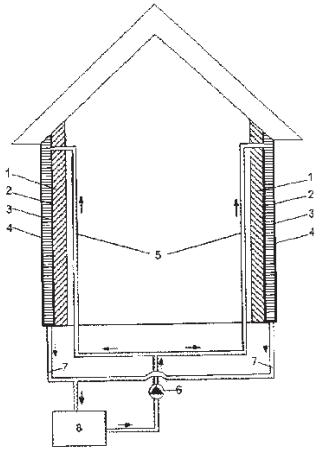
sviesta koka eļļa	0,20 – 2,00
jojobas eļļa	2,00 – 8,00
makadāmijas eļļa	1,00 – 3,00
kakao sviests	0,50 – 3,00
vīnogu kauliņu eļļa	1,00 – 5,00
stearīnskābe	1,50 – 3,00
glicerilstearāts	1,50 – 3,00
poligliceril-3-metilglikozes distearāts	2,50 – 3,50
bišu vasks	0,05 – 1,00
ksantāna sveķi	0,05 – 0,35
alantoīns	0,20 – 0,80
hialuronskābe	0,01 – 0,50
brūnaļģu ekstrakts	0,25 – 2,50
tokoferilacetāts	0,10 – 1,00
dipeptīda diaminobutiroilbenzilamīna diacetāts	2,00 – 4,00
palmitoiltripeptīds-5 un/vai ābolu sēklu ekstrakts	0,10 – 3,00
etilspirts	1,00 – 5,00
nātrija tetraborāts	0,01 – 0,05
konservanti	0,30 – 1,20
sarkanā āboliņa ekstrakts	0,50 – 1,50
āzijas centellas ekstrakts	0,50 – 1,50
alvejas ekstrakts	0,005 – 0,025
ginkgo biloba ekstrakts un/vai	
lakricas, un/vai	
kviešu dīgļu ekstrakts, un/vai	
rudzupuķu ekstrakts, un/vai	
ženšeņa sakņu ekstrakts, un/vai	
kliņģerīšu ekstrakts, un/vai	
zaļās tējas ekstrakts, un/vai	
efejas ekstrakts, un/vai	
ruskusa ekstrakts, un/vai	
burkānu sēklu ekstrakts, un/vai	
miltenes ekstrakts, un/vai	
emblikas ekstrakts	0,50 – 3,00
bisabolols	0,30 – 0,50
aromatizētājs	0,10 – 0,80
ūdens, attīrīts	pārējais.

(51) **E04B1/78** (11) **14874 B**
(21) P-13-35 (22) 19.03.2013
(45) 20.10.2014
(73) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kaļķu iela 1, Rīga, LV-1658, LV
(72) Gatis ŽOGLA (LV),
Andra BLUMBERGA (LV),
Kristaps KAŠS (LV),
Dagnija BLUMBERGA (LV)
(54) **ŪDENS SIENA**

(57) 1. Ēkas norobežojošā konstrukcija, konkrēti ārsiena, kas atšķiras ar to, ka uz ēkas sienas ir uzstādīta kaste, kas sastāv no divām metāla sienām (2, 4) un ir pildīta ar ūdens slāni (3), turklāt ūdens kastes augšējā daļā ir pievienota atgaitas caurule (7) un

apakšējā daļā ir pievienota turpgaitas caurule (5), kurai ir pievienots cirkulācijas sūknis (6), kam ir pievienots zema potenciāla siltuma avots (8).

2. Ēkas energoefektivitātes paaugstināšanas paņēmiens, kuru realizē ēkas norobežojošā konstrukcija saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka ar cirkulācijas sūkņa (6) palīdzību ūdens pa atgaitas cauruli (7) tiek padots uz zema potenciāla siltuma avotu (8), un pēc tam tas nonāk turpgaitas caurulē (5), kas ūdeni nogādā uz ūdens slāni (3).



(51) **F24J3/08** (11) **14875 B**
E21B7/04
E21B33/14
(21) P-14-31 (22) 14.04.2014
(45) 20.10.2014
(73) Ojārs OZOLS; Salnas iela 5-135, Rīga, LV-1021, LV;
Dace OZOLA; Salnas iela 5-135, Rīga, LV-1021, LV
(72) Ojārs OZOLS (LV),
Dace OZOLA (LV)
(54) **URBUMA IZVEIDOŠANAS UN AIZPILDĪŠANAS METODE ĢEOTERMĀLĀS ENERĢIJAS IEGŪŠANAI**

(57) 1. Ģeotermālā dziļurbuma, kurā siltumnesēja šķidrums cirkulē slēgtā koncentriski izvietotu cauruļu sistēmā, aizpildīšanas un izveidošanas metode, kas raksturīga ar to, ka telpa starp ārējās caurules virsmu un karstajiem pazemes iežiem tiek aizpildīta ar materiālu, kura siltumvadītspēja ir paaugstināta, salīdzinot ar pamatieža siltumvadītspēju, pie kam urbums, kurā izvietota cauruļu sistēma, augšējos aukstajos zemes slāņos tiek izveidots perpendikulāri zemes virsmai, bet dziļākajos karstajos zemes slāņos novirzīts leņķī pret vertikāli.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kura tiek izmantota, izpildot sekojošas darbības:

a) urbums tiek izveidots perpendikulāri pret zemes virsmu aukstajos zemes slāņos un novirzīts 30 līdz 90º leņķī pret vertikāli karstajos zemes slāņos;

b) ārējā cirkulācijas caurule tiek ievietota urbumā;

c) no urbuma tiek izskalotas sadrupušo iežu un urbšanas tehnoloģisko šķidrumu paliekas;

d) ārējā cirkulācijas caurule tiek savienota ar iezi, caur noslēgbloku zem spiediena ievadot materiālu ar paaugstinātu siltuma vadītspēju, kurš aizpilda dabīgās plaisas un urbuma kanālu ap ārējo cauruli;

e) iekšējā caurule tiek ievietota ārējā caurulē brīvā vai koncentriski fiksētā veidā;

f) pa ārējo cauruli tiek palaista turpgaitas siltumnesēja plūsma;

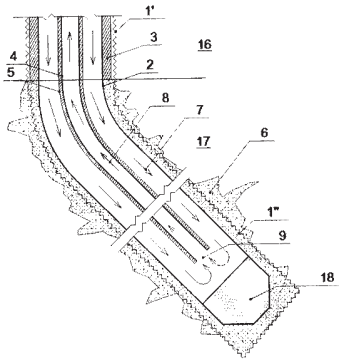
g) pa iekšējo cauruli tiek palaista atpakaļgaitas siltumnesēja plūsma.

3. Metode saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā kā paaugstinātas siltuma vadītspējas materiāls urbuma aizpildīšanai tiek izmantota cementa java ar sekojošām piedevām:

a) vara, alumīnija vai cita metāla skaidiņas,

b) krama putekļi,

c) oglekļa šķiedras.



(51) **G01N33/50** (11) **14877 B**
A61P7/04
(21) P-14-09 (22) 28.01.2014
(45) 20.10.2014
(73) RĪGAS STRADIŅA UNIVERSITĀTE; Dzirciema iela 16, Rīga, LV-1007, LV;
PAULA STRADIŅA KLĪNISKĀ UNIVERSITĀTES SLIMNĪCA, VSIA; Pilsoņu iela 13, Rīga, LV-1002, LV
(72) Agnese OZOLIŅA (LV),
Inta JAUNALKSNE (LV),
Eva STRĪĶE (LV),
Pēteris STRADIŅŠ (LV),
Indulis VANAGS (LV),
Romans LĀCIS (LV)
(74) Ludmila IVANOVA; Dzirciema iela 16, Rīga, LV-1007, LV
(54) **PĒCOPERĀCIJAS ASIŅOŠANAS RISKA PROGNOZĒŠANAS PAŅĒMIENS PĒC SIRDS OPERĀCIJĀM**

(57) 1. Pēcoperācijas asiņošanas riska prognozēšanas paņēmiens pēc sirds operācijām raksturīgs ar to, ka par rādītājiem izmanto plazminogēna aktivatora inhibitoru-1 (PAI-1) un audu plazmogēna aktivatoru (t-PA).

2. Paņēmiens saskaņā ar pirmo pretenziju raksturīgs ar to, ka, ja pirms operācijas PAI-1 koncentrācija plazmā ir 25 ng/ml un mazāka un kompleksa t-PA/PAI-1 koncentrācija pēc operācijas ir 5ng/ml un mazāka, tad pēc operācijas prognozē lielāku asiņošanas risku.

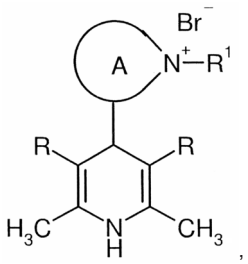
(51) **G01N33/53** (11) **14878 B**
C12Q1/68
(21) P-14-20 (22) 25.02.2014
(45) 20.10.2014
(73) RĪGAS STRADIŅA UNIVERSITĀTE; Dzirciema iela 16, Rīga, LV-1007, LV
(72) Artūrs OZOLIŅŠ (LV),
Jānis GARDOVSKIS (LV),
Zenons NARBUTS (LV),
Kaspars STEPANOVS (LV),
Pēteris PRIEDĪTIS (LV)
(74) Ludmila IVANOVA; Dzirciema iela 16, Rīga, LV-1007, LV
(54) **VAIROGDZIEDZERA PAPILĀRA VĒŽA RISKA NOTEIKŠANAS PAŅĒMIENS PACIENTIEM AR VAIROGDZIEDZERA MEZGLIEM**

(57) 1. Vairogdziedzera papilārā vēža riska noteikšanas paņēmiens pacientiem ar vairogdziedzera mezgliem raksturīgs ar to, ka par biomarķieri izmanto *Hector Battifora mezotēlija antigēnu-1* (HBME-1).

2. Paņēmiens saskaņā ar pirmo pretenziju raksturīgs ar to, ka biomarķieri *Hector Battifora mezotēlija antigēnu-1* (HBME-1) nosaka, izmantojot imūncitoķīmiskās ekspresijas metodi.

3. Paņēmiens saskaņā ar otro pretenziju raksturīgs ar to, ka, ja biomarķiera *Hector Battifora mezotēlija antigēna-1* (HBMA-1) ekspresija vairogdziedzera mezgla šūnās ir 2,68 vai lielāka, tad nosaka augstu vairogdziedzera mezgla papilārā vēža risku.

(51) **A61K31/00** (11) **14884 B**
A61K31/4422
A61K31/14
(21) P-13-02 (22) 17.01.2013
(45) 20.10.2014
(73) LATVIJAS ORGANISKĀS SINTĒZES INSTITŪTS; Aizkraukles iela 21, Rīga, LV-1006, LV;
LATVIJAS BIOMEDICĪNAS PĒTĪJUMU UN STUDIJU CENTRS; Rātsupītes iela 1, Rīga, LV-1067, LV
(72) Gunārs DUBURS (LV),
Jānis KLOVIŅŠ (LV),
Imanta BRŪVERE (LV),
Ramona PETROVSKA (LV),
Ilona MANDRIKA (LV),
Vita IGNATOVIČA (LV),
Egils BISENIEKS (LV),
Jānis ULDRIĶIS (LV),
Jānis POIKĀNS (LV),
Brigita VĪGANTE (LV)
(74) Kristīne ČAPASE JASTRŽEMBSKA, Latvijas Organiskās sintēzes institūts; Aizkraukles iela 21, Rīga, LV-1006, LV
(54) **1,4-DIHIDROPIRIDIN-4-IL-PIRIDĪNIJA ATVASINĀJUMI KĀ JAUNI ADENOZĪNA A2A RECEPTORA AGOALLOSTĒRISKIE MODULATORI**
(57) 1. Savienojumi ar kopīgu formulu



kur R ir COOAlk (Alk ir CH_3, C_2H_5, 1-adamantil, $CH_2CH_2OC_4H_9$), $COCH_3$, CN;
R' ir $CH_2CCOC_6H_4OCH_3$-4, $CH(CH_3)COC_6H_5$, $CH(CH_3)COC_6H_4OCH_2C_6H_5$ un
A ir 3-Py, 4-Py.

2. 1. pretenzijā minēto savienojumu izmantošana ārstniecisku vielu iegūšanai iekaisumu, hroniskas obstruktīvas plaušu slimības, diabētisko čūlu ārstēšanai un arteriālā asinsspiediena regulēšanai.

3. 2. pretenzijā minēto ārstniecisko vielu izmantošana iekaisumu, hroniskas obstruktīvas plaušu slimības, diabētisko čūlu ārstēšanai un arteriālā asinsspiediena regulēšanai.

---

(51) **B23D61/02** (11) **14887 B**
(21) P-14-01 (22) 03.01.2014
(45) 20.10.2014
(31) GM 50002/2013 (32) 07.01.2013 (33) AT
(73) TKM AUSTRIA GmbH; Waidhofner Straße 11, 3333 Böhlerwerk, AT
(72) Günter KREMPL (AT)
(74) Artis KROMANIS, PĒTERSONA PATENTS; p/k 61, Rīga, LV-1010, LV
(54) **ZĀĢRIPA**
(57) 1. Atloka zāģa asmens (S) ripzāģiem, kam ir asmens korpuss (1) ar distālajā galā uz zāģa zobiem izvietotiem griezējasmeņiem (2), turklāt proksimālais gals satur stiprinājuma zonu ar lielāku biezumu, kas raksturīgs ar to, ka asmens korpuss (1) satur griezējasmeni (2), kas tā proksimālajā galā saskaņā ar vismaz divām savienošanas metodēm atbilstoši DIN 8593 ir neatvienojami savienots ar atloka gredzenu (3), kam ir tāds pats iekšējais diametrs.

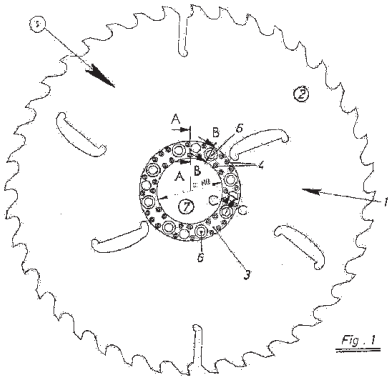
2. Atloka zāģa asmens (S) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka griezējasmens (2) un atloks(-i) (3) ir neatvienojami savienoti kopā ar adhezīva un kniežu palīdzību un veido asmens korpusu (1).

3. Atloka zāģa asmens (S) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka atloks(-i) (3) un griezējasmens (2) attiecīgi ir savienoti ar vismaz divām savstarpēji koaksiālām, koncentriskām kniežu rindām, katra no kurām ir ar atšķirīgu aksiālo attālumu.

4. Atloka zāģa asmens (S) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka asmens korpusā (1) ir izveidoti aksiāli montāžas urbumi, lai veidotu vadlīdzekli ar vismaz daļēji konisku dobumu, kas sākas no atloka gredzena(-u) (3) zonas.

5. Atloka zāģa asmens (S) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka griezējasmens (2) ir neatvienojami savienots ar atloka gredzenu (3), izmantojot adhezīvu un kniedes.

6. Atloka zāģa asmens (S) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka griezējasmens (2) un attiecīgā atloka gredzena (3) radiālās virsmas pie asmens korpusa (1) stiprinājuma urbumiem ir veidotas plakanas vai bez paaugstinājumiem.



---

(51) **D04B21/14** (11) **14889 B**
D04B1/12
A41D13/12
(21) P-14-37 (22) 08.05.2014
(45) 20.10.2014
(73) Aleksandrs OKSS; Tērbatas iela 33/35-39, Rīga, LV-1011, LV
(72) Aleksandrs OKSS (LV)
(54) **REZISTĪVA TRIKOTĀŽAS DRĀNA KONTROLES SISTĒMĀM UN TĀS IZMANTOŠANAS METODE**
(57) 1. Rezistīva trikotāžas drāna, kura ir adīta no elektrovadoša rezistīva, dielektriska izolējoša un dielektriska elastomēra pavediena, kas atšķiras ar to, ka drānu veido minēto pavedienu pinums, kurā elastomērais pavediens ir karkasa pavediens un ir ieadīts visā drānā, bet rezistīvais un izolējošais pavedieni – funkcionālie pavedieni un ir ieadīti atsevišķi viens no otra, bet kopā ar elastomēro pavedienu noteiktā secībā.

2. Rezistīvā trikotāžas drāna saskaņā ar 1. pretenziju, kura ir šķērsadīta un kurā ir ieadītas vismaz divas cilpu rindas no rezistīvā pavediena, bet starp tām ieadīta vismaz viena cilpu rinda no izolējošā pavediena.

3. Rezistīvā trikotāžas drāna saskaņā ar 2. pretenziju, kura ir adīta ar gludpinumu, lastikpinumu un no tiem atvasinātiem pinumiem, dubulto fangu, pusfangu un citiem pinumiem ar cilpu indeksu K<1, kuros no izolējošā pavediena veidotā cilpu rinda ir ieadīta ik pēc katras rezistīvā pavediena cilpu rindas.

4. Rezistīvā trikotāžas drāna saskaņā ar 2. pretenziju, kurā rezistīvā pavediena veidotās cilpu rindas ir adītas ar preses vai žakardpinumu ar vismaz vienas cilpas indeksu K≥1, no izolējošā pavediena veidoto cilpu rindu skaits, kas ir ieadīts starp rezistīvā pavediena veidotām cilpu rindām, tiek noteikts pēc formulas:

$$N = K + 1,$$

kur N – no izolējošā pavediena veidoto cilpu rindu skaits, kas ir ieadīts starp rezistīvā pavediena veidotām cilpu rindām ar žakarda vai preses cilpām; K – no rezistīvā pavediena veidotās rindas preses vai žakarda cilpu maksimālais indekss.

5. Rezistīvā trikotāžas drāna saskaņā ar 1. pretenziju, kura ir garenadīta un kurai ir ieadīti vismaz divi rezistīvā pavediena cilpu stabiņi, bet starp tiem ir ieadīti no izolējošā pavediena veidotie stabiņi, kuru skaits ir vienāds ar rezistīvā pavediena veidotā pinuma raporta platumu.

6. Rezistīvā trikotāžas drāna saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kurā rezistīvie pavedieni un izolējošie pavedieni ir dabiski, mākslīgi vai sintētiski pavedieni.

7. Rezistīvā trikotāžas drāna saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kurā dažādās drānas daļās tiek izmantoti dažādu krāsu izolējošie pavedieni.

8. Rezistīvā trikotāžas drāna saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas ir adīta izvērstā vai caurules formā, kurā rezistīvā pavediena veidotās cilpu rindas ir ieadītas solenoīda veidā, slēgtu gredzenu veidā vai atvērtu gredzenu veidā.

9. Kontroles sistēma, kura ietver rezistīvo trikotāžas drānu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, enerģijas avotu elektriskā signāla padevei rezistīvajai trikotāžas drānai, datu apstrādes un pārsūtīšanas ierīci, elektrovadošās līnijas, kuras savieno visus augšminētos kontroles sistēmas elementus un kurā vismaz divu elektrovadošo līniju gali ir pieslēgti vismaz vienai rezistīvās trikotāžas drānas kontrolējamai daļai.

10. Tekstilizstrādājums ķermeņa un locītavu kustību, muskuļu noslogojuma, EKG un elpošanas kontrolei, kurš ir daļēji vai pilnīgi izgatavots no rezistīvās trikotāžas drānas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kurā ir integrēta kontroles sistēma saskaņā ar 9. pretenziju, un kurā no rezistīvās trikotāžas drānas izgatavotās daļas atbilst kontrolējamajām zonām un kuras ir iešūtas, ieadītas vai ar jebkuru citu metodi savienotas ar tekstilizstrādājuma daļām.

11. Rezistīvās trikotāžas drānas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai izmantošanas metode ķermeņa daļu deformāciju, locītāvu kustību, muskuļu saspīlējuma, elpošanas ritma, EKG kontrolei, kas ietver tekstilizstrādājuma izgatavošanu, kas ir daļēji vai pilnīgi veidots no šķērsadītās vai garenadītās rezistīvās trikotāžas drānas, adītas ar platīnpinumu, izmantojot dielektrisku elastomēro karkasa pavedienu, elektrovadošo rezistīvo un dielektrisko izolējošo funkcionālo pavedienu, kur cilpu stabiņi/rindas, veidotas no izolējošā un rezistīvā pavediena, tiek ieadītas noteiktā secībā tādā veidā, ka cilpu stabiņu/rindu deformācija virzienā, kas ir perpendikulārs adīšanas virzienam, izraisa rezistīvās trikotāžas drānas elektrisko parametru izmaiņas šajā virzienā, rezistīvās trikotāžas drānas izvietošanu uz tekstilizstrādājuma tādā veidā, lai uzvelkot izstrādājumu, kontrolējamās ķermeņa daļas būtu nosegtas ar rezistīvo drānu, elektriskā signāla padevi attiecīgajām rezistīvās trikotāžas drānas daļām, rezistīvās trikotāžas drānas elektrisko parametru izmaiņu kontroli un analīzi.

---

(51) **A01K1/01** (11) **14913 B**
(21) P-13-149 (22) 10.10.2013
(45) 20.10.2014
(73) EESTI MAAÜLIKOOL (ESTONIAN UNIVERSITY OF LIFE SCIENCES); Fr. R. Kreutzwaldi 1, 51014 Tartu, EE
(72) Taavi LEOLA (EE),
Mati HEINLOO (EE),
Jüri OLT (EE)
(74) Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; a/k 185, Rīga, LV-1084, LV
(54) **KŪTSMĒSLU PRESE**

(57) 1. Kūtsmēslu prese kūtsmēslu izvešanai no kūts uz blakus esošo kūtsmēslu krātuvi, kura sastāv no darba mehānisma (1), kas kinemātiski ir savienots ar padeves konveijeru (4); hidrauliskā cilindra (2) darba mehānisma pārvietošanai un presēšanas caurules (3), kas ir savienota ar kūtsmēslu krātuvi (6), turklāt darba mehānisms (1) galvenokārt sastāv no priekšējās plāksnes (12) ar plakanu virsmu, kas ir nekustīgi piestiprināta pie ribas (13), kuras viena mala ar locīklu palīdzību ir piestiprināta pie darba mehānisma (1) korpusa (11), kas ir kinemātiski savienots ar hidrauliskā cilindra (2) virzuļa klani (22),

raksturīga ar to, ka: hidrauliskā cilindra (2) virzuļa klaņa (22) gals ir savienots ar slīdni (14) virzuļa klaņa gala virzīšanai gareniski pa presēšanas cauruli (3); darba mehānisma (1) priekšējā plāksne (12) ir piestiprināta pie slīdņa (14) ar virzīšanas plāksnes (15) palīdzību; virzīšanas plāksne (15) ir piestiprināta pie priekšējās plāksnes (12) ribas (13) un slīdņa (14) ar locīklu palīdzību.

2. Kūtsmēslu prese saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka priekšējās plāksnes (12) ribas (13) kontaktvirsma (133) ir paralēla priekšējās virsmas (12) darba virsmai (121).

3. Kūtsmēslu prese saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka slīdņa (14) priekšējā plāksne ir novietota perpendikulāri attiecībā pret virzuļa klaņa (22) garenvirziena asi.

4. Kūtsmēslu prese, saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka darba mehānisma (1) piespiedu griešanās tiek nodrošināta tādējādi, ka priekšējās plāksnes (12) ribas (13) un virzīšanas plāksnes (15) locīkla ir kinemātiski novietota (132) starp priekšējās plāksnes (12) rotācijas asi (131) un priekšējās plāksnes (12) brīvo malu.

5. Kūtsmēslu prese saskaņā ar 1. vai 4. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka priekšējās plāksnes (12) ribu (13) un slīdni (14) savienojošā virzīšanas plāksne (15) ir aprīkota vismaz ar vienu ovālas formas garenu atveri (151).

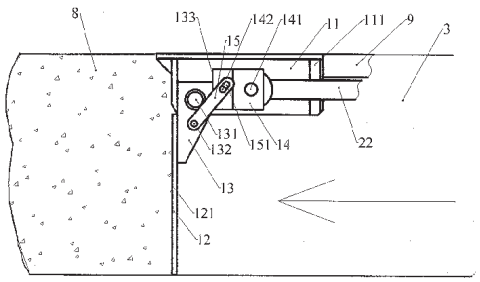


FIG.1

---

(51) **G01K1/14** (11) **14922 B**
F24D19/10
(21) P-14-27 (22) 14.03.2014
(45) 20.10.2014
(73) Edgars GERMANIS; Ropažu iela 122 k-2-17, Rīga, LV-1006, LV;
Kalvis KALNIŅŠ; Dzelzavas iela 19-39, Rīga, LV-1084, LV;
Viesturs ŠEĻMANOVS-PLEŠS; Jūrmalas iela 18, Piņķi, Babītes pag., Babītes nov., LV-2107, LV
(72) Edgars GERMANIS (LV),
Kalvis KALNIŅŠ (LV),
Viesturs ŠEĻMANOVS-PLEŠS (LV)
(54) **IERĪCE TEMPERATŪRAS MĒRĪŠANAI SILTUMNESĒJA PLŪSMĀ PA CAURUĻVADU, TĀS IZGATAVOŠANAS PAŅĒMIENS UN PIELIETOJUMI**

(57) 1. Ierīce temperatūras mērīšanai siltumnesēja plūsmā pa cauruļvadu, kura ir raksturīga ar to, ka ir izveidota kā T-veida mezgls, kura divi atzari kalpo kā siltumnesēja ievads un izvads, bet trešais atzars ir izveidots cilindriska korpusa formā un ar to salāgota noslēga formā, kurš ir hermētiski ievietojams, vēlams ieskrūvējams, minētajā korpusā ciešā sēžā un kura serdenis ir digitālais temperatūras sensors, kura viens gals ekspluatācijas procesā atrodas siltumnesēja plūsmas kanālā, bet otrs gals ir savienots ar temperatūras mērīšanas rezultātu savākšanas un apstrādes elektroniskās iekārtas ievadu.

2. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka digitālā temperatūras sensora aizsargarmatūra no ārpuses ir izveidota metāliskas caurulītes formā, kas ar termostabila hermētiķa palīdzību ir iekapsulēta minētā trešā atzara noslēga korpusā.

3. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka digitālais temperatūras sensors ar termostabila hermētiķa palīdzību ir iekapsulēts minētās metāliskās caurulītes iekšienē.

4. Ierīce saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais trešais atzars ir izveidots hermētisks attiecībā pret siltumnesēja kanālu un atbilst drošības standartu prasībām siltumtehnisku sistēmu ekspluatācijā.

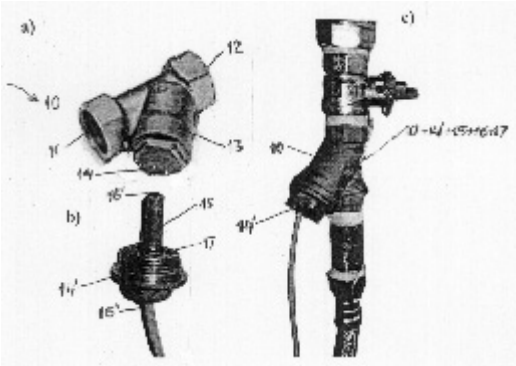
5. Ierīce saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā trešā atzara ass ir vērsta zem šaura leņķa robežās no 30° līdz 90° attiecībā pret siltumnesēja kanāla asi.

6. Ierīce saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā T-veida mezgla minētais pirmais un otrais atzars ir savienoti ar siltumnesēja kanālu termosēžā un abi savienojumi atbilst drošības standartu prasībām siltumtehnisko sistēmu ekspluatācijā.

7. Ierīces saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai izgatavošanas paņēmiens, kas raksturīgs ar to, ka secīgi tiek izpildītas sekojošas darbības:

- tiek izgatavots T-veida trīsceļu mezgls ar cilindriskiem galiem, kas opcionāli var būt aprīkoti ar iekšējām vītnēm;
- tiek izgatavots minētā trešā atzara noslēgs cilindriska korpusa formā, vēlams ar ārējo vītni, pie kam korpusā tiek izveidots centrālais urbums, kurā tiek ievietota minētā metāliskā caurulīte, kurā ir ievietots digitālais temperatūras sensors;
- minētā metāliskā caurulīte tiek iekapsulēta minētajā noslēgā un temperatūras sensors tiek iekapsulēts minētajā caurulītē, izmantojot termostabilu hermētiķi;
- minētais trešā atzara noslēgs samontētā stāvoklī tiek ieskrūvēts/ievirzīts trešajā korpusā, veidojot hermētisku savienojumu.

8. Daudzstāvu ēkas telpu apkures sistēma, kurā siltumnesēja temperatūras mērīšanai individuālajos apkures stāvvados tiek izmantotas ierīces temperatūras mērīšanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas izgatavota saskaņā ar 7. pretenziju.



Uz Latviju attiecināto Eiropas patentu publikācijas

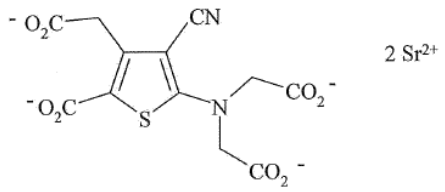
(Publikācijas saskaņā ar 1995. gada 30. marta Patentu likuma 19. panta otro un ceturto daļu)

Publikācijas sakārtotas Eiropas patentu numuru kārtībā.

(51) ***C07D 333/38***[(2006.01)] (11) **1403266**
(21) 03292319.5 (22) 22.09.2003
(43) 31.03.2004
(45) 09.04.2014
(31) 0211763 (32) 24.09.2002 (33) FR
(73) Les Laboratoires Servier, 35, rue de Verdun, 92284 Suresnes Cedex, FR
(72) VAYSSE-LUDOT, Lucile, FR
LECOUVE, Jean-Pierre, FR
LANGLOIS, Pascal, FR
(74) Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(54) **STRONCIJA RANELĀTA UN TĀ HIDRĀTU RŪPNIECISKAS SINTĒZES PROCESS**
PROCESS FOR THE INDUSTRIAL SYNTHESIS OF STRONTIUM RANELATE AND HYDRATES THEREOF

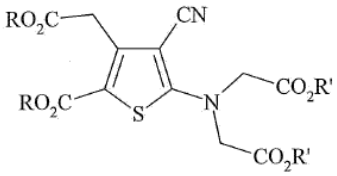
(57) 1. Stroncija ranelāta ar formulu (I) un tā hidrātu rūpnieciskas sintēzes process,



(I)

,

atšķirīgs ar to, ka savienojums ar formulu (II)

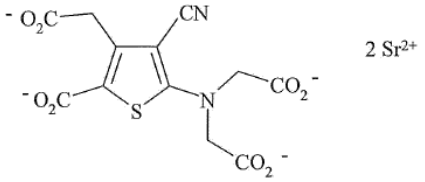


(II),

kurš raksturīgs ar to, ka R un R', kas var būt vienādi vai atšķirīgi, katrs ir lineāra vai sazarota (C_1-C_6)alkilgrupa,
reaģē ar stroncija hidroksīdu, kurš ņemts daudzumā 2 moli vai vairāk uz molu savienojuma (II),
vāra ūdenī ar atteces dzesinātāju,
vismaz 5 stundas,
iegūtās nogulsnes atfiltrē, kamēr tās karstas,
iegūto masu mazgā ar karstu ūdeni,
lai pēc iegūtā pulvera žāvēšanas iegūtu savienojumu ar formulu (I) un tā hidrātus.

2. Sintēzes process saskaņā ar 1. pretenziju, atšķirīgs ar to, ka ūdens daudzums, ko lieto savienojuma (II) reakcijā ar stroncija hidroksīdu, ir 8 ml vai vairāk uz gramu savienojuma (II).

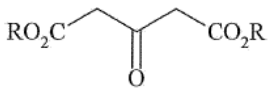
5. Stroncija ranelāta ar formulu (I) un tā hidrātu rūpnieciskas sintēzes process,



(I)

,

atšķirīgs ar to, ka savienojums ar formulu (IV)

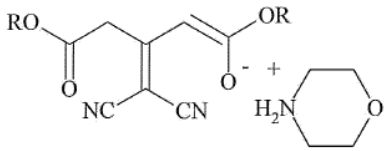


(IV),

raksturīgs ar to, ka R ir lineāra vai sazarota (C_1-C_6)alkilgrupa,
reaģē ar malononitrilu ar formulu (V)

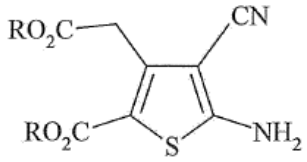
(V)

metanola vidē,
morfolīna klātbūtnē, kura daudzums ir lielāks par 0,95 moli uz molu savienojuma (IV),
lai iegūtu savienojumu ar formulu (VI)



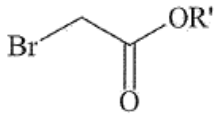
(VI),

raksturīgu ar to, ka R ir tāds, kā definēts iepriekš,
kurš pēc tam reaģē ar sēru, kura daudzums ir lielāks par 0,95 moli uz molu savienojuma (IV),
reakcijas maisījumu karsē ar atteces dzesinātāju,
un tā iegūtais savienojums tiek izdalīts, izgulsnējot ūdens klātbūtnē, ar sekojošu filtrēšanu,
lai iegūtu savienojumu ar formulu (III)



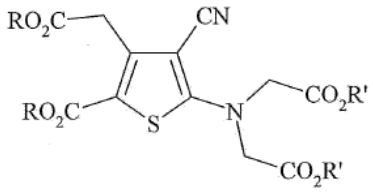
(III),

raksturīgu ar to, ka R ir tāds, kā definēts iepriekš,
kurš reaģē ar savienojumu ar formulu (VII)



(VII),

raksturīgs ar to, ka R' ir lineāra vai sazarota (C_1-C_6)alkilgrupa,
C_8-C_{10} tipa ceturtējā amonija savienojuma katalītiska daudzuma un kālija karbonāta klātbūtnē,
karsējot organiskā šķīdinātājā ar atteces dzesinātāju,
pēc tam reakcijas maisījumu filtrē,
tad maisījumu koncentrē ar destilācijas metodi,
tad pievieno palīgšķīdinātāju,
un reakcijas maisījumu atdzesē un filtrē,
lai pēc iegūtā pulvera žāvēšanas iegūtu savienojumu ar formulu (II)



(II),

raksturīgu ar to, ka R un R' ir tādi, kā definēts iepriekš,
kurš ir pārvērsts par savienojumu ar formulu (I) vai tā hidrātu atbilstoši procesam saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai,
un saprotams, ka C_8-C_{10} tipa ceturtējais amonija savienojums ir savienojums ar formulu (A) vai savienojumu ar formulu (A) maisījums:

$$R_1R_2R_3R_4\text{-}N^+\text{-}X \qquad (A),$$

raksturīgs ar to, ka R_1 ir (C_1-C_6)alkilgrupa, R_2, R_3 un R_4 var būt vienādi vai dažādi, katrs ir (C_8-C_{10})alkilgrupa, un X ir halogēna atoms.

6. Sintēzes process saskaņā ar 5. pretenziju, atšķirīgs ar to, ka savienojuma ar formulu (III) sintēzē pielietotais metanola daudzums ir no 1 līdz 3 ml uz gramu savienojuma ar formulu (IV).

12. Sintēzes process saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 11. pretenzijai, atšķirīgs ar to, ka reakcijā starp savienojumu (III) un savienojumu (VII) pielietotais organiskais šķīdinātājs ir acetons vai acetonitrils.

13. Sintēzes process saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 12. pretenzijai, atšķirīgs ar to, ka savienojuma ar formulu (II) izdalīšanā pielietotais palīgšķīdinātājs ir metanols.

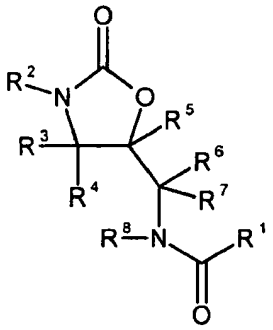
14. Sintēzes process saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 13. pretenzijai, atšķirīgs ar to, ka iegūtais savienojums ar formulu (III) ir ar ķīmisko tīrību virs 98 %.

---

(51) ***C07D 413/14***(2006.01) (11) **1526132**
C07D 413/12(2006.01)
C07D 417/14(2006.01)
A61K 31/42(2006.01)
A61P 7/00(2006.01)
(21) 04027037.3 (22) 11.12.2000
(43) 27.04.2005
(45) 12.03.2014
(31) 19962924 (32) 24.12.1999 (33) DE
(62) EP00993610.5 / EP1261606
(73) Bayer Intellectual Property GmbH, Alfred-Nobel-Strasse 10, 40789 Monheim, DE
(72) STRAUB, Alexander, Dr., DE
LAMPE, Thomas, Dr., DE
POHLMANN, Jens, Dr., CH
RÖHRIG, Susanne, Dr., DE
PERZBORN, Elisabeth, Dr., DE
SCHLEMMER, Karl-Heinz, Dr., DE
PERNERSTORFER, Joseph, Dr., 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) **AIZVIETOTI OKSAZOLIDINONA ATVASINĀJUMI UN TO IZMANTOŠANA PAR XA FAKTORA INHIBITORIEM**
SUBSTITUTED OXAZOLIDINONE DERIVATIVES AND THEIR USE AS FACTOR XA INHIBITORS

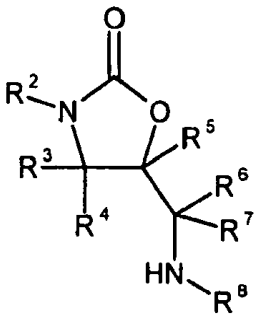
(57) 1. Savienojumi ar vispārīgo formulu (I):



(I),

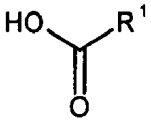
kurā
R^1 apzīmē tiofēngrupu (tienilgrupu), kas ir mono- vai poliaizvietota ar atlikumu no grupas, kas sastāv no halogēna atoma; C_{1-8}alkilgrupas un trifluormetilgrupas;
R^2 apzīmē vienu no šādām grupām:
A-,
D-M-A-,
kurās:
atlikums „A" apzīmē fenilgrupu;
atlikums „D" apzīmē piesātinātu vai daļēji nepiesātinātu mono- vai biciklisku 4- līdz 9-locekļu heterociklu, kas satur līdz trim heteroatomiem un/vai heteroķēdes locekļiem no rindas: S, SO, SO_2, N, NO (N-oksīds) un O;
atlikums „M" apzīmē $-CH_2-$, $-SO_2-$ vai kovalentu saiti;
kurās iepriekšminētā „A" grupa var būt neobligāti mono- vai poliaizvietota ar atlikumu no grupas, kas sastāv no halogēna atoma, triflurmetilgrupas; oksogrupas; ciāngrupas; nitrogrupas; karbamoilgrupas; piridilgrupas; C_{1-6}alkanoilgrupas; C_{1-4}hidroksialkilkarbonilgrupas; $-COOR^{27}$; $-CONR^{28}R^{29}$; $-SO_2NR^{28}R^{29}$; $-OR^{30}$; $-NR^{30}R^{31}$, C_{1-6}alkilgrupas un C_{3-7}cikloalkilgrupas, turklāt C_{1-6}alkilgrupa savukārt var būt neobligāti aizvietota ar atlikumu no grupas, kas sastāv no ciāngrupas; $-OR^{27}$; $-NR^{28}R^{29}$ un $-C(NR^{27}R^{28})=NR^{29}$,
kurās:
R^{27}, R^{28} un R^{29} ir vienādi vai dažādi un neatkarīgi viens no otra apzīmē ūdeņraža atomu, C_{1-4}alkilgrupu, C_{3-7}cikloalkilgrupu, C_{1-4}alkanoilgrupu, karbamoilgrupu, trifluormetilgrupu, fenilgrupu vai piridilgrupu; un/vai
R^{27} un R^{28} vai R^{27} un R^{29} kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, veido piesātinātu vai daļēji nepiesātinātu 5- līdz 7-locekļu heterociklu, kas satur līdz trim, labāk līdz diviem vienādiem vai dažādiem heteroatomiem no grupas, kas sastāv no N, O un S; un
R^{30} un R^{31} ir vienādi vai dažādi un neatkarīgi viens no otra apzīmē ūdeņraža atomu, C_{1-4}alkilgrupu, C_{3-7}cikloalkilgrupu, C_{1-4}hidroksialkilgrupu vai $-COR^{33}$,
kurā:
R^{33} apzīmē C_{1-6}alkoksigrupu, C_{1-4}alkoksi-C_{1-4}alkilgrupu, C_{1-4}alkoksikarbonil-C_{1-4}alkilgrupu, C_{1-4}aminoalkilgrupu, C_{1-4}alkoksikarbonilgrupu, C_{1-4}alkanoil-C_{1-4}alkilgrupu, C_{3-7}cikloalkilgrupu, C_{2-6}alkenilgrupu, C_{1-8}alkilgrupu, kas var būt neobligāti aizvietota ar fenilgrupu vai acetilgrupu, C_{6-14}arilgrupu, C_{5-10}heteroarilgrupu, trifluormetilgrupu, tetrahidrofuranilgrupu vai butirolaktongrupu;
R^3, R^4, R^5, R^6, R^7 un R^8 katrs apzīmē ūdeņraža atomu;
un to farmaceitiski pieņemami sāļi, hidrāti, sāļu hidrāti un priekštečvielas.

5. Paņēmiens aizvietotu oksazolidinonu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai iegūšanai, turklāt vai nu saskaņā ar paņēmiena alternatīvu [A] savienojumi ar vispārīgo formulu (II),



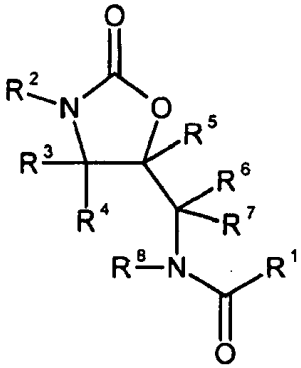
(II),

kurā
atlikumi R^2, R^3, R^4, R^5, R^6, R^7 un R^8 katrs ir, kā definēts 1. pretenzijā,
un tiek pakļauti reakcijai ar karbonskābēm ar vispārīgo formulu (III),



(III),

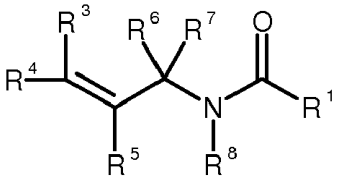
kurā
atlikums R^1 ir, kā definēts 1. pretenzijā,
vai arī ar atbilstošiem karbonilhalīdiem, labāk karbonilhlorīdiem, vai arī ar atbilstošiem simetriskiem vai sajauktiem iepriekš definēto karbonskābju ar vispārīgo formulu (III) anhidrīdiem inertos šķīdinātājos, neobligāti aktivēšanas vai saistoša reaģenta un/vai bāzes klātbūtnē, lai iegūtu savienojumus ar vispārīgo formulu (I),



(I),

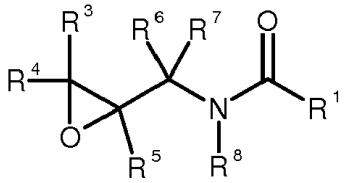
kurā atlikumi R^1, R^2, R^3, R^4, R^5, R^6, R^7 un R^8 katrs ir, kā definēts 1. pretenzijā,

vai arī saskaņā ar paņēmiena alternatīvu
[B] savienojumi ar vispārīgo formulu (IV),



(IV),

kurā
atlikumi R^1, R^3, R^4, R^5, R^6, R^7 un R^8 katrs ir, kā definēts 1. pretenzijā, un
tiek pārvērsti, izmantojot piemērotu selektīvu oksidēšanas līdzekli inertā šķīdinātājā, atbilstošajā epoksīdā ar vispārīgo formulu (V),

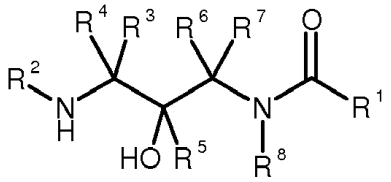


(V),

kurā atlikumi R^1, R^3, R^4, R^5, R^6, R^7 un R^8 katrs ir, kā definēts 1. pretenzijā, un, pakļaujot reakcijai inertā šķīdinātājā, ja nepieciešams, katalizatora klātbūtnē, ar amīnu ar vispārīgo formulu (VI),

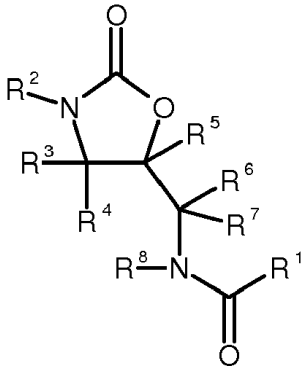
$$R^2\text{-}NH_2 \qquad (VI),$$

kurā atlikums R^2 ir, kā definēts 1. pretenzijā,
vispirms tiek iegūti savienojumi ar vispārīgo formulu (VII),



(VII),

kurā atlikumi R^1, R^2, R^3, R^4, R^5, R^6, R^7 un R^8 katrs ir, kā definēts 1. pretenzijā,
un pēc tam tie tiek ciklizēti inertā šķīdinātājā fosgēna vai fosgēna ekvivalentu klātbūtnē, piemēram, karbonildiimidazola (CDI), lai iegūtu savienojumus ar vispārīgo formulu (I),



(I),

kurā
atlikumi R^1, R^2, R^3, R^4, R^5, R^6, R^7 un R^8 katrs ir, kā definēts 1. pretenzijā,
turklāt kā paņēmiena alternatīvā [A], tā arī paņēmiena alternatīvā [B] gadījumā, ja R^2 satur 3- līdz 7-locekļu piesātinātu vai daļēji nepiesātinātu ciklisku ogļūdeņraža atlikumu ar vienu vai vairākiem vienādiem vai dažādiem heteroatomiem no grupas, kas sastāv no N un S, var sekot oksidēšana ar selektīvu oksidēšanas līdzekli, lai iegūtu atbilstošu sulfonu, sulfoksīdu vai N-oksīdu;
un/vai
kā paņēmiena alternatīvā [A], tā arī paņēmiena alternatīvā [B] gadījumā, ja tādā veidā iegūtais savienojums satur molekulā ciāngrupu, var sekot šīs ciāngrupas amidēšana ar zināmām metodēm;
un/vai
kā paņēmiena alternatīvā [A], tā arī paņēmiena alternatīvā [B] gadījumā, ja tādā veidā iegūtais savienojums satur molekulā BOC aminoaizsarggrupu, var sekot šīs BOC aminoaizsarggrupas atšķelšana ar zināmām metodēm;
un/vai
kā paņēmiena alternatīvā [A], tā arī paņēmiena alternatīvā [B] gadījumā, ja tādā veidā iegūtais savienojums satur molekulā anilīna vai benzilamīna atlikumu, var sekot šīs aminogrupas pakļaušana reakcijai ar dažādiem reaģentiem, piemēram, karbonskābēm, karbonskābju anhidrīdiem, karbonskābju hlorīdiem, izocianātiem, sulfonskābju hlorīdiem vai alkilhalogenīdiem, lai iegūtu atbilstošos atvasinājumus;
un/vai
kā paņēmiena alternatīvā [A], tā arī paņēmiena alternatīvā [B] gadījumā, ja tādā veidā iegūtais savienojums satur molekulā fenilgredzenu, var sekot reakcija ar hlorsulfonskābi un sekojoša pakļaušana reakcijai ar amīniem, lai iegūtu atbilstošos sulfonamīdus.

6. Medikamenti, kas satur vismaz vienu savienojumu, kā definēts jebkurā no 1. līdz 4. pretenzijai, un vienu vai vairākas farmakoloģiski pieņemamas palīgvielas vai farmakoloģiski pieņemamus nesējus.

7. Savienojumu, kā definēts jebkurā no 1. līdz 4. pretenzijai, izmantošana medikamentu vai farmaceitisku kompozīciju iegūšanai, kas paredzētas tromboembolisku traucējumu, galvenokārt, miokarda infarkta, stenokardijas (ieskaitot nestabilo stenokardiju), reoklūziju un restenožu pēc angioplastijas vai aortokoronārās šuntēšanas, triekas, tranzitoras išēmiskas lēkmes, perifērās artēriju okluzīvās slimības, plaušu embolisma vai dziļās vēnu trombozes profilaksei un/vai ārstēšanai.

8. Savienojumu, kā definēts jebkurā no 1. līdz 4. pretenzijai, izmantošana medikamentu vai farmaceitisku kompozīciju iegūšanai, kas paredzētas traucējumu, kurus pozitīvi ietekmē faktora Xa inhibēšana, profilaksei un/vai ārstēšanai.

9. Savienojumu, kā definēts jebkurā no 1. līdz 4. pretenzijai, izmantošana medikamentu vai farmaceitisku kompozīciju iegūšanai, kas paredzētas diseminētas intravazālas koagulācijas (DIC) ārstēšanai.

10. Savienojumu, kā definēts jebkurā no 1. līdz 4. pretenzijai, izmantošana medikamentu vai farmaceitisku kompozīciju iegūšanai, kas paredzētas traucējumu, tādu kā aterosklerozes, artrīta, Alcheimera slimības vai vēža, profilaksei un/vai ārstēšanai.

11. Savienojumu, kā definēts jebkurā no 1. līdz 4. pretenzijai, izmantošana medikamentu vai farmaceitisku kompozīciju iegūšanai, kas paredzētas faktora Xa inhibēšanai.

12. Paņēmiens asins koagulācijas *in vitro* novēršanai, it īpaši, konservētas asins vai bioloģisku paraugu gadījumā, kas satur faktoru Xa, kas raksturīgs ar to, ka tiek pievienoti savienojumi, kā definēts jebkurā no 1. līdz 4. pretenzijai.

13. Savienojumu, kā definēts jebkurā no 1. līdz 4. pretenzijai, izmantošana asins koagulācijas *ex vivo* novēršanai.

14. Savienojumu, kā definēts jebkurā no 1. līdz 4. pretenzijai, izmantošana koagulācijas *ex vivo* novēršanai bioloģiskos paraugos, kas satur asins koagulācijas faktoru Xa.

---

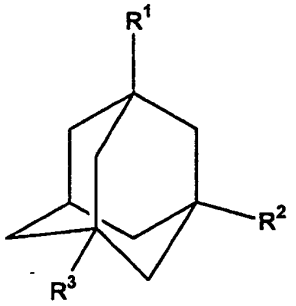
(51) ***A61K 31/403***(2006.01) (11) **1581487**
C07D 209/02(2006.01)
C07C 69/757(2006.01)
C07C 62/06(2006.01)
C07C 69/635(2006.01)
C07C 69/675(2006.01)
C07C 229/28(2006.01)
C07C 271/22(2006.01)
C07D 207/22(2006.01)
C07D 209/52(2006.01)
(21) 03812799.9 (22) 04.12.2003
(43) 05.10.2005
(45) 04.06.2014
(31) 431814 P (32) 09.12.2002 (33) US
(86) PCT/US2003/038558 04.12.2003
(87) WO 2004/052850 24.06.2004
(73) AstraZeneca AB, 151 85 Södertälje, SE
(72) VU, Truc, Chi, US
BRZOZOWSKI, David, B., US
FOX, Rita, US

GODFREY, Jollie, Duaine, Jr., US
HANSON, Ronald, L., US
KOLOTUCHIN, Sergei, V., US
MAZZULLO, John, A., Jr., US
PATEL, Ramesh, N., US
WANG, Jianji, US
WONG, Kwok, US
YU, Jurong, US
ZHU, Jason, US
MAGNIN, David, R., US
AUGERI, David, J., US
HAMANN, Lawrence, G., US

(74) Vossius & Partner, Siebertstrasse 4, 81675 München, DE
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(54) **METODES UN SAVIENOJUMI DIPEPTIDILPEPTIDĀZES IV INHIBITORU UN TO STARPPRODUKTU IEGŪŠANAI**
METHODS AND COMPOUNDS FOR PRODUCING DIPEPTIDYL PEPTIDASE IV INHIBITORS AND INTERMEDIATES THEREOF

(57) 1. Savienojums ar struktūru, atbilstošu formulai IA:



IA

vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, raksturīgs ar to, ka
R^1 ir OH,
R^2 ir izvēlēts no grupas, kurā ietilpst -C(=O)-COR^4, -$C(X)_2$-COR^4 un -$CH(NH_2)COR^4$,
raksturīgi ar to, ka X ir halogēna atoms, un
R^4 ir izvēlēts no grupas, kurā ietilpst O-alkilgrupa, NH_2 un OH grupas, un
R^3 ir izvēlēts no grupas, kurā ietilpst H un OH.

10. Metode (α*S*)-α-amino-3-hidroksitriciklo[3.3.1.1^{3,7}]dekān-1-etiķskābes saskaņā ar 6. pretenziju iegūšanai, kas ietver 3-hidroksi-α-oksotriciklo[3.3.1.1^{3,7}]dekān-1-etiķskābes asimetrisku reducēšanu, lai ar aminēšanu vai transaminēšanu iegūtu (α*S*)-α-amino-3-hidroksitriciklo[3.3.1.1^{3,7}]dekān-1-etiķskābi.

12. Metode (α*S*)-α-amino-3-hidroksitriciklo[3.3.1.1^{3,7}]dekān-1-etiķskābes saskaņā ar 6. pretenziju iegūšanai, kas ietver:

(a) triciklo[3.3.1.1^{3,7}]dekān-1-etiķskābes bromēšanu par α-bromtriciklo[3.3.1.1^{3,7}]dekān-1-etiķskābi,

(b) α-bromtriciklo[3.3.1.1^{3,7}]dekān-1-etiķskābes reakciju ar H_2SO_4 un HNO_3, lai iegūtu α-brom-3-hidroksitriciklo[3.3.1.1^{3,7}]dekān-1-etiķskābi,

(c) α-brom-3-hidroksitriciklo[3.3.1.1^{3,7}]dekān-1-etiķskābes šķīdināšanu amonija hidroksīdā un reakcijas maisījuma karsēšanu,

(d) reakcijas maisījuma koncentrēšanu, lai iegūtu racēmisku maisījumu, kas ietver (α*S*)-α-amino-3-hidroksitriciklo[3.3.1.1^{3,7}]dekān-1-etiķskābi, un

(e) (α*S*)-α-amino-3-hidroksitriciklo[3.3.1.1^{3,7}]dekān-1-etiķskābes (formula V) izdalīšanu no racēmiskā maisījuma.

14. Metode (α*S*)-α-amino-3-hidroksitriciklo[3.3.1.1^{3,7}]dekān-1-etiķskābes saskaņā ar 4. pretenziju iegūšanai, kas ietver dihlor-(3-hidroksi-adamantan-1-il)-etiķskābes alkilestera apstrādi ar sārmu metāla bāzi organiska šķīdinātāja klātbūtnē, lai izveidotu reakcijas maisījumu, kas satur attiecīgo sārmu metāla sāli, un šī maisījuma apstrādi ar skābi, lai iegūtu atbilstošu 3-hidroksi-α-oksotriciklo[3.3.1.1^{3,7}]dekān-1-etiķskābes produktu.

15. Metode saskaņā ar 14. pretenziju, raksturīga ar to, ka viss process notiek vienā traukā (bez starpprodukta izdalīšanas).

16. Metode saskaņā ar 14. pretenziju, raksturīga ar to, ka sārmu metāla bāze ir nātrija hidroksīds un skābe ir sālsskābe.

---

(51) ***A61K 38/02***(2006.01) (11) **1638589**
A61K 31/137(2006.01)
A61P 25/28(2006.01)
(21) 04752284.2 (22) 14.05.2004
(43) 29.03.2006
(45) 26.03.2014
(31) 470640 P (32) 14.05.2003 (33) US
(86) PCT/US2004/015225 14.05.2004
(87) WO 2004/103297 02.12.2004
(73) Teva Pharmaceutical Industries Limited, 5 Basel Street, Box 3190, Petah Tikvah 49131, IL
(72) VOLLMER, Timothy, US
(74) Nachshen, Neil Jacob, et al, D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra INTELS, a/k 30, Rīga, LV-1083 LV

(54) **KOMBINĒTA TERAPIJA, KAS IETVER GLATIRAMĒRA ACETĀTA UN MITOKSANTRONA IZMANTOŠANU IZKAISĪTĀS SKLEROZĒS ĀRSTĒŠANAI**
COMBINATION THERAPY WITH GLATIRAMER ACETATE AND MITOXANTRONE FOR THE TREATMENT OF MULTIPLE SCLEROSIS

(57) 1. Glatiramēra acetāta izmantošana medikamenta ražošanai, kas paredzēts izkaisītās sklerozes formas ārstēšanai, kas ietver periodisku noteiktas devas glatiramēra acetāta un mitoksantrona lietošanu pacientam, turklāt, devas lietojot kopā, pacientam tiek būtiski atvieglots izkaisītās sklerozes formas simptoms, tādējādi ārstējot pacientu.

2. Mitoksantrona izmantošana medikamenta ražošanai, kas paredzēts izkaisītās sklerozes formas ārstēšanai, kas ietver periodisku noteiktas devas glatiramēra acetāta un mitoksantrona lietošanu pacientam, turklāt, devas lietojot kopā, pacientam tiek būtiski atvieglots izkaisītās sklerozes formas simptoms, tādējādi ārstējot pacientu.

4. Izmantošana saskaņā ar 1., 2. vai 3. pretenziju, kurā pacients ir cilvēks.

13. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kurā glatiramēra acetāta periodiska lietošana notiek divreiz dienā, lietojot pusi no devas.

20. Farmaceitiska kompozīcija, kuras sastāvā ir glatiramēra acetāta deva un mitoksantrona deva, turklāt, devas lietojot kopā, pacientam tiek būtiski atvieglots izkaisītās sklerozes formas simptoms.

23. Iepakojumā ir

i) pirmā farmaceitiskā kompozīcija, kuras sastāvā ir glatiramēra acetāta deva un farmaceitiski pieņemams nesējs;

ii) otrā farmaceitiskā kompozīcija, kuras sastāvā ir mitoksantrona deva un farmaceitiski pieņemams nesējs; un

iii) pirmās un otrās farmaceitiskās kompozīcijas lietošanas instrukcijas, ko lietojot kopā, pacientam tiek atvieglots izkaisītās sklerozes formas simptoms.

---

(51) ***C07K 14/475***(2006.01) (11) **1640381**
A61K 38/18(2006.01)
A61K 39/00(2006.01)
(21) 05112473.3 (22) 14.07.1999
(43) 29.03.2006
(45) 14.05.2014
(31) 9815283 (32) 14.07.1998 (33) GB
248772 12.02.1999 US
327668 08.06.1999 US
(62) EP99938261.7 / EP1097167
(73) Janssen Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
(72) GEERTS, Hugo Alfons Gabriel, BE
MASURE, Stefan Leo Jozef, BE
MEERT, Theo Frans, BE
CIK, Miroslav, BE
VER DONCK, Luc, BE
(74) Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV

(54) **NEIROTROFISKAIS AUGŠANAS FAKTORS**
NEUROTROPHIC GROWTH FACTOR

(57) 1. Neirotrofiskā augšanas faktora, kas ir kodēts ar nukleīnskābju molekulu, kas satur nukleīnskābju sekvenci no Fig. 1 attēlotās sekvences pozīcijas 81 līdz pozīcijai 419, izmantošana medikamenta ražošanā, kas paredzēts neirālu traucējumu ārstēšanai vai novēršanai.

2. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētais neirālais traucējums ir izvēlēts no jebkura traucējuma no grupas, kas sastāv no Pārkinsona slimības, Alcheimera slimības, neironāliem traucējumiem, kas saistīti ar paplašinātām poliglutamīna sekvencēm, tādām kā Hantingtona slimība, perifērās neiropātijas, akūtas galvas smadzeņu traumas, nervu sistēmas audzējiem, multiplās sklerozes, amiotrofās laterālās sklerozes, perifērās nervu traumas vai neirotoksīnu izraisītiem bojājumiem, multiplās endokrīnās neoplāzijas un iedzimtas Hiršsprunga slimības, ar prioniem asociētām slimībām, Kreicfelda-Jakoba slimības un triekas.

3. Nukleīnskābju molekulas, kas kodē cilvēka neirotrofisko augšanas faktoru ar enovīna apzīmējumu un kas satur nukleīnskābju sekvenci no Fig. 1 attēlotās sekvences pozīcijas 81 līdz pozīcijai 419, izmantošana medikamenta, kas paredzēts neirālu traucējumu ārstēšanai vai novēršanai, ražošanā.

4. Izmantošana saskaņā ar 3. pretenziju, kur minētais neirālais traucējums ir izvēlēts no jebkura traucējuma no grupas, kas sastāv no Pārkinsona slimības, Alcheimera slimības, neironāliem traucējumiem, kas saistīti ar paplašinātām poliglutamīna sekvencēm, tādām kā Hantingtona slimība, perifērās neiropātijas, akūtas galvas smadzeņu traumas, nervu sistēmas audzējiem, multiplās sklerozes, amiotrofās laterālās sklerozes, perifērās nervu traumas vai neirotoksīnu izraisītiem bojājumiem, multiplās endokrīnās neoplāzijas un iedzimtas Hiršsprunga slimības, ar prioniem asociētām slimībām, Kreicfelda-Jakoba slimības un triekas.

---

(51) ***C07C 303/02***(2006.01) (11) **1646659**
C07C 303/32(2006.01)
C07C 309/05(2006.01)
C07C 303/22(2006.01)
C07C 309/14(2006.01)
A61K 31/095(2006.01)
(21) 04744203.3 (22) 21.06.2004
(43) 19.04.2006
(45) 14.05.2014
(31) 480906 P (32) 23.06.2003 (33) US
482058 P 23.06.2003 US
512047 P 17.10.2003 US
512135 P 17.10.2003 US
871543 18.06.2004 US
871514 18.06.2004 US
(86) PCT/IB2004/002563 21.06.2004
(87) WO 2004/113391 29.12.2004
(73) Kiacta Sàrl, Chemin de la Pacottaz 1, 1806 St-Legier, CH
(72) KONG, Xianqi, CA
MIGNEAULT, David, CA
WU, Xinfu, CA
(74) Zimmermann & Partner, Postfach 330 920, 80069 München, DE
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(54) **METODE 1,3-PROPĀNDISULFONSKĀBES SAVIENOJUMU IEGŪŠANAI**
METHOD FOR THE PREPARATION OF 1,3-PROPANE DISULFONIC ACID COMPOUNDS

(57) 1. Metode 1,3-propāndisulfonskābes savienojuma, kurš izvēlēts no 1,3-propāndisulfonskābes un tās farmaceitiski pieņemamiem sāļiem, iegūšanai, un minētā metode ietver sultoncikla atvēršanu ar sulfīta anjonu kā nukleofilu, tā ka tiek iegūts 1,3-propāndisulfonskābes savienojums.

17. Metode farmaceitiskas kompozīcijas iegūšanai, kas ietver 1,3-propāndisulfonskābes savienojumu un farmaceitiski pieņemamu nesēju, un ietver
1,3-propāndisulfonskābes savienojuma iegūšanu ar metodi saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām,
1,3-propāndisulfonskābes savienojuma apvienošanu ar farmaceitiski pieņemamu nesēju, izveidojot farmaceitisku kompozīciju.

18. Metode saskaņā ar 17. pretenziju, raksturīga ar to, ka kompozīcija ir pielietojama amiloīdu nogulsnēšanās inhibīcijai subjektā.

19. Metode saskaņā ar 17. pretenziju, raksturīga ar to, ka kompozīcija ir amiloidozes ārstēšanai subjektā.

20. Metode saskaņā ar 17. pretenziju, raksturīga ar to, ka kompozīcija ir slimības, saistītas ar amiloīdiem, ārstēšanai vai novēršanai subjektā.

21. Metode saskaņā ar 20. pretenziju, raksturīga ar to, ka slimība, saistīta ar amiloīdiem, ir izvēlēta no grupas, kurā ietilpst Alcheimera slimība, cerebrālā amiloīdu angiopātija, miozīts ar ieslēguma ķermeņiem, tīklenes dzeltenā plankuma deģenerācija, AA amiloidoze, AL amiloidoze, Dauna sindroms, viegli kognitīvi traucējumi, II tipa diabēts un iedzimta cerebrālā hemorāģija.

---

(51) ***A61K 31/718***(2006.01) (11) **1680134**
A61P 3/08(2006.01)
A61K 47/36(2006.01)
A61K 9/20(2006.01)
A23L 1/0522(2006.01)
(21) 04798407.5 (22) 08.11.2004
(43) 19.07.2006
(45) 30.04.2014
(31) 0325942 (32) 06.11.2003 (33) GB
(86) PCT/GB2004/004682 08.11.2004
(87) WO 2005/044284 19.05.2005
(73) GLYCOLOGIC LIMITED, Glasgow Caledonian University, School of Biological and Bio, Glasgow G4 0BA, GB
(72) QI, Xin, GB
TESTER, Richard, GB
(74) Docherty, Robert Charles, et al, Symbiosis IP Limited, Apollo House, Eboracum Way, Heworth Green, York YO31 7RE, GB
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
(54) **KOMPOZĪCIJAS UN TO IZMANTOŠANA**
COMPOSITIONS AND USES THEROF

(57) 1. Cietes izmantošana terapeitiskas barības kompozīcijas vai terapeitiska pārtikas produkta gatavošanā hipoglikēmijas ārstēšanai vai profilaksei indivīdam, turklāt minētā ciete ir hidrotermiski apstrādāta ciete.

6. Cietes izmantošana terapeitiskas barības kompozīcijas vai terapeitiska pārtikas produkta gatavošanā glikogēna uzkrāšanās slimības ārstēšanai indivīdam, turklāt minētā ciete ir hidrotermiski apstrādāta vaskveida ciete.

7. Cietes izmantošana terapeitiskas barības kompozīcijas vai terapeitiska pārtikas produkta gatavošanā aknu slimības, kas ir saistīta ar hipoglikēmiju vai uzņēmību pret to, ārstēšanai indivīdam, turklāt minētā ciete ir hidrotermiski apstrādāta vaskveida ciete.

13. Terapeitiska barības kompozīcija, kas satur hidrotermiski apstrādātu cieti, lietošanai hipoglikēmijas ārstēšanā vai profilaksē.

14. Terapeitiskā barības kompozīcija lietošanai saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt minētā kompozīcija ir domāta lietošanai sporta uzturā.

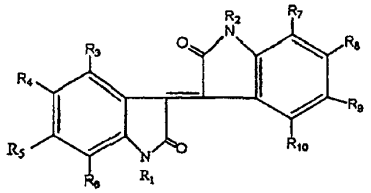
---

(51) ***A61K 31/40***(2006.01) (11) **1706112**
A61P 3/00(2006.01)
A61P 19/00(2006.01)
A61P 25/00(2006.01)
A61P 35/00(2006.01)
(21) 05704992.6 (22) 06.01.2005
(43) 04.10.2006
(45) 12.03.2014
(31) 754547 (32) 12.01.2004 (33) US
(86) PCT/US2005/000169 06.01.2005
(87) WO 2005/069933 04.08.2005
(73) Natrogen Therapeutics International, Inc., 213 Vosburgh, NYMC, Valhalla, NY 10595, US
(72) WANG, Longgui, US
LIU, Xiao, Mei, US
MO, Lian, US
MENCHER, Simon, K., US
MCCARRON, James, P., Jr., US

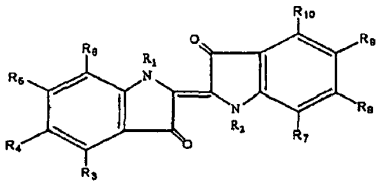
(74) Potter Clarkson LLP, The Belgrave Centre, Talbot Street, Nottingham, NG1 5GG, GB
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV

(54) **IEKAISUMA SLIMĪBU ĀRSTĒŠANAS PAŅĒMIENI**
METHODS OF TREATING AN INFLAMMATORY-RELATED DISEASE

(57) 1. Farmaceitiska kompozīcija izmantošanai iekaisuma slimību, kas saistītas ar citokīna ekspresijas līmeni, ārstēšanā, kura satur vismaz vienu savienojumu ar formulu (I) vai formulu (II)



FORMULA (I)



FORMULA (II)

kur savienojums tiek ievadīts daudzumā, kas ir pietiekams, lai ārstētu iekaisuma slimību, inhibējot iekaisumu veicinošu citokīna ekspresiju vai stimulējot pretiekaisuma citokīna ekspresiju,
R_3, R_4, R_5, R_6, R_7, R_8, R_9 un R_{10} ir vienādi vai atšķirīgi un ir ūdeņraža atoms, hidroksilgrupa, nitrozogrupa, nitrogrupa, monosaharīds, disaharīds, halogēna atoms, hidrokarbilgrupa vai funkcionāla hidrokarbilgrupa, kas ir neaizvietota vai aizvietota ar vienu vai vairākām hidroksidaļām, karboksidaļām, nitroksidaļām, monosaharīdiem, disaharīdiem, amīniem, amīdiem, tioliem, sulfātiem, sulfonātiem, sulfonamīdiem vai halogēna atomiem, kur hidrokarbilgrupai ir 1 līdz 8 oglekļa atomi, $-R_{11}R_{12}$ grupa, kur R_{11} un R_{12} var būt vienādi vai atšķirīgi un ir ūdeņraža atoms, taisnas vai sazarotas ķēdes alkilgrupa ar 1 līdz 18 oglekļa atomiem, kas var papildus saturēt vienu vai vairākas hidroksilgrupas un/vai aminogrupas, aizvietota vai neaizvietota arilgrupa, kas var saturēt vienu vai vairākus heteroatomus, vai acilgrupa, vai R_{11} un R_{12} kopā veido gredzenu ar 2 līdz 6, vēlams aizvietotām, CH_2 grupām, azogrupa $-N=N-R_{13}$, kur R_{13} ir aromātiska sistēma, kas var būt aizvietota ar vienu vai vairākām karboksilgrupām un/vai fosforilgrupām, vai grupa, kas ir izvēlēta no šādas virknes: cukuri, aminoskābes, peptīdi vai steroīdu hormoni, vai R_1 un R_6, un R_2 un R_7, attiecīgi, neatkarīgi viens no otra veido gredzenu, kam kopā ir 1 līdz 4, vēlams aizvietotas, CH_2 grupas, un
R_1 un R_2 ir vienādi vai atšķirīgi un ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, hidroksilgrupa, hidrokarbilgrupa vai funkcionāla hidrokarbilgrupa, kas ir neaizvietota vai aizvietota ar vienu vai vairākām hidroksidaļām, karboksidaļām, nitroksidaļām, monosaharīdiem, disaharīdiem, amīniem, amīdiem, tioliem, sulfātiem, sulfonātiem, sulfonamīdiem vai halogēniem, kur minētajai hidrokarbilgrupai ir 1 līdz 8 oglekļa atomi, mono-, di- vai trialkilsililgrupa ar 1 līdz 6 oglekļa atomiem, kas ir neatkarīgi cits no cita visos gadījumos taisnas ķēdes vai sazarotas ķēdes alkilgrupā, mono-, di- vai triarilsililgrupa ar aizvietotu vai neaizvietotu arilgrupu, kas visos gadījumos ir neatkarīgas cita no cita, $-NR_{17}R_{18}$ grupa, kur R_{17} un R_{18} var būt vienādi vai atšķirīgi un ir ūdeņraža atoms, taisnas ķēdes vai sazarotas ķēdes alkilgrupa ar 1 līdz 18 oglekļa atomiem, kas var papildus saturēt vienu vai vairākas hidroksigrupas un/vai aminogrupas, aizvietota vai neaizvietota arilgrupa, kas var saturēt vienu vai vairākus heteroatomus, vai acilgrupa, metilēnaminogrupa $-CH_2-NR_{17}R_{18}$, kur R_{17} un R_{18} ir iepriekš norādītās nozīmes, fizioloģiskas aminoskābes atlikums, kas piesaistīts slāpeklim kā amīdam, aizvietotam vai neaizvietotam monosaharīdam, disaharīdam vai oligosaharīdam, vai cukurs, aminoskābe, peptīds vai steroīda hormons,
un kur minētā iekaisuma slimība ir izvēlēta no šādas virknes: zarnu iekaisuma slimība, reimatoīdais artrīts un vilkēde.

2. Vismaz viena savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju izmantošana medikamenta iegūšanā ar citokīna ekspresijas līmeni saistītas iekaisuma slimības ārstēšanai dzīvniekiem,
kur savienojums ir pietiekamā daudzumā, lai ārstētu iekaisuma slimību, inhibējot iekaisumu veicinošu citokīnu ekspresiju vai stimulējot pretiekaisuma citokīnu ekspresiju,
kur minētā iekaisuma slimība ir izvēlēta no šādas virknes: zarnu iekaisuma slimība, reimatoīdais artrīts un vilkēde.

3. Vismaz viens savienojums ar formulu (I) vai formulu (II) saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai ar citokīna ekspresijas līmeni saistītas iekaisuma slimības ārstēšanā dzīvniekiem,
kur savienojuma daudzums ir pietiekams, lai ārstētu iekaisuma slimību, inhibējot iekaisumu veicinošu citokīna ekspresiju vai stimulējot pretiekaisuma citokīna ekspresiju,
kur iekaisuma slimība ir izvēlēta no šādas virknes: zarnu iekaisuma slimība, reimatoīdais artrīts un vilkēde.

4. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju vai izmantošana saskaņā ar 2. pretenziju, vai savienojums izmantošanai saskaņā ar 3. pretenziju, kur vismaz R_1 vai R_2 ir monosaharīds, disaharīds, kas ir neaizvietots vai aizvietots ar vienu vai vairākām hidroksildaļām vai karboksidaļām, halogēna atoms, hidrokarbilgrupa vai funkcionāla hidrokarbilgrupa, kas ir neaizvietota vai aizvietota ar vienu vai vairākām hidroksidaļām, karboksidaļām, nitroksidaļām, monosaharīdiem, disaharīdiem, amīniem, amīdiem, tioliem, sulfātiem, sulfonātiem, sulfonamīdiem vai halogēniem, kur hidrokarbilgrupai ir 1 līdz 8 oglekļa atomi.

5. Kompozīcija izmantošanai vai izmantošana, vai savienojums izmantošanai saskaņā ar 4. pretenziju, kur vismaz R_1 vai R_2 ir triacetilēts monosaharīds.

6. Kompozīcija izmantošanai vai izmantošana, vai savienojums izmantošanai saskaņā ar 4. pretenziju, kur vismaz R_1 vai R_2 ir metilgrupa.

7. Kompozīcija izmantošanai vai izmantošana, vai savienojums izmantošanai saskaņā ar 6. pretenziju, kur R_1 vai R_2 ir acetilēts monosaharīds.

8. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju vai izmantošana saskaņā ar 2. pretenziju, vai savienojums izmantošanai saskaņā ar 3. pretenziju, kur savienojums ar formulu (I) ir MeisoIndigo vai ir triacetilēts gliko-MeisoIndigo, vai ir NATURA.

9. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur pretiekaisuma līdzekli.

10. Izmantošana saskaņā ar 2. pretenziju, kur medikaments papildus satur pretiekaisuma līdzekli.

11. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 3. pretenziju, kur savienojums tiek ievadīts kombinācijā ar pretiekaisuma līdzekli.

12. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 9. pretenziju vai izmantošana saskaņā ar 10. pretenziju, vai savienojums izmantošanai saskaņā ar 11. pretenziju, kur pretiekaisuma līdzeklis ir izvēlēts no šādas virknes: analgētiķis, pretreimatisma līdzeklis, kuņģa un zarnu trakta ārstniecības līdzeklis, pretpodagras preparāts, glikokortikoīds, oftalmoloģisks preparāts, elpošanas orgānu ārstniecības līdzeklis, nazālais preparāts un gļotādas ārstniecības līdzeklis.

13. Kompozīcija izmantošanai vai izmantošana, vai savienojums izmantošanai saskaņā ar 12. pretenziju, kur analgētiķis ir izvēlēts no šādas virknes: naproksēns, indometacīns, ibuprofēns, ketorolaka trometamīns, holīna magnija trisalicilāts un rofekoksibs, pretreimatisma līdzeklis ir izvēlēts no šādas virknes: ciklosporīns, sulfasalazīns, valdekoksibs, penicilamīns un deksametazons, kuņģa un zarnu trakta līdzeklis ir izvēlēts no šādas virknes: mesalamīns, nātrija balsalazīds un olsalazīns, pretpodagras preparāts ir sulindaks, glikokortikoīds ir izvēlēts no šādas virknes: deksametazons, deksametazona fosfāts, metilprednizolona acetāts, hidrokortizona un hidrokortizona nātrija fosfāts, nazālais preparāts ir izvēlēts no šādas virknes: beklometazona dipropionāta monohidrāts, flutikazona propionāts, triamcinolona acetonīds, flunisolīds, mometazona furoāta monohidrāts un budesonīds, oftalmoloģiskais preparāts ir ketorolaka trometamīns, elpošanas orgānu ārstnieciskais līdzeklis ir nātrija nedokromils un gļotādas ārstnieciskais līdzeklis ir izvēlēti no šādas virknes: alklometazona dipropionāts, hidrokortizona butirāts, flurandrenolīds, betametazona valerāts un klobetazola propionāts.

14. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju vai izmantošana saskaņā ar 2. pretenziju, vai savienojums izmantošanai saskaņā ar 3. pretenziju, kur zarnu iekaisuma slimība ir Krona slimība vai čūlainais kolīts.

15. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju vai izmantošana saskaņā ar 2. pretenziju, vai savienojums izmantošanai saskaņā ar 3. pretenziju, kur savienojumu ievada koncentrācijā, kas ir pietiekama citokīna IL-1α, β, IL-2, IL-3, IL-6, IL-7, IL-9, IL-12, IL-17, IL-18, TNF-α, LT, LIF, oncostatīna vai IFNc1α, β, γ inhibēšanai.

16. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju vai izmantošana saskaņā ar 2. pretenziju, vai savienojums izmantošanai saskaņā ar 3. pretenziju, kur savienojumu ievada koncentrācijā, kas ir pietiekama, lai veicinātu citokīna IL-4, IL-10, IL-11, W-13 vai TGF β ekspresiju.

---

(51) ***A61K 47/48***(2006.01) (11) **2283867**
(21) 10177413.1 (22) 23.06.2000
(43) 16.02.2011
(45) 21.05.2014
(31) 141316 P (32) 25.06.1999 (33) US
189844 P 16.03.2000 US
(62) EP00941649.6 / EP1191944
(73) ImmunoGen, Inc., 830 Winter Street, Waltham, MA 02451-1477, US
(72) ERICKSON, Sharon, US
SCHWALL, Ralph, US
SLIWKOWSKI, Mark, X., US
BLATTLER, Walter, US
(74) Adams, Harvey Vaughan John, Mathys & Squire LLP, The Shard, 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(54) **ĀRSTĒŠANAS PAŅĒMIENI, LIETOJOT ANTI-ERBB ANTIVIELAS-MAITANSINOĪDA KONJUGĀTU**
METHODS OF TREATMENT USING ANTI-ERBB ANTIBODY-MAYTANSINOID CONJUGATES

(57) 1. Antivielas-maitansinoīda konjugāts, kur antiviela ir huMAb4D5-8 vai tās antigēnu saistošais fragments, lietošanai vēža ārstēšanai pacientam, kur vēzis ir raksturīgs ar ErbB2 receptora pārmērīgu ekspresiju.

2. Konjugāts lietošanai, kas minēta 1. pretenzijā, kur maitansinoīds ir maitansinols, maitansinola esteris vai DM1.

3. Konjugāts lietošanai, kas minēta 1. vai 2. pretenzijā, kur (i) konjugātu lieto vienlaikus ar ķīmijterapijas līdzekli atsevišķās kompozīcijās vai vienā farmaceitiskā kompozīcijā; vai (ii) konjugātu un ķīmijterapijas līdzekli lieto secīgi, kur secīgā lietošana notiek vienā vai otrā kārtībā.

4. Konjugāts lietošanai, kas minēta 3. pretenzijā, kur ķīmijterapijas līdzeklis ir taksāns.

5. Farmaceitiska kompozīcija, kas ietver antivielas-maitansinoīda konjugātu, kur antiviela ir huMAb4D5-8 vai tās antigēnu saistošais fragments, lietošanai vēža ārstēšanai pacientam-cilvēkam, kur vēzis ir raksturīgs ar ErbB2 receptora pārmērīgu ekspresiju.

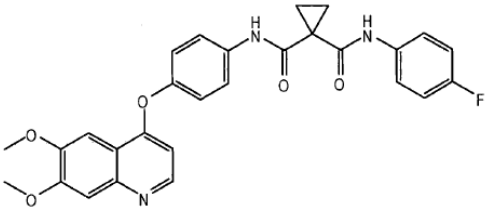
6. Kompozīcija lietošanai, kas minēta 5. pretenzijā, kur maitansinoīds ir maitansinols, maitansinola esteris vai DM1.

7. Konjugāts lietošanai, kas minēta jebkurā no 1. līdz 4. pretenzijai, vai kompozīcija lietošanai, kas minēta 5. vai 6. pretenzijā, kur vēzis ir atlasīts no grupas, kas sastāv no plakanšūnu vēža, epitēlija plakanšūnu vēža, plaušu vēža, sīkšūnu plaušu vēža, lielšūnu plaušu vēža, plaušu adenokarcinomas, plaušu plakanšūnu karcinomas, vēderplēves vēža, hepatocelulārās karcinomas, gremošanas trakta vēža, kuņģa vēža, kuņģa un zarnu trakta vēža, aizkuņģa dziedzera vēža, glioblastomas, dzemdes kakla vēža, olnīcu vēža, aknu vēža, urīnpūšļa vēža, hepatomas, krūts vēža, resnās zarnas vēža, taisnās zarnas vēža, kolorektālā vēža, endometrija karcinomas, dzemdes karcinomas, siekalu dziedzeru karcinomas, nieru vēža, nieres šūnu vēža, prostatas vēža, vulvas vēža, vairogdziedzera vēža, aknu karcinomas, anālās karcinomas, dzimumlocekļa vēža un galvas un kakla vēža.

---

(51) ***C07D 215/22***(2006.01) (11) **2392565**
A61K 31/47(2006.01)
A61K 31/517(2006.01)
A61K 31/4709(2006.01)
A61P 35/00(2006.01)
(21) 11179942.5 (22) 24.09.2004
(43) 07.12.2011
(45) 19.03.2014
(31) 506181 P (32) 26.09.2003 (33) US
535377 P 09.01.2004 US
577384 P 04.06.2004 US
(62) EP04789057.9 / EP1673085
(73) Exelixis, Inc., 210 East Grand Avenue, South San Francisco, California 94080, US
(72) BANNEN, Lynne Canne, US
CHAN, Diva Sze-Ming, US
FORSYTH, Timothy Patrick, US
KHOURY, Richard George, US
LEAHY, James William, US
MAC, Morrison B., US
MANN, Larry W., US
NUSS, John M., US
PARKS, Jason Jevious, US
WANG, Yong, US
XU, Wei, US
(74) Duckett, Anthony Joseph, et al, Mathys & Squire LLP, 120 Holborn, London EC1N 2SQ, GB
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(54) **c-MET MODULATORI UN IZMANTOŠANAS METODES**
c-MET MODULATORS AND METHODS OF USE

(57) 1. Savienojums, kam ir sekojoša struktūra:



,

vai tā farmaceitiski pieņemams sāls pielietošanai, lai ārstētu slimību vai traucējumu, kas izvēlēts no multiplās mielomas, glioblastomas un limfomas.

7. Farmaceitiska kompozīcija, kas ietver savienojumu, kuram piemīt 1. pretenzijā attēlotā struktūra, vai tā farmaceitiski pieņemamu sāli un farmaceitiski pieņemamu nesēju, pielietošanai, lai ārstētu slimību vai traucējumu, kas izvēlēts no multiplās mielomas, glioblastomas un limfomas.

8. Savienojuma, kuram piemīt 1. pretenzijā attēlotā struktūra, vai tā farmaceitiski pieņemama sāls pielietošana medikamenta ražošanai, lai ārstētu slimību vai traucējumu, kura izvēlēta no multiplās mielomas, glioblastomas un limfomas.

---

(51) ***C07K 9/00***(2006.01) (11) **2495251**
(21) 12169694.2 (22) 21.10.2004
(43) 05.09.2012
(45) 16.04.2014
(31) 513359 P (32) 22.10.2003 (33) US
(62) EP04796022.4 / EP1678201
(73) Theravance Inc, 901 Gateway Boulevard, South San Francisco, CA 94080, US
(72) LIU, Jyanwei, US
LEE, Junning, US
(74) Scott, Susan Margaret, et al, Abel & Imray, 20 Red Lion Street, London WC1R 4PQ, GB
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(54) **GLIKOPEPTĪDA FOSFONĀTA ATVASINĀJUMA SĀLSSKĀBES SĀĻI**
HYDROCHLORIDE SALTS OF A GLYCOPEPTIDE PHOSPHONATE DERIVATIVE

(57) 1. Telavancīna sālsskābes sāls ar hlorīda jona saturu no 3,7 % līdz 4,4 % pēc masas.

4. Telavancīna sālsskābes sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai pielietošana farmaceitiskas kompozīcijas vai zāļu formas izgatavošanai.

---

(51) ***A24F 47/00***(2006.01) (11) **2580970**
(21) 12198728.3 (22) 07.11.2003
(43) 17.04.2013
(45) 23.07.2014
(31) 290402 (32) 08.11.2002 (33) US
(62) EP03783252.4 / EP1558098
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) FELTER, John Louis, US
LEE, Robert E., US
SOLANKY, Ashok, US
BLAKE, Clint, US
DAVIS, Pamela, US
SHARPE, David E., US
WATSON, Mark E., US
RIPLEY, Robert L., US
STEVENSON, Brett W., US
CROWE, William J., US
(74) Marlow, Nicholas Simon, Reddie & Grose LLP, 16 Theobalds Road, London WC1X 8PL, GB
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
(54) **ELEKTRISKI SILDĀMAS CIGARETES SMĒĶĒŠANAS SISTĒMA AR IEKŠĒJO SADALĪTĀJU GAISA PLŪSMAS NOTEIKŠANAI**
ELECTRICALLY HEATED CIGARETTE SMOKING SYSTEM WITH INTERNAL MANIFOLDING FOR PUFF DETECTION

(57) 1. Elektriski sildāmas cigaretes smēķēšanas sistēma, kas satur:

- apvalku (20, 22, 24, 26);
- vairākus sildelementus, kas ir izvietoti apvalkā un ir piemēroti cigaretes daļas ievietošanai starp tiem;
- barošanas avotu, kas ir savienots ar sildelementiem;
- apvalkā izveidotu apvedplūsmas kanālu (42), kas ir mainīgā saistībā ar apkārtējo gaisu, kurš apņem apvalku;
- apvalkā izveidotu ievelkamā gaisa plūsmas kanālu (32) un izveidotu ceļu gaisam, ko ievelk smēķētājs, esot saskarē ar cigareti, turklāt ievelkamā gaisa plūsmas kanāls (32) ar plūsmas novirzīšanas kanālu (44) ir savienots ar apvedplūsmas kanālu (42) tā, ka tad, kad smēķētājs ievelk gaisu cigaretē, apkārtējais gaiss, kas plūst cauri apvedplūsmas kanālam, ieplūst vienīgi ievelkamā gaisa plūsmas kanālā, un
- sensoru, kas ir izmantojams gaisa plūsmas noteikšanai ievelkamā gaisa plūsmas kanālā (32) un signāla raidīšanai, kas norāda, ka smēķētājs ievelk gaisu cigaretē.

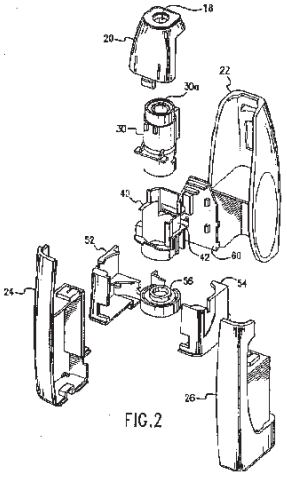


FIG.2

Uz Latviju attiecināto Eiropas patentu publikācijas

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

Publikācijas sakārtotas Eiropas patentu numuru kārtībā.

(51) ***C07K 16/32***(2006.01) (11) **0865448**
C07K 16/46(2006.01)
C12N 5/20(2006.01)
C12N 5/10(2006.01)
A61K 39/395(2006.01)
(21) 96943576.7 (22) 04.12.1996
(43) 23.09.1998
(45) 08.10.2003
(45) 11.06.2014 (publikācija pēc iebilduma)
(31) 568072 (32) 05.12.1995 (33) US
(86) PCT/US96/19289 04.12.1996
(87) WO 97/020858 12.06.1997
(73) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, California 91320-1799, US
(72) ARAKAWA, Tsutomu, US
KITA, Yoshiko, A., US
(74) Grünecker, Kinkeldey, Stockmair & Schwanhäusser Anwaltssozietät, Leopoldstrasse 4, 80802 München, DE
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
(54) **AR MONOKLONĀLU ANTIVIELU ANTI-HER2 IZRAISĪTA APOPTOZE**
APOPTOSIS INDUCED BY MONOCLONAL ANTIBODY ANTI-HER2

(57) 1. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur anti-Her2 antivielu vai tās fragmentu, kas izraisa apoptozi Her2 ekspresējošās šūnās, daudzumā, kas ir pietiekams, lai izraisītu apoptozi, maisījumā ar farmaceitiski pieņemamu adjuvantu.

3. Hibridomas šūnu līnija, kas ir spējīga producēt monoklonālu anti-Her2 antivielu, kas izraisa apoptozi Her2 ekspresējošās šūnās.

5. Antiviela, ko ir producējusi hibridomas šūnu līnija ATCC Nr. HB-12078.

6. Hibridomas šūnu līnija ATCC Nr. HB-12078.

9. Farmaceitiskās kompozīcijas saskaņā ar 1. pretenziju lietošana par medikamentu vēža ārstēšanai.

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) ***G06F 17/30***(200601) (11) **1677214**
(21) 05111554.1 (22) 01.12.2005
(43) 05.07.2006
(45) 07.05.2014
(31) 637407 (32) 17.12.2004 (33) US
229485 16.09.2005 US
(73) MICROSOFT CORPORATION, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) ZBIKOWSKI, Mark J., US
THIND, Ravinder S., US
PUDIPEDDI, Ravisankar V., US
HAVEWALA, Sarosh C., US
GHOTGE, Vishal V., US
(74) Grünecker, Kinkeldey, Stockmair & Schwanhäusser Anwaltssozietät, Leopoldstrasse 4, 80802 München, DE
Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
(54) **PAPLAŠINĀMA DATŅU SISTĒMA**
EXTENSIBLE FILE SYSTEM

(57) 1. Skaitļošanas ierīce, kas satur datņu sistēmu un mašīnlasāmu datu nesēju, kas mašīnlasāmu datu nesējā esošajā diskā uzglabā informāciju, turklāt disks satur:

palaišanas parametru komponentu, kas precizē palaišanas parametrus, kurus lietos datņu sistēma;

datnes iedalīšanas tabulas komponentu, kas ietver datnes iedalīšanas tabulu, kuru lietos datņu sistēma, un

daudzus direktorijas ierakstus, pie tam katrs no daudzajiem direktorijas ierakstiem ir vai nu primārais direktorijas ieraksts vai sekundārais direktorijas ieraksts, turklāt primārie direktorijas ieraksti nosaka potenciāli atšķirīgus formātus, turklāt:

katrs sekundārais direktorijas ieraksts ir saistīts ar primāro direktorijas ierakstu un nosaka metadatus, kas paplašina saistītās primārās direktorijas ieraksta metadatus, turklāt katrs primārais direktorijas ieraksts ir klasificēts vai nu kā kritisks primārais direktorijas ieraksts vai kā labvēlīgs primārais direktorijas ieraksts, un katrs sekundārais direktorijas ieraksts ir klasificēts vai nu kā kritisks sekundārais direktorijas ieraksts vai kā labvēlīgs sekundārais direktorijas ieraksts, turklāt minētie otrie direktorijas ieraksti seko primārajam direktorijas ierakstam;

datņu sistēma ignorē labvēlīgu primāro direktorijas ierakstu, ja tas nav saprotams, un, kad diska montāžas procesa laikā pārskaita direktorijas ierakstus, novērš diska montāžu, ja datņu sistēma neatpazīst kritisku primāro direktorijas ierakstu, un pēc tam seko sekundāro direktorijas ierakstu pārskaitīšana, izpildot lietotāja iniciētos procesus;

datņu sistēma ignorē kritisku sekundāro direktorijas ierakstu un primāro direktorijas ierakstu, ar ko tas ir saistīts, ja datņu sistēma neatpazīst kritisko sekundāro direktorijas ierakstu, un

datņu sistēma ignorē labvēlīgo sekundāro direktorijas ierakstu, ja datņu sistēma neatpazīst labvēlīgo sekundāro direktorijas ierakstu.

2. Skaitļošanas ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt viens no kritiskajiem primārajiem direktorijas ierakstiem ietver iedalīšanas bitkarti, kas nosaka datu nesēja klastera pieejamību.

3. Skaitļošanas ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt viens no direktorijas ierakstiem ietver diska identifikatoru.

4. Skaitļošanas ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt viens no primārajiem direktorijas ierakstiem ietver datnes nosaukuma identifikatoru.

5. Skaitļošanas ierīce saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt datnes nosaukuma identifikators satur pilnu datnes nosaukumu un datnes nosaukuma jaucējkodu.

6. Skaitļošanas ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur ražotāja datu komponentu ražošanas datu struktūru norādīšanai.

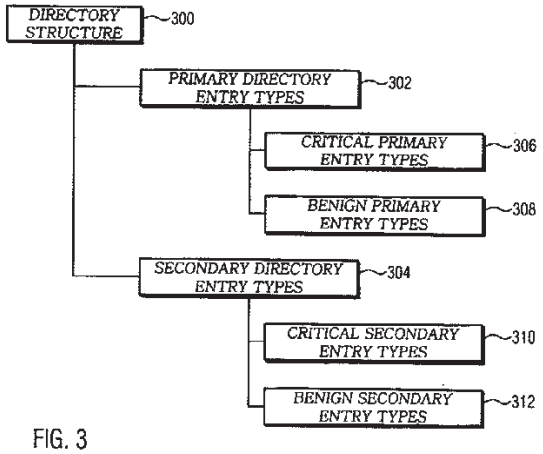


FIG. 3

(51) ***C07K 16/24***(200601) (11) **1814915**
A61K 47/48(200601)
C12N 15/13(200601)
C07K 14/54(200601)
C12N 15/63(200601)
C12N 5/16(200601)
A61K 39/395(200601)
A61P 43/00(200601)
(21) 05803526.2 (22) 16.11.2005
(43) 08.08.2007
(45) 08.01.2014
(31) 0425569 (32) 19.11.2004 (33) GB
(86) PCT/GB2005/004392 16.11.2005
(87) WO2006/054059 26.05.2006
(73) UCB Pharma S.A., Allée de la Recherche 60, 1070 Brussels, BE
(72) ADAMS, Ralph, GB
POPPLEWELL, Andrew George, GB
RAPECKI, Stephen Edward, GB
TICKLE, Simon Peter, GB
(74) Blanchard, Amanda Jane, UCB Celltech, 208 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 3WE, GB
Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV
(54) **NEITRALIZĒJOŠAS ANTIVIELAS AR SPECIFITĀTI ATTIECĪBĀ UZ CILVĒKA IL-17**
NEUTRALISING ANTIBODIES HAVING SPECIFICITY FOR HUMAN IL-17

(57) 1. Neitralizējoša antiviela ar specifitāti attiecībā uz cilvēka IL-17, kurai ir smagā ķēde, kas satur sekvenci gH11 (SEQ ID NO: 11), un vieglā ķēde, kas satur sekvenci gL3 (SEQ ID NO: 13).

2. Neitralizējoša antiviela ar specifitāti attiecībā uz cilvēka IL-17, kurai ir smagā ķēde, kas satur sekvenci, kas ir norādīta SEQ ID NO: 2, un vieglā ķēde, kas satur sekvenci, kas ir norādīta SEQ ID NO: 4.

3. Neitralizējoša antiviela ar specifitāti attiecībā uz cilvēka IL-17, kurai ir smagā ķēde, kas satur sekvenci, kas ir norādīta SEQ ID NO: 16, un vieglā ķēde, kas satur sekvenci, kas ir norādīta SEQ ID NO: 18.

4. Neitralizējoša antiviela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurai ir pievienota(-as) viena vai vairākas efektoru vai reporteru molekulas.

5. Neitralizējoša antiviela ar specifitāti attiecībā uz cilvēka IL-17, kurai ir smagā ķēde, kas satur sekvenci, kas ir norādīta SEQ ID NO: 16, un vieglā ķēde, kas satur sekvenci, kas ir norādīta SEQ ID NO: 18, un kurām ir pievienotas divas efektoru molekulas.

6. Neitralizējoša antiviela saskaņā ar 5. pretenziju, kur viena efektoru molekula ir pievienota C_L starpķēžu cisteīnam, un viena efektoru molekula ir pievienota C_H1 starpķēžu cisteīnam.

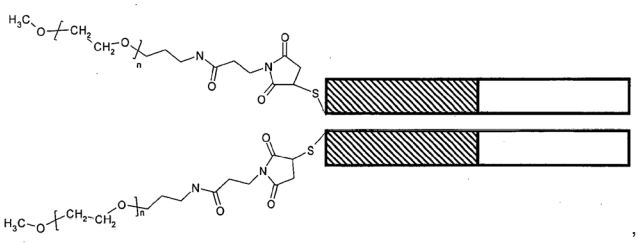
7. Antiviela saskaņā ar 6. pretenziju, kur C_L starpķēžu cisteīns atrodas vieglās ķēdes pozīcijā 214 (pēc Kabata numerācijas) un C_H1 starpķēžu cisteīns atrodas smagās ķēdes pozīcijā 233 (pēc Kabata numerācijas).

8. Antiviela saskaņā ar 6. vai 7. pretenziju, kur C_L starpķēžu cisteīns atrodas vieglās ķēdes pozīcijā 218 (pēc sekvenču numerācijas) un C_H1 starpķēžu cisteīns atrodas smagās ķēdes pozīcijā 222 (pēc sekvenču numerācijas).

9. Neitralizējoša antiviela saskaņā ar jebkuru no 4. līdz 8. pretenzijai, kur efektoru molekula satur vienu vai vairākus polimērus.

10. Neitralizējoša antiviela saskaņā ar 9. pretenziju, kur viens vai vairāki polimēri ir metoksipoli(etilēnglikoli) vai poli(etilēnglikoli).

11. Neitralizējoša antiviela saskaņā ar 10. pretenziju, kurai ir šāda struktūra:



kur n ir starp 400 un 520.

12. Izolēta DNS sekvence, kas kodē antivielas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai smago ķēdi (smagās ķēdes) un/vai vieglo ķēdi (vieglās ķēdes).

13. Klonēšanas vai ekspresijas vektors, kas satur vienu vai vairākas DNS sekvences saskaņā ar 12. pretenziju.

14. Vektors saskaņā ar 13. pretenziju, kur vektors satur sekvenci, kas ir norādīta SEQ ID NO: 19.

15. Saimniekšūna, kas satur vienu vai vairākus klonēšanas vai ekspresijas vektorus saskaņā ar 13. vai 14. pretenziju.

16. Paņēmiens antivielas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai producēšanai, kas ietver saimniekšūnas saskaņā ar 15. pretenziju kultivēšanu un antivielas izolēšanu.

17. Farmaceitiska kompozīcija, kurā ietilpst antiviela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai kombinācijā ar vienu vai vairākām farmaceitiski pieņemamām palīgvielām, atšķaidītājiem vai nesējiem.

18. Farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 17. pretenziju, kas papildus satur citus aktīvos ingredientus.

19. Antiviela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai vai farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 17. vai 18. pretenziju izmantošanai patoloģiskā traucējuma ārstēšanai vai profilaksei, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no infekcijām (vīrālām, bakteriālām, sēnīšu un parazitārām), endotoksiska šoka, kas saistīts ar infekciju, artrītu, reimatoīdo artrītu, astmu; iegurņa orgānu iekaisuma slimības, Alcheimera slimības, Krona slimības, Peironi slimības, celiakijas, žultspūšļa slimības, pilonidālas slimības, peritonīta, psoriāzes, vaskulīta, ķirurģiskas adhēzijas, triekas, I tipa diabēta, Laima artrīta, meningoencefalīta, imūnas izcelsmes centrālās un perifērās nervu sistēmas iekaisuma saslimšanām, citiem autoimūniem traucējumiem, pankreatīta, traumas (ķirurģiskas), transplantāta reakcijas pret saimnieku, transplantāta tremes, vēža, sirds slimības, intravaskulārās koagulācijas, kaulu resorbcijas, osteoporozes, periodontīta, hipohlorhidrijas un sāpēm.

---

(51) ***A47G 7/07***(200601) (11) **1868470**
A47G 7/06(200601)
B65D 85/50(200601)
(21) 06716705.6 (22) 04.04.2006
(43) 26.12.2007
(45) 26.02.2014
(31) 1028692 (32) 04.04.2005 (33) NL
(86) PCT/NL2006/050072 04.04.2006
(87) WO2006/107204 12.10.2006
(73) Pagter & Partners International B.V., Industrieterrein Borchwerf, Vaartveld 14, 4704 SE Roosendaal, NL
(72) DE PAGTER, Janus, Adriaan, Willem, NL
NIEKOLAAS, Simon, Eduard, NL
BRUIJNS, Jeroen, Johan, NL
(74) Jansen, Cornelis Marinus, V.O., Johan de Wittlaan 7, 2517 JR Den Haag, NL
Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV

(54) **KONTEINERS AUGIEM, KAS VAR TIKT PIEPILDĪTS AR ŪDENI**
CONTAINER FOR PLANTS THAT CAN BE FILLED WITH WATER

(57) 1. Konteiners, kurā var tikt iepildīts kāds daudzums ūdens un kurš satur: pamatni (1); ārsienu (2), kas orientēta uz augšu attiecībā pret pamatni; vāku (3), kas satur ieejas atveri (4) un ir novietots uz ārsienas (2); ūdens barjeru (8), kas ir novietota ārsienas (2) iekšienē un sniedzas līdz pamatnei, pie tam ieejas atverē (4) var tikt ievietots(-i) augu produktu, tādu kā ziedi, kāts vai kāti (10) tādā veidā, ka tiem ir piekļuve pie ūdens, kā arī satur fiksācijas pierīces (5-7) kātu (10) fiksēšanai, pie tam: fiksācijas pierīces satur izvirzījumus (5), kas ir orientēti uz atveres (4) vidu; izvirzījumi (5) ir montēti tā, ka tie var pagriezties vai rotēt; fiksācijas pierīces (5-7) ir izveidotas pamatnes (1) virzienā iespiestu kātu noturēšanai zem iepriekš uzdotas slodzes un ir izvietotas ieejas atveres (4) iekšienē vai ap to; ūdens barjera satur gredzenu (3), kas pieguļ ārsienas (2) malai un ir vērsts prom no pamatnes (1) un ir orientēts uz iekšieni, un manšeti (8), kas ir novietota zem vāka, kas pieguļ gredzena (3) iekšējai malai, ir orientēta uz pamatnes (1) pusi, daļēji pārklāj ārsienu (2) un ir novietota noteiktā attālumā no pamatnes (1),

kas raksturīgs ar to, ka minētā manšete ir novietota blakus izvirzījumu (5) pamatnei.

2. Konteiners saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt ieejas atverei (4) ir apaļa forma un fiksācijas pierīces iekļauj izvirzījumus (5), kas orientēti radiāli attiecībā uz ieejas atveri.

3. Konteiners saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt izvirzījumi (5) ir izveidoti kā gredzena (3) neatņemama sastāvdaļa.

4. Konteiners saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt ieejas atvere (4) ir izveidota manšetē (8).

5. Konteiners saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt izvirzījumi (5) iesniedzas manšetē (8).

6. Konteiners saskaņā ar vienu no iepriekšējām pretenzijām, turklāt ārsienai (2) ir kvadrāta vai taisnstūra forma.

7. Konteiners saskaņā ar vienu no iepriekšējām pretenzijām, turklāt uz pamatnes (1) novietots ūdeni absorbējošs materiāls (9), tāds kā minerālvilna.

8. Konteiners saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt konteiners un materiāls (9) tiek izgatavoti no vielas, kas ir līdzvērtīga attiecībā uz atkritumu pārstrādi, lai konteineru un materiālu (9) varētu apstrādāt līdzīgā veidā, pārstrādājot atkritumus.

9. Konteiners saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt konteiners un materiāls (9) satur vienu un to pašu materiālu.

10. Konteiners saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt konteiners un materiāls (9) satur tikai un vienīgi vienu un to pašu vielu.

11. Konteiners saskaņā ar jebkuru no 8. līdz 10. pretenzijai, turklāt konteiners satur zem spiediena formēšanas procesā inžektētu plastmasu, un materiāls (9) satur tās pašas plastmasas šķiedras.

12. Konteiners saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt šķiedras (13) ir veidotas no minētās plastmasas.

13. Konteiners saskaņā ar 11. vai 12. pretenziju, turklāt šķiedras (13) ir neaustas.

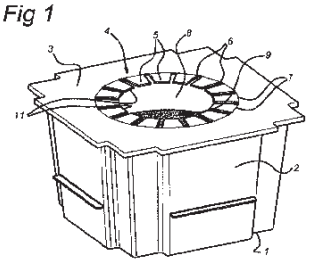
14. Konteiners saskaņā ar 11., 12. vai 13. pretenziju, turklāt šķiedras (13) ir sajauktas savā starpā.

15. Konteiners saskaņā ar jebkuru no 8. līdz 14. pretenzijai, turklāt konteinera materiāls un materiāls (9) ir bioloģiski noārdāmi.

16. Konteiners saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt konteinera materiāls un materiāls (9) satur poliesteru.

17. Konteiners saskaņā ar jebkuru no 8. līdz 15. pretenzijai, turklāt konteinera materiāls un materiāls (9) satur polipropilēnu.

Fig 1



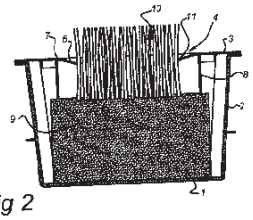


Fig 2

(51) ***A61K 45/00***(200601) (11) **1877090**
C12P 21/02(200601)
(21) 06770019.5 (22) 04.05.2006
(43) 16.01.2008
(45) 15.01.2014
(31) 678420 P (32) 06.05.2005 (33) US
(86) PCT/US2006/017285 04.05.2006
(87) WO2006/121810 16.11.2006
(73) Providence Health System, 9205 SW Barnes Road, Portland OR 97225, US
(72) WEINBERG, Andrew, D., US
MORRIS, Nicholas, P., US
PETERS, Carmen, US
(74) Gowshall, Jonathan Vallance, et al, Forresters Skygarden, Erika-Mann-Strasse 11, 80636 München, DE
Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV
(54) **TRIMĒRU OX40-IMUNOGLOBULĪNA SAPLUDINĀTS PROTEĪNS UN TĀ IZMANTOŠANAS PAŅĒMIENI**
TRIMERIC OX40-IMMUNOGLOBULIN FUSION PROTEIN AND METHODS OF USE

(57) 1. Sapludināts polipeptīds, kas satur virzienā no N-termināla virknes gala uz C-terminālo galu:
imunoglobulīna domēnu, turklāt imunoglobulīna domēns ir Fc domēns;
trimerizācijas domēnu, turklāt trimerizācijas domēns ir dubultspirāļu trimerizācijas domēns, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no rindas:
a) izoleicīna ciperdomēns;
b) TRAF2;
c) Trombospondīns 1;
d) Matrilīns-4;
e) CMP (Matrilīns-1);
f) HSF 1; vai
g) Kubilīns; un
receptorus saistošu domēnu, kur receptorus saistošais domēns ir OX40 liganda (L) receptoru saistošs domēns;
turklāt sapludinātais polipeptīds pats iemontējas trimēru sapludinātā proteīnā.

2. Sapludināts polipeptīds saskaņā ar 1. pretenziju, kur trimēru OX-40L sapludinātais proteīns ir spējīgs saistīties pie OX-40 receptora un stimulēt vismaz vienu OX-40 izraisītu aktivitāti.

3. Sapludināts polipeptīds saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt OX-40 izraisītā aktivitāte ir CD4+ T šūnu proliferācija.

4. Sapludināts polipeptīds saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt OX-40 receptoru saistošais domēns satur aminoskābju sekvenci, kas ir vismaz par 95 % identiska ar SEQ ID NO: 2.

5. Sapludināts polipeptīds saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt izoleicīna ciperdomēns satur aminoskābju sekvenci, kas ir vismaz par 95 % identiska ar SEQ ID NO: 4 ar spēju veidot dubultspirāļu trimerizācijas domēnu.

6. Sapludināts polipeptīds saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt imunoglobulīna Fc domēns satur cilvēka IgG FC CH2 un CH3 domēnus.

7. Sapludināts polipeptīds saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur aminoskābju sekvenci, kas ir vismaz par 95 % identiska ar SEQ ID NO: 8.

8. Sapludināts polipeptīds saskaņā ar 7. pretenziju, kas satur SEQ ID NO: 8 aminoskābju sekvenci.

9. Sapludināts polipeptīds saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt polipeptīds tiek kodēts ar nukleīnskābi, kas, ievērojot ļoti stingrus noteikumus, tiek hibridizēta nukleīnskābē ar polinukleotīdu sekvenci SEQ ID NO: 7.

10. Sapludināts polipeptīds saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt polipeptīds tiek kodēts ar nukleīnskābi ar polinukleotīdu sekvenci SEQ ID NO: 7 vai ar polinukleotīdu sekvenci, kas satur vismaz vienu deģeneratīvu kodonu attiecībā uz SEQ ID NO: 7, kas kodē identisku polipeptīdu.

11. Sapludināts proteīns, kas satur vairākus sapludinātos polipeptīdus saskaņā ar 1. pretenziju.

12. Sapludināts proteīns saskaņā ar 11. pretenziju, kas sastāv no trim vai sešiem sapludinātiem polipeptīdiem.

13. Rekombinanta nukleīnskābe, kas satur polinukleotīdu sekvenci, kas kodē sapludināto polipeptīdu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai vai sapludināto proteīnu saskaņā ar 11. vai 12. pretenziju.

14. Rekombinanta nukleīnskābe saskaņā ar 13. pretenziju, polinukleotīdu sekvence, kas satur virzienā no 5' uz 3':
polinukleotīdu sekvenci, kas kodē Fc domēnu;
polinukleotīdu sekvenci, kas kodē dubultspirāļu trimerizācijas domēnu; un
polinukleotīdu sekvenci, kas kodē OX40 liganda receptoru saistošo domēnu.

15. Rekombinanta nukleīnskābe saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt nukleīnskābe, ievērojot ļoti stingrus noteikumus, tiek hibridizēta nukleīnskābē ar polinukleotīdu sekvenci SEQ ID NO: 7.

16. Rekombinanta nukleīnskābe saskaņā ar 15. pretenziju, turklāt nukleīnskābe satur polinukleotīdu sekvenci SEQ ID NO: 7.

17. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur sapludināto polipeptīdu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai vai sapludināto proteīnu saskaņā ar 11. vai 12. pretenziju, vai satur nukleīnskābi, kas kodē sapludināto polipeptīdu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai vai sapludināto proteīnu saskaņā ar 11. vai 12. pretenziju.

18. Sapludināts polipeptīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai vai sapludināts proteīns saskaņā ar 11. vai 12. pretenziju, vai rekombinanta nukleīnskābe saskaņā ar jebkuru no 13. līdz 16. pretenzijai, vai farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 17. pretenziju izmantošanai paņēmienā imūnreakcijas pastiprināšanai indivīdā, paņēmiens ietver:
ievadīšanu indivīdam, kas pakļauts antigēna iedarbībai, sapludināta proteīna, rekombinantas nukleīnskābes vai farmaceitiskas kompozīcijas terapeitiski efektīvu daudzumu, tādējādi pastiprinot imūnreakciju uz antigēnu indivīdā.

19. Sapludināts proteīns, rekombinanta nukleīnskābe vai farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 18. pretenziju, turklāt indivīds ir cilvēks.

20. Sapludināts proteīns saskaņā ar 19. pretenziju, turklāt indivīds tiek pakļauts antigēna iedarbībai pirms sapludinātā proteīna ievadīšanas.

21. Sapludināts proteīns saskaņā ar 20. pretenziju, turklāt sapludinātais proteīns tiek ievadīts indivīdam laika posmā starp aptuveni 0 līdz 10 dienām pēc pakļaušanas antigēna iedarbībai.

22. Sapludināts proteīns saskaņā ar 20. vai 21. pretenziju, turklāt antigēns un sapludinātais proteīns tiek ievadīti vienlaicīgi.

23. Sapludināts proteīns saskaņā ar 20. vai 21. pretenziju, turklāt sapludinātais proteīns tiek ievadīts, ekspresējot rekombinantu nukleīnskābi, kas kodē OX-40L sapludināto polipeptīdu, turklāt sapludinātais polipeptīds veidojas sapludinātajā proteīnā vismaz vienā indivīda šūnā.

24. Sapludināts proteīns saskaņā ar 23. pretenziju, turklāt rekombinantā nukleīnskābe, kas kodē OX-40L sapludināto polipeptīdu, tiek ievadīta *ex vivo* vismaz vienā šūnā, un vismaz viena šūna, kas satur rekombinanto nukleīnskābi, tiek ievadīta indivīdam.

25. Sapludināts proteīns saskaņā ar 24. pretenziju, kur vismaz viena šūna ir antigēns, kas ir šūna vai audzēju šūna.

26. Sapludināts proteīns saskaņā ar jebkuru no 23. līdz 25. pretenzijai, turklāt paņēmiens ietver sapludinātā proteīna ievadīšanu, ievadot indivīdā virālu vai plazmīdu vektoru, kas satur nukleīnskābi,

kas kodē OX-40L sapludinātu polipeptīdu, turklāt sapludinātais polipeptīds veidojas sapludinātajā proteīnā.

27. Sapludināts proteīns saskaņā ar 26. pretenziju, turklāt virālais vektors ir adenovīrusa vektors, retrovīrusa vektors vai herpes vīrusa vektors.

28. Sapludināts proteīns saskaņā ar 27. pretenziju, turklāt virālais vektors ir novājināts vai dezaktivēts vīruss.

29. Sapludināts proteīns saskaņā ar 18. pretenziju, turklāt antigēns ir virāls antigēns, bakteriāls antigēns vai audzēja antigēns.

---

(51) ***A61K 9/48***(200601) (11) **1940364**
A61K 47/32(200601)
A61K 31/4412(200601)
(21) 06815221.4 (22) 22.09.2006
(43) 09.07.2008
(45) 11.06.2014
(31) 720257 P (32) 22.09.2005 (33) US
(86) PCT/US2006/037057 22.09.2006
(87) WO2007/038315 05.04.2007
(73) Intermune, Inc., 3280 Bayshore Boulevard, Brisbane, CA 94005, US
(72) RADHAKRISHNAN, Ramachandran, US
VLADYKA, Ronald, US
SULTZBAUGH, Kenneth, US
(74) Potter Clarkson LLP, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
(54) **PIRFENIDONU UN FARMACEITISKI PIEŅEMAMAS PALĪGVIELAS SATUROŠS ZĀĻU LĪDZEKLIS KAPSULAS FORMĀ**
CAPSULE FORMULATION OF PIRFENIDONE AND PHARMACEUTICALLY ACCEPTABLE EXCIPIENTS

(57) 1. Kapsula, kas satur 5-metil-1-fenil-2-(1H)-piridona farmaceitisku kompozīciju, kas satur farmaceitiski pieņemamu palīgvielu no 5 līdz 30 masas % un 5-metil-1-fenil-2-(1H)-piridona no 70 līdz 95 masas %, un turklāt farmaceitiski pieņemamās palīgvielas satur povidonu.

2. Kapsula saskaņā ar 1. pretenziju, kurā minētie no 5 līdz 30 masas % palīgvielas satur vienu vai vairākus irdinātājus, saistvielas, pildvielas un smērvielas.

3. Kapsula saskaņā ar 2. pretenziju, kurā minētie irdinātāji ir viens vai vairāki no šādas virknes: agars, algīns, kalcija karbonāts, karbometilceluloze, celuloze, māli, koloīdais silikona dioksīds, kroskarmelozes nātrija sāls, krospovidons, sveķi, magnija alumīnija silikāts, metilceluloze, kālija polakrilīns, nātrija algināts, mazaizvietota hidroksipropilceluloze, sķērssašūta polivinilpirolidona hidroksipropilceluloze, nātrija cietes glikolāts un ciete.

4. Kapsula saskaņā ar 2. pretenziju, kurā minētās saistvielas ir viena vai vairākas no šādas virknes: mikrokristāliskā celuloze, hidroksimetilceluloze un hidroksipropilceluloze.

5. Kapsula saskaņā ar 2. pretenziju, kurā minētās pildvielas ir viena vai vairākas no šādas virknes: kalcija karbonāts, kalcija fosfāts, dibāziskais kalcija fosfāts, tribāziskais kalcija sulfāts, kalcija karboksimetilceluloze, celuloze, dekstrāti, dekstrīns, dekstroze, fruktoze, laktīts, laktoze, magnija karbonāts, magnija oksīds, maltīts, maltodekstrīni, maltoze, sorbitols, ciete, saharoze, cukurs un ksilīts.

6. Kapsula saskaņā ar 2. pretenziju, kurā minētās smērvielas ir viena vai vairākas no šādas virknes: agars, kalcija stearāts, etiloleāts, etillaureāts, glicerīns, glicerīna palmitostearāts, hidrogenēta augu eļļa, magnija oksīds, magnija stearāts, mannitols, poloksamērs, glikoli, nātrija benzoāts, nātrija laurilsulfāts, nātrija stearils, sorbitols, stearīnskābe, talks un cinka stearāts.

7. Kapsula saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 6. pretenzijai, kurā minētais irdinātājs ir no 2 līdz 10 masas %, minētā saistviela ir no 2 līdz 25 masas %, minētā pildviela ir no 2 līdz 25 masas % un minētā smērviela ir no 0,3 līdz 0,8 masas %.

8. Kapsula saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 7. pretenzijai, turklāt minētās palīgvielas kā smērvielu satur magnija stearātu, kā saistvielu – mikrokristālisko celulozi, bet kā irdinātāju – kroskarmelozes nātrija sāli.

9. Kapsula saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā 5-metil-1-fenil-2-(1H)-piridona kapsula satur no 100 līdz 400 mg.

10. Kapsula saskaņā ar 1. pretenziju, kurā minētais povidons ir no 1 līdz 4 masas %.

11. Kapsula fibrozo slimību ārstēšanai, turklāt kapsula ir, kā noteikts jebkurā no 1. līdz 10. pretenzijai.

12. Kapsula saskaņā ar 11. pretenziju, kurā minētā fibrozā slimība ir viena no šādām slimībām: plaušu fibroze, aknu fibroze, sirds fibroze, keloīdrētas – ādas fibroze, asinsvadu restenoze un pēcoperāciju saaugumi.

13. Kapsula saskaņā ar 12. pretenziju, kurā minētā plaušu fibroze ir viena no šādām slimībām: idiopātiskā plaušu fibroze vai Hermanska-Pudlaka sindroms.

14. Kapsula citokīnu darbības inhibēšanai pacientam, kam ir to darbības izraisīti traucējumi, turklāt kapsula ir, kā noteikts jebkurā no 1. līdz 10. pretenzijai.

15. Kapsula saskaņā ar 14. pretenziju, kurā minētie citokīni ir viens vai vairāki no šādas virknes: TNF-α, TGF-βI, bFGF, PDGF, un EGF.

16. Kapsula saskaņā ar 14. pretenziju, kurā minētie traucējumi ir viena no šādām slimībām: multiplā skleroze, artrīts, astma, hroniskais rinīts un tūska.

17. Kapsula saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kurā minētās kapsulas ir paredzētas ievadīšanai minētajam pacientam pa vienai vai vairākām vienu vai vairākas reizes dienā, turklāt kopējais ievadītais 5-metil-1-fenil-2-(1H)-piridona daudzums ir vismaz 1200 mg dienā.

18. Kapsula saskaņā ar 17. pretenziju, kurā minētās viena vai vairākas kapsulas ir paredzētas ievadīšanai pacientam divreiz dienā.

19. Kapsula saskaņā ar 17. pretenziju, kurā minētās viena vai vairākas kapsulas ir paredzētas ievadīšanai pacientam trīsreiz dienā.

20. Kapsula saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kurā minētā kapsula un minētais sastāvs ir stabils vismaz 18 mēnešus.

21. Kapsula saskaņā ar 20. pretenziju, kurā minētā kapsula un minētais sastāvs ir stabils vismaz 18 mēnešus, ja tiek turēts 25 °C temperatūrā un 60 % relatīvā mitruma apstākļos.

22. Kapsula saskaņā ar 20. pretenziju, kurā minētā kapsula un minētais sastāvs ir stabils vismaz 18 mēnešus, ja tiek turēts 30 °C temperatūrā un 65 % relatīvā mitruma apstākļos.

23. Kapsula saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kurā minētā kapsula un minētais sastāvs ir stabils vismaz 12 mēnešus, ja tiek turēts 40 °C temperatūrā un 75 % relatīvā mitruma apstākļos.

24. Kapsula saskaņā ar jebkuru no 20. līdz 23. pretenzijai, kurā minētās kapsulas un minētā sastāva stabilitāti nosaka ar šķīdināšanas analīzi.

25. Kapsula saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. vai no 20. līdz 24. pretenzijai, kurā minētais sastāvs ir mitrs granulēts maisījums, kas satur 5-metil-1-fenil-2-(1H)-piridonu, povidonu, kroskarmelozi un mikrokristālisko celulozi.

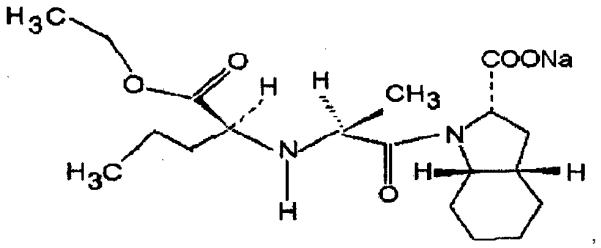
26. Kapsulas, kā noteikts jebkurā no 1. līdz 10. vai no 20. līdz 25. pretenzijai, izmantošana medikamenta iegūšanā fibrotisku slimību ārstēšanai vai citokīnu darbības inhibēšanai pacientam, kam ir citokīnu izraisīti traucējumi.

---

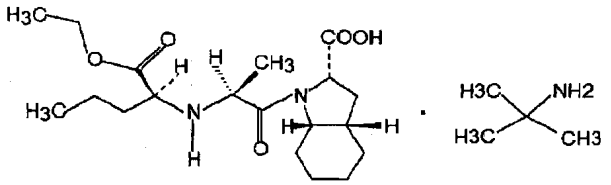
(51) ***A61K 38/55***(200601) (11) **1948224**
A61K 31/401(200601)
A61K 9/16(200601)
A61K 9/19(200601)
A61K 9/20(200601)
C07D 209/42(200601)
A61P 9/12(200601)
(21) 06813152.3 (22) 08.11.2006
(43) 30.07.2008
(45) 12.03.2014
(31) 200500314 (32) 17.11.2005 (33) SI
200600177 31.07.2006 SI
(86) PCT/SI2006/000034 08.11.2006
(87) WO2007/058634 24.05.2007
(73) Silverstone Pharma Est., Aeulestrasse 74, P.O. Box 461, 9490 Vaduz, LI

(72) RUCMAN, Rudolf, SI
ZUPET, Pavel, SI
(74) Ros, Zlata, Patentna pisarna d.o.o., Copova 14, P.O. Box 1725, 1001 Ljubljana, SI
Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV
(54) **STABILI AMORFO PERINDOPRILA NĀTRIJA SĀĻU PREPARĀTI, PROCESS TO IEGŪŠANAI, JO ĪPAŠI RŪPNIECISKAI IEGŪŠANAI, UN TO IZMANTOŠANA HIPERTENSIJAS TERAPIJĀ**
STABLE FORMULATION OF AMORPHOUS PERINDOPRIL SALTS, A PROCESS FOR THEIR PREPARATION, ESPECIALLY INDUSTRIAL PREPARATION, AND THEIR USE IN THE THERAPY OF HYPERTENSION

(57) 1. Stabila amorfa perindoprila nātrija sāls preparāta ar formulu (I):



iegūšanas paņēmiens, jo īpaši rūpnieciskās iegūšanas paņēmiens, kas atšķiras ar to, ka perindoprila erbumīns ar formulu (II):



tiek izšķīdināts ūdenī vai spirta/ūdens maisījumā jebkurā attiecībā, šim šķīdumam pievieno nātrija hidrogēnkarbonāta ūdens šķīdumu attiecībā 1 mols uz 1 molu perindoprila erbumīna un visu sajauc, un izsmidzina uz viendabīgā maisījuma inertajām sastāvdaļām, lai pagatavotu granulātu, žāvē karstā gaisa plūsmā ar temperatūru virs 40 °C, tiek pievienotas vielas, lai atvieglotu tabletēšanu, tas tiek homogenizēts, un tiek veidots granulāts.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka par inertajām sastāvdaļām, lai pagatavotu granulātu, tiek izmantota laktoze, laktoze ir monohidrāta formā, trehaloze, kukurūzas ciete, mikrokristāliskā celuloze, tiek izmantots talks un magnija stearāts.

3. Stabils amorfa perindoprila nātrija sāls granulu preparāts, kas ir iegūstams procesā saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju.

4. Preparāts saskaņā ar 3. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka tas ir granulāta, tabletes vai kapsulas formā.

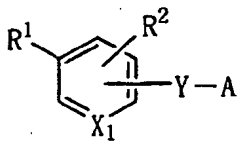
5. Preparāta saskaņā ar 3. līdz 4. pretenzijai izmantošana medikamenta ar antihipertensīvu un vazodilatoru iedarbību iegūšanai.

---

(51) ***A61K 31/495***(200601) (11) **1957073**
A61K 31/496(200601)
A61P 35/00(200601)
(21) 06834365.6 (22) 04.12.2006
(43) 20.08.2008
(45) 23.04.2014
(31) 2005351255 (32) 05.12.2005 (33) JP
(86) PCT/JP2006/324610 04.12.2006
(87) WO2007/066784 14.06.2007
(73) OTSUKA PHARMACEUTICAL CO., LTD., 9, Kanda-Tsukasacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 101-8535, JP
(72) MATSUYAMA, Hironori, JP
OHNISHI, Kenji, JP
NAKAGAWA, Takashi, JP
TAKASU, Hideki, JP
SAKAMOTO, Makoto, JP
HIGUCHI, Kumi, JP
MIYAJIMA, Keisuke, JP
YAMADA, Satoshi, JP
MOTOYAMA, Masaaki, JP
KOJIMA, Yutaka, JP
YASUMURA, Koichi, JP
KODAMA, Takeshi, JP
OTSUJI, Shun, JP
KAN, Keizo, JP
SUMIDA, Takumi, JP
(74) HOFFMANN EITLE, Patent- und Rechtsanwälte, Arabellastraße 4, 81925 München, DE
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
(54) **MEDIKAMENTI**
MEDICINAL DRUG

(57) 1. Savienojums izmantošanai audzēju ārstēšanā, turklāt savienojums ir attēlots ar zemāk redzamo vispārīgo formulu (1):

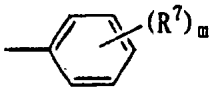
[Formula 1]



(1)

vai tā sāls; formulā
X_1 attēlo slāpekļa atomu vai grupu -CH=,
R^1 attēlo grupu -Z-R^6,
Z attēlo grupu -N(R^8)-B-,
R^8 attēlo ūdeņraža atomu, C_{1-6}alkilgrupu, kurai var būt C_{1-6}alkoksigrupa kā aizvietotājs, C_{1-6}alkanoilgrupu, C_{1-6}alkilsulfonilgrupu vai fenil-C_{1-6}alkilgrupu,
B attēlo -CO- grupu vai C_{1-6}alkilēngrupu,
R^6 attēlo 5- līdz 15-locekļu monociklisku, diciklisku vai triciklisku, piesātinātu vai nepiesātinātu heterociklisku grupu ar 1 līdz 4 slāpekļa atomiem, skābekļa atomiem vai sēra atomiem (kuriem var būt 1 līdz 3 aizvietotāji, kuri ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no oksogrupas; C_{1-6}alkoksigrupas, kurai kā aizvietotājs var būt halogēna atoms; C_{1-6}alkilgrupas, kurai kā aizvietotājs var būt halogēna atoms; halogēna atoma; C_{1-6}alkilsulfonilgrupas; fenilgrupas, kas var būt aizvietota ar C_{1-6}alkilgrupu, kurai fenilgrupas gredzenā var būt halogēna atoms; C_{1-6}alkiltiogrupas, pirolilgrupas, benzoilgrupas; C_{1-6}alkanoilgrupas; C_{1-6}alkoksikarbonilgrupas; un aminogrupas, kurai kā aizvietotājs heterocikliskā grupas gredzenā var būt grupa, izvēlēta no rindas, kas sastāv no C_{1-6}alkilgrupas un C_{1-6}alkanoilgrupas), adamantilgrupu, naftilgrupu (kurai var būt 1 līdz 3 grupas, izvēlētas no rindas, kas sastāv no C_{1-6}alkilgrupas, halogēna atoma un aminogrupas, kurai var būt grupa, izvēlēta no rindas, kas sastāv no C_{1-6}alkilgrupas un C_{1-6}alkanoilgrupas kā aizvietotāja naftalēngrupas gredzenā), alkilgrupu, kurai var būt C_{1-6}alkoksigrupa kā aizvietotājs, cikloalkilgrupu, kura var būt aizvietota ar grupu, izvēlētu no rindas, kas sastāv no ar aminogrupu aizvietotas C_{1-6}alkilgrupas, kurai var būt C_{1-6}alkilgrupa, un C_{1-6}alkilgrupa, kurai kā aizvietotājs cikloalkilgrupas gredzenā var būt halogēna atoms, C_{2-6}alkenilgrupu, kurai kā aizvietotājs var būt halogēna atoms, C_{1-6}alkanoilgrupu, benzoilgrupu (kurai var būt 1 līdz 3 grupas, kas izvēlētas no rindas, kas sastāv no C_{1-6}alkilgrupas, kurai var būt halogēna atoms, un halogēna atoma kā aizvietotājiem fenilgrupas gredzenā), ar halogēna atomu aizvietotu C_{1-6}alkilgrupu, cikloalkil-C_{1-6}alkilgrupu vai grupu

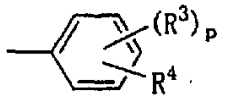
[Formula 5]



R^7 attēlo ūdeņraža atomu, fenilgrupu, karboksilgrupu, hidroksilgrupu, halogēna atomu, C_{1-6}alkilgrupu, kurai kā aizvietotājs var būt halogēna atoms, fenoksigrupu, C_{1-6}alkoksigrupu, kurai kā aizvietotājs var būt halogēna atoms, C_{1-4}alkilēndioksigrupu, aminogrupu, kurai kā aizvietotājs var būt grupa, izvēlēta no rindas, kas sastāv no

C_{1-6}alkilgrupas, C_{1-6}alkanoilgrupas, benzoilgrupas un cikloalkilgrupas, ciāngrupu, C_{2-6}alkanoilgrupu, kurai kā aizvietotājs var būt halogēna atoms, C_{1-6}alkilsulfonilgrupu, aminosulfonilgrupu, C_{1-6}alkoksikarbonilgrupu, C_{2-6}alkanoiloksigrupu, C_{1-6}alkoksikarbonil-C_{1-6}alkilgrupu vai 5- vai 6-locekļu, piesātinātu vai nepiesātinātu heterociklisku grupu ar 1 līdz 4 slāpekļa atomiem, skābekļa atomiem vai sēra atomiem (kuriem heterocikliskās grupas gredzenā var būt oksogrupa),
m attēlo veselu skaitli no 1 līdz 5 (kad m attēlo 2 līdz 5, divi līdz pieci R^7 var būt vienādi vai atšķirīgi) un
R^2 attēlo ūdeņraža atomu, halogēna atomu vai C_{1-6}alkilgrupu,
Y attēlo grupu -O- vai grupu -N(R^5)-,
R^5 attēlo ūdeņraža atomu, C_{1-6}alkilgrupu, C_{1-6}alkanoilgrupu, benzoilgrupu, fenil-C_{1-6}alkilgrupu vai cikloalkilgrupu,
n attēlo 0, 1 vai 2,
A attēlo grupu

[Formula 6]



,

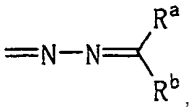
p attēlo 1 vai 2,
R^3 attēlo ūdeņraža atomu, C_{1-6}alkoksigrupu, halogēna atomu, C_{1-6}alkilgrupu, kurai kā aizvietotājs var būt halogēna atoms, C_{1-6}alkoksikarbonilgrupu, karboksilgrupu, grupu -CONR^{11}R^{12} vai ciāngrupu, turklāt R^{11} un R^{12} var būt vienādi vai atšķirīgi un katrs attēlo ūdeņraža atomu, C_{1-6}alkilgrupu, cikloalkilgrupu vai fenilgrupu, un R^{11} un R^{12} kopā ar slāpekļa atomu, pie kura tie pievienoti, var saistīties viens ar otru tieši vai caur slāpekļa atomu, skābekļa atomu vai sēra atomu, lai veidotu 5- līdz 7-locekļu piesātinātu heterociklisku gredzenu,
R^4 attēlo grupu -$(T)_1$-N(R^{14})R^{15},
T attēlo C_{1-6}alkilēngrupu, grupu -N(R^{17})-B_3-CO-, grupu -B_{19}-N(R^{18})-CO-, grupu -B_4-CO-, grupu -Q-B_5-CO-, grupu -B_6-N(R^{19})-B_7-CO-, grupu -CO-B_8-, grupu -CH(OH)-B_9-, grupu -CO-B_{10}-CO-, grupu -CH(OH)-B_{11}-CO-, grupu -CO-, grupu -SO_2- vai grupu -B_{23a}-CO-CO-, kurās R^{17} attēlo ūdeņraža atomu, C_{1-6}alkilgrupu, cikloalkilgrupu, cikloalkilkarbonilgrupu, C_{2-6}alkanoilgrupu, kurai kā aizvietotājs var būt halogēna atoms, C_{2-6}alkenilgrupu, ar aminogrupu aizvietotu C_{2-6}alkanoilgrupu, kurai kā aizvietotājs var būt C_{1-6}alkilgrupa, vai C_{1-6}alkilsulfonilgrupu,
B_3 attēlo C_{1-6}alkilēngrupu,
B_{19} attēlo C_{1-6}alkilēngrupu,
R^{18} attēlo ūdeņraža atomu vai C_{1-6}alkilgrupu,
B_4 attēlo C_{2-6}alkenilēngrupu vai C_{1-6}alkilēngrupu, kurai var būt hidroksilgrupa kā aizvietotājs,
Q attēlo skābekļa atomu vai grupu -$S(O)_n$- (kurā n ir tāds pats, kā aprakstīts iepriekš),
B_5 attēlo C_{1-6}alkilēngrupu,
B_6 attēlo C_{1-6}alkilēngrupu,
R^{19} attēlo ūdeņraža atomu vai C_{1-6}alkanoilgrupu,
B_7 attēlo C_{1-6}alkilēngrupu,
B_8 attēlo C_{1-6}alkilēngrupu,
B_9 attēlo C_{1-6}alkilēngrupu,
B_{10} attēlo C_{1-6}alkilēngrupu,
B_{11} attēlo C_{1-6}alkilēngrupu,
B_{23a} attēlo C_{1-6}alkilēngrupu,
l attēlo 0 vai 1,
R^{14} un R^{15} kopā ar slāpekļa atomu, pie kura tie pievienoti, saistās viens ar otru tieši vai caur slāpekļa atomu, skābekļa atomu vai sēra atomu, lai veidotu 5- līdz 10-locekļu piesātinātu vai nepiesātinātu heterociklisku gredzenu vai grupu

[Formula 12]

,

kuras heterocikliskajā gredzenā var būt 1 līdz 3 aizvietotāji, kuri ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no (28) ar fenilgrupu aizvietotas C_{1-6}alkilgrupas ar 1 līdz 2 fenilgrupām, kas var būt aizvietotas ar 1 līdz 3 grupām fenilgrupas gredzenā, izvēlētām no rindas, kas sastāv no C_{1-6}alkanoilgrupas, aminogrupas, kurai kā aizvietotājs var būt C_{1-6}alkanoilgrupa, C_{1-6}alkoksikarbonilgrupas, ciāngrupas, nitrogrupas, fenilgrupas, halogēna atoma, C_{1-6}alkilgrupas, kurai kā aizvietotājs var būt halogēna atoms, C_{1-6}alkoksigrupas, kurai kā aizvietotājs var būt halogēna atoms, fenil-C_{1-6}alkoksigrupas, hidroksilgrupas un C_{1-4}alkilēndioksigrupas, un kurai C_{1-6}alkilgrupā var būt piridilgrupa, (29) karbamoilgrupas, (30) piridil-C_{1-6}alkilgrupas, kurai kā aizvietotājs(-i) piridīna gredzenā var būt 1 līdz 3 grupas, izvēlētas no rindas, kas sastāv no hidroksilgrupas un C_{1-6}alkilgrupas, kurai kā aizvietotājs var būt hidroksilgrupa, (31) pirolil-C_{1-6}alkilgrupas, kurai kā aizvietotājs(-i) pirola gredzenā var būt 1 līdz 3 C_{1-6}alkilgrupas, (32) benzoksazolil-C_{1-6}alkilgrupas, (33) benzotiazolil-C_{1-6}alkilgrupas, (34) furil-C_{1-6}alkilgrupas, (35) benzoilgrupas, kas var būt aizvietota fenilgrupas gredzenā ar 1 līdz 3 grupām, izvēlētām no rindas, kas sastāv no ciāngrupas, aminogrupas, kurai kā aizvietotājs var būt C_{1-6}alkilsulfonilgrupa, halogēna atoma, C_{1-6}alkoksigrupas, C_{1-6}alkilgrupas, kurai kā aizvietotājs var būt halogēna atoms, tiazolidinil-C_{1-6}alkilgrupas, kurai kā aizvietotājs tiazolidīna gredzenā var būt oksogrupa, tiazolidinilidēn-C_{1-6}alkilgrupas, kurai kā aizvietotājs tiazolidīna gredzenā var būt oksogrupa, un C_{1-4}alkilēndioksigrupas, (36) pirimidinilgrupas, (37) pirazinilgrupas, (38) piridilgrupas, (39) C_{1-6}alkoksikarbonilgrupas, (40) tiazolidinil-C_{1-6}alkanoilgrupas, kas var būt aizvietota tiazolidīna gredzenā ar grupu, izvēlētu no rindas, kas sastāv no oksogrupas un grupas

[Formula 13]



,

(kurā R^a un R^b katrs attēlo C_{1-6}alkilgrupu), (41) C_{1-6}alkilgrupas, kurai var būt grupa, izvēlēta no rindas, kas sastāv no hidroksilgrupas un halogēna atoma kā aizvietotāja, (42) C_{2-6}alkanoilgrupas, kurai kā aizvietotājs var būt halogēna atoms, (43) fenilgrupas, kas var būt aizvietota fenilgredzenā ar 1 līdz 3 grupām, izvēlētām no rindas, kas sastāv no karbamoilgrupas, kurai var būt grupa, izvēlēta no rindas, kas sastāv no C_{1-6}alkoksi-C_{1-6}alkilgrupas un C_{1-6}alkilgrupas, C_{1-6}alkoksikarbonilgrupas, karboksilgrupas, ciāngrupas, fenilgrupas, halogēna atoma, C_{1-6}alkilgrupas, kurai kā aizvietotājs var būt halogēna atoms, C_{1-6}alkoksigrupas, kurai kā aizvietotājs var būt halogēna atoms, benzoilgrupas, kurai kā aizvietotājs fenilgrupas gredzenā var būt halogēna atoms, fenil-C_{1-6}alkilgrupas, kurai kā aizvietotājs fenilgrupas gredzenā var būt halogēna atoms, un hidroksilgrupas, (44) fenilgrupas, kurai kā aizvietotājs fenilgrupas gredzenā var būt C_{1-4}alkilēndioksigrupa, (45) naftil-C_{1-6}alkilgrupas, (46) fenoksigrupas, kas var būt aizvietota fenilgrupas gredzenā ar 1 līdz 3 grupām, izvēlētām no rindas, kas sastāv no ciāngrupas, C_{1-6}alkilgrupas, kurai kā aizvietotājs var būt halogēna atoms, un C_{1-6}alkoksigrupas, kurai kā aizvietotājs var būt halogēna atoms, (47) fenoksi-C_{1-6}alkilgrupas, (48) fenil-C_{1-6}alkoksigrupas, kas var būt aizvietota fenilgrupas gredzenā ar 1 līdz 3 grupām, izvēlētām no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, C_{1-6}alkilgrupas, kurai kā aizvietotājs var būt halogēna atoms, un C_{1-6}alkoksigrupas, kurai kā aizvietotājs var būt halogēna atoms, (49) grupas -(B_{12}CO)t-N(R^{20})R^{21}, (50) grupas -$(CO)_o$-B_{13}-N(R^{22})R^{23}, (51) ar 1,2,3,4-tetrahidronaftilgrupu aizvietotas C_{1-6}alkilgrupas, kas var būt aizvietota 1,2,3,4-tetrahidronaftalēna gredzenā ar 1 līdz 5 C_{1-6}alkilgrupām kā aizvietotāju(-iem), (52) cikloalkilgrupas, kurai kā aizvietotājs var būt hidroksilgrupa, (53) piperidinilgrupas, kas piperidīna gredzenā var būt aizvietota ar 1 līdz 3 C_{1-6}alkilgrupām kā aizvietotāju(-iem), (54) hinolilC_{1-6}alkilgrupas, (55) 1,2,3,4-tetrazolil-C_{1-6}alkilgrupas, kurai var būt grupa, izvēlēta no rindas, kas sastāv no C_{1-6}alkilgrupas un fenil-C_{1-6}alkilgrupas kā aizvietotāja tetrazola gredzenā, (56) tiazolil-C_{1-6}alkilgrupas, kurai kā aizvietotājs tiazola gredzenā var būt fenilgrupa, (57) benzoil-C_{1-6}alkilgrupas, kurai kā aizvietotājs(-i) fenilgrupas gredzenā var būt 1 līdz 3 grupas, izvēlētas no rindas, kas sastāv no C_{1-6}alkoksigrupas un halogēna atoma, (58) piperidinil-C_{1-6}alkilgrupas, kurai kā aizvietotājs piperidīna gredzenā var būt C_{1-6}alkilgrupa, (59) imidazolilgrupas, kurai kā aizvietotājs(-i) imidazola gredzenā var būt 1 līdz 3 fenilgrupas, (60) benzimidazolilgrupas, kurai var būt 1 līdz 3 C_{1-6}alkilgrupas kā aizvietotājs(-i) benzimidazola gredzenā, (61) piridil-C_{1-6}alkoksigrupas, (62) 1,2,3,4-tetrahidrohinolil-C_{1-6}alkilgrupas, kurai var būt oksogrupa kā aizvietotājs tetrahidrohinolīna gredzenā,

(63) 1,3,4-oksadiazolil-C_{1-6}alkilgrupas, kurai var būt oksogrupa kā aizvietotājs 1,3,4-oksadizola gredzenā, (64) cikloalkil-C_{1-6}alkilgrupas, (65) tetrahidropiranilgrupas, (66) tienil-C_{1-6}alkilgrupas, (67) pirimidinilkarbonilgrupas, kurai kā aizvietotājs pirimidīna gredzenā var būt oksogrupa, (68) hidroksilgrupas, (69) karboksilgrupas, (70) C_{1-6}alkoksi-C_{1-6}alkilgrupas, (71) C_{1-6}alkoksi-C_{1-6}alkoksigrupas, (72) benzoiloksigrupas, (73) C_{1-6}alkoksikarbonil-C_{1-6}alkoksigrupas, (74) karboksi-C_{1-6}alkoksigrupas, (75) fenoksi-C_{2-6}alkanoilgrupas, (76) 1,2,3,4-tetrahidrohinolilkarbonilgrupas, kurai var būt oksogrupa kā aizvietotājs tetrahidrohinolīna gredzenā, (77) fenilsulfonilgrupas, (78) imidazolil-C_{1-6}alkanoilgrupas, (79) imidazolil-C_{1-6}alkilgrupas, (80) piridilkarbonilgrupas, (81) imidazolilkarbonilgrupas, (82) C_{1-6}alkoksikarbonil-C_{1-6}alkilgrupas, (83) karboksi-C_{1-6}alkilgrupas, (84) grupas -(O-B_{15})$_s$-CO-N(R^{26})R^{27}, (85) grupas -N(R^{28})-CO-B_{16}-N(R^{29})R^{30}, (86) grupas -N(R^{31})-B_{17}-CO-N(R^{32})R^{33}, (87) benzoksazolilgrupas, (88a) benztienilgrupas, (89a) oksogrupas un (90a) 1,2,3,4-tetrahidrohinolilgrupas, kurai var būt oksogrupa kā aizvietotājs tetrahidrohinolīna gredzenā,

B_{12} attēlo C_{1-6}alkilēngrupu,

t attēlo 0 vai 1,

R^{20} un R^{21} var būt vienādi vai atšķirīgi un katrs attēlo ūdeņraža atomu; aminogrupu, kurai var būt C_{1-6}alkoksikarbonilgrupa kā aizvietotājs; benzoilgrupu, kurai var būt 1 līdz 3 C_{1-6}alkoksigrupas kā aizvietotājs(-i) fenilgrupas gredzenā; C_{1-6}alkilgrupu; C_{1-6}alkilgrupu ar 1 līdz 2 fenilgrupām, kas var būt aizvietotas fenilgrupas gredzenā ar 1 līdz 3 grupām, izvēlētām no rindas, kas sastāv no C_{1-6}alkoksikarbonilgrupas, ciāngrupas, nitrogrupas, fenilgrupas, halogēna atoma, C_{1-6}alkilgrupas, kurai var būt halogēna atoms kā aizvietotājs, C_{1-6}alkoksigrupas, kurai var būt halogēna atoms kā aizvietotājs, un C_{1-6}alkiltiogrupas; fenilgrupu, kas var būt aizvietota fenilgrupas gredzenā ar 1 līdz 3 grupām, izvēlētām no rindas, kas sastāv no C_{1-6}alkoksigrupas, kurai var būt halogēna atoms kā aizvietotājs, un C_{1-6}alkilgrupas, kurai var būt halogēna atoms kā aizvietotājs; C_{1-6}alkoksikarbonilgrupu; cikloalkil-C_{1-6}alkilgrupu; pirolidinil-C_{1-6}alkilgrupu, kurai var būt 1 līdz 3 C_{1-6}alkilgrupas, kurām var būt hidroksilgrupa kā aizvietotājs pirolidīna gredzenā; ar aminogrupu aizvietotu C_{1-6}alkilgrupu, kurai var būt grupa, izvēlēta no rindas, kas sastāv no fenilgrupas un C_{1-6}alkilgrupas kā aizvietotāja; ar 1,2,3,4-tetrahidronaftilgrupu aizvietotu C_{1-6}alkilgrupu, kurai var būt 1 līdz 5 C_{1-6}alkilgrupas kā aizvietotājs(-i) 1,2,3,4-tetrahidronaftalēna gredzenā; naftil-C_{1-6}alkilgrupu; piridil-C_{1-6}alkilgrupu; hinolil-C_{1-6}alkilgrupu; 1,2,3,4-tetrazolil-C_{1-6}alkilgrupu, kurai var būt 1 līdz 3 grupas, izvēlētas no rindas, kas sastāv no C_{1-6}alkilgrupas un fenil-C_{1-6}alkilgrupas kā aizvietotājs(-i) tetrazola gredzenā; 1,2,4-triazolil-C_{1-6}alkilgrupu; tetrahidrofuril-C_{1-6}alkilgrupu, kurai kā aizvietotājs C_{1-6}alkilgrupā var būt hidroksilgrupa; fenoksi-C_{1-6}alkilgrupu, kurai var būt 1 līdz 3 grupas, izvēlētas no rindas, kas sastāv no C_{1-6}alkilgrupas un nitrogrupas, kā aizvietotājs(-i) fenilgrupas gredzenā; fenil-C_{2-6}alkanoilgrupu; C_{2-6}alkanoilgrupu, kurai var būt halogēna atoms kā aizvietotājs; imidazolil-C_{1-6}alkanoilgrupu; C_{1-6}alkoksikarbonil-C_{1-6}alkilgrupu; piridilgrupu; vai karboksi-C_{1-6}alkilgrupu, vai cikloalkilgrupu;

un R^{20} un R^{21}, kopā ar slāpekļa atomu, pie kura tie pievienoti, var saistīties viens ar otru tieši vai caur slāpekļa atomu, skābekļa atomu vai sēra atomu, lai veidotu 5- līdz 7-locekļu piesātinātu heterociklisku gredzenu (kur heterocikliskā gredzenā var būt 1 līdz 3 aizvietotāji, kuri ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no C_{1-6}alkilgrupas, fenilgrupas, kurai var būt 1 līdz 3 grupas, izvēlētas no rindas, kas sastāv no halogēna atoma un C_{1-6}alkilgrupas, kurai kā aizvietotājs(-i) fenilgrupas gredzenā var būt halogēna atoms, un fenil-C_{1-6}alkilgrupas, kurai kā aizvietotājs fenilgrupas gredzenā var būt C_{1-4}alkilēndioksigrupa),

o attēlo 0 vai 1,

B_{13} attēlo C_{1-6}alkilēngrupu,

R^{22} un R^{23} var būt vienādi vai atšķirīgi un katrs attēlo ūdeņraža atomu, C_{1-6}alkilgrupu, benzoilgrupu, kurai kā aizvietotājs(-i) fenilgrupas gredzenā var būt 1 līdz 3 C_{1-6}alkoksigrupas, fenoksi-C_{1-6}alkilgrupu, kurai var būt C_{1-6}alkilgrupa kā aizvietotājs fenilgrupas gredzenā, fenil-C_{1-6}alkilgrupu vai fenilgrupu, vai

R^{22} un R^{23} kopā ar slāpekļa atomu, pie kura tie pievienoti, var saistīties viens ar otru tieši vai caur slāpekļa atomu, skābekļa atomu vai sēra atomu, lai veidotu 5- līdz 7-locekļu piesātinātu heterociklisku gredzenu (kur heterocikliskā gredzenā var būt 1 līdz 3 aizvietotāji, kuri ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no C_{1-6}alkilgrupas un fenil-C_{1-6}alkilgrupas, kurai var būt C_{1-4}alkilēndioksigrupa kā aizvietotājs fenilgrupas gredzenā),

B_{15} attēlo C_{1-6}alkilēngrupu,

s attēlo 0 vai 1,

R^{26} un R^{27} var būt vienādi vai atšķirīgi un katrs attēlo ūdeņraža atomu, C_{1-6}alkilgrupu, fenil-C_{1-6}alkilgrupu vai imidazolil-C_{1-6}alkilgrupu, un R^{26} un R^{27} kopā ar slāpekļa atomu, pie kura tie pievienoti, var saistīties viens ar otru tieši vai caur slāpekļa atomu, skābekļa atomu vai sēra atomu, lai veidotu 5- līdz 7-locekļu piesātinātu heterociklisku gredzenu (turklāt heterocikliskā gredzenā 1 līdz 3 fenil-C_{1-6}alkilgrupas, kurām kā aizvietotājs var būt C_{1-4}alkilēndioksigrupa, var būt fenilgrupas gredzenā kā aizvietotājs(-i)),

R^{29} attēlo ūdeņraža atomu vai C_{1-6}alkilgrupu,

B_{16} attēlo C_{1-6}alkilēngrupu,

R^{29} un R^{30} kopā ar slāpekļa atomu, pie kura tie pievienoti, var saistīties viens ar otru tieši vai caur slāpekļa atomu, skābekļa atomu vai sēra atomu, lai veidotu 5- līdz 7-locekļu piesātinātu heterociklisku grupu, turklāt heterocikliskā gredzenā var būt 1 līdz 3 aizvietotāji, kuri ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no C_{1-6}alkilgrupas, fenilgrupas un fenil-C_{1-6}alkilgrupas, kurai kā aizvietotājs fenilgrupas gredzenā var būt C_{1-4}alkilēndioksigrupa,

R^{31} attēlo ūdeņraža atomu vai C_{1-6}alkilgrupu,

B_{17} attēlo C_{1-6}alkilēngrupu,

R^{32} un R^{33} kopā ar slāpekļa atomu, pie kura tie pievienoti, var saistīties viens ar otru tieši vai caur slāpekļa atomu, skābekļa atomu vai sēra atomu, lai veidotu 5- līdz 7-locekļu piesātinātu heterociklisku grupu (turklāt heterocikliskā gredzenā var būt klāt 1 līdz 3 aizvietotāji, kuri ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no C_{1-6}alkilgrupas, fenilgrupas un fenil-C_{1-6}alkilgrupas, kurai kā aizvietotājs fenilgrupas gredzenā var būt C_{1-4}alkilēndioksigrupa), ar nosacījumu, ka iepriekšminētais savienojums vai tā sāls atbilst šādām prasībām (i) līdz (iii):

(i) kad X_1 attēlo grupu -CH=, tad R^3 attēlo ūdeņraža atomu;

(ii) kad X_1 attēlo grupu -CH=, l attēlo 1 un T attēlo -N(R^{17})-B_3-CO-, R^{14} un R^{15} kopā ar slāpekļa atomu, pie kura tie pievienoti, var saistīties viens ar otru tieši vai caur slāpekļa atomu, skābekļa atomu vai sēra atomu, lai veidotu 5- līdz 10-locekļu piesātinātu vai nepiesātinātu hetrociklisku gredzenu, turklāt heterocikliskā gredzenā ir 1 līdz 3 grupas no (28) kā aizvietotājs(-i);

(iii) kad R^6 attēlo cikloalkilgrupu, kurai cikloalkilgrupas gredzenā var būt aizvietotājs, izvēlēts no rindas, kas sastāv no ar aminogrupu aizvietotas C_{1-6}alkilgrupas, kurai var būt C_{1-6}alkilgrupa, un C_{1-6}alkilgrupas, kurai kā aizvietotājs var būt halogēna atoms, R^4 attēlo grupu -(T)l-N(R^{14})R^{15} (kurā T un l ir tādi paši, kā aprakstīts iepriekš, un R^{14} un R^{15} kopā ar slāpekļa atomu, pie kura tie pievienoti, var saistīties viens ar otru tieši vai caur slāpekļa atomu, skābekļa atomu vai sēra atomu, lai veidotu 5- līdz 10-locekļu piesātinātu heterociklisku gredzenu);

vai R^{14} un R^{15} veido grupu

[Formula 14]

2. Savienojums izmantošanai audzēju ārstēšanā saskaņā ar 1. pretenziju, kurā Y ir grupa -O-.

3. Savienojums izmantošanai audzēju ārstēšanā saskaņā ar 1. pretenziju, kurā l ir 0.

4. Savienojums izmantošanai audzēju ārstēšanā saskaņā ar 1. pretenziju, kurā l ir 1.

5. Savienojums izmantošanai audzēju ārstēšanā saskaņā ar 1. pretenziju, kurā l ir 1 un T ir grupa -N(R^{17})-B_3-CO-.

6. Savienojums izmantošanai audzēju ārstēšanā saskaņā ar 1. pretenziju, kurā l ir 1 un T ir grupa -B_4-CO-.

7. Savienojums izmantošanai audzēju ārstēšanā saskaņā ar 1. pretenziju, kurā l ir 1 un T ir grupa -CO-.

8. Savienojums izmantošanai audzēju ārstēšanā saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur savienojumu, izvēlētu no rindas, kas sastāv no:

N-[6-(4-{[2-(4-piperonilpiperazin-1-il)-2-oksoetil]etilamino}-2-metoksifenoksi)piridin-3-il]-3,4-dihlorbenzamīda,

N-[6-(4-{[2-(4-piperonilpiperazin-1-il)-2-oksoetil]etilamino}fenoksi)piridin-3-il]-4-trifluormetilbenzamīda,

N-[6-(4-{[2-(4-piperonilpiperazin-1-il)-2-oksoetil]etilamino}-2-fluorfenoksi)piridin-3-il]-4-trifluormetilbenzamīda,
N-[6-(4-{[2-(4-piperonilpiperazin-1-il)-2-oksoetil]metilamino}-2-fluorfenoksi)piridin-3-il]-4-trifluormetilbenzamīda,
N-[6-(4-{[2-(4-piperonilpiperazin-1-il)-2-oksoetil]metilamino}-2-metoksifenoksi)piridin-3-il]-4-trifluormetilbenzamīda,
N-[6-(4-{[2-(4-piperonilpiperazin-1-il)-2-oksoetil]etilamino}-2-metoksifenoksi)piridin-3-il]-4-trifluormetilbenzamīda,
N-[6-(4-{[2-(4-piperonilpiperazin-1-il)-2-oksoetil]etilamino}-2-metilfenoksi)piridin-3-il]-3,4-dihlorbenzamīda,
N-[6-(4-{[2-(4-piperonilpiperazin-1-il)-2-oksoetil]metilamino}-2-metilfenoksi)piridin-3-il]-4-trifluormetilbenzamīda,
N-[6-(4-{4-[2-(4-piperonilpiperazin-1-il)-2-oksoetil]piperazin-1-il}fenoksi)piridin-3-il]-4-trifluormetilbenzamīda,
N-[6-(4-{4-[2-(4-piperonilpiperazin-1-il)-2-oksoetil]piperidin-1-il}fenoksi)piridin-3-il]-4-trifluormetilbenzamīda,
N-{6-[(4-{4-[2-(4-piperonilpiperazin-1-il)-2-oksoetil]piperidin-1-il}fenil)metilamino]piridin-3-il}-4-trifluormetilbenzamīda,
N-[6-(4-{4-[2-(4-benzilpiperazin-1-il)-2-oksoetil]piperidin-1-il}-2-metilfenoksi)piridin-3-il]-4-trifluormetilbenzamīda,
N-[6-(4-{4-[2-(4-piperonilpiperazin-1-il)-2-oksoetil]piperidin-1-il}-2-metilfenoksi)piridin-3-il]-4-trifluormetilbenzamīda,
N-[6-(4-{4-[2-(4-piperonilpiperazin-1-il)-2-oksoetil]piperidin-1-il}-2-metilfenoksi)piridin-3-il]-3,4-dihlorbenzamīda,
N-{6-[4-(4-benzilpiperazīn-1-karbonil)fenoksi]piridin-3-il}-4-trifluormetilbenzamīda,
N-{6-[4-(4-benzilpiperazīn-1-karbonil)fenoksi]piridin-3-il}-3,4-dihlorbenzamīda,
N-[6-({4-[3-(4-piperonilpiperazin-1-il)-3-oksopropil]fenil}metilamino)piridin-3-il]-4-trifluormetilbenzamīda,
N-[6-(4-{[2-(4-piperonilpiperazin-1-il)-2-oksoetil]etilamino}-2-fluorfenoksi)piridin-3-il]-3,4-dihlorbenzamīda,
N-[6-(4-{[2-(4-piperonilpiperazin-1-il)-2-oksoetil]metilamino}-2-fluorfenoksi)piridin-3-il]-3,4-dihlorbenzamīda,
N-[6-(4-{[2-(4-piperonilpiperazin-1-il)-2-oksoetil]metilamino}-2-metoksifenoksi)piridin-3-il]-3,4-dihlorbenzamīda,
N-[6-(4-{[2-(4-piperonilpiperazin-1-il)-2-oksoetil]metilamino}fenoksi)piridin-3-il]-3,4-dihlorbenzamīda,
N-(6-{4-[3-(4-piperonilpiperazin-1-il)-3-oksopropil]fenoksi}piridin-3-il)-4-trifluormetilbenzamīda,
N-[6-(4-{[2-(4-benzilpiperazin-1-il)-2-oksoetil]metilamino}-2-metilfenoksi)piridin-3-il]-4-trifluormetilbenzamīda,
N-[6-(4-{4-[2-(4-benzilpiperazin-1-il)-2-oksoetil]piperidin-1-il}fenoksi)piridin-3-il]-3,4-dihlorbenzamīda,
N-(6-{4-[3-(4-piperonilpiperazīn-1-karbonil)piperidin-1-il]fenoksi}piridin-3-il)-3,4-dihlorbenzamīda,
N-[6-(4-{4-[2-(4-benzilpiperazin-1-il)-2-oksoetil]piperidin-1-il}fenoksi)piridin-3-il]-4-trifluormetilbenzamīda,
N-{6-[(4-{4-[2-(4-benzilpiperazin-1-il)-2-oksoetil]piperidin-1-il}fenil)metilamino]piridin-3-il}-4-trifluormetilbenzamīda,
N-(6-{4-[(2-{4-[4-(4-fluorbenzoil)fenil]piperazin-1-il}-2-oksoetil)metilamino]-2-metoksifenoksi}piridin-3-il)-4-trifluormetilbenzamīda,
N-[6-(4-{[2-(4-piperonilpiperazin-1-il)-2-oksoetil]metilamino}-2-metilfenoksi)piridin-3-il]-2-fluor-4-trifluormetilbenzamīda,
N-[6-(4-{4-[2-(4-piperonilpiperazin-1-il)-2-oksoetil]piperidin-1-il}-2-metoksifenoksi)piridin-3-il]-4-trifluormetilbenzamīda un
4-(3-{3-metil-4-[5-(4-trifluormetilbenzoilamino)piridin-2-iloksi]fenil}-2-oksoheksahidropirimidin-1-il)benzoskābes etilestera, vai tā sāls.

9. Savienojums izmantošanai audzēju ārstēšanā saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kurā audzējs ir ļaundabīgs audzējs.

10. Savienojums izmantošanai audzēju ārstēšanā saskaņā ar 9. pretenziju, kurā ļaundabīgais audzējs ir viendabīgs audzējs.

11. Savienojums izmantošanai audzēju ārstēšanā saskaņā ar 9. pretenziju, kurā ļaundabīgais audzējs ir hematoloģisks vēzis.

12. Savienojums izmantošanai audzēju ārstēšanā saskaņā ar 9. pretenziju, kurā ļaundabīgais audzējs ir limfoma, leikēmija vai mieloma.

13. Savienojums izmantošanai audzēju ārstēšanā saskaņā ar jebkuru no 3., 5., 6. un 7. pretenzijas, kurā R^{14} un R^{15} kopā ar slāpekļa atomu, pie kura tie pievienoti, saistās viens ar otru tieši vai caur slāpekļa atomu, lai veidotu 6-locekļu piesātinātu heterociklisku grupu, kas heterocikliskās grupas gredzenā ir aizvietota ar C_{1-6}alkilgrupu, kas aizvietota ar fenilgrupu, kura var būt aizvietota ar 1 vai 2 grupām kā aizvietotāju(-iem) fenilgrupas gredzenā, izvēlētiem no rindas, kas sastāv no C_{1-6}alkanoilgrupas, aminogrupas, kurai kā aizvietotājs var būt C_{1-6}alkanoilgrupa, C_{1-6}alkoksikarbonilgrupas, ciāngrupas, nitrogrupas, fenilgrupas, halogēna atoma, C_{1-6}alkilgrupas, kurai kā aizvietotājs var būt halogēna atoms, C_{1-6}alkoksigrupas, kurai kā aizvietotājs var būt halogēna atoms, fenil-C_{1-6}alkoksigrupas, hidroksilgrupas un C_{1-4}alkilēndioksigrupas.

14. Savienojums izmantošanai audzēju ārstēšanā saskaņā ar 13. pretenziju, kurā piesātinātā heterocikliskā grupa ir piperazinilgrupa, kas ir aizvietota ar fenilgrupas aizvietotu C_{1-6}alkilgrupu, kura fenilgrupas gredzenā ir aizvietota ar C_{1-4}alkilēndioksigrupu.

15. Savienojums izmantošanai audzēju ārstēšanā saskaņā ar 13. vai 14. pretenziju, kurā X_1 ir slāpekļa atoms un Y ir skābekļa atoms.

---

(51) ***D02G 3/34***(200601) (11) **1985176**
D02G 3/38(200601)
D07B 1/14(200601)
D02J 1/22(200601)
A01K 91/00(200601)
(21) 06843592.4 (22) 28.12.2006
(43) 29.10.2008
(45) 26.02.2014
(31) 2006013560 (32) 23.01.2006 (33) JP
(86) PCT/JP2006/326214 28.12.2006
(87) WO2007/083511 26.07.2007
(73) Yoz-Ami Corporation, 1004, Fukuraotsu, Minamiawaji-shi, Hyogo 656-0502, JP
(72) NAKANISHI, Shigeru, JP
(74) Scheuermann, Erik, et al, Witte, Weller & Partner Phoenixbau, Königstrasse 5, 70173 Stuttgart, DE
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
(54) **KRĀSOTA MAKŠĶERES AUKLA UN PAŅĒMIENS TĀS RAŽOŠANAI**
COLORED FISHING LINE, AND PROCESS FOR PRODUCING THE SAME

(57) 1. Makšķeres aukla, kas ir krāsota ar krāsu un kas satur iekšējo pavedienu (2), kas ir krāsots ar iepriekšnoteiktu krāsu, un ārējā slāņa pavedienu (3), kas ir izvietots uz iekšējā pavediena perifērijas tādā veidā, ka iekšējais pavediens (2) ir pasargāts no kontaktēšanās ar citiem objektiem, turklāt ārējā slāņa pavediens (3) ir izveidots tādā veidā, ka iekšējam pavedienam (2) uzklātā krāsa ir redzama no ārpuses, turklāt iekšējais pavediens (2) satur šķiedru, kas izgatavota no ultraaugstmolekulāra polietilēna, un ārējā slāņa pavediens (3) satur caurspīdīgu vai puscaurspīdīgu šķiedru, kas izgatavota no ultraaugstmolekulāra polietilēna.

2. Makšķeres aukla saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt uzklātā krāsa ir redzama no ārpuses caur ārējā slāņa pavedienu (3).

3. Makšķeres aukla saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt ārējā slāņa pavediens (3) ir padarīts caurspīdīgs vai puscaurspīdīgs ar to, ka tas satur virsmas apstrādes līdzekli, un tādējādi krāsa ir redzama no ārpuses caur ārējā slāņa pavedienu (3).

4. Makšķeres aukla saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt ārējā slāņa pavediens (3) ir izvietots uz iekšējā pavediena (2) perifērijas pīnes vai spirāles veidā, starp šiem ārējā slāņa pavedieniem (3) ir izveidota atstarpe (4) un pa atstarpi (4) no ārpuses ir redzama uzklātā krāsa.

5. Makšķeres aukla saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt iekšējais pavediens (2) ir iegūts, apvienojot daudzas no ultraaugstmolekulāra polietilēna izgatavotas šķiedras.

6. Makšķeres aukla saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt katrs iepriekšnoteikts makšķeres auklas iekšējā pavediena (2) posms ir krāsots citā krāsā.

7. Paņēmiens ar krāsu krāsotās makšķeres auklas saskaņā ar 1. pretenziju ražošanai, kas ietver iekšējā pavediena (2) krāsošanu ar iepriekšnoteiktu krāsu un pēc tam ārējā slāņa pavediena (3) izvietošanu uz iekšējā pavediena (2) perifērijas tādā veidā, ka iekšējais pavediens (2) tiek pasargāts no kontaktēšanās ar citiem objektiem un ka iekšējam pavedienam (2) uzklātā krāsa ir redzama no ārpuses vai nu vismaz caur katru ārējā slāņa pavedienu (3), vai pa atstarpi starp ārējā slāņa pavedieniem (3).

8. Paņēmiens saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt krāsa iekšējā pavediena (2) krāsošanai satur līmvielas komponentu iekšējā pavediena (2) un ārējā slāņa pavediena (3) sasaistīšanai.

9. Paņēmiens saskaņā ar 7. vai 8. pretenziju, turklāt ārējā slāņa pavediens (3) tiek izvietots, to spirālveidīgi aptinot ap iekšējo pavedienu (2).

10. Paņēmiens saskaņā ar 7. vai 8. pretenziju, turklāt ārējā slāņa pavediens (3) tiek izvietots, sapinot to ap iekšējo pavedienu (2) pīnes formā.

11. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 10. pretenzijai, turklāt ārējā slāņa pavediens (3) satur caurspīdīgu vai puscaurspīdīgu šķiedru un uzklātā krāsa ir redzama no ārpuses caur ārējā slāņa pavedienu (3).

12. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 11. pretenzijai, turklāt ārējā slāņa pavediens (3) tiek padarīts caurspīdīgs vai puscaurspīdīgs ar to, ka tas satur virsmas apstrādes līdzekli, un tādējādi krāsa ir redzama no ārpuses caur ārējā slāņa pavedienu (3).

13. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 12. pretenzijai, turklāt ārējā slāņa pavediens (3) tiek izvietots uz iekšējā pavediena (2) perifērijas un pēc tam tiek pakļauts termiskai apstrādei, lai uzlabotu ārējā slāņa pavediena (3) pielipšanu iekšējam pavedienam (2).

14. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 13. pretenzijai, turklāt ārējā slāņa pavediens (3) tiek izvietots uz iekšējā pavediena (2) perifērijas un pēc tam tiek pakļauts apstrādei stiepšanas ceļā, lai uzlabotu ārējā slāņa pavediena (3) pielipšanu iekšējam pavedienam (2).

15. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 14. pretenzijai, turklāt starp ārējā slāņa pavedieniem (3) tiek veidota atstarpe (4) un uzklātā krāsa ir redzama no ārpuses pa atstarpi (4).

16. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 15. pretenzijai, turklāt iekšējais pavediens (2) tiek iegūts, apvienojot daudzas no ultraaugstmolekulāra polietilēna izgatavotas šķiedras.

Fig. 1

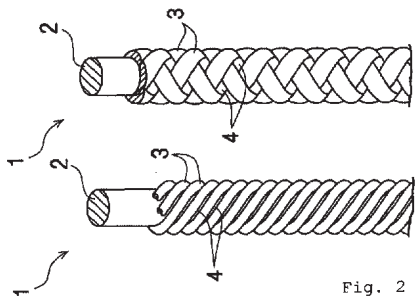


Fig. 2

---

(51) ***A24D 1/02***[200601] (11) **2007232**
(21) 07789552.2 (22) 02.04.2007
(43) 31.12.2008
(45) 05.03.2014
(31) 787540 P (32) 31.03.2006 (33) US
(86) PCT/IB2007/002118 02.04.2007
(87) WO2007/113693 11.10.2007
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) GARG, Rajesh, K., US
PHAN, Tony, A., US
(74) Marlow, Nicholas Simon, Reddie & Grose LLP, 16 Theobalds Road, London WC1X 8PL, GB
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
(54) **JOSLAINS PAPĪRS**
SLIT BANDED PAPER

(57) 1. Smēķēšanas izstrādājuma ietinamais papīrs, kas satur:
- papīra pamatni (100) un
- vismaz vienu šķērsvirzienā joslainu reģionu (10)(20)(30), kas satur pirmo (11)(21)(31), otro (12)(22)(32) un trešo (13)(23)(33) zonu, turklāt:

minētā pirmā (11)(21)(31) un trešā (13)(23)(33) zona satur papildmateriālu, kas samazina minētā ietinamā papīra caurlaidību, turklāt minētā otrā zona (12)(22)(32) atdala minēto pirmo zonu no trešās zonas,

minētā ietinamā papīra otrās zonas (12)(22)(32) caurlaidība ir lielāka nekā pirmās (11)(21)(31) un trešās (13)(23)(33) zonas, minētās otrās zonas platums ir mazāks nekā pirmās un trešās zonas platums,

kas raksturīgs ar to, ka:
- papildmateriāls ir vienots visā pirmās (11)(21)(31) un trešās (13)(23)(33) zonas garumā,
- katras minētās pirmās (11)(21)(31) un trešās (13)(23)(33) zonas platums ir no 2 līdz 5 mm tā, ka, ja uz smēķēšanas izstrādājuma ietinamā papīra būtu uzklāta atsevišķi tikai vai nu pirmā, vai trešā zona, smēķēšanas izstrādājumi brīvas degšanas apstākļos uzrādītu pilnīgu kopējo sadegšanu un būtībā netiktu uzrādīti pašnodzēšanās gadījumi,
- pirmās (11)(21)(31) un trešās (13)(23)(33) zonas platumu summa ir tāda, lai smēķēšanas izstrādājumi brīvas degšanas apstākļos būtībā neuzrādītu pilnīgu kopējo sadegšanu un pašnodzēšanos, ja pirmā vai trešā zona uz smēķēšanas izstrādājuma ietinamā papīra būtu uzklāta atsevišķi kā viena nepārtraukta josla,
- aizdegti smēķēšanas izstrādājumi, kas satur minēto pirmo (11)(21)(31), otro (12)(22)(32) un trešo (13)(23)(33) zonu, brīvas degšanas apstākļos uzrāda samazinātu pašnodzēšanās gadījumu skaitu salīdzinājumā ar smēķēšanas izstrādājumiem, kas satur ietinamo papīru, uz kura pirmā un trešā zona ir uzklātas kā viena nepārtraukta josla, saglabājot stāvokli, kad būtībā nav pilnīgas kopējās sadegšanas gadījumu.

2. Ietinamais papīrs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt katra papildmateriāla pirmā (11)(21)(31) un trešā (13)(23)(33) zona ir no 2 līdz 3 mm plata, labāk, aptuveni 3 mm plata.

3. Ietinamais papīrs saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt minētā otrā zona (12)(22)(32) ir no 1 līdz 2 mm plata, labāk, apmēram 1 vai 1,5 mm plata.

4. Ietinamais papīrs saskaņā ar 1., 2. vai 3. pretenziju, turklāt pirmās (11)(21)(31) un trešās (13)(23)(33) zonas blīvums gramos uz kvadrātmetru ir lielāks nekā otrās zonas (12)(22)(32) blīvums.

5. Ietinamais papīrs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt pirmās (11)(21)(31) un trešās zonas (13)(23)(33) blīvums gramos uz kvadrātmetru ir vismaz divreiz lielāks nekā otrās zonas (12)(22)(32) blīvums gramos uz kvadrātmetru.

6. Ietinamais papīrs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt otrā zona (12)(22)(32) papildmateriālā satur atstarpi.

7. Ietinamais papīrs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt vismaz viens šķērsvirzienā joslains reģions (10)(20)(30) satur pirmo iespiesto slāni, kas saskaras ar papīra pamatni, un uz pirmā iespiestā slāņa otro iespiesto slāni.

8. Ietinamais papīrs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt vismaz viens šķērsvirzienā joslainais reģions (10)(20)(30) ir izolējoša kompozīcija ar augstu cieto daļiņu sastāvu.

9. Ietinamais papīrs saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt minētās izolējošās kompozīcijas ar augsto cieto daļiņu sastāvu viskozitāte pie temperatūras aptuveni 23 °C ir lielāka par aptuveni 2 mPa·s (200 centipuaziem), bet viskozitāte pie temperatūras no 40 līdz 90 °C ir pietiekami samazināta, lai minēto kompozīciju izmantotu par dobspiedes kompozīciju; labāk ir, ka tā ir apmēram 1 mPa·s (100 cP).

10. Ietinamais papīrs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt šķērsvirzienā joslainie reģioni (10)(20)(30) satur papildmateriāla pirmo (21), trešo (23) un piekto (25) zonu, kas ir atdalītas ar otro (22) un ceturto (24) zonu bez vai ar zemākiem papildmateriāla līmeņiem.

11. Ietinamais papīrs saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt pirmā (21), trešā (23) un piektā (25) zona ir no 2 līdz 3 mm plata, labāk, 2 mm plata.

12. Ietinamais papīrs saskaņā ar 10. vai 11. pretenziju, turklāt otrā (22) un ceturtā (24) zona ir no 1 līdz 2 mm plata.

13. Ietinamais papīrs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt šķērsvirzienā minētā joslainā reģiona (10)(20)(30) kopējā masa ir no 0,5 līdz 15 g/m^2, labāk, no 0,5 līdz 3 g/m^2, vēl labāk, no 0,5 līdz 1,5 g/m^2.

14. Ietinamais papīrs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt papīra pamatnes caurlaidība (100) ir lielāka par 20 Coresta vienībām, labāk, no 33 līdz 60 Coresta vienībām.

15. Ietinamais papīrs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt papīra pamatnes (100) blīvums ir no 22 līdz 30 g/m^2.

16. Ietinamais papīrs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt šķērsvirzienā joslainā reģiona (10)(20)(30) un apakšā esošā cigarešu papīra (100) caurlaidība ir no 0 līdz 15 Coresta vienībām.

17. Joslaina ietinamā papīra saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām izgatavošanas paņēmiens, kas satur:

- papīra pamatnes (100) padevi un
- vismaz viena šķērsvirzienā joslaina reģiona (10)(20)(30), kas satur pirmo (11)(21)(31), otro (12)(22)(32) un trešo (13)(23)(33) zonu, veidošanu uz papīra pamatnes, turklāt:

pirmā (11)(21)(31) un trešā (13)(23)(33) zona ir otrās (12)(22)(32) zonas ārpusē,

otrajai zonai (12)(22)(32) ir lielāka caurlaidība nekā pirmajai (11)(21)(31) un trešajai (13)(23)(33) zonai,

otrās zonas (12)(22)(32) platums ir mazāks nekā pirmās (11)(21)(31) un trešās (13)(23)(33) zonas platums,

kas raksturīgs ar to, ka pirmā (11)(21)(31) un trešā (13)(23)(33) zona ir izveidotas tā, ka papildmateriāls ir vienots visā pirmās un trešās zonas garumā, un ar to, ka pirmā (11)(21)(31) un trešā (13)(23)(33) zona ir izveidotas tā, ka pirmajai un trešajai zonai katrai platums ir no 2 līdz 5 mm, lai smēķēšanas izstrādājumi brīvas degšanas apstākļos uzrādītu pilnīgu kopējo sadegšanu un būtībā netiktu uzrādīti pašnodzēšanās gadījumi, ja uz smēķēšanas izstrādājuma ietinamā papīra būtu uzklāta atsevišķi tikai vai nu pirmā, vai trešā zona.

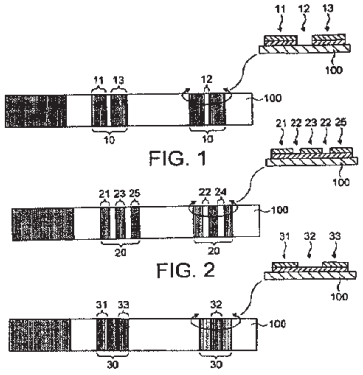
18. Paņēmiens saskaņā ar 17. pretenziju, kas satur vismaz pirmās (11)(21)(31) un trešās (13)(23)(33) zonas veidošanu, uzdrukājot uz papīra pamatnes (100) pirmo iespiesto papildmateriāla slāni.

19. Paņēmiens saskaņā ar 17. vai 18. pretenziju, turklāt vismaz viens šķērsvirzienā joslains reģions (10)(20)(30) ir izveidots ar izolējoša materiāla iespiešanu uz papīra pamatnes (100).

20. Paņēmiens saskaņā ar 18. pretenziju, kur iespiešana satur:

- izolējošā materiāla karsēšanu,
- sakarsētā izolējošā materiāla uzklāšanu uz profilētā dobspiedes cilindra,
- padodamā ietinamā papīra kontaktēšanu ar profilēto dobspiedes cilindru un
- izolējošā materiāla sacietināšanu, kontaktējot ar ietinamā papīra virsmu tā, ka izolējošais materiāls nesagrauj ietinamā papīra plakano virsmu.

21. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 17. līdz 20. pretenzijai, turklāt vismaz pirmā (11)(21)(31) un trešā (13)(23)(33) zona ir izveidotas no papildmateriāla, kurā nav pildvielu.



(51) ***A61K 9/06***$^{(200601)}$ (11) **2030612**
A61K 47/10$^{(200601)}$
A61K 47/36$^{(200601)}$
A61K 47/38$^{(200601)}$
A61K 31/505$^{(200601)}$
A61P 17/02$^{(200601)}$
A61L 26/00$^{(200601)}$
A61K 33/38$^{(200601)}$
(21) 07794054.2 (22) 15.06.2007
(43) 04.03.2009
(45) 23.04.2014
(31) 2006121794 (32) 19.06.2006 (33) RU
(86) PCT/RU2007/000327 15.06.2007
(87) WO2008/002196 03.01.2008
(73) Rasnetsov, Lev Davidovich, Ul. Gruzinskaya, 15-39, Nizhny Novgorod, 603000, RU
(72) SHVARTSMAN, Iakov Yudelevich, RU
YASHNOVA, Olga Konstantinovna, RU
MELNIKOVA, Nina Borisovna, RU
SOROKIN, Pavel Vladimirovich, RU
ZIMNYAKOVA, Olga Evgenyevna, RU
RASNETSOV, Lev Davidovich, RU
(74) HOFFMANN EITLE, Patent- und Rechtsanwälte, Arabellastraße 4, 81925 München, DE
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV

(54) **FARMACEITISKA KOMPOZĪCIJA APDEGUMU ĀRSTĒŠANAI UN METODE TĀS RAŽOŠANAI**
PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR TREATING BURNS AND A METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF

(57) 1. Farmaceitiska kompozīcija apdegumu ārstēšanai, kas satur aktīvu vielu N-(ß-oksietil)-4,6-dimetildihidropirimidon-2-(ksimedonu) un pamatu veidojošus līdzekļus, kas raksturīga ar to, ka pamatu veidojošie līdzekļi, kurus tā satur, ir gelu veidojoši līdzekļi, kas ir biopolimēru nātrija sāļi, mitrumu aizturošu līdzekli – glicerīnu, daudzumā, kas nav mazāks par 20 masas %, stabilizators, konservants un destilēts ūdens.

2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka gelu veidojošais līdzeklis, kuru tā satur, ir nātrija karboksimetilceluloze ar šādu sastāvdaļu attiecību, masas %:
ksimedons 1,0 – 10,0
nātrija karboksimetilceluloze 2,0 – 3,0
glicerīns 20,0 – 30,0
stabilizators 0,4 – 1,0
konservants 1,0 – 2,0
destilēts ūdens, atlikums līdz 100.

3. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka gelu veidojošais līdzeklis, kuru tā satur, ir nātrija algināti ar šādu sastāvdaļu attiecību, masas %:
ksimedons 1,0 – 10,0
nātrija algināts 4,0 – 6,0
glicerīns 20,0 – 30,0
stabilizators 0,4 – 1,0
konservants 1,0 – 2,0
destilēts ūdens, atlikums līdz 100.

4. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka gelu veidojošais līdzeklis, kuru tā satur, ir nātrija karboksimetilcelulozes un nātrija alginātu maisījums ar šādu sastāvdaļu attiecību, masas %:
ksimedons 1,0 – 10,0
nātrija karboksimetilceluloze 1,0 – 3,0
nātrija algināts 0,2 – 0,4
glicerīns 20,0 – 30,0
stabilizators 0,4 – 1,0
konservants 1,0 – 2,0
destilēts ūdens, atlikums līdz 100.

5. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka tā papildus kā aktīvo vielu satur sudraba nitrātu, daudzumā no 0,1 līdz 0,2 masas %.

6. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka tā papildus satur kā aktīvās vielas: sudraba nitrātu 0,1 līdz 0,2 masas % un sulfacilnātriju 0,5 līdz 1,0 masas %.

7. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka tā papildus kā aktīvās vielas satur levomicetīnu 1,0 līdz 5,0 masas % un dzintarskābi, 2,0 līdz 10,0 masas %.

8. Metode farmaceitiskas kompozīcijas, kas paredzēta apdegumu ārstēšanai, saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, ražošanai, kas raksturīga ar to, ka reaktorā ar ūdens dzesinātāju destilētā ūdens un mitrumu aizturošā līdzekļa maisījumā, kas uzsildīts līdz 50 – 60 °C, tiek izšķīdināts gelu veidojošais līdzeklis, maisot, lai iegūtu viendabīgu homogēnu masu, turklāt reaktorā tiek ievadīts konservants un stabilizators, un šādā veidā iegūtās pamatmasas daudzums tiek pievienots aprēķinātajam vienas vai

vairāku aktīvo vielu daudzumam, pirms tam sasmalcinot to koloīdu dzirnavās, un samaisot vielu, lai iegūtu homogēno masu, kura pēc tam tiek ievadīta atpakaļ reaktorā un samaisīta ar atlikušo pamatmasas daudzumu, lai iegūtu homogēnu masu.

9. Metode saskaņā ar 8. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka kompozīcijā saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai papildus iekļaujot aktīvās vielas: levomicetīnu daudzumā no 1,0 līdz 5,0 masas % un dzintarskābi daudzuma no 2,0 līdz 10,0 masas %, tās pirms tam tiek izšķīdinātas ūdenī, kas uzsildīts līdz 70 °C citā reaktorā ar ūdens dzesinātāju, un šādā veidā iegūtajam šķīdumam pēc tam tiek pievienots ksimedonu saturošs pamatmasas daudzums.

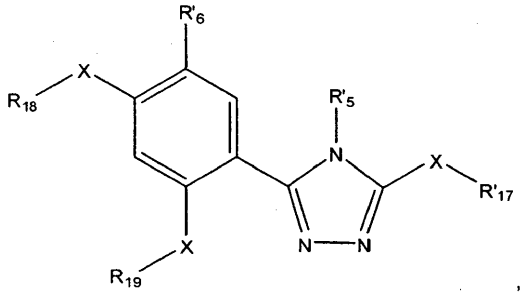
10. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, izmantošanai metodē apdegumu ārstēšanai.

---

(51) ***C07D 249/12***(200601) (11) **2035396**
C07D 401/04(200601)
C07D 401/14(200601)
C07D 403/04(200601)
C07D 405/04(200601)
C07D 405/14(200601)
C07D 413/14(200601)
C07D 487/04(200601)
A61K 31/4196(200601)
A61P 35/00(200601)
(21) 07795379.2 (22) 25.05.2007
(43) 18.03.2009
(45) 14.05.2014
(31) 808339 P (32) 25.05.2006 (33) US
808253 P 25.05.2006 US
808255 P 25.05.2006 US
808276 P 25.05.2006 US
808284 P 25.05.2006 US
(86) PCT/US2007/012543 25.05.2007
(87) WO2007/139967 06.12.2007
(73) Synta Pharmaceuticals Corp., 45 Hartwell Avenue, Lexington, MA 02421, US
(72) YING, Weiwen, US
PRZEWLOKA, Teresa, US
CHAE, Junghyun, KR
ZHANG, Shijie, US
LI, Hao, US
DU, Zhenjian, US
JAMES, David, US
CHIMMANAMADA, Dinesh, U., US
NG, Howard, P., US
FOLEY, Kevin, US
DEMKO, Zachary, US
SUN, Lijun, US
ZHOU, Dan, US
QIN, Shuzhen, US
(74) Potter Clarkson LLP, The Belgrave Centre, Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV

(54) **TRIAZOLA SAVIENOJUMI, KAS MODULĒ HSP90 AKTIVITĀTI**
TRIAZOLE COMPOUNDS THAT MODULATE HSP90 ACTIVITY

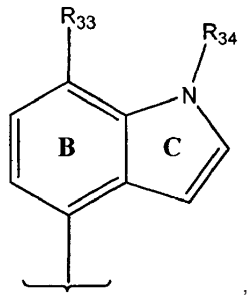
(57) 1. Savienojums ar šādu struktūrformulu:



(XI)

vai tā tautomērs vai farmaceitiski pieņemams sāls, kur:
X ir -O- vai -S-;
R'_5 ir neobligāti aizvietota heteroarilgrupa;
R'_6 ir -H, neobligāti aizvietota alkilgrupa, neobligāti aizvietota alkenilgrupa, neobligāti aizvietota alkinilgrupa, ciāngrupa, halogēna atoms, nitrogrupa, neobligāti aizvietota cikloalkilgrupa, halogēnalkilgrupa, neobligāti aizvietota heterociklilgrupa, neobligāti aizvietota arilgrupa, neobligāti aizvietota heteroarilgrupa, neobligāti aizvietota aralkilgrupa, neobligāti aizvietota heteroaralkilgrupa, $-OR_7$, $-SR_7$, $-NR_{10}R_{11}$, $-OC(O)NR_{10}R_{11}$, $-SC(O)NR_{10}R_{11}$, $-NR_7C(O)NR_{10}R_{11}$, $-OC(O)R_7$, $-SC(O)R_7$, $-NR_7C(O)R_7$, $-OC(O)OR_7$, $-SC(O)OR_7$, $-NR_7C(O)OR_7$, $-OCH_2C(O)R_7$, $-SCH_2C(O)R_7$, $-NR_7CH_2C(O)R_7$, $-OCH_2C(O)OR_7$, $-SCH_2C(O)OR_7$, $-NR_7CH_2C(O)OR_7$, $-OCH_2C(O)NR_{10}R_{11}$, $-SCH_2C(O)NR_{10}R_{11}$, $-NR_7CH_2C(O)NR_{10}R_{11}$, $-OS(O)_pR_7$, $-SS(O)_pR_7$, $-NR_7S(O)_pR_7$, $-OS(O)_pNR_{10}R_{11}$, $-SS(O)_pNR_{10}R_{11}$, $-NR_7S(O)_pNR_{10}R_{11}$, $-OS(O)_pOR_7$, $-SS(O)_pOR_7$, $-NR_7S(O)_pOR_7$, $-OC(S)R_7$, $-SC(S)R_7$, $-NR_7C(S)R_7$, $-OC(S)OR_7$, $-SC(S)OR_7$, $-NR_7C(S)OR_7$, $-OC(S)NR_{10}R_{11}$, $-SC(S)NR_{10}R_{11}$, $-NR_7C(S)NR_{10}R_{11}$, $-OC(NR_8)R_7$, $-SC(NR_8)R_7$, $-NR_7C(NR_8)R_7$, $-OC(NR_8)OR_7$, $-SC(NR_8)OR_7$, $-NR_7C(NR_8)OR_7$, $-OC(NR_8)NR_{10}R_{11}$, $-SC(NR_8)NR_{10}R_{11}$, $-NR_7C(NR_8)NR_{10}R_{11}$, $-C(O)R_7$, $-C(O)OR_7$, $-C(O)NR_{10}R_{11}$, $-C(O)SR_7$, $-C(S)R_7$, $-C(S)OR_7$, $-C(S)NR_{10}R_{11}$, $-C(S)SR_7$, $-C(NR_8)OR_7$, $-C(NR_8)R_7$, $-C(NR_8)NR_{10}R_{11}$, $-C(NR_8)SR_7$, $-S(O)_pOR_7$, $-S(O)_pNR_{10}R_{11}$ vai $-S(O)_pR_7$;
R_7 un R_8 katrā gadījumā neatkarīgi ir -H, neobligāti aizvietota alkilgrupa, neobligāti aizvietota alkenilgrupa, neobligāti aizvietota alkinilgrupa, neobligāti aizvietota cikloalkilgrupa, neobligāti aizvietota cikloalkenilgrupa, neobligāti aizvietota heterociklilgrupa, neobligāti aizvietota arilgrupa, neobligāti aizvietota heteroarilgrupa, neobligāti aizvietota aralkilgrupa vai neobligāti aizvietota heteroaralkilgrupa;
R_{10} un R_{11} katrā gadījumā neatkarīgi ir -H, neobligāti aizvietota alkilgrupa, neobligāti aizvietota alkenilgrupa, neobligāti aizvietota alkinilgrupa, neobligāti aizvietota cikloalkilgrupa, neobligāti aizvietota cikloalkenilgrupa, neobligāti aizvietota heterociklilgrupa, neobligāti aizvietota arilgrupa, neobligāti aizvietota heteroarilgrupa, neobligāti aizvietota aralkilgrupa vai neobligāti aizvietota heteroaralkilgrupa, vai R_{10} un R_{11}, ņemti kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, apzīmē neobligāti aizvietotu heterociklilgrupu vai neobligāti aizvietotu heteroarilgrupu;
R'_{17}, R_{18} un R_{19} katrs neatkarīgi ir -H, $-C(O)R_{22}$ vai (alk)O(alk), ar nosacījumu, ka vismaz viens no R'_{17}, R_{18} vai R_{19} nav -H;
R_{22} katrā gadījumā neatkarīgi neobligāti ir aizvietota alkilgrupa, neobligāti ir aizvietota arilgrupa, -O(alk), aminogrupa, alkilaminogrupa vai dialkilaminogrupa;
alk ir zemākā alkilgrupa;
p katrā gadījumā neatkarīgi ir 1 vai 2;
ar nosacījumu, ka savienojums nav
3-[2,4-di-(dimetilkarbamoiloksi)-fenil]-4-(hinolin-5-il)-5-(dimetilkarbamoilsulfanil)-[1,2,4]triazols;
3-(2,4-dihidroksi-5-etilfenil)-4-(1-metilindol-4-il)-5-karbamoiloksi-[1,2,4]triazols;
3-(2,4-dihidroksi-5-metoksifenil)-4-(8-metoksihinolin-5-il)-5-karbamoiloksi-[1,2,4]triazols;
3-(2-hidroksi-4-etoksikarboniloksi-5-metoksifenil)-4-(1-izopropilbenzoimidazol-4-il)-5-hidroksi-[1,2,4]triazols;
3-[2-hidroksi-4-(dimetilkarbamoiloksi)-5-hlorfenil]-4-(hinolin-5-il)-5-merkapto-[1,2,4]triazols; vai
3-[2-hidroksi-4-izobutiriloksi-5-etilfenil]-4-(1-metilbenzoimidazol-4-il)-5-hidroksi-[1,2,4]triazols.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R'_5 ir ar šādu formulu:



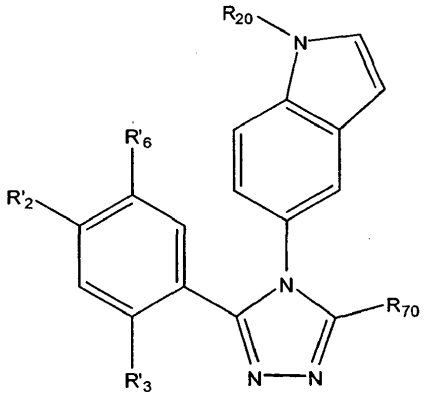
kur:

R_{33} ir halogēna atoms, zemākā alkilgrupa, zemākā alkoksigrupa, zemākā halogēnalkilgrupa, zemākā halogēnalkoksigrupa un zemākā alkilsulfanilgrupa;
R_{34} ir H, zemākā alkilgrupa vai zemākā alkilkarbonilgrupa; un
B gredzens un C gredzens neobligāti ir aizvietots ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem.

3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur R'_6 ir C_{1-6}alkilgrupa, C_{1-6}halogēnalkilgrupa, C_{1-6}alkoksigrupa, C_{1-6}halogēnalkoksigrupa, C_{1-6}alkilsulfanilgrupa vai C_{3-6}cikloalkilgrupa vai -H.

4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojums ir 5-hidroksi-2-izopropil-4-(5-(3-metoksipropanoiloksi)-4-(1-metil-1H-indol-5-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il)fenil 3-metoksipropanāts,
vai tā tautomērs vai farmaceitiski pieņemams sāls.

5. Savienojums, kuram ir šāda struktūrformula:

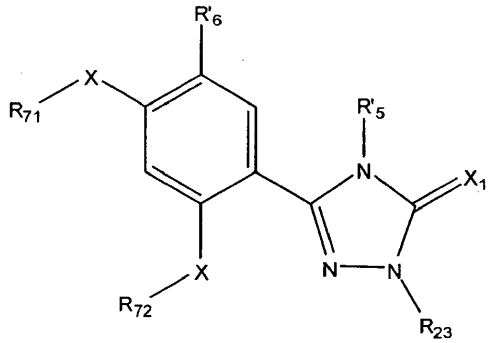


(XV) ,

vai tā tautomērs vai farmaceitiski pieņemams sāls, kur:
R_{70}, R'_2 un R'_3 neatkarīgi ir -OH, -SH vai $-NHR_7$;
R'_6 ir C_{1-6}alkilgrupa, C_{1-6}halogēnalkilgrupa, C_{1-6}alkoksigrupa, C_{1-6}halogēnalkoksigrupa, C_{1-6}alkilsulfanilgrupa vai C_{3-6}cikloalkilgrupa;
R_7 ir -H, neobligāti aizvietota alkilgrupa, neobligāti aizvietota alkenilgrupa, neobligāti aizvietota alkinilgrupa, neobligāti aizvietota cikloalkilgrupa, neobligāti aizvietota cikloalkenilgrupa, neobligāti aizvietota heterociklilgrupa, neobligāti aizvietota arilgrupa, neobligāti aizvietota heteroarilgrupa, neobligāti aizvietota aralkilgrupa vai neobligāti aizvietota heteroaralkilgrupa;
R_{20} ir $C(O)R_y$;
R_y neobligāti ir aizvietota alkilgrupa.

6. Savienojums saskaņā ar 5. pretenziju, kur savienojums ir izvēlēts no grupas, kura sastāv no:
2-amino-1-(5-(3-(2,4-dihidroksi-5-izopropilfenil)-5-hidroksi-4H-1,2,4-triazol-4-il)-1H-indol-1-il)etāna;
1-(5-(3-(2,4-dihidroksi-5-izopropilfenil)-5-hidroksi-4H-1,2,4-triazol-4-il)-1H-indol-1-il)etāna;
terc-butil 3-(5-(3-(2,4-dihidroksi-5-izopropilfenil)-5-hidroksi-4H-1,2,4-triazol-4-il)-1H-indol-1-il)-3-oksopropilkarbamāta; vai
1-(5-(3-(2,4-dihidroksi-5-izopropilfenil)-5-hidroksi-4H-1,2,4-triazol-4-il)-1H-indol-1-il)-3-metoksipropan-1-ona;
vai tā tautomērs vai farmaceitiski pieņemams sāls, solvāts, klatrāts vai priekštečviela.

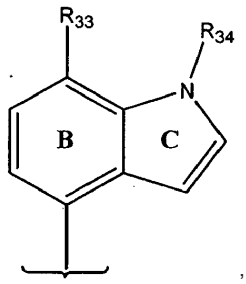
7. Savienojums, kuram ir šāda struktūrformula:



(XVI) ,

vai tā tautomērs vai farmaceitiski pieņemams sāls, kur:
X ir -O- vai -S-;
X_1 ir O vai S;
R'_5 neobligāti ir aizvietota heteroarilgrupa;
R'_6 ir C_{1-6}alkilgrupa, C_{1-6}halogēnalkilgrupa, C_{1-6}alkoksigrupa, C_{1-6}halogēnalkoksigrupa, C_{1-6}alkilsulfanilgrupa vai C_{3-6}cikloalkilgrupa;
R_{71} un R_{72} katrs neatkarīgi ir -H, $-C(O)R_{22}$ vai (alk)O(alk);
R_{22}, katrā gadījumā neatkarīgi neobligāti ir aizvietota alkilgrupa, neobligāti aizvietota arilgrupa, -O(alk), aminogrupa, alkilaminogrupa vai dialkilaminogrupa;
R_{23} ir $-C(O)R_{22}$ vai $-alk-O-C(O)R_{22}$;
alk ir zemākā alkilgrupa.

8. Savienojums saskaņā ar 7. pretenziju, kur R'_5 ir ar šādu formulu:



,

kur:
R_{33} ir halogēna atoms, zemākā alkilgrupa, zemākā alkoksigrupa, zemākā halogēnalkilgrupa, zemākā halogēnalkoksigrupa un zemākā alkilsulfanilgrupa;
R_{34} ir H, zemākā alkilgrupa vai zemākā alkilkarbonilgrupa; un
B gredzens un C gredzens neobligāti ir aizvietots ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem.

9. Savienojums saskaņā ar 7. pretenziju, kur savienojums ir izvēlēts no grupas, kura sastāv no:
3-(2,4-dihidroksi-5-izopropilfenil)-4-(1-metil-1H-indol-5-il)-1-propionil-1H-1,2,4-triazol-5(4H)-ona;
(3-(2,4-dihidroksi-5-izopropilfenil)-4-(1-metil-1H-indol-5-il)-5-okso-4,5-dihidro-1H-1,2,4-triazol-1-il)metilpivalāta;
(3-(2,4-dihidroksi-5-izopropilfenil)-4-(1-metil-1H-indol-5-il)-5-okso-4,5-dihidro-1H-1,2,4-triazol-1-il)metil 2-amino-3-metilbutanoāta;
(3-(2,4-dihidroksi-5-izopropilfenil)-4-(1-metil-1H-indol-5-il)-5-okso-4,5-dihidro-1H-1,2,4-triazol-1-il)metil 2-amino-3-fenilpropanoāta;
(3-(2,4-dihidroksi-5-izopropilfenil)-4-(1-metil-1H-indol-5-il)-5-okso-4,5-dihidro-1H-1,2,4-triazol-1-il)metil 2,2-*bis*(*terc*-butoksikarbonilamino)-3-metilbutanoāta;
4-(1-(2-aminoacetil)-4-(1-metil-1H-indol-5-il)-5-okso-4,5-dihidro-1H-1,2,4-triazol-3-il)-6-izopropil-1,3-fenilēna *bis*(2-aminoacetāta) trihidrohlorīda;
4-(1-(2-aminopropanoil)-4-(1-metil-1H-indol-5-il)-5-okso-4,5-dihidro-1H-1,2,4-triazol-3-il)-6-izopropil-1,3-fenilēna *bis*(2-aminopropanoāta) trihidrohlorīda; vai
4-(1-(2-amino-3-fenilpropanoil)-4-(1-metil-1H-indol-5-il)-5-okso-4,5-dihidro-1H-1,2,4-triazol-3-il)-6-izopropil-1,3-fenilēna *bis*(2-amino-3-fenilpropanoāta) trihidrohlorīda;
vai tā tautomērs vai farmaceitiski pieņemams sāls.

10. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai izmantošana c-kit, Bcr-Abl, FLT3 vai EGFR proteīna inducēšanai, topoizomerāzes II inhibēšanai vai glikokortikoīdu receptoru aktivitātes modulēšanai.

11. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai izmantošana medikamenta iegūšanai c-kit, Bcr-Abl, FLT3 vai EGFR proteīna inducēšanai, topoizomerāzes II inhibēšanai vai glikokortikoīdu receptoru aktivitātes modulēšanai.

12. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai izmantošana c-kit, Bcr-Abl, FLT3 vai EGRF izraisītā vēža, B šūnu vai T šūnu ne-Hodžkina limfomas ārstēšanā, angioģenēzes ārstēšanai vai inhibēšanai, vai asinsplūsmas bloķēšanai, nosprostošanai vai citādai pārtraukšanai neovaskulāros jaunveidojumos zīdītājiem.

13. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai izmantošana medikamenta iegūšanai c-kit, Bcr-Abl, FLT3 vai EGRF izraisītā vēža, B šūnu vai T šūnu ne-Hodžkina limfomas ārstēšanā, angioģenēzes ārstēšanai vai inhibēšanai, vai asinsplūsmas bloķēšanai, nosprostošanai vai citādai pārtraukšanai neovaskulāros jaunveidojumos zīdītājiem.

14. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai vai tā tautomēra, vai farmaceitiski pieņemama sāls izmantošana

sēnīšu, baktēriju, vīrusu vai parazītu infekciju ārstēšanā vai profilaksē, iekaisuma vai imūnās sistēmas traucējumu ārstēšanā vai profilaksē, vai imūnās sistēmas darbības nomākšanai subjektam.

15. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai vai tā tautomēra, vai farmaceitiski pieņemama sāls izmantošana medikamenta iegūšanai sēnīšu, baktēriju, vīrusu vai parazītu infekciju ārstēšanā vai profilaksē, iekaisuma vai imūnās sistēmas traucējumu ārstēšanā vai profilaksē, vai imūnās sistēmas darbības nomākšanai subjektam.

16. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur farmaceitiski pieņemamu nesēju un savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai un neobligāti papildus satur vienu vai vairākus terapeitiskus līdzekļus.

---

(51) ***A61K 39/145***(200601) (11) **2043682**
A61K 39/39(200601)
(21) 06806620.8 (22) 27.10.2006
(43) 08.04.2009
(45) 02.04.2014
(31) 831437 P (32) 17.07.2006 (33) US
0618195 15.09.2006 GB
0619090 27.09.2006 GB
(86) PCT/EP2006/010439 27.10.2006
(87) WO2008/009309 24.01.2008
(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, Brendtford, Middlesex TW8 9GS, GB
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
(54) **GRIPAS VAKCĪNA**
INFLUENZA VACCINE

(57) 1. Otra imunogēna kompozīcija, kas satur gripas vīrusa vai tā antigēna preparātu izmantošanai iepriekš ar pirmo imunogēno kompozīciju vakcinētu cilvēku revakcinācijā, kur

- pirmā imunogēnā kompozīcija ir monovalenta kompozīcija, kas satur H5, H2, H9, H7 vai H6 gripas vīrusa celma antigēnu vai antigēna preparātu kombinācijā ar adjuvantu, kur antigēnu daudzums devā nepārsniedz 4 μg hemaglutinīna, kur minētais adjuvants ir „eļļa ūdenī" emulsija, kura satur skvalēnu, tokoferolu un emulgatoru, un pie kam antigēns vai antigēna preparāts ir šķeltā gripas vīrusa formā, un
- otrā imunogēnā kompozīcija ir monovalenta kompozīcija, kas satur H5, H2, H9, H7 vai H6 gripas vīrusa vai tā antigēna preparātu, kurš ir pirmajā vakcinācijā izmantotā gripas vīrusa gēnu dreifa variants, un
- revakcinācija tiek veikta 6-14 mēnešus pēc pirmās vakcinācijas.

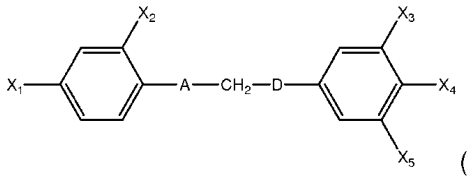
2. Otrā imunogēna kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kura satur adjuvantu.

3. Otrā imunogēna kompozīcija saskaņā ar 2. pretenziju, kur minētais adjuvants ir „eļļa ūdenī" emulsija.

---

(51) ***C07C 59/84***(200601) (11) **2046715**
C07C 59/88(200601)
C07C 59/90(200601)
C07C 251/48(200601)
A61K 31/192(200601)
A61P 3/06(200601)
A61P 3/10(200601)
A61P 3/04(200601)
C07C 59/68(200601)
C07C 323/22(200601)
C07C 323/62(200601)
C07D 335/06(200601)
C07C 59/76(200601)
C07C 69/734(200601)
(21) 07730296.6 (22) 21.06.2007
(43) 15.04.2009
(45) 16.04.2014
(31) 0605540 (32) 21.06.2006 (33) FR
(86) PCT/EP2007/056224 21.06.2007
(87) WO2007/147879 27.12.2007
(73) Genfit, Parc Eurasanté, Lille Métropole, 885, Avenue Eugène Avinée, 59120 Loos, FR
(72) DELHOMEL, Jean-François, FR
HANF, Rémy, FR
CAUMONT-BERTRAND, Karine, FR
(74) Tezier Herman, Béatrice, et al, Cabinet Becker & Associés, 25, rue Louis Le Grand, 75002 Paris, FR
Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV
(54) **AIZVIETOTI 1,3-DIFENILPROPĀNA ATVASINĀJUMI, PREPARĀTI UN TO LIETOJUMS**
SUBSTITUTED 1,3-DIPHENYLPROPANE DERIVATIVES, PREPARATIONS AND USES THEREOF

(57) 1. Savienojumi, kas atvasināti no aizvietota 1,3-difenilpropāna, ar vispārējo formulu (I):



(I) ,

kur:
X1 attēlo R1 vai G1-R1 grupu;
X2 attēlo ūdeņraža atomu;
X3 attēlo R3 grupu;
X4 attēlo G4-R4 grupu, kurā G4 attēlo skābekļa atomu;
X5 attēlo R5 grupu;
R1 attēlo nehalogenētu alkilgrupu;
R3 un R5, identiski vai atšķirīgi, kas attēlo neaizvietotu alkilgrupu;
G1 attēlo skābekļa vai sēra atomu;
R4 attēlo alkilgrupu, kas aizvietota ar -COOR9 grupu;
A attēlo:
(i) -CR6R7 grupu, kurā R6 attēlo ūdeņraža atomu, R7 attēlo alkilgrupu, hidroksilgrupu vai
-OR8 grupu, kur R8 attēlo alkilgrupu, kas aizvietota vai neaizvietota ar arilgrupu vai cikloalkilgrupu; vai
(ii) karbonilgrupu,
D attēlo oglekļa atomu, kas saistīts ar diviem ūdeņraža atomiem,
R9 attēlo ūdeņraža atomu vai neaizvietotu alkilgrupu;
to stereoizomēri, diastereomēri, tīri enantiomēri vai to maisījumi, racēmiski maisījumi, ģeometriski izomēri, tautomēri, sāļi, hidrāti, solvāti, cietās formas un to maisījumi.

2. Savienojumi saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīgi ar to, ka A attēlo karbonilgrupu (CO).

3. Savienojumi saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgi ar to, ka X4 attēlo G4R4 grupu, kurā R4 apzīmē alkilgrupu, kas satur 1-10 oglekļa atomus un ir aizvietota ar -COOR9 grupu, R9 ir tāds, kā definēts 1. pretenzijā.

4. Savienojumi saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīgi ar to, ka X4 atbilst formulai $-OC(CH_3)_2COOR9$, R9 ir tāds kā definēts 1. pretenzijā.

5. Savienojumi saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgi ar to, ka X3 un X5, identiski vai atšķirīgi, attiecīgi attēlo R3 un R5 grupu, R3 un R5 attēlo neaizvietotu alkilgrupu, kas satur 1, 2, 3 vai 4 oglekļa atomus.

6. Savienojumi saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgi ar to, ka X1 attēlo R1 vai G1R1 grupu, G1 ir tāds, kā definēts 1. pretenzijā, un R1 attēlo nehalogenētu alkilgrupu, kas satur 1, 2 vai 3 oglekļa atomus.

7. Savienojumi saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgi ar to, ka tie ir izvēlēti no:
2-[2,6-dimetil-4-[3-[4-(metiltio)fenil]-3-okso-propil]fenoksi]-2-metilpropionskābes;
2-[2,6-dimetil-4-[3-[4-(metoksi)fenil]-3-okso-propil]fenoksi]-2-metilpropionskābes;
2,6-dimetil-4-[3-[4-(metiltio)fenil]-3-okso-propil]fenoksi-etānskābes;

2-[2,6-dimetil-4-[3-[4-(propiloksi)-fenil]-3-okso-propil]fenoksi]-2-metilpropionskābes;
2-[2,6-dimetil-4-[3-[4-(metiltio)fenil]-3-okso-propil]fenoksi]-2-metilizopropilpropanoāts;
2-[2,6-dimetil-4-[3-[4-(propiloksi)-fenil]-3-hidroksi-propil]fenoksi]-2-metilpropionskābes;
2-[2,6-dimetil-4-[3-[4-(metiltio)fenil]-3-cikloheksilmetoksi-propil]fenoksi]-2-metilpropionskābes;
2-[2,6-dimetil-4-[3-[4-(metiltio)fenil]-3-butiloksi-propil]fenoksi]-2-metilpropionskābes;
2-[2,6-dimetil-4-[3-[4-(metiltio)fenil]-3-izopropiloksi-propil]fenoksi]-2-metilpropionskābes;
2-[2,6-dimetil-4-[3-[4-(metiltio)fenil]-3-cikloheksiletoksi-propil]fenoksi]-2-metilpropionskābes;
2-[2,6-dimetil-4-[3-[4-(metiltio)fenil]-3-benziloksi-propil]fenoksi]-2-metilpropionskābes;
2-[2,6-dimetil-4-[3-[4-(metiltio)fenil]-3-hidroksi-propil]fenoksi]-2-metilpropionskābes;
2-[2,6-dimetil-4-[3-[4-(metiltio)fenil]-3-etoksi-propil]fenoksi]-2-metilpropionskābes; un
2-[2,6-dimetil-4-[3-[4-(metiltio)fenil]-3-metoksi-propil]fenoksi]-2-metilpropionskābes.

8. Farmaceitiska kompozīcija, kas farmaceitiski pieņemamā nesējā satur vismaz vienu no savienojumiem, kā definēts no 1. līdz 7. pretenzijai, iespējams, kopā ar vienu vai vairākiem citiem terapeitiskiem un/vai kosmētiski aktīviem līdzekļiem.

9. Farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 8. pretenziju, komplikāciju ārstēšanai, kas saistītas ar metabolisko sindromu, insulīna rezistenci, diabētu, dislipidēmijām, aterosklerozi, sirds un asinsvadu slimībām, aptaukošanos, hipertensiju, iekaisuma slimībām, neirodeģeneratīvām patoloģijām vai vēzi.

10. Farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 8. pretenziju dislipidēmiju ārstēšanai.

11. Farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 8. pretenziju sirds un asinsvadu slimību riska faktoru ārstēšanai, kas saistīti ar traucētu lipīdu un/vai ogļhidrātu metabolismu.

---

(51) ***A61K 31/70***(200601) (11) **2068887**
A61K 39/395(200601)
A61K 38/16(200601)
C07K 14/00(200601)
C07K 16/00(200601)
C07H 21/00(200601)
C07K 16/28(200601)
C12N 15/13(200601)
C12N 5/20(200601)
A61P 25/00(200601)
(21) 08724452.1 (22) 09.01.2008
(43) 17.06.2009
(45) 12.03.2014
(31) 879324 P (32) 09.01.2007 (33) US
(86) PCT/US2008/000316 09.01.2008
(87) WO2008/086006 17.07.2008
(73) Biogen Idec MA Inc., 14 Cambridge Center, Cambridge, MA 02142, US
(72) MI, Sha, US
PEPINSKY, R., Blake, US
SHAO, Zhaohui, US
GARBER, Ellen, A., US
MIKLASZ, Steven, D., US
GRAFF, Christilyn, US
(74) Adams, Harvey Vaughan John, et al, Mathys & Squire LLP, 120 Holborn, London EC1N 2SQ, GB
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(54) **SP35 ANTIVIELAS UN TO LIETOJUMS**
SP35 ANTIBODIES AND USES THEREOF

(57) 1. Izolēta antiviela vai tās antigēnu saistošs fragments, kas spēj specifiski saistīties pie Sp35 polipeptīda, kur antiviela vai tās fragments ietver
VH reģionu, kas ietver VH CDR1, CDR2 un CDR3 secības no, attiecīgi SEQ ID NO: 436, SEQ ID NO: 437 un SEQ ID NO: 438, un VL reģionu, kas ietver VL CDR1, CDR2 un CDR3 secības no, attiecīgi SEQ ID NO: 442, SEQ ID NO: 443 un SEQ ID NO: 444, kur antiviela vai tās fragments saistās ar Sp35 polipeptīdu ar afinitāti, ko raksturo disociācijas konstante, kas nav lielāka par 5 x 10^{-10} M, mērīta, izmantojot FACS metodi CHO šūnām, kas stabili transfektētas ar cilvēka Sp35.

2. 1. pretenzijā minētā antiviela vai tās fragments, kur antiviela ietver aminoskābju secību, kas izklāstīta SEQ ID NO: 434 un aminoskābju secību, kas izklāstīta SEQ ID NO: 433.

3. 1. pretenzijā minētā antiviela vai tās fragments, kur antiviela ietver SEQ ID NO: 474 izklāstītās aminoskābju secības nobriedušo formu un, pēc izvēles, aminoskābju secību, kas izklāstīta SEQ ID NO: 434.

4. Jebkurā no 1. līdz 3. pretenzijai minētā antiviela vai tās fragments, kas ir antagonists neironu šūnu nāvei, kurā Sp35 ir starpnieks.

5. Jebkurā no 1. līdz 3. pretenzijai minētā antiviela vai tās fragments, kas ir antagonists mielinizācijas nomākšanai, kurā Sp35 ir starpnieks.

6. Jebkurā no 1. līdz 3. pretenzijai minētā antiviela vai tās fragments, kas ir antagonists oligodendrocītu diferenciācijas nomākšanai, kurā Sp35 ir starpnieks.

7. Jebkurā no 1. līdz 3. pretenzijai minētās izolētās Sp35 antivielas vai tās fragmenta lietošana medikamenta pagatavošanai, kas paredzēts CNS bojājuma ārstēšanai dzīvniekam.

8. Jebkurā no 1. līdz 3. pretenzijai minētās izolētās Sp35 antivielas vai tās fragmenta lietošana medikamenta pagatavošanai, kas paredzēts dzīvnieka slimības ārstēšanai, kura atlasīta no grupas, sastāvošas no: multiplās sklerozes (MS), progresējošas multifokālās leikoencefalopātijas (PML), encefalomielīta (EPL), centrālā smadzeņu tilta mielolīzes (CPM), adrenoleikodistrofijas, Aleksandra slimības, Paliceusa-Mercbachera slimības (PMZ), globoidālo šūnu leikodistrofijas (Krabes slimības) un Volera deģenerācijas, redzes nerva iekaisuma, transversālā mielīta, amiotrofās laterālās sklerozes (ALS), Hantingtona slimības, Alcheimera slimības, Pārkinsona slimības, muguras smadzeņu ievainojuma, traumatiska smadzeņu ievainojuma, radiācijas izraisīta bojājuma, ķīmijterapijas izraisītām neiroloģiskām komplikācijām, triekas, akūtas išēmijas izraisītas redzes nerva patoloģijas, E vitamīna deficīta, izolēta E vitamīna deficīta sindroma, Basena-Korncveiga sindroma, Markiafavas-Binjami sindroma, metahromatiskās leikodistrofijas, trijzaru nerva neiralģijas un Bella paralīzes.

9. 8. pretenzijā minētais lietojums, kur slimība vai veselības traucējums ir multiplā skleroze.

10. Jebkurā no 1. līdz 3. pretenzijai minētā izolētā Sp35 antiviela vai tās fragments lietošanai CNS bojājuma ārstēšanai dzīvniekam.

11. Jebkurā no 1. līdz 3. pretenzijai minētā izolētā Sp35 antiviela vai tās fragments lietošanai dzīvnieka slimības ārstēšanai, kur slimība ir atlasīta no grupas, sastāvošas no: multiplās sklerozes (MS), progresējošas multifokālās leikoencefalopātijas (PML), encefalomielīta (EPL), centrālā smadzeņu tilta mielolīzes (CPM), adrenoleikodistrofijas, Aleksandra slimības, Paliceusa-Mercbachera slimības (PMZ), globoidālo šūnu leikodistrofijas (Krabes slimības) un Volera deģenerācijas, redzes nerva iekaisuma, transversālā mielīta, amiotrofās laterālās sklerozes (ALS), Hantingtona slimības, Alcheimera slimības, Pārkinsona slimības, muguras smadzeņu ievainojuma, traumatiska smadzeņu ievainojuma, radiācijas izraisīta bojājuma, ķīmijterapijas izraisītām neiroloģiskām komplikācijām, triekas, akūtas išēmijas izraisītas redzes nerva patoloģijas, E vitamīna deficīta, izolēta E vitamīna deficīta sindroma, Basena-Korncveiga sindroma, Markiafavas-Binjami sindroma, metohromatiskās leikodistrofijas, trijzaru nerva neiralģijas un Bella paralīzes.

12. 11. pretenzijā minētā Sp35 antiviela vai tās fragments, kur slimība vai veselības traucējums ir multiplā skleroze.

13. Paņēmiens NgR1 signāla pārneses nomākšanai *in vitro*, kas ietver NgR1 kontaktēšanu ar iedarbīgu daudzumu jebkurā no 1. līdz 3. pretenzijai minētās izolētās Sp35 antivielas vai tās fragmenta.

14. Saimniekšūna, kas ietver:
(a) divus ekspresijas vektorus,
kur pirmais ekspresijas vektors kodē jebkurā no 1. līdz 3. pretenzijai minētās antivielas vai tās fragmenta VH reģionu, un otrais ekspresijas vektors kodē jebkurā no 1. līdz 3. pretenzijai minētās antivielas vai tās fragmenta VL reģionu; vai

(b) vienu ekspresijas vektoru, kas kodē gan jebkurā no 1. līdz 3. pretenzijai minēto antivielas vai tās fragmenta VH reģionu, gan jebkurā no 1. līdz 3. pretenzijai minēto antivielas vai tās fragmenta VL reģionu.

---

(51) ***C10J 3/72***(200601) (11) **2092043**
C10J 3/66(200601)
C10B 1/04(200601)
C10B 49/04(200601)
(21) 07823244.4 (22) 13.11.2007
(43) 26.08.2009
(45) 12.02.2014
(31) 20065733 (32) 17.11.2006 (33) FI
(86) PCT/FI2007/050608 13.11.2007
(87) WO2008/059109 22.05.2008
(73) CCM-Power Oy, Lentokatu 2, 90460 Oulunsalo, FI
(72) RUOKAMO, Leo, FI
(74) Määttä, Jukka Tapani, Berggren Oy Ab, Kirkkokatu 9, 90100 Oulu, FI
Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
(54) **METODE DEGVIELAS GAZIFICĒŠANAI UN GĀZĢENERATORS**
METHOD FOR GASIFYING FUEL AND A GASIFYING GENERATOR

(57) 1. Metode degvielas gazificēšanai gāzģeneratora degvielas kanālā, kas darbojas pēc paralēlu plūsmu principa, turklāt degvielas kanālam (2) ir pirolīzes zona (5) un degvielas sadedzināšanai paredzēta sadegšanas zona (6), pie tam degviela tiek padota degvielas kanāla augšējā daļā, un viena vai vairākas pārvietojamas oksidācijas caurule(-es) (10) oksidācijas gāzes padevei uz sadegšanas zonu (6), pie tam minētā caurule vai caurules ir pārvietojamas degvielas kanālā (2) būtībā degvielas kanāla garenass virzienā, un oksidācijas caurulei vai caurulēm (10) ir izplūdes gali (11) un sadegšanas zonas (6) temperatūra tiek mērīta ar termometra (20) palīdzību,

raksturīga ar to, ka: degvielas kanāls sašaurinās, ierobežojot degvielas plūsmu, un sadegšanas zona tiek veidota sašaurinājumā; sadegšanas procesa laikā oksidācijas caurule vai caurules tiek pārvietotas degvielas kanālā, lai nodrošinātu oksidācijas gāzes padevi vēlamajā degvielas kanāla punktā; izplūdes galu pārvietojums norisinās starp pirolīzes un sadegšanas zonām; oksidācijas caurules (10) tiek pārvietotas, pamatojoties uz izmērīto temperatūru saskaņā ar iepriekš noteiktām instrukcijām, lai sadegšanas zonā (6) esošo temperatūru uzturētu vēlamajā diapazonā, pārvietojot oksidācijas caurules un izplūdes galus pret degvielas plūsmu, kad temperatūra ir pārāk augsta, un degvielas plūsmas virzienā, kad temperatūra ir pārāk zema; degvielas kanāla (2) šķērsgriezums tiek mainīts ar pārvietojamu regulatoru (19) palīdzību saskaņā ar iepriekš noteiktām instrukcijām, pamatojoties uz sadegšanas zonā izmērīto temperatūru, lai sadegšanas zonā (6) esošo temperatūru uzturētu vēlamajā diapazonā.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka katra oksidācijas caurule (10) tiek pārvietota neatkarīgi.

3. Gāzģenerators, kas darbojas pēc paralēlu plūsmu principa un satur korpusu (1) un degvielas kanālu (2), kam ir pirolīzes zona (5) un sadegšanas zona (6), pie tam: minētajā degvielas kanālā tiek nodrošināta degvielas padeve un gazifikācijas procesi; degvielas padeve tiek nodrošināta degvielas kanāla augšējā daļā; viena vai vairākas pārvietojamas oksidācijas caurules (10) ir izkārtotas tā, lai uz degvielas kanālu padotu oksidācijas gāzi; minētā caurule vai caurules ir pārvietojamas degvielas kanālā (2) būtībā degvielas kanāla garenass virzienā; oksidācijas caurulei vai caurulēm (10) ir izplūdes gali (11) un degvielas kanālā ir termometrs (20), kas ir izvietots, lai mērītu sadegšanas zonā (6) esošo temperatūru,

raksturīgs ar to, ka: degvielas kanāls ir sašaurināts (18) degvielas plūsmas ierobežošanai; sadegšanas zona (6) ir izvietota minētajā sašaurinājumā; sadegšanas procesa laikā oksidācijas caurule vai caurules ir pārvietojamas degvielas kanālā, lai nodrošinātu oksidācijas gāzes padevi vēlamajā degvielas kanāla punktā; izplūdes galu pārvietojums norisinās starp pirolīzes un sadegšanas zonām; oksidācijas caurule vai caurules ir ierīkotas tā, lai būtu pārvietojamas, pamatojoties uz izmērīto temperatūru saskaņā ar iepriekš noteiktām instrukcijām, un lai sadegšanas zonā (6) esošo temperatūru uzturētu vēlamajā diapazonā; oksidācijas caurules un izplūdes gali ir izkārtoti tā, lai būtu pārvietojami attiecībā pret degvielas plūsmu, kad temperatūra ir pārāk augsta, un degvielas plūsmas virzienā, kad temperatūra ir pārāk zema; degvielas kanālā (2) ir pārvietojami regulatori (19), kas ir izkārtoti tā, lai mainītu sašaurinājuma (18) šķērsgriezuma laukumu.

4. Gāzģenerators saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka oksidācijas caurule vai caurules (10) ir pārvietojamas degvielas kanālā (2) būtībā degvielas kanāla garenass virzienā.

5. Gāzģenerators saskaņā ar 3. vai 4. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka oksidācijas caurule vai caurules (10) ir izkārtotas tā, lai pie degvielas kanāla (2) pienāktu no apakšas.

6. Gāzģenerators saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka oksidācijas caurulei vai caurulēm (10) ir izplūdes gali (11), kas ir formēti tā, lai vēlamajā veidā oksidācijas gāzi virzītu uz degvielas kanālu (2).

7. Gāzģenerators saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka oksidācijas caurules vai cauruļu (10) izplūdes gali (11) ir formēti tā, lai novērstu to pārvietošanos degvielas plūsmas virzienā.

8. Gāzģenerators saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tas papildus satur pirmo izpildmehānismu (14), kas ir izveidots tā, lai pārvietotu oksidācijas cauruli vai caurules, un vadības bloku (22), kas ir izveidots tā, lai vadītu pirmo izpildmehānismu.

9. Gāzģenerators saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka tā degvielas kanālā (2) ir sašaurinājums (18), kas izveidots, lai degvielas kanālā veidotu sadegšanas zonu (6).

10. Gāzģenerators saskaņā ar 9. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka saistībā ar degvielas kanāla (2) sašaurinājumu (18) tajā ir termometrs (20), kas ir savienots ar vadības bloku (22), kas ir izveidots tā, lai pārvietotu oksidācijas caurules (10), pamatojoties uz sadegšanas zonā (6) esošo temperatūru.

11. Gāzģenerators saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 10. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka oksidācijas caurule vai caurules (10) ir izveidotas kā neatkarīgi pārvietojamas.

12. Gāzģenerators saskaņā ar jebkuru no 8. līdz 11. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka vadības bloks (22) ir dators, kura atmiņā ir ielādēta gāzģeneratora vadības programma.

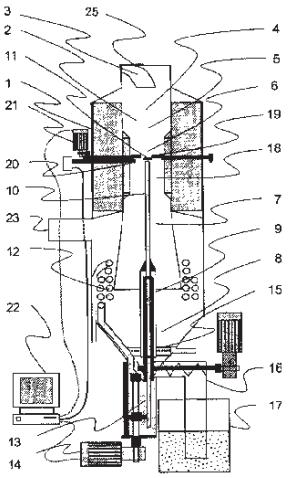


Fig. 1

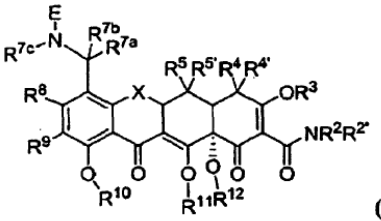
---

(51) ***C07D 207/50***(200601) (11) **2109602**
C07D 231/12(200601)
C07D 239/20(200601)
C07D 241/12(200601)
C07D 261/02(200601)
C07D 261/04(200601)
C07D 263/32(200601)
C07D 265/02(200601)
C07C 237/26(200601)
A61K 31/65(200601)
A61P 31/04(200601)
A61P 33/06(200601)

(21) 07867938.8 (22) 21.12.2007
(43) 21.10.2009
(45) 12.02.2014
(31) 876313 P (32) 21.12.2006 (33) US
943003 P 08.06.2007 US
(86) PCT/US2007/026178 21.12.2007
(87) WO2008/079339 03.07.2008
(73) Paratek Pharmaceuticals, Inc., 75 Kneeland Street, Boston, MA 02111, US
(72) ABATO, Paul, US
ASSEFA, Haregewein, US
BERNIAC, Joel, US
BHATIA, Beena, US
BOWSER, Todd, US
GRIER, Mark, US
HONEYMAN, Laura, US
ISMAIL, Mohamed, US
KIM, Oak K., US
NELSON, Mark, US
PAN, Jingwen, US
VERMA, Atul, US
(74) Nash, David Allan, Haseltine Lake LLP, Redcliff Quay, 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

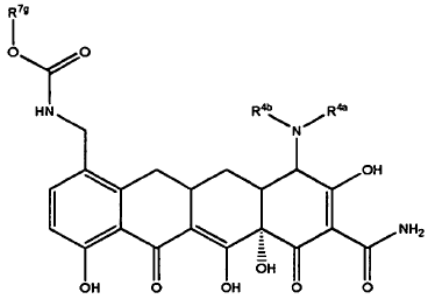
(54) **TETRACIKLĪNA ATVASINĀJUMI BAKTERIĀLU, VIRĀLU UN PARAZĪTISKU INFEKCIJU ĀRSTĒŠANAI**
TETRACYCLINE DERIVATIVES FOR THE TREATMENT OF BACTERIAL, VIRAL AND PARASITIC INFECTIONS

(57) 1. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemams sāls



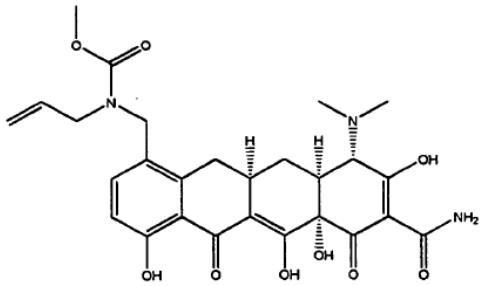
(I) ,

raksturīgs ar to, ka
X ir CHC(R^{13}Y'Y), $CR^{6'}R^6$, $C{=}CR^{6'}R^6$, S, NR^6 vai O;
E ir $NR^{7d}R^{7e}$, OR^{7f} vai $-CH_2C(=W')WR^{7g}$, kur R^{7c} ir alkilgrupa, W ir $CR^{7i}R^{7j}$, W' ir NR^{7h}, R^{7h} ir alkoksigrupa, un R^{7g}, R^{7i}, R^{7j} katrs ir ūdeņraža atoms;
R^2, $R^{2'}$, $R^{4'}$, R^{4a} un R^{4b} katrs neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, alkoksigrupa, alkiltiogrupa, alkilsulfinilgrupa, alkilsulfonilgrupa, alkilaminogrupa, arilalkilgrupa, arilgrupa, heterocikliska vai heteroaromātiska grupa;
R^3, R^{10}, R^{11} un R^{12} katrs ir ūdeņraža atoms;
R^4 ir $NR^{4a}R^{4b}$, alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, hidroksilgrupa, halogēna atoms, vai ūdeņraža atoms;
R^5 un $R^{5'}$ katrs neatkarīgi ir hidroksilgrupa, ūdeņraža atoms, tiolgrupa, alkanoilgrupa, aroilgrupa, alkaroilgrupa, arilgrupa, heteroaromātiska grupa, alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, alkoksigrupa, alkiltiogrupa, alkilsulfinilgrupa, alkilsulfonilgrupa, alkilaminogrupa, arilalkilgrupa, alkilkarboniloksigrupa vai arilkarboniloksigrupa;
R^6 un $R^{6'}$ katrs neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, metilēngrupa, iztrūkstoša grupa, hidroksilgrupa, halogēna atoms, tiolgrupa, alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, arilgrupa, alkoksigrupa, alkiltiogrupa, alkilsulfinilgrupa, alkilsulfonilgrupa, alkilaminogrupa, vai arilalkilgrupa;
R^{7a}, R^{7b}, R^{7c}, R^{7d}, R^{7e} un R^{7f} katrs neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, allilgrupa, alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, hidroksilgrupa, alkoksigrupa, alkiltiogrupa, alkilsulfinilgrupa, alkilsulfonilgrupa, aminogrupa, alkilaminogrupa, aminoalkilgrupa, acilgrupa, arilgrupa, arilalkilgrupa, alkilkarboniloksigrupa vai arilkarboniloksigrupa, vai R^{7c} un R^{7d} vai R^{7c} un R^{7f} ir savienoti un veido gredzenu;
R^8 ir ūdeņraža atoms, hidroksilgrupa, halogēna atoms, tiolgrupa, alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, arilgrupa, alkoksigrupa, alkiltiogrupa, alkilsulfinilgrupa, alkilsulfonilgrupa, alkilaminogrupa vai arilalkilgrupa;
R^9 ir ūdeņraža atoms, nitrogrupa, alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, arilgrupa, alkoksigrupa, alkiltiogrupa, alkilsulfinilgrupa, alkilsulfonilgrupa, arilalkilgrupa, aminogrupa, aminoalkilgrupa, amidogrupa, arilalkenilgrupa, arilalkinilgrupa, tionitrozogrupa, vai $-(CH_2)_{0-3}(NR^{9c})_{0-1}C(=Z')ZR^{9a}$;
Z ir $CR^{9d}R^{9e}$, S, NR^{9b} vai O;
Z' ir O, S vai NR^{9f};
R^{9a}, R^{9b}, R^{9c}, R^{9d}, R^{9e} un R^{9f} katrs neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, acilgrupa, alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, alkoksigrupa, alkiltiogrupa, alkilsulfinilgrupa, alkilsulfonilgrupa, alkilaminogrupa, arilalkilgrupa, arilgrupa, heterocikliska vai heteroaromātiska grupa;
R^{13} ir ūdeņraža atoms, hidroksilgrupa, alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, alkoksigrupa, alkiltiogrupa, alkilsulfinilgrupa, alkilsulfonilgrupa, alkilaminogrupa vai arilalkilgrupa; un
Y' un Y katrs neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, hidroksilgrupa, cianogrupa, sulfhidrilgrupa, aminogrupa, amidogrupa, alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, alkoksigrupa, alkiltiogrupa, alkilsulfinilgrupa, alkilsulfonilgrupa, alkilaminogrupa, vai arilalkilgrupa;
vai



,

raksturīgs ar to, ka R^{4a} un R^{4b} katrs ir alkilgrupa un R^{7g} ir alkilkarboniloksialkilgrupa, vai tā farmaceitiski pieņemams sāls;
vai



vai tā farmaceitiski pieņemams sāls;
raksturīgi ar to, ka termins „alkilgrupa" ietver gan neaizvietotus alkilfragmentus, gan aizvietotus alkilfragmentus, kuros ūdeņraža atoms pie viena vai vairākiem skeleta oglekļa atomiem aizvietots ar aizvietotājiem, un šie aizvietotāji izvēlēti no grupas: alkenilgrupa, alkinilgrupa, halogēna atoms, hidroksilgrupa, alkilkarboniloksigrupa, arilkarboniloksigrupa, alkoksikarbonilgrupa, ariloksikarbonilgrupa, karboksilātgrupa, alkilkarbonilgrupa, arilkarbonilgrupa, alkoksikarbonilgrupa, aminokarbonilgrupa, alkilaminokarbonilgrupa, dialkilaminokarbonilgrupa, alkiltiokarbonilgrupa, alkoksigrupa, fosfātgrupa, fosfonātgrupa, fosfinātgrupa, cianogrupa, aminogrupa, acilaminogrupa, amidinogrupa, iminogrupa, sulfhidrilgrupa, alkiltiogrupa, ariltiogrupa, tiokarboksilātgrupa, sulfātgrupa, alkilsulfinilgrupa, sulfonātgrupa, sulfamoilgrupa, sulfonamidogrupa, nitrogrupa, trifluormetilgrupa, azidogrupa, heterociklilgrupa, alkilarilgrupa, aromātiska un heteroaromātiska grupa;
raksturīgi ar to, ka termins „alkenilgrupa" ietver gan neaizvietotus alkenilfragmentus, gan aizvietotus alkenilfragmentus, kuros ūdeņraža atoms pie viena vai vairākiem skeleta oglekļa atomiem aizvietots ar aizvietotājiem, un šie aizvietotāji izvēlēti no grupas: alkilgrupa, alkinilgrupa, halogēna atoms, hidroksilgrupa, alkilkarboniloksigrupa, arilkarboniloksigrupa, alkoksikarbonilgrupa, ariloksikarbonilgrupa, karboksilātgrupa, alkilkarbonilgrupa, arilkarbonilgrupa, alkoksikarbonilgrupa, aminokarbonilgrupa, alkilaminokarbonilgrupa, dialkilaminokarbonilgrupa, alkiltiokarbonilgrupa, alkoksigrupa, fosfātgrupa, fosfonātgrupa, fosfinātgrupa, cianogrupa, aminogrupa, acilaminogrupa, amidinogrupa, iminogrupa, sulfhidrilgrupa, alkiltiogrupa, ariltiogrupa, tiokarboksilātgrupa, sulfātgrupa, alkilsulfinilgrupa, sulfonātgrupa, sulfamoilgrupa, sulfonamidogrupa, nitrogrupa, trifluormetilgrupa, azidogrupa, heterociklilgrupa, alkilarilgrupa, aromātiska un heteroaromātiska grupa;

raksturīgi ar to, ka termins „alkinilgrupa" ietver gan neaizvietotus alkinilfragmentus, gan aizvietotus alkenilfragmentus, kuros ūdeņraža atoms pie viena vai vairākiem skeleta oglekļa atomiem aizvietots ar aizvietotājiem, un šie aizvietotāji izvēlēti no grupas: alkilgrupa, halogēna atoms, hidroksilgrupa, alkilkarboniloksigrupa, arilkarboniloksigrupa, alkoksikarbonilgrupa, ariloksikarbonilgrupa, karboksilātgrupa, alkilkarbonilgrupa, arilkarbonilgrupa, alkoksikarbonilgrupa, aminokarbonilgrupa, alkilaminokarbonilgrupa, dialkilaminokarbonilgrupa, alkiltiokarbonilgrupa, alkoksigrupa, fosfātgrupa, fosfonātgrupa, fosfinātgrupa, cianogrupa, aminogrupa, acilaminogrupa, amidinogrupa, iminogrupa, sulfhidrilgrupa, alkiltiogrupa, ariltiogrupa, tiokarboksilātgrupa, sulfātgrupa, alkilsulfinilgrupa, sulfonātgrupa, sulfamoilgrupa, sulfonamidogrupa, nitrogrupa, trifluormetilgrupa, azidogrupa, heterociklilgrupa, alkilarilgrupa, aromātiska un heteroaromātiska grupa;

raksturīgi ar to, ka termins „arilgrupa" ietver 5- un 6-locekļu viengredzena aromātiskas grupas, kas var ietvert 0 līdz 4 heteroatomus, neobligāti aizvietoti vienā vai vairākās gredzena pozīcijās ar aizvietotājiem, un šie aizvietotāji izvēlēti no grupas: halogēna atoms, hidroksilgrupa, alkoksigrupa, alkilkarboniloksigrupa, arilkarboniloksigrupa, alkoksikarbonilgrupa, ariloksikarbonilgrupa, karboksilātgrupa, alkilkarbonilgrupa, arilkarbonilgrupa, alkoksikarbonilgrupa, aminokarbonilgrupa, alkilaminokarbonilgrupa, dialkilaminokarbonilgrupa, alkiltiokarbonilgrupa, alkoksigrupa, fosfātgrupa, fosfonātgrupa, fosfinātgrupa, cianogrupa, aminogrupa, acilaminogrupa, amidinogrupa, iminogrupa, sulfhidrilgrupa, alkiltiogrupa, ariltiogrupa, tiokarboksilātgrupa, sulfātgrupa, alkilsulfinilgrupa, sulfonātgrupa, sulfamoilgrupa, sulfonamidogrupa, nitrogrupa, trifluormetilgrupa, azidogrupa, heterociklilgrupa, un alkilarilgrupa;

raksturīgi ar to, ka termins „acilgrupa" ietver acilgrupu, aizvietotu ar alkilgrupu, alkenilgrupu, alkinilgrupu, halogēna atomu, hidroksilgrupu, alkalkilkarboniloksigrupu, arilkarboniloksigrupu, alkoksikarbonilgrupu, ariloksikarbonilgrupu, karboksilātgrupu, alkilkarbonilgrupu, alkilaminokarbonilgrupu, arilalkilaminokarbonilgrupu, alkenilaminokarbonilgrupu, arilkarbonilgrupu, arilalkilkarbonilgrupu, alkenilkarbonilgrupu, alkoksikarbonilgrupu, aminokarbonilgrupu, alkiltiokarbonilgrupu, fosfātgrupu, fosfonātgrupu, fosfinātgrupu, cianogrupu, aminogrupu, acilaminogrupu, amidinogrupu, iminogrupu, sulfhidrilgrupu, alkiltiogrupu, ariltiogrupu, tiokarboksilātgrupu, sulfātgrupu, alkilsulfinilgrupu, sulfonātgrupu, sulfamoilgrupu, sulfonamidogrupu, nitrogrupu, trifluormetilgrupu, azidogrupu, heterociklilgrupu, alkilarilgrupu, aromātisku un heteroaromātisku grupu;

raksturīgi ar to, ka termins „alkoksigrupa" ietver alkil-, alkenil- vai alkinilgrupu, kovalenti saistītu ar skābekļa atomu, un neobligāti aizvietotu ar aizvietotāju, un šis aizvietotājs izvēlēts no grupas: alkenilgrupa, alkinilgrupa, halogēna atoms, hidroksilgrupa, alkilkarboniloksigrupa, arilkarboniloksigrupa, alkoksikarbonilgrupa, ariloksikarbonilgrupa, karboksilātgrupa, alkilkarbonilgrupa, arilkarbonilgrupa, alkoksikarbonilgrupa, aminokarbonilgrupa, alkilaminokarbonilgrupa, dialkilaminokarbonilgrupa, alkiltiokarbonilgrupa, fosfātgrupa, fosfonātgrupa, fosfinātgrupa, cianogrupa, aminogrupa, acilaminogrupa, amidinogrupa, iminogrupa, sulfhidrilgrupa, alkiltiogrupa, ariltiogrupa, tiokarboksilātgrupa, sulfātgrupa, alkilsulfinilgrupa, sulfonātgrupa, sulfamoilgrupa, sulfonamidogrupa, nitrogrupa, trifluormetilgrupa, azidogrupa, heterociklilgrupa, alkilarilgrupa, aromātiska un heteroaromātiska grupa.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīgs ar to, ka X ir $CR^{6'}R^{6}$, R^{4} ir $NR^{4a}R^{4b}$, R^{4a} un R^{4b} katrs ir alkilgrupa, un R^{2}, $R^{2'}$, R^{3}, $R^{4'}$, R^{5}, R^{6}, $R^{5'}$, $R^{6'}$, R^{8}, R^{9}, R^{10}, R^{11} un R^{12} katrs ir ūdeņraža atoms.

3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, raksturīgs ar to, ka R^{7a} un R^{7b} ir ūdeņraža atoms.

4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, raksturīgs ar to, ka E ir OR^{7f}.

5. Savienojums saskaņā ar 4. pretenziju, raksturīgs ar to, ka R^{7c} ir ūdeņraža atoms.

6. Savienojums saskaņā ar 5. pretenziju, raksturīgs ar to, ka R^{7f} ir alkilgrupa.

7. Savienojums saskaņā ar 6. pretenziju, raksturīgs ar to, ka minētā alkilgrupa ir neaizvietota.

8. Savienojums saskaņā ar 5. pretenziju, raksturīgs ar to, ka R^{7f} ir allilgrupa.

9. Savienojums saskaņā ar 4. pretenziju, raksturīgs ar to, ka R^{7c} ir alkilgrupa.

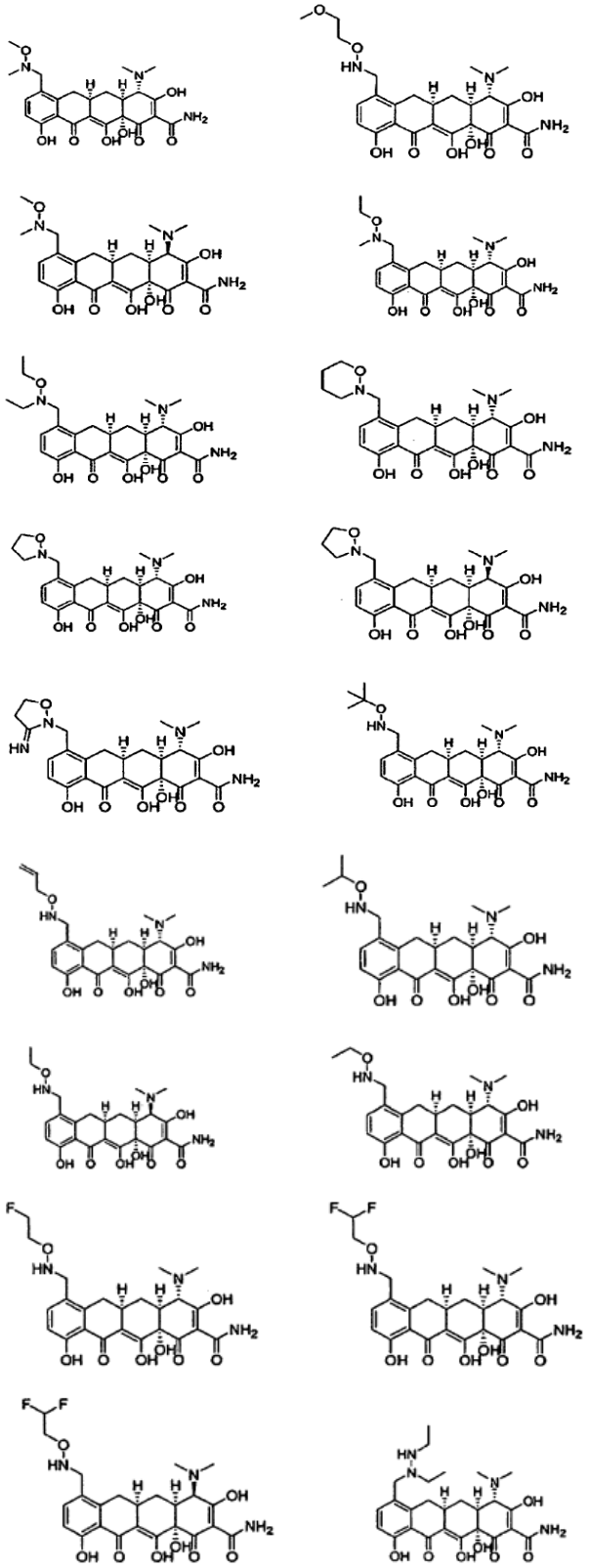
10. Savienojums saskaņā ar 9. pretenziju, raksturīgs ar to, ka minētā alkilgrupa ir metilgrupa.

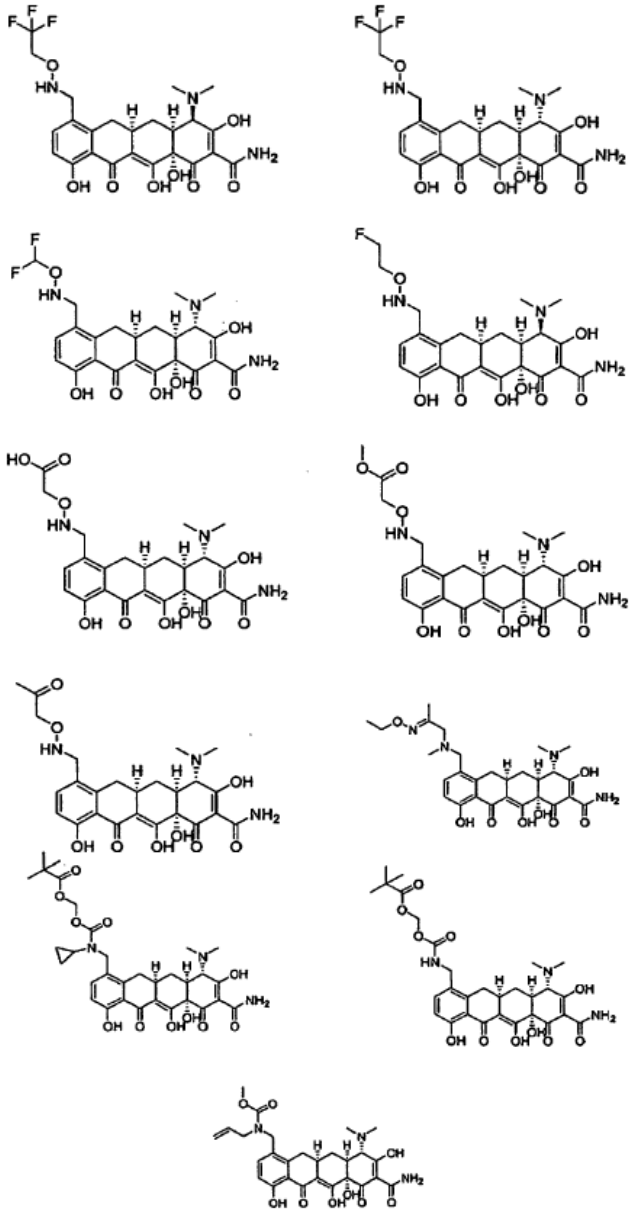
11. Savienojums saskaņā ar 10. pretenziju, raksturīgs ar to, ka R^{7f} ir alkilgrupa.

12. Savienojums saskaņā ar 11. pretenziju, raksturīgs ar to, ka minētā alkilgrupa ir metilgrupa vai etilgrupa.

13. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, raksturīgs ar to, ka E ir $NR^{7d}R^{7e}$.

14. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīgs ar to, ka minētais savienojums ir izvēlēts no grupas, kura satur:





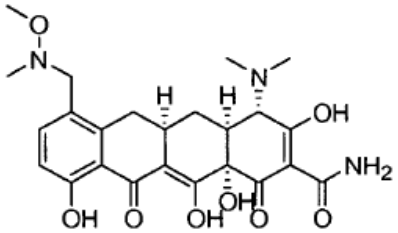
vai tā farmaceitiski pieņemami sāļi.

15. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai pielietošanai bakteriālas, vīrusu vai parazītu infekcijas ārstēšanai.

16. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai pielietošanai malārijas ārstēšanai.

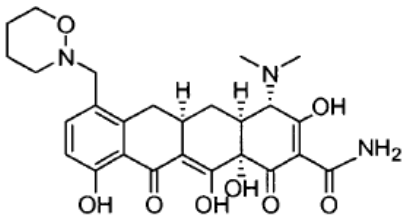
17. Farmaceitiska kompozīcija, kas ietver terapeitiski efektīvu daudzumu savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai un farmaceitiski pieņemamu nesēju.

18. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīgs ar to, ka minētais savienojums ir



vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

19. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīgs ar to, ka minētais savienojums ir



vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

---

(51) ***A61K 9/20***(200601) (11) **2131818**
A61K 9/50(200601)
A61K 9/00(200601)
A61K 31/55(200601)
(21) 08717221.9 (22) 28.02.2008
(43) 16.12.2009
(45) 09.04.2014
(31) 892267 P (32) 01.03.2007 (33) US
(86) PCT/EP2008/052430 28.02.2008
(87) WO2008/104590 04.09.2008
(73) Glaxo Group Limited, 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB
(72) CLARKE, Allan James, US
CULLINGFORD, David Geoffrey, GB
LI, Yu, US
(74) Hillier, Mark, et al, GlaxoSmithKline, Global Patents (CN925.1), 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
(54) **JAUNA ZĀĻU DEVAS FORMA**
NOVEL DOSAGE FORM

(57) 1. Zāļu devas forma perorālai ievadīšanai, kas satur nesējtableti, kura ir vismaz daļēji pārklāta ar kārtiņu, kas satur:

a) 1-{6-[(3-ciklobutil-2,3,4,5-tetrahidro-1*H*-3-benzazepin-7-il)oksi]-3-piridinil}-2-pirolidīnu vai tā farmaceitiski pieņemamu sāli un

b) stabilizatoru, kas samazina 1-{6-[(3-ciklobutil-2,3,4,5-tetrahidro-1*H*-3-benzazepin-7-il)oksi]-3-piridinil}-2-pirolidīna sairšanu devas formā, salīdzinājumā ar zāļu devas formu, kurai nav minētā stabilizatora;

kur minētais stabilizators ir izvēlēts no šādas virknes: citronskābe, ābolskābe, askorbīnskābe un to sāļi, nātrija bikarbonāts, butilēts hidroksianizols un butilēts hidroksitoluols.

2. Zāļu devas forma perorālai ievadīšanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur tās pārklājuma kārtiņa papildus satur kārtiņas veidotāju.

3. Zāļu devas forma perorālai ievadīšanai saskaņā ar 2. pretenziju, kur tās pārklājuma kārtiņas veidotājs ir hidroksipropilceluloze.

4. Zāļu devas forma perorālai ievadīšanai saskaņā ar 1., 2. vai 3. pretenziju, kur minētajai nesējtabletei ir vismaz viena dalījuma rieviņa.

5. Zāļu devas forma perorālai ievadīšanai saskaņā ar 4. pretenziju, kur minētā kārtiņa ir dalījuma rieviņā uz minētās nesējtabletes.

6. Zāļu devas forma perorālai ievadīšanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur būtībā nesējtabletē nenotiek 1-{6-[(3-ciklobutil-2,3,4,5-tetrahidro-1*H*-3-benzazepin-7-il)oksi]-3-piridinil}-2-pirolidīna vai tā farmaceitiski pieņemama sāls uzsūkšanās.

7. Zāļu devas forma perorālai ievadīšanai saskaņā ar 6. pretenziju, kur minētā nesējtablete ir apvalkota.

8. Zāļu devas forma perorālai ievadīšanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas satur no 1 μg līdz 1 mg 1-{6-[(3-ciklobutil-2,3,4,5-tetrahidro-1*H*-3-benzazepin-7-il)oksi]-3-piridinil}-2-pirolidīna, ja to mēra kā brīvās bāzes daudzumu.

9. Zāļu devas forma perorālai ievadīšanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas satur 1-{6-[(3-ciklobutil-2,3,4,5-tetrahidro-1*H*-3-benzazepin-7-il)oksi]-3-piridinil}-2-pirolidīnu kā brīvu bāzi.

10. Zāļu devas forma perorālai ievadīšanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur minētais stabilizators ir citronskābe un neobligāti butilēts hidroksianizols.

11. Zāļu devas forma perorālai ievadīšanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kur minētais stabilizators ir citronskābe, un kur brīvās bāzes 1-{6-[(3-ciklobutil-2,3,4,5-tetrahidro-1*H*-3-benzazepin-7-il)oksi]-3-piridinil}-2-pirolidīna un citronskābes molārā attiecība ir 1,5:1 līdz 1:500 robežās.

12. Zāļu devas forma perorālai ievadīšanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur zāļu devas forma un/vai tās pārklājuma kārtiņa satur no 2 līdz 100 μg 1-{6-[(3-ciklobutil-2,3,4,5-tetrahidro-1*H*-3-benzazepin-7-il)oksi]-3-piridinil}-2-pirolidīna, ja to mēra kā brīvās bāzes daudzumu.

13. Zāļu devas forma perorālai ievadīšanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur minētā zāļu devas forma ir papildus apvalkota.

14. Zāļu devas forma perorālai ievadīšanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur nesējtablete ir tablete, kas satur mikrokristālisko celulozi (piemēram, Avicel PH-102), preželatinizētu cieti (piemēram, cieti 1500) un magnija stearātu.

15. Zāļu devas forma perorālai ievadīšanai saskaņā ar 14. pretenziju, kur nesējtablete satur 90 % mikrokristālisko celulozi (piemēram, Avicel PH-102), 9 % preželatinizētu cieti (piemēram, cieti 1500) un 1 % magnija stearātu.

16. Zāļu devas formas perorālai ievadīšanai saskaņā ar 1. pretenziju iegūšanas paņēmiens, kas satur 1-{6-[(3-ciklobutil-2,3,4,5-tetrahidro-1*H*-3-benzazepin-7-il)oksi]-3-piridinil}-2-pirolidīna vai tā farmaceitiski pieņemama sāls šķīduma vai suspensijas un stabilizatora sagatavošanu nesējtabletei.

17. Paņēmiens saskaņā ar 16. pretenziju, kur 1-{6-[(3-ciklobutil-2,3,4,5-tetrahidro-1*H*-3-benzazepin-7-il)oksi]-3-piridinil}-2-pirolidīna vai tā farmaceitiski pieņemama sāls šķīdums vai suspensija un stabilizators tiek iegūts, izmantojot organisko šķīdinātāju, kas ir metanols, etanols, acetons, etiķskābe vai metilēnhlorīds.

18. Paņēmiens saskaņā ar 16. vai 17. pretenziju, kur stabilizators ir citronskābe, un tās daudzums šķīdumā vai suspensijā ir no 2 līdz 3 masas % no kompozīcijas kopējās masas.

19. Paņēmiens saskaņā ar 16., 17. vai 18. pretenziju, kur devas formas nesējtablete vismaz daļēji ir pārklāta ar pārklājuma kārtiņu saskaņā ar 1. pretenziju, un kur pārklājuma kārtiņa papildus satur kārtiņas veidotāju, kas ir hidroksipropilceluloze, un kur paņēmienā hidroksipropilcelulozes daudzums šķīdumā vai suspensijā ir no 4 līdz 6 masas % no kopējās masas.

20. Paņēmiens saskaņā ar 16., 17., 18. vai 19. pretenziju, kur nesējtablete un sagatavotais šķīdums/suspensija tiek karsēti, lai iztvaikotu liekais šķidrums un tā rezultātā vismaz uz nesējtabletes virsmas daļas izveidotos pārklājuma kārtiņa.

21. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 16. līdz 20. pretenzijai, kur paņēmienā izmantotajai nesējtabletei ir dalījuma rieviņa vai padziļinājums, kas veido dobumu 1-{6-[(3-ciklobutil-2,3,4,5-tetrahidro-1*H*-3-benzazepin-7-il)oksi]-3-piridinil}-2-pirolidīna vai tā farmaceitiski pieņemama sāls un stabilizatora šķīduma vai suspensijas ievadīšanai pēc to sagatavošanas.

22. Paņēmiens saskaņā ar 21. pretenziju, kurā bikonkāvai tabletei ir dalījuma rieviņas uz abām tabletes plaknēm.

23. 1-{6-[(3-ciklobutil-2,3,4,5-tetrahidro-1*H*-3-benzazepin-7-il)oksi]-3-piridinil}-2-pirolidīna vai tā farmaceitiski pieņemama sāls izmantošana zāļu devas formas ražošanā perorālai ievadīšanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai, kas paredzēta neiroloģisko slimību ārstēšanai.

24. 1-{6-[(3-ciklobutil-2,3,4,5-tetrahidro-1*H*-3-benzazepin-7-il)oksi]-3-piridinil}-2-pirolidīna vai tā farmaceitiski pieņemama sāls saskaņā ar 23. pretenziju izmantošana, kur neiroloģiskā slimība ir multiplā skleroze.

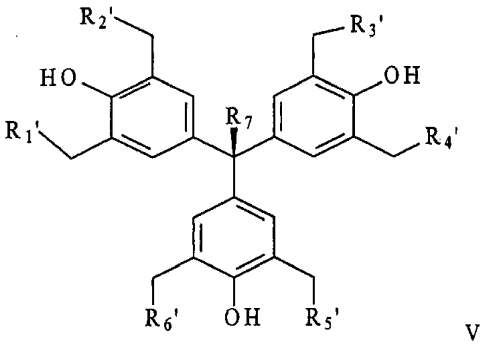
25. Zāļu devas forma perorālai ievadīšanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai izmantošanai neiroloģisko slimību ārstēšanā.

26. Zāļu devas forma saskaņā ar 25. pretenziju, kur neiroloģiskā slimība ir multiplā skleroze.

---

(51) ***C07C 215/50***(200601) (11) **2152663**
A61P 43/00(200601)
A01N 43/04(200601)
A61P 19/02(200601)
A61K 31/03(200601)
A61K 31/05(200601)
A61K 31/136(200601)
A61K 31/66(200601)
A61K 31/055(200601)
A61K 31/695(200601)
C07D 295/096(200601)
C07D 213/16(200601)
C07D 213/30(200601)

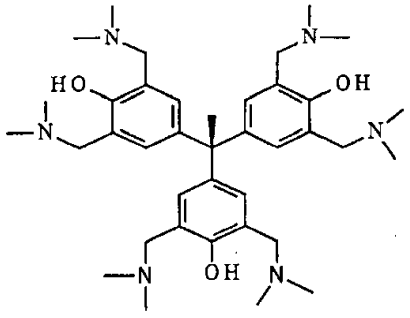
(21) 08763505.8 (22) 03.06.2008
(43) 17.02.2010
(45) 19.03.2014
(31) 924875 P (32) 04.06.2007 (33) US
929524 P 02.07.2007 US
929525 P 02.07.2007 US
6924 P 06.02.2008 US
(86) PCT/IL2008/000747 03.06.2008
(87) WO2008/149345 11.12.2008
(73) Ben Gurion University of the Negev Research and Development Authority, P.O. 653, 84105 Beer Sheva, IL
Slavin, Shimon, Oren 21, 96190 Jerusalem, IL
Gazit, Aviv, 14 Nof Arim Street, 96190 Jerusalem, IL
(72) PRIEL, Esther, IL
GAZIT, Aviv, IL
SLAVIN, Shimon, IL
YITZCHAK, Sara, IL
(74) Fairbairn, Angus Chisholm, Marks & Clerk LLP, 90 Long Acre, London WC2E 9RA, GB
Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Tomsona iela 24-15, Rīga, LV-1013, LV
(54) **TRI-ARILGRUPAS SAVIENOJUMI UN TOS SATUROŠAS KOMPOZĪCIJAS**
TRI-ARYL COMPOUNDS AND COMPOSITIONS COMPRISING THE SAME
(57) 1. Savienojums, ko attēlo struktūra ar formulu (V):



V ,

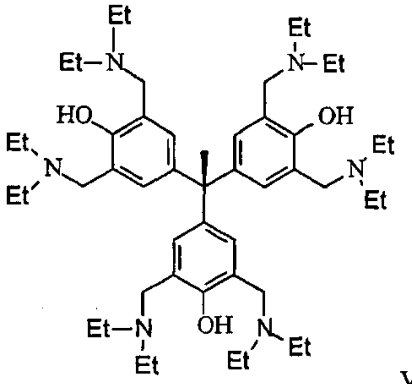
kurā R_7 ir metilgrupa un R_1', R_2', R_3', R_4', R_5' un R_6' ir vienas un tās pašas vai atšķirīgas grupas, kas izvēlētas no dialkilaminogrupas, N-piperidīngrupas, N-pirolidīngrupas, N-piperazīngrupas, N-piperazīn-4-metilgrupas un N-morfolīngrupas.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar formulu (VI):



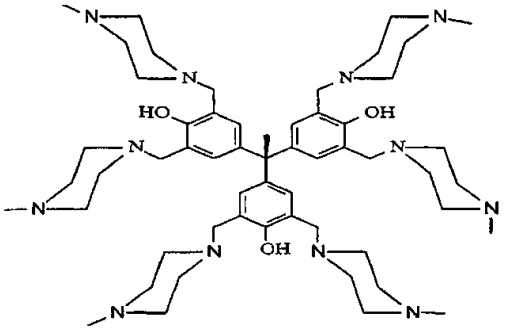
VI .

3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar struktūrformulu (VII):



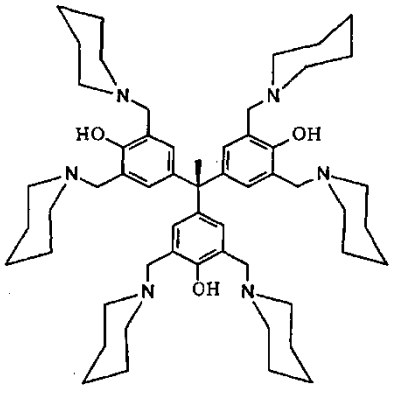
VII

4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar struktūrformulu (VIII):



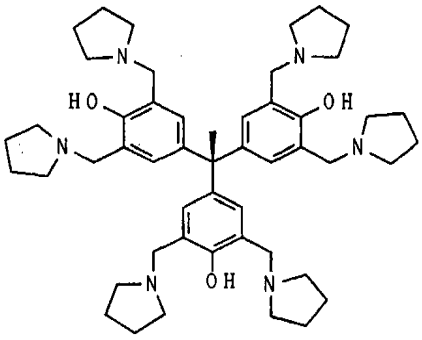
VIII

5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar struktūrformulu (IX):



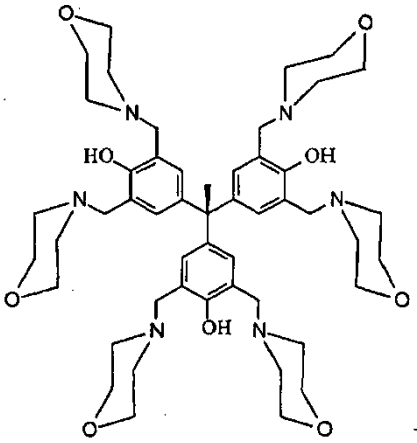
IX

6. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar struktūrformulu (X):



X

7. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar struktūrformulu (XI):



XI

8. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no pretenzijām no 1. līdz 7.

---

(51) ***B41F 23/04***(200601) (11) **2159056**
(21) 08015149.1 (22) 27.08.2008
(43) 03.03.2010
(45) 22.01.2014
(73) RPC Bebo Print Patent GmbH, Lloydstrasse 6, 27432 Bremervörde, DE
(72) ENGELMANN, Volker, DE
(74) Becker Kurig Straus, Bavariastrasse 7, 80336 München, DE
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(54) **IEKĀRTA UN PAŅĒMIENS PLASTMASAS PLĒVJU APDRUKĀŠANAI UN ŽĀVĒŠANAI**
DEVICE AND METHOD FOR PRINTING AND DRYING PLASTIC FILMS

(57) 1. Iekārta plastmasas plēves lentes (2), it īpaši PP, PS vai PE plēves lentes, apdrukāšanai un žāvēšanai, kas satur vairākus ofseta drukāšanas veltņus (10, 12, 14, 16) plēves lentes (2) apdrukāšanai ar dažādiem krāsu uzklājumiem un vismaz vienu liesmas žāvēšanas staciju (18) plēves lentes (2) apdrukātās puses žāvēšanai ar liesmu,
raksturīga ar to, ka satur spriegotājrullīti (24), kas izvietots starp pēdējo veltni (16) un vismaz vienu liesmas žāvēšanas staciju (18) un kas iedarbojas uz plēves lentes neapdrukāto pusi un pakļauj plēves lenti stiepei tā, ka lentes nostiepums žāvēšanas ar liesmu rajonā ir samazināts, salīdzinot ar lentes nostiepumu drukāšanas rajonā.

2. Iekārta atbilstoši 1. pretenzijai, turklāt spriegotājrullītis (24) ir vakuuma piedziņas rullītis ar daudziem tā cilindriskajā virsmā izveidotiem caurumiem, un vakuuma rullītis ir aprīkots tā, lai caur saviem caurumiem pakļautu plēves lenti vakuuma iedarbībai.

3. Iekārta atbilstoši 1. vai 2. pretenzijai, turklāt starp pēdējo drukāšanas veltni (16) un liesmas žāvēšanas staciju (18), kā arī lentes padeves virzienā aiz liesmas žāvēšanas stacijas (18) ir izvietoti virziena maiņas rullīši (26, 28), katrs orientēts aptuveni 45° leņķī pret lentes padeves virzienu.

4. Iekārta atbilstoši 3. pretenzijai, turklāt virziena maiņas rullīši (26, 28) ir izveidoti kā stacionāri gaisa spilvena rullīši, kuri to cilindriskajā virsmā izveidoto caurumu dēļ ir piemēroti, lai pakļautu plēves lenti gaisa spilvena iedarbībai.

5. Iekārta atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, turklāt liesmas žāvēšanas stacija (18) satur daudzas liesmas žāvēšanas ierīces, kuru sprauslas atrodas 0,5 līdz 4 cm attālumā no plēves lentes.

6. Iekārta atbilstoši 5. pretenzijai, turklāt katra liesmas žāvēšanas ierīce satur liesmas izejas sprauslu, kuras brīvās atveres garums ir maināms ar gala pusē ierīkotu aizvēršanas ierīču palīdzību.

7. Iekārta atbilstoši 5. vai 6. pretenzijai, turklāt liesmas žāvēšanas stacija (18) tiek dzesēta ar ūdeni.

8. Iekārta atbilstoši jebkurai no 5. līdz 7. pretenzijai, turklāt virs liesmas žāvēšanas stacijas (18) ir izvietota nosūkšanas stacija (30) gāzēm, kas veidojas liesmas žāvēšanas procesa laikā.

9. Iekārta atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, turklāt starp liesmas žāvēšanas staciju (18) un aizmugurējo virziena maiņas rullīti (28) ir izvietots dzesēšanas kanāls (32), un aiz aizmugurējā virziena maiņas rullīša (28) ir ierīkots dzesēšanas posms, turklāt dzesēšanas posms satur ar teflonu pārklātus dzesēšanas rullīšus.

10. Iekārta atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, turklāt liesmas žāvēšanas stacijas rajonā zem plēves lentes (2) ir nodrošināti dzesēšanas rullīši, kas kalpo kā plēves lentes atbalsta rullīši.

11. Paņēmiens plastmasas plēves lentes (2), it īpaši PP, PS vai PE plēves lentes, apdrukāšanai, turklāt plēves lente (2) tiek apdrukāta ofseta drukas tehnikā ar dažādiem krāsu uzklājumiem un pēc tam pakļauta žāvēšanai ar liesmu apdrukātajā pusē, kas raksturīgs ar to, ka plēves lente pēc apdrukāšanas un pirms žāvēšanas ar liesmu tās neapdrukātajā pusē tiek pakļauta stiepei tā, ka lentes nostiepums žāvēšanas ar liesmu rajonā ir samazināts, salīdzinot ar lentes nostiepumu drukāšanas rajonā.

12. Paņēmiens atbilstoši 12. pretenzijai, turklāt plēves lente (2) pēc apdrukāšanas un pirms žāvēšanas ar liesmu, kā arī lentes padošanas virzienā aiz žāvēšanas ar liesmu katru reizi tiek novirzīta par aptuveni 90°.

13. Paņēmiens atbilstoši 12. pretenzijai, turklāt plēves lente (2) novirzīšanas laikā tiek vadīta cauri gaisa spilvenam.

14. Paņēmiens atbilstoši jebkurai no 11. līdz 13. pretenzijai, turklāt žāvēšanas ar liesmu laikā liesmas platums ir regulējams.

15. Paņēmiens atbilstoši jebkurai no 11. līdz 14. pretenzijai, turklāt žāvēšanas ar liesmu laikā izveidojušās gāzes tiek nosūktas.

16. Paņēmiens atbilstoši jebkurai no 11. līdz 15. pretenzijai, turklāt plēves lente tiek dzesēta starp žāvēšanu ar liesmu un aizmugurējo novirzīšanu un pēc aizmugurējās novirzīšanas.

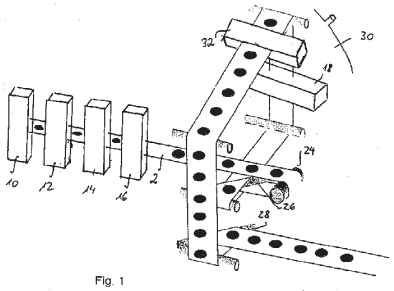


Fig. 1

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka uz koksnes ir uzklāts vai impregnēts sveķu ūdens šķīdums. pēc kā ūdens tiek iztvaicēts.

3. Paņēmiens saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka koksnes žāvēšana tiek veikta izmantojot siltumu.

4. Paņēmiens saskaņā ar 2. vai 3. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka sveķu cietinātājs tiek pievienots šķīdumā.

5. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka sveķu daudzums, kas uzklāts uz koksnes, ir 10 – 400 g/m^2, vēlams 10 – 150 g/m^2, un vēl labāk 30 – 100 g/m^2, kas aprēķināts no sausnes.

6. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka koksne ir aizsargāta ar fenola-formaldehīda sveķiem, kas brīvā dabā saglabā koksnes izskatu būtībā neizmainītu.

7. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka koksne ir aizsargāta ar melamīna-formaldehīda sveķiem vai formaldehīda-karbamīda sveķiem.

8. Termiski modificēta koksne apstrādāta saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka uz koksnes ir uzklāta termoreaktīvā plastmasa, kas uz koksnes veido caurspīdīgu aizsargvirsmu, kas aizsargā koksni pret laika apstākļu ietekmi.

9. Termiski modificēta koksne saskaņā ar 8. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka aizsargvirsma ir izveidota no fenola-formaldehīda sveķiem, kas brīvā dabā saglabā koksnes izskatu būtībā neizmainītu.

10. Termiski modificēta koksne saskaņā ar 8. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka aizsargvirsma ir izgatavota no melamīna-formaldehīda sveķiem vai formaldehīda-karbamīda sveķiem.

11. Termoreaktīvās plastmasas izmantošana par caurspīdīgu aizsargvirsmu termiski modificētas koksnes aizsardzībai pret laika apstākļu ietekmi.

12. Termoreaktīvās plastmasas saskaņā ar 11. pretenziju izmantošana par aizsargvirsmu, kas samazina ūdens absorbciju koksnē.

13. Fenola-formaldehīda sveķu izmantošana saskaņā ar 11. vai 12. pretenziju par caurspīdīgu aizsargvirsmu, kas novērš koksnes pelēkošanos brīvā dabā.

14. Melamīna-formaldehīda sveķu vai formaldehīda-karbamīda sveķu izmantošana saskaņā ar 11. vai 12. pretenziju par caurspīdīgu aizsargvirsmu koksnei.

15. Šķērssašūtu sveķu izmantošana par aizsardzības līdzekli, kas ūdens šķīdumā uz termiski modificētas koksnes tiek uzklāts, žāvēts un sacietināts, lai veidotu caurspīdīgu termoreaktīvās plastmasas aizsargvirsmu.

---

(51) ***B05D 7/08***(200601) (11) **2162238**
B27K 3/15(200601)
(21) 08775500.5 (22) 19.06.2008
(43) 17.03.2010
(45) 19.03.2014
(31) 20070487 (32) 19.06.2007 (33) FI
(86) PCT/FI2008/050375 19.06.2008
(87) WO2008/155466 24.12.2008
(73) Stora Enso Oyj, P. O. Box 309, 00101 Helsinki, FI
(72) PYNNÖNEN, Janne, FI
KANKKUNEN, Mika, FI
PÄNKÄLÄINEN, Saku, FI
SILEN, Jouko, FI
LAITINEN, Risto, FI
LINDELL, Henry, FI
(74) Berggren Oy Ab, P.O. Box 16, Antinkatu 3 C, 00101 Helsinki, FI
Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV
(54) **TERMISKI MODIFICĒTAS KOKSNES VIRSMAS APSTRĀDE**
SURFACE TREATMENT OF THERMALLY MODIFIED WOOD

(57) 1. Paņēmiens termiski modificētas koksnes apstrādei, kas ir tikusi pakļauta termiskai apstrādei temperatūrā, kas augstāka par 100 °C, kas raksturīgs ar to, ka uz termiski modificētās koksnes ir uzklāts uz šķidro sveķu bāzes veidots aizsardzības līdzeklis, kas tiek žāvēts un/vai sacietināts tā, ka uz koksnes tiek iegūta caurspīdīga termoreaktīvās plastmasas aizsargvirsma.

(51) ***A61K 38/03***(200601) (11) **2164866**
A61K 47/48(200601)
A61K 31/337(200601)
C07K 16/22(200601)
C07K 14/00(200601)
C07K 16/28(200601)
(21) 08757166.7 (22) 29.05.2008
(43) 24.03.2010
(45) 14.05.2014
(31) 807597 (32) 29.05.2007 (33) US
807917 30.05.2007 US
8880 20.12.2007 US
(86) PCT/CA2008/001030 29.05.2008
(87) WO2008/144919 04.12.2008
(73) Angiochem Inc., 201 President Kennedy Avenue, Suite PK-R210, Montréal, QC H2X 3Y7, CA
(72) BELIVEAU, Richard, CA
DEMEULE, Michel, CA
CHE, Christian, CA
REGINA, Anthony, CA
(74) Lahrtz, Fritz, Isenbruck Bösl Hörschler LLP, Patentanwälte, Prinzregentenstrasse 68, 81675 München, DE
Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV
(54) **APROTINĪNAM LĪDZĪGIE POLIPEPTĪDI, KAS PAREDZĒTI AR TIEM KONJUGĒTU LĪDZEKĻU IEVADĪŠANAI AUDOS**
APROTININ-LIKE POLYPEPTIDES FOR DELIVERING AGENTS CONJUGATED THERETO TO TISSUES

(57) 1. Polipeptīds, kas satur aminoskābju sekvenci ar šādu formulu:
X1-X2-X3-X4-X5-X6-X7-X8-X9-X10-X11-X12-X13-X14-X15-X16-X17-X18-X19,
kurā X1-X19 ir jebkura aminoskābe vai iztrūkst;
vismaz viens no X10 un X15 ir Arg; un
minētajai aminoskābju sekvencei ir vismaz 80 % identitātes ar Angiopep-7, kas satur SEQ ID NO: 112 aminoskābju sekvenci, kur minētais polipeptīds tiek efektīvi transportēts vismaz vienai šūnai vai audiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no aknām, plaušām un nierēm, un kur minētais polipeptīds tiek transportēts caur asinsrites-smadzeņu barjeru līmenī, kas ir zemāk, nekā Angiopep-6, kas satur SEQ ID NO: 111 aminoskābju sekvenci.

2. Polipeptīds saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētais polipeptīds, kad tas ir sajūgts (konjugēts) ar līdzekli, ir spējīgs palielināt šā līdzekļa akumulāciju minētajā vismaz vienā šūnā vai minētajos audos vismaz par 50 %, salīdzinot ar nesajūgto (nekonjugēto) līdzekli.

3. Polipeptīds saskaņā ar 2. pretenziju, kur minētais līdzeklis ir paklitaksels.

4. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur polipeptīdu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai un farmaceitiski pieņemamu nesēju.

5. Konjugāts, kas satur:
(a) vektoru, kas satur polipeptīdu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai; un
(b) terapeitisku līdzekli, diagnostisku līdzekli vai detektējošu marķieri, kur minētais līdzeklis vai marķieris ir sajūgts ar minēto vektoru.

6. Polipeptīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai vai konjugāts saskaņā ar 5. pretenziju, kur minētā identitāte ir vismaz 90 %.

7. Polipeptīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai vai konjugāts saskaņā ar 5. pretenziju, kur:
a) X10 ir Lys vai Arg; X15 ir Lys vai Arg; vai abi;
b) kur X1 ir Arg;
c) kur X10 ir Arg;
d) kur X15 ir Arg;
e) kur X10 un X15 ir Arg;
f) kur X7 ir Ser vai Cys; vai
g) kur X7 ir Ser.

8. Polipeptīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai vai konjugāts saskaņā ar 5. pretenziju, kur minētais polipeptīds vai minētais vektors satur SEQ ID NO: 112 aminoskābju sekvenci.

9. Polipeptīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai vai konjugāts saskaņā ar 5. pretenziju, kur minētais polipeptīds vai minētais vektors sastāv no SEQ ID NO: 112 aminoskābju sekvences.

10. Konjugāts saskaņā ar 5. pretenziju, kur minētais vektors ir sajūgts ar terapeitisku līdzekli.

11. Konjugāts saskaņā ar 5. pretenziju, kur minētais terapeitiskais līdzeklis ir pretvēža līdzeklis.

12. Konjugāts saskaņā ar 11. pretenziju, kur minētais pretvēža līdzeklis ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no rindas: abarelikss, aldesleikīns, alemtuzumabs, alitretionīns, alopurinols, altretamīns, amifostīns, anakinra, anastrozols, arsēna trioksīds, asparagināze, azacitidīns, *BCG Live*, bevakuzimabs, beksarotēns, bleomicīns, bleomicīns, bortezombi, busulfāns, kalusterons, kapecitabīns, karboplatīns, karmustīns, celekoksibs, cetuksimabs, hlorambucils, cisplatīns, kladribīns, klofarabīns, ciklofosfamīds, citarabīns, dakarbazīns, daktinomicīns, aktinomicīns D, dalteparīns, darbepoetīns *alfa*, dasatinibs, daunorubicīns, daunomicīns, decitabīns, denileikīns, Denileikīna diftitokss, deksrazoksāns, docetaksels, doksorubicīns, dromostanolona propionāts, ekulizumabs, epirubicīns, epoetīns *alfa*, erlotinībs, estramustīns, etopozīds, eksemestāns, fentanils, filgrastims, floksuridīns, fludarabīns, fluoruracils, 5-FU, fulvestrants, gefitinibs, gemcitabīns, gemtuzumaba ozogamicīns, goserelīns, histrelīns, hidroksiurīnviela, ibritumomaba tiuksetāns, idarubicīns, ifosfamīds, imatinibs, interferons *alfa*-2b, irinotekāns, lapatinība ditosilāts, lenalidomīds, letrozols, leikovorīns, leiprolīds, levamizols, lomustīns, CCNU, mehloretamīns, megestrols, melfalāns, merkaptopurīns, mesna, metotreksāts, metoksalēns, mitomicīns C, mitotāns, mitoksantrons, nandrolona fenpropionāts, nelarabīns, nofetumomabs, oprelvekīns, oksaliplatīns, paklitaksels, palifermīns, pamidronāts, panitumumabs, pegademāze, pegaspargāze, pegfilgrastīms, peginterferons *alfa*-2b, pemetrekseds, pentostatīns, pipobromāns, plikamicīns, porfimērs, prokarbazīns, hinakrīns, rasburikāze, rituksimabs, sargramostīms, sorafenibs, streptozocīns, sunitinibs, sunitiniba maleāts, talks, tamoksifēns, temozolomīds, teniposīds, testolaktons, talidomīds, tioguanīns, tiotepa, tiotepa, topotekāns, toremifēns, Tositumomabs/I-131, trastuzumabs, trastuzumabs, tretinoīns, uramustīns, valrubicīns, vinblastīns, vinkristīns, vinorelbīns, vorinostāts, zoledronāts un zoledronskābe.

13. Konjugāts saskaņā ar 12. pretenziju, kur minētais līdzeklis ir paklitaksels.

14. Konjugāts saskaņā ar 11. pretenziju, kur minētais līdzeklis ir antiviela.

15. Konjugāts saskaņā ar 14. pretenziju, kur minētā antiviela ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no rindas: ABX-EGF, OvaRex, Teragīns, Terekss, Bivatuzumabs, Panorekss, ReoPro, Bexxar, MAb, idiotipisks 105AD7, Anti-EpCAM, MAb plaušu vēzis, Herceptīns, Rituksāns, Avastīns, AMD Fab, E-26, Zevalīns, Cetuksimabs, BEC2, IMC-1C11, nuC242-DM1, LymphoCide, LymphoCide Y-90, CEA-Cide, CEA-Cide Y-90, HumaRAD-HN, MDX-101, MDX-210, MDX-210/MAK, Vitaksīns, MAb 425, IS-IL-2, Campath, CD20 streptavidīns, Avidicīns, Onkolims, Cotara, C215, nakolomaba tafenatokss, Nuvions, SMART M195, SMART 1D10, CEA Vac, TriGem, TriAb, NovoMAb-G2 radioaktīvi marķēts, Monofarms C, GlioMAb-H, Rituksāns un ING-1.

16. Konjugāts saskaņā ar 5. pretenziju, kur minētais konjugāts akumulē ātrāk, akumulē līdz augstākai koncentrācijai vai rāda samazinātu P-gp izraisītu efluksu aknu, plaušu, nieru vai liesas šūnā, salīdzinot ar minēto līdzekli vai marķieri, kad tas nav sajūgts ar minēto vektoru.

17. Kompozīcija, kas satur konjugātu saskaņā ar 5. pretenziju un farmaceitiski pieņemamu nesēju.

18. Konjugāts saskaņā ar jebkuru no 11. līdz 15. pretenzijai izmantošanai metodē indivīda, kas slimo ar vēzi, ārstēšanai, minētā metode ietver minētā indivīda nodrošināšanu ar minēto konjugātu daudzumā, kas ir pietiekams, lai ārstētu minēto indivīdu.

19. Konjugāts izmantošanai saskaņā ar 18. pretenziju, kur minētais vēzis ir plaušu, aknu, nieru vai liesas vēzis.

20. Konjugāts izmantošanai saskaņā ar 19. pretenziju, kur minētais vēzis ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no hepatocelulāras karcinomas, krūts vēža, galvas un kakla vēža veidiem, limfomas, mantijas šūnu limfomas, ne-Hodžkina limfomas, adenomas, plakanšūnu karcinomas, laringeālas karcinomas, tīklenes vēža, barības vada vēža, multiplās mielomas, olnīcu vēža, dzemdes vēža, melanomas, kolorektālā vēža, urīnpūšļa vēža, prostatas vēža, plaušu vēža, nesīkšūnu plaušu karcinomas, aizkuņģa dziedzera vēža, dzemdes kakla vēža, galvas un kakla vēža, ādas vēža, nazofarengiālās karcinomas, liposarkomas, epitēlija karcinomas, nieru šūnu karcinomas, žultspūšļa adenokarcinomas, pieauss dziedzera adenokarcinomas, endometrija sarkomas un zāļu multirezistentiem vēža veidiem.

21. Konjugāts izmantošanai saskaņā ar 18. pretenziju, kur minētajam pretvēža līdzeklim, kad tas ir sajūgts ar minēto polipeptīdu, piemīt palielināta iedarbība vai samazinātas blakusparādības, salīdzinot ar minēto līdzekli, kad tas nav sajūgts ar minēto polipeptīdu.

22. Konjugāts izmantošanai saskaņā ar 18. pretenziju, kur minētais indivīds ir cilvēks.

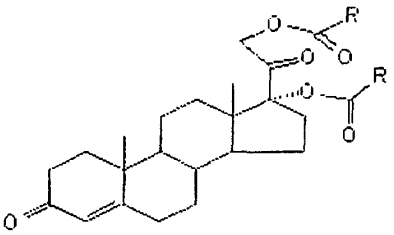
---

(51) ***C12P 33/00***(200601) (11) **2173891**
C07J 5/00(200601)
A61K 31/573(200601)
A61P 5/28(200601)
(21) 08775319.0 (22) 24.07.2008
(43) 14.04.2010
(45) 12.02.2014
(31) MI20071616 (32) 03.08.2007 (33) IT
(86) PCT/EP2008/059702 24.07.2008
(87) WO2009/019138 12.02.2009
(73) COSMO DERMATOS SRL, Via C. Colombo, 1, 20020 Lainate (MI), IT
(72) AJANI, Mauro, IT
MORO, Luigi, IT

(74) Pistolesi, Roberto, Dragotti & Associati Srl, Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT
Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra INTELS, a/k 30, Rīga, LV-1083, LV

(54) **FERMENTĀCIJAS PROCESS, KURA REZULTĀTĀ TIEK IEGŪTS KORTEKSOLONA-17-ALFA-PROPIONĀTS KRISTĀLISKĀ FORMĀ III**
ENZYMATIC PROCESS FOR OBTAINING CORTEXOLONE-17-ALPHA-PROPIONATE IN CRYSTALLINE FORM III

(57) 1. Process korteksolona-17α-propionāta sagatavošanai kristāliskā formā III, kur minēto kristālisko formu III raksturo rentgenstaru difrakcijas diagrammas (DRX) spektrs, kā attēlots 7. vai 10., vai 13. att., un diferenciālās skenēšanas kalorimetrijas (DSC) spektrs, kā attēlots 8. vai 11., vai 14. att., un infrasarkanais (IR) spektrs, kā attēlots 9. vai 12., vai 15. att., kur minētais process ietver savienojuma (II)



reakciju organiskā šķīdinātājā ar savienojumu (III)

R'OH (III)

lipāzes klātbūtnē no *Candida*, kur R ir CH_3-CH_2 un R' ir ar nesazarotu alifātisko ķēdi, kas satur no 1 līdz 10 oglekļa atomiem, lai iegūtu korteksolona-17α-propionātu un, kristalizējot minēto korteksolona-17α-propionātu no dihloronzetāna/n-heksāna maisījuma vai acetona/n-heksāna maisījuma vai etanola/ūdens maisījuma, lai iegūtu korteksolona-17α-propionātu kristāliskā formā III.

2. Process saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētā dihlormetāna/n-heksāna maisījuma proporcijas ir aptuveni 1/30, minētā acetona/n-heksāna maisījuma proporcijas ir aptuveni 1/8, vai minētā etanola/ūdens maisījuma proporcijas ir aptuveni 1/2.

3. Process saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka R' ir alifātiska ķēde, kas satur no 1 līdz 8 oglekļa atomiem.

4. Process saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētais organiskais šķīdinātājs ir aprotisks šķīdinātājs.

5. Process saskaņā ar 4. pretenziju, kur minētais organiskais aprotiskais šķīdinātājs ir izvēlēts no toluola, acetonitrila, tetrahidrofurāna, dihlormetāna un/vai hloroforma.

6. Process saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētais savienojums ar formulu (II) ir robežās aptuveni no 0,01 līdz 0,15 mol, vēlams 0,025 mol.

7. Process saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētais savienojums ar formulu (III) ir izvēlēts no metanola, etanola, butanola un/vai oktanola.

8. Process saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētais savienojums ar formulu (III) ir apjomā, kas ir robežās aptuveni no 0,5 līdz aptuveni 50 moli, rēķinot uz 1 molu savienojuma ar formulu (II).

9. Process saskaņā ar 8. pretenziju, kur minētais savienojums ar formulu (III) ir apjomā 5 moli, rēķinot uz 1 molu savienojuma ar formulu (II).

10. Process saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētā lipāze no *Candida* ir *Candida cylindracea* (CCL) vai *Candida antartica* B tipa (CALB).

11. Process saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētā lipāze no *Candida* ir apjomā, kas ir robežās aptuveni no 100 līdz 1000000 U/mmol.

12. Process saskaņā ar 11. pretenziju, kur minētā lipāze no *Candida* ir apjomā, kas ir robežās aptuveni no 1000 līdz 1000000 U/mmol attiecībā uz *Candida cylindracea* (CCL) un ir robežās aptuveni no 100 līdz 100000 U/mmol attiecībā uz B (CALB) tipa *Candida antartica*.

13. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekš minētajām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka savienojuma ar formulu (II) reakcija ar savienojumu ar formulu (III) notiek pie temperatūras robežās no 10 līdz 48 °C.

14. Process saskaņā ar 13. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka temperatūra ir robežās no 20 līdz 32 °C.

15. Korteksolona-17α-propionāts kristāliskā formā III, ko raksturo DRX spektrs, kā parādīts 7. vai 10., vai 13. att., un DSC spektrs, kā parādīts 8. vai 11., vai 14. att., un IR spektrs, kā parādīts 9. vai 12. vai 15. att.

16. Korteksolona-17α-propionāts kristāliskā formā III saskaņā ar 15. pretenziju, ko raksturo DRX spektrs, kā parādīts 7. att., un DSC spektrs, kā parādīts 8. att., un IR spektrs, kā parādīts 9. att.

17. Korteksolona-17α-propionāts kristāliskā formā III saskaņā ar 15. pretenziju, ko raksturo DRX spektrs, kā parādīts 10. att., un DSC spektrs, kā parādīts 11. att., un IR spektrs, kā parādīts 12. att.

18. Korteksolona-17α-propionāts kristāliskā formā III saskaņā ar 15. pretenziju, ko raksturo DRX spektrs, kā parādīts 13. att., un DSC spektrs, kā parādīts 14. att., un IR spektrs, kā parādīts 15. att.

19. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur korteksolona-17α-propionātu kristāliskā formā III saskaņā ar jebkuru no 15. līdz 18. pretenzijai kopā ar vismaz vienu fizioloģiski pieņemamu palīgvielu.

20. Farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 19. pretenziju cietā, puscietā vai pastveida formā.

21. Farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 19. pretenziju, kur minētā kompozīcija ir tabletes, kapsulas, pulvera, granulu, suspensijas, emulsijas, krēma, gela, ziedes vai pastas veidā.

22. Korteksolona-17α-propionāts kristāliskā formā III saskaņā ar jebkuru no 15. līdz 18. pretenzijai izmantošanai patoloģiju ārstēšanā, kas ietekmē uroģenitālo sistēmu, endokrīno sistēmu, ādu un/vai zemādas audus.

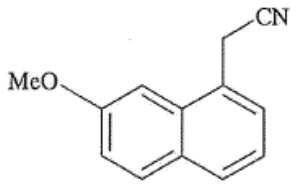
23. Korteksolona-17α-propionāts kristāliskā formā III saskaņā ar jebkuru no 15. līdz 18. pretenzijai izmantošanai aknes, seborejiskā dermatīta, androģenētiskās alopēcijas, hirsutisma, labdabīgas prostatas hiperplāzijas, prostatas vēža formu ārstēšanai un vīriešu kontracepcijas, policistiska olnīcu sindroma, pāragras pubertātes un agresīvas vai normai neatbilstošas seksuālās uzvedības kontrolēšanai.

---

(51) ***C07C 231/02***(200601) (11) **2176214**
C07C 253/14(200601)
C07C 233/18(200601)
C07C 255/37(200601)
(21) 08842551.7 (22) 01.08.2008
(43) 21.04.2010
(45) 05.03.2014
(31) 0705688 (32) 03.08.2007 (33) FR
(86) PCT/FR2008/001146 01.08.2008
(87) WO2009/053545 30.04.2009
(73) Les Laboratoires Servier, 35, rue de Verdun, 92284 Suresnes Cedex, FR
(72) DUBUFFET, Thierry, FR
LECOUVE, Jean-Pierre, FR
HERMET, Jean-Paul, FR
(74) Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

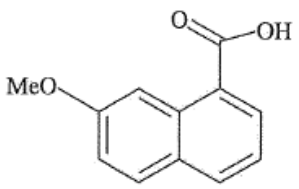
(54) **JAUNA METODE (7-METOKSI-1-NAFTIL)ACETONITRILA SINTĒZEI UN TĀ PIELIETOŠANA AGOMELATĪNA SINTĒZEI**
NOVEL METHOD FOR THE SYNTHESIS OF (7-METHOXY-1-NAPHTHYL)ACETONITRILE AND APPLICATION IN THE SYNTHESIS OF AGOMELATINE

(57) 1. Process savienojuma ar formulu (I)



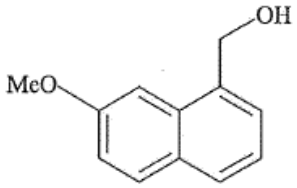
(I),

rūpnieciskai sintēzei, atšķirīgs ar to, ka reakcijā lieto 7-metoksi-1-naftoskābi ar formulu (III)



(III),

kura tiek pakļauta reducējoša aģenta iedarbībai, lai iegūtu savienojumu ar formulu (IV)



(IV),

un šī savienojuma (IV) OH grupa tiek pārvērsta par aizejošo grupu, un reaģē ar cianējošo reaģentu, lai iegūtu savienojumu ar formulu (I), kas tiek izdalīts cietā veidā.

2. Process savienojuma ar formulu (I) sintēzei saskaņā ar 1. pretenziju, atšķirīgs ar to, ka skābes ar formulu (III) reducēšanai lieto BH_3-THF.

3. Process savienojuma ar formulu (I) sintēzei saskaņā ar 1. pretenziju, atšķirīgs ar to, ka savienojuma (IV) OH grupu nomaina ar hlora atomu, izmantojot tionilhlorīdu.

4. Process savienojuma ar formulu (I) sintēzei saskaņā ar 1. pretenziju, atšķirīgs ar to, ka pielietotais cianējošais reaģents ir kālija cianīds.

---

(51) ***C04B 28/00***(200601) (11) **2178806**
C04B 28/26(200601)
(21) 07789651.2 (22) 17.08.2007
(43) 28.04.2010
(45) 16.04.2014
(86) PCT/IB2007/002377 17.08.2007
(87) WO2009/024829 26.02.2009
(73) Cemex Research Group AG, Römerstrasse 13, 2555 Brügg, CH
(72) SPERISEN, Thierry, CH
VAZQUEZ-FAVELA, Javier, CH
BOLIO-ARCEO, Hugo, MX
(74) Broydé, Marc, Novagraaf Technologies, 122 rue Édouard Vaillant, 92593 Levallois-Perret Cedex, FR
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
(54) **BŪVMATERIĀLS UZ AKTIVĒTU VIEGLO PELNU BĀZES**
CONSTRUCTION MATERIAL BASED ON ACTIVATED FLY ASH

(57) 1. Betona tipa būvmateriāls, kas satur smiltis, smalkas pildvielas, rupjas pildvielas, ūdeni un betona maisījumu ar saistvielu, kurš satur:

(i) no 55 līdz 80 masas % vieglo pelnu, kas satur mazāk nekā 8 masas % CaO;

(ii) no 15 līdz 40 masas % domnu izdedžu;

- ķīmisku aktivatoru, kurš satur:

(iii) no 0,8 līdz 4 masas % sārmu silikātu;

(iv) no 1,5 līdz 9 masas % sārmu karbonātu,

turklāt ķīmiskā aktivatora molārā attiecība SiO_2/R_2O ir no 0,1 līdz 0,55, un % ir izteikti no kopējās masas (i) līdz (iv),

- būsteru ar vismaz vienu stipru bāzi.

2. Betona tipa būvmateriāls saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt saistviela ir samaisīta ar ūdeni attiecībā no 0,3 līdz 0,45.

3. Betona tipa būvmateriāls saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt būsters ir sagatavots tā, lai noregulētu ūdens pH no 12,1 līdz 13,75.

4. Betona tipa būvmateriāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt būsters satur vismaz vienu stipru bāzi un minētās(-o) stiprās(-o) bāzes(-u) molārā koncentrācija attiecībā pret ūdens saturu ir robežās no 0,05 līdz 2,5.

5. Betona tipa būvmateriāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt stiprā(-ās) bāze(-es) ir stiprs sārms.

6. Betona tipa būvmateriāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt vieglie pelni ir vienīgi F klases vieglie pelni.

7. Betona tipa būvmateriāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt vieglo pelnu īpatnējā virsma ir no 200 līdz 500 kvadrātmetriem uz kg.

8. Betona tipa būvmateriāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, turklāt domnu izdedžu īpatnējā virsma ir no 350 līdz 600 kvadrātmetriem uz kg.

9. Betona tipa būvmateriāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, turklāt saistvielas saturs ir no 350 līdz 600 kg uz kubikmetru būvmateriāla.

10. Betona tipa būvmateriāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas satur rūpniecības vai lauksaimniecības atlikumus, kuriem ir vai nu augsts sārmu saturs (piemēram, dabiskie alumosilikāti, tādi kā vulkāniskie pucolāni vai ceolīti), vai satur augstas reaģētspējas amorfo silīcija dioksīdu (piemēram, silīcija dioksīda putekļus vai rīsu sēnalu pelnus).

11. Betona būvmateriālu ražošanas paņēmiens, turklāt betona būvmateriāls satur smiltis, smalkas pildvielas, rupjas pildvielas, ūdeni un betona maisījumu ar saistvielu, kurš satur:

(i) no 55 līdz 80 masas % vieglo pelnu, kuri satur mazāk nekā 8 masas % CaO;

(ii) no 15 līdz 40 masas % domnu izdedžu;

- ķīmisku aktivatoru, kas satur:

(iii) no 0,8 līdz 4 masas % sārmu silikātu;

(iv) no 1,5 līdz 9 masas % sārmu karbonātu,

turklāt ķīmiskā aktivatora molārā attiecība SiO_2/R_2O ir no 0,1 līdz 0,55, un % ir izteikti no kopējās masas no (i) līdz (iv),

- būsteru ar vismaz vienu stipru bāzi,

turklāt paņēmiens ietver šādus soļus:

a) aktivatora suspensijas sagatavošanu, izšķīdinot ķīmisko aktivatoru, domnu izdedžus visā vai daļā no nepieciešamā ūdens daudzuma;

b) sākotnējā sausā maisījuma sagatavošanu, homogenizējot smiltis, smalkās un rupjās pildvielas un F klases vieglos pelnus;

c) aktivētā šķīduma (a) un atlikušā ūdens pievienošanu sausajam maisījumam (b) un betona samaisīšanu;

d) būstera pievienošanu (a) vai (b) soļa laikā.

12. Betona būvmateriāla ražošanas paņēmiens saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt būsters tiek pievienots, lai panāktu, ka pH līmenis ir robežās no 12,1 līdz 13,7.

13. Betona būvmateriāla ražošanas paņēmiens saskaņā ar 12. pretenziju, kas papildus ietver pH mērīšanas soli un soli pH noregulēšanai, pievienojot būsteru.

---

(51) ***A61K 39/385***(200601) (11) **2190474**
A61K 39/145(200601)
(21) 08788477.1 (22) 29.08.2008
(43) 02.06.2010
(45) 14.05.2014
(31) 0716992 (32) 31.08.2007 (33) GB
(86) PCT/GB2008/002930 29.08.2008
(87) WO2009/027688 05.03.2009
(73) Immune Targeting Systems (ITS) Limited, London Bioscience Innovation Centre, 2 Royal College Street, London NW1 0NH, GB
(72) BONNET, Dominique, GB
BROWN, Carlton, B., GB
GEORGES, Bertrand, GB
SIZER, Philip, J., GB
(74) Woods, Geoffrey Corlett, 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) **GRIPAS ANTIGĒNA PIEGĀDES VEKTORI UN KONSTRUKTI**
INFLUENZA ANTIGEN DELIVERY VECTORS AND CONSTRUCTS

(57) 1. Fluoroglekļa vektora-antigēna konstrukts ar struktūru C_mF_n-C_yH_x-(Sp)-R vai tā atvasinājumi, kur m = 3 līdz 30,

n <= 2m + 1, y = 0 līdz 15, x <= 2y, (m + y) = 3 - 30, Sp ir neobligāts ķīmiska speisera fragments, un R ir gripas vīrusa peptīds HMAIIKKYTSGRQEKNPSLRMKWMMAMKYPITADK (SEQ ID NO: 1) vai tā homologs ar vismaz 90 % identitāti ar SEQ ID NO: 1.

2. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur fluoroglekļa vektora-antigēna konstruktu saskaņā ar 1. pretenziju kopā ar vienu vai vairākiem farmaceitiski pieņemamiem nesējiem, pildvielām, atšķaidītājiem vai adjuvantiem.

3. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 2. pretenziju, kas ir formulēta parenterālai, perorālai, okulārai, rektālai, nazālai, transdermālai, lokālai vai vaginālai ievadīšanai.

4. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 2. pretenziju, kas ir šķidruma, emulsijas, cietā, aerosola vai gāzes formā.

5. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 2. pretenziju, kas satur adjuvantu, turklāt minētais adjuvants ir izvēlēts no:

(1) dabīgiem vai sintētiski iegūtiem baktēriju komponentiem, tādiem kā Freinda adjuvants un tā atvasinājumi, muramildipeptīda (MDP) atvasinājumi, CpG, monofosforillipīds A;

(2) adjuvanta vai potencējošiem līdzekļiem, tādiem kā saponīni, alumīnija sāļi un citokīni;

(3) eļļa-ūdenī adjuvantiem, ūdens-eļļā adjuvantiem, imūnstimulējošiem kompleksiem (ISCOMs), liposomām, formulētām nanodaļiņām un mikrodaļiņām; un

(4) baktēriju toksīniem un toksoīdiem.

6. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 5. pretenzijai, kas papildus satur vairākus fluoroglekļa vektora-antigēna konstruktus ar struktūru $C_mF_{n-}C_y$-H_x-(Sp)-R vai to atvasinājumus, kur m = 3 līdz 30, n <= 2m + 1, y = 0 līdz 15, x <= 2y, (m + y) = 3 - 30, Sp ir neobligāts ķīmiska speisera fragments un R ir gripas vīrusa peptīds.

7. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur vismaz divus vektora-antigēna konstruktus ar struktūru C_m-F_{n-}-C_yH_x-(Sp)-R vai to atvasinājumus, kur m = 3 līdz 30, n <= 2m + 1, y = 0 līdz 15, x <= 2y, (m + y) = 3 - 30, Sp ir neobligāts ķīmiska speisera fragments un R ir gripas vīrusa peptīds, turklāt pirmais konstrukts satur gripas peptīda sekvenci:
HMAIIKKYTSGRQEKNPSLRMKWMMAMKYPITADK,
un otrais konstrukts satur gripas peptīda sekvenci:
YITRNQPEWFRNVLSIAPIMFSNKMARLGKGYMFE.

8. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 7. pretenzijai, kas satur astoņus vektora-antigēna konstruktus, kas satur šādas gripas peptīda sekvences:
1. konstrukts HMAIIKKYTSGRQEKNPSLRMKWMMAMKYPITADK
2. konstrukts VAYMLERELVRKTRFLPVAGGTSSVYIEVLHLTQG
3. konstrukts YITRNQPEWFRNVLSIAPIMFSNKMARLGKGYMFE
4. konstrukts APIMFSNKMARLGKGYMFESKRMKLRTQIPAEMLA
5. konstrukts SPGMMMGMFNMLSTVLGVSILNLGQKKYTKTTY
6. konstrukts KKKSYINKTGTFEFTSFFYRYGFVANFSMELPSFG
7. konstrukts DQVRESRNPGNAEIEDLIFLARSALILRGSVAHKS
8. konstrukts DLEALMEWLKTRPILSPLTKGILGFVFTLTVPSER.

9. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 8. pretenzijai izmantošanai metodē gripas ārstēšanai vai imunizācijai pret gripu.

10. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 8. pretenzijai izmantošanai metodē imūnās atbildes stimulēšanai cilvēkā vai dzīvniekā.

11. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju izmantošanai saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju kombinācijā ar pretgripas terapiju.

12. Farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 11. pretenziju izmantošanai saskaņā ar 11. pretenziju, kurā pretgripas terapija ir neiraminidāzes inhibitors.

13. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju izmantošanai saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju kombinācijā ar hemaglutinīnu, kas satur gripas vakcīnu, vienlaicīgai vai atsevišķai ievadīšanai.

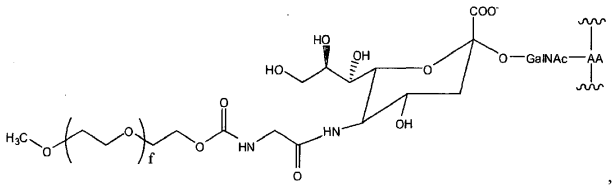
14. Metode profilaktiska vai terapeitiska farmaceitiska produkta iegūšanai, kas satur fluoroglekļa konstrukta saskaņā ar 1. pretenziju kombinēšanu ar vienu vai vairākiem farmaceitiski pieņemamiem nesējiem, pildvielām, atšķaidītājiem vai adjuvantiem.

15. Farmaceitiskas kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 8. pretenzijai izmantošana, lai iegūtu medikamentu gripas vai tās simptomu ārstēšanai vai profilaksei.

---

(51) ***C07K 17/08***(200601) (11) **2197919**
A61K 47/48(200601)
A61P 7/06(200601)
A61P 25/00(200601)
(21) 08787525.8 (22) 27.08.2008
(43) 23.06.2010
(45) 09.04.2014
(31) 07115047 (32) 27.08.2007 (33) EP
(86) PCT/EP2008/061232 27.08.2008
(87) WO2009/027437 05.03.2009
(73) ratiopharm GmbH, Graf-Arco-Strasse 3, 89079 Ulm, DE
(72) HINDERER, Walter, DE
SCHECKERMANN, Christian, DE
(74) Neuefeind, Regina, Maiwald Patentanwalts GmbH, Elisenhof, Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV
(54) **G-CSF KONJUGĀTA ŠĶIDRĀ KOMPOZĪCIJA**
LIQUID FORMULATION OF G-CSF CONJUGATE

(57) 1. Ūdens preparāts, kas satur polimēra-G-CSF konjugātu kā aktīvo vielu, ar sekojošu formulu:



kurā AA ir G-CSF treonīns 133 vai treonīns 134, ja satur N-terminālu metionīnu, un kurā f ir vesels skaitlis, kas izvēlēts no 1 līdz 2500, Polisorbāts 20 un/vai Polisorbāts 80 kā virsmaktīvā viela, sorbīts un/vai mannīts kā toniskuma modifikators, acetāts kā buferis un nātrijs, un nekādas citas palīgvielas, turklāt preparāta pH ir diapazonā no 4,5 līdz 5,5.

2. Ūdens preparāts saskaņā ar 1. pretenziju, kurā virsmaktīvā viela ir koncentrācijā no 0,0001 % (masa/tilpums) līdz 0,05 % (masa/tilpums).

3. Ūdens preparāts saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka pH ir robežās no 4,7 līdz 5,3.

4. Ūdens preparāts saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas atšķiras ar to, ka pH ir robežās no 4,9 līdz 5,1.

5. Ūdens preparāts saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas atšķiras ar to, ka polimēra-G-CSF konjugāts ir koncentrācijā no 1 līdz 20 mg/ml, labāk no 8 līdz 12 mg/ml.

6. Farmaceitisks konteiners, kas satur ūdens preparātu saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām.

7. Farmaceitisks konteiners saskaņā ar 6. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka konteiners ir šļirce, flakons, infūzijas pudele, ampula, karpula, šļirce, kas aprīkota ar adatas aizsardzības sistēmu, vai karpula, kas ievietota injektorā.

8. Paņēmiens ūdens preparāta sagatavošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka polimēra-G-CSF konjugāts ir iekļauts kā aktīvais aģents ūdens preparātā, kura pH ir diapazonā no 4,5 līdz 5,5, un kas satur Polisorbātu 20 un/vai Polisorbātu 80 kā virsmaktīvo vielu, sorbītu un/vai mannītu kā tonusa modifikatoru, acetātu kā buferi un nātriju.

9. Paņēmiens ūdens preparāta sagatavošanai saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt ūdens preparāts tiek atšķaidīts 1:2 līdz 1:8.

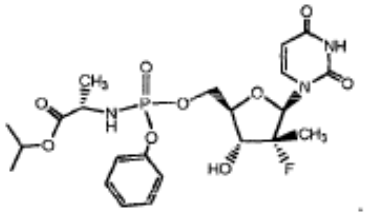
10. Ūdens preparāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai izmantošanai neitropēnijas ārstēšanā vai profilaksē, neiroloģisku traucējumu ārstēšanā vai profilaksē, kas saistīti ar kaulu smadzeņu transplantāciju vai cilmes šūnu mobilizāciju.

11. Ūdens preparāts, kas iegūstams ar paņēmienu saskaņā ar 9. pretenziju, paredzēts izmantošanai pediatrijā.

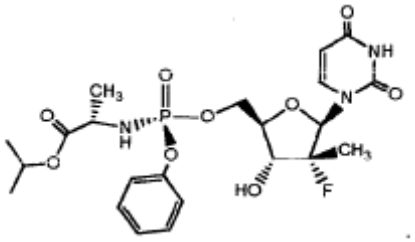
---

(51) ***A61K 31/7064***(200601) (11) **2203462**
A61K 31/7076(200601)
(21) 08732818.3 (22) 26.03.2008
(43) 07.07.2010
(45) 21.05.2014
(31) 909315 P (32) 30.03.2007 (33) US

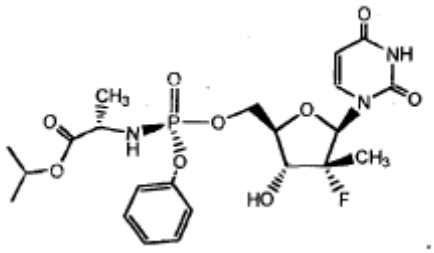
982309 P 24.10.2007 US
53015 21.03.2008 US
(86) PCT/US2008/058183 26.03.2008
(87) WO2008/121634 09.10.2008
(73) Gilead Pharmasset LLC, Gilead Sciences, Inc. 333 Lakeside Drive, Foster City, CA 94404, US
(72) SOFIA, Michael, Joseph, US
DU, Jinfa, US
WANG, Peiyuan, US
NAGARATHNAM, Dhanapalan, US
(74) Walker, Ross Thomson, et al, Forresters Skygarden, Erika-Mann-Strasse 11, 80636 München, DE
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(54) **NUKLEOZĪDFOSFORAMIDĀTU PROMEDIKAMENTI**
NUCLEOSIDE PHOSPHORAMIDATE PRODRUGS
(57) 1. Savienojums ar formulu



2. Savienojums ar formulu



3. Savienojums ar formulu



4. Kompozīcija, kas ietver savienojumu saskaņā ar 1. pretenziju un farmaceitiski pieņemamu vidi.
5. Kompozīcija, kas ietver savienojumu saskaņā ar 2. pretenziju un farmaceitiski pieņemamu vidi.
6. Kompozīcija, kas ietver savienojumu saskaņā ar 3. pretenziju un farmaceitiski pieņemamu vidi.

---

(51) ***A23C 9/123***(200601) (11) **2207428**
A23C 19/032(200601)
A23C 19/076(200601)
A23C 9/12(200601)
A23C 9/142(200601)
(21) 08801419.6 (22) 02.10.2008
(43) 21.07.2010
(45) 12.02.2014
(31) 200701423 (32) 03.10.2007 (33) DK
960543 P 03.10.2007 US
(86) PCT/DK2008/050243 02.10.2008
(87) WO2009/043356 09.04.2009
(73) Arla Foods Amba, Sønderhøj 14, 8260 Viby J, DK
(72) HOLST, Hans Henrik, DK
LAURITZEN, Karsten, DK
(74) Plougmann & Vingtoft A/S, Rued Langgaards Vej 8, 2300 Copenhagen S, DK
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
(54) **LAKTOZI NESATUROŠA PIENA RAŽOŠANAS PAŅĒMIENS**
PROCESS FOR PRODUCING LACTOSE-FREE MILK
(57) 1. Bezlaktozes vai būtībā laktozi nesaturoša piena ražošanas paņēmiens, kas satur šādus soļus:
a) sākotnējā piena ultrafiltrāciju, lai iegūtu pirmo permeātu un pirmo retentātu;
b) minētā pirmā permeāta nanofiltrāciju, lai iegūtu otro permeātu un otro retentātu;
c) minētā pirmā retentāta samaisīšanu ar minēto otro permeātu, lai iegūtu maisījumu, un
d) atlikušās laktozes hidrolīzi minētajā maisījumā, lai iegūtu hidrolizētu pienu, pie kam piena pH netiek izmainīts.
2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam procesa laikā netiek pievienotas pienu nesaturošas sastāvdaļas.
3. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam procesa laikā netiek pievienots ūdens.
4. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam procesa laikā netiek pievienotas minerālvielas.
5. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam process tiek veikts kā nepārtraukts process un solī a) koncentrācijas koeficients ir izvēlēts vai nu intervālā no 1,8 līdz 2,2, vai no 1,9 līdz 2,1, vēlams – aptuveni 2,0.
6. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam process tiek veikts kā nepārtraukts process un solī b) koncentrācijas koeficients ir izvēlēts kādā no intervāliem: no 3,5 līdz 4,7; no 3,7 līdz 4,5; no 3,8 līdz 4,4; no 3,9 līdz 4,3; no 4,0 līdz 4,2; vēlams – aptuveni 4,1.
7. Piena produkta iegūšanas paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam laktozes koncentrācija iegūtajā pienā ir zemāka nekā vērtība, kas izvēlēta no: 0,50 %; 0,45 %; 0,40 %; 0,35 %; 0,30 %; 0,25 %; 0,20 %; 0,19 %; 0,18 %; 0,17 %; 0,16 %; 0,15 %; 0,14 %; 0,13 %; 0,12 %; 0,11 %; 0,10 %; 0,09 %; 0,08 %; 0,07 %; 0,06 %; 0,05 %; 0,04 %; 0,03 %; 0,02 % un 0,01 %.
8. Piena produkta iegūšanas paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam kalcija koncentrācija iegūtajā piena produktā ir izvēlēta no 110 līdz 130 mg/100 g, no 115 līdz 125 mg/100 g, no 118 līdz 122 mg/100 g, ir vēlams, ka tā ir aptuveni 120 mg/100 g piena.
9. Piena produkta iegūšanas paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam olbaltumvielu koncentrācija iegūtajā piena produktā ir izvēlēta no 3,5 līdz 3,8 %, no 3,6 līdz 3,7 % un aptuveni ir 3,7 %; ir vēlams, ka tā ir aptuveni tāda kā olbaltumvielu koncentrācija sākotnējā pienā, labāk – nedaudz augstāka.
10. Piena produkta iegūšanas paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam hlorīda koncentrācija iegūtajā piena produktā ir izvēlēta no 88 līdz 90, no 85 līdz 95, no 80 līdz 100 un no 75 līdz 105 mg/100 ml.
11. Piena produkta iegūšanas paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam nātrija koncentrācija iegūtajā piena produktā ir izvēlēta no 33 līdz 34, no 32 līdz 35, no 30 līdz 40, no 25 līdz 45 un no 20 līdz 50 mg/100 ml.
12. Piena produkta iegūšanas paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam kālija koncentrācija iegūtajā piena produktā ir izvēlēta no 125 līdz 137, no 126 līdz 134, no 127 līdz 132, no 128 līdz 130 un aptuveni ir 129 mg/100 ml.
13. Piena produkta iegūšanas paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam ogļhidrātu koncentrācija iegūtajā piena produktā ir izvēlēta mazāka par 3,4, vēlams mazāka par 3,3, labāk – mazāka par 3,2, vēl labāk – mazāka par 3,1, vēl labāk – mazāka par 3,0, bet vēl labāk – mazāka par 2,9 g/100 ml.
14. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam:
(i) solī a) izmantotā filtra aizturēšanas spēja ir 2500 līdz 50000 Da un/vai
(ii) solī b) izmantotā filtra aizturēšanas spēja ir 100 līdz 400 Da, un/vai
(iii) process neietver reversās osmozes soli.

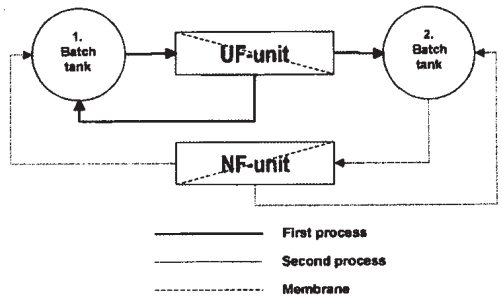


Fig. 1

(51) ***C07K 16/46***(200601) (11) **2225280**
C07K 16/22(200601)
C07K 16/28(200601)
C07K 19/00(200601)
A61K 39/395(200601)
(21) 08864822.5 (22) 16.12.2008
(43) 08.09.2010
(45) 30.04.2014
(31) 07024865 (32) 21.12.2007 (33) EP
(86) PCT/EP2008/010704 16.12.2008
(87) WO2009/080253 02.07.2009
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) KLEIN, Christian, CH
SCHÄFER, Wolfgang, DE
(74) Burger, Alexander, et al, Roche Diagnostics GmbH, Patent Department (TR-E), Postfach 11 52, 82372 Penzberg, DE
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(54) **BIVALENTAS BISPECIFISKAS ANTIVIELAS**
BIVALENT, BISPECIFIC ANTIBODIES

(57) 1. Bivalenta bispecifiska antiviela, kas ietver:

a) antivielas, kas specifiski saistās ar pirmo antigēnu, vieglo ķēdi un smago ķēdi, un

b) antivielas, kas specifiski saistās ar otro antigēnu, vieglo ķēdi un smago ķēdi; raksturīga ar to, ka konstantie domēni CL un CH1 ir nomainīti viens ar otru.

2. Antiviela saskaņā ar 1. pretenziju, atšķirīga ar to, ka vienas smagās ķēdes CH3 domēns un otras smagās ķēdes CH3 domēns saskaras uz virsmas, kura ietver sākotnējo robežvirsmu starp antivielu CH3 domēniem,
turklāt minētā robežvirsma ir izmainīta, lai veicinātu bivalentas bispecifiskas antivielas veidošanos, turklāt izmaiņas atšķiras ar to, ka

a) vienas smagās ķēdes CH3 domēns ir izmainīts
tā, ka sākotnējās robežvirsmas ietvaros vienas smagās ķēdes CH3 domēns, kas saskaras ar otrās smagās ķēdes CH3 domēna sākotnējo robežvirsmu bivalentās bispecifiskās antivielas ietvaros, un aminoskābes atlikums ir aizvietots ar citu, kuram lielāks aminoskābes sānu ķēdes tilpums, tāpēc vienas smagās ķēdes CH3 domēna robežvirsmā veidojas izcilnis, kas savietojams ar iedobumu otras smagās ķēdes CH3 domēna robežvirsmā, un

b) otras smagās ķēdes CH3 domēns ir izmainīts, tā ka otrā CH3 domēna sākotnējās robežvirsmas ietvaros, kas saskaras ar pirmā CH3 domēna sākotnējo robežvirsmu bivalentās bispecifiskās antivielas ietvaros, un
aminoskābes atlikums ir aizvietots ar citu aminoskābes atlikumu ar mazāku sānu ķēdes tilpumu, tāpēc otrā CH3 domēna robežvirsmā veidojas iedobums, ar kuru savietojams izcilnis pirmā CH3 domēna robežvirsmā.

3. Antiviela saskaņā ar 2. pretenziju, atšķirīga ar to, ka minētais aminoskābes atlikums ar lielāku sānu ķēdes tilpumu ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no arginīna (R), fenilalanīna (F), tirozīna (Y) un triptofāna (W).

4. Antiviela saskaņā ar jebkuru no 2. vai 3. pretenzijas, atšķirīga ar to, ka minētais aminoskābes atlikums ar mazāku sānu ķēdes tilpumu ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no alanīna (A), serīna (S), treonīna (T) un valīna (V).

5. Antiviela saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 4. pretenzijai, atšķirīga ar to, ka abi CH3 domēni tiek papildus izmainīti, ievietojot cisteīnu (C) kā aminoskābi atbilstošās katra CH3 domēna pozīcijās.

6. Antiviela saskaņā ar 1. pretenziju, atšķirīga ar to, ka viens no abu smago ķēžu konstantiem domēniem CH3 ir aizvietots ar smagās ķēdes konstanto domēnu CH1 un otrs smagās ķēdes konstantais domēns CH3 ir aizvietots ar vieglās ķēdes konstanto domēnu CL.

7. Metode bivalentas bispecifiskas antivielas saskaņā ar 1. pretenziju iegūšanai, kas ietver sekojošas stadijas:

a) saimniekšūnu transformācija ar

- vektoriem, kas ietver nukleīnskābju molekulas, kuras kodē vieglo ķēdi un smago ķēdi antivielai, kas specifiski saistās ar pirmo antigēnu,
- vektoriem, kas ietver nukleīnskābju molekulas, kuras kodē vieglo ķēdi un smago ķēdi antivielai, kas specifiski saistās ar otro antigēnu, raksturīgai ar to, ka konstantie domēni CL un CH1 ir apmainīti vietām,

b) saimniekšūnu kultivēšana apstākļos, kas atļauj minētās antivielas molekulas sintēzi, un

c) minētās antivielas molekulu izdalīšana no minētās kultūras.

8. Saimniekšūna, kas ietver:

- vektorus, kas ietver nukleīnskābju molekulas, kuras kodē vieglo ķēdi un smago ķēdi antivielai, kas specifiski saistās ar pirmo antigēnu,
- vektorus, kas ietver nukleīnskābju molekulas, kuras kodē vieglo ķēdi un smago ķēdi antivielai, kas specifiski saistās ar otro antigēnu, raksturīgai ar to, ka konstantie domēni CL un CH1 ir apmainīti vietām.

9. Bivalentas bispecifiskas antivielas saskaņā ar 1. līdz 6. pretenziju kompozīcija.

10. Farmaceitiska kompozīcija, kas ietver bivalentu bispecifisku antivielu saskaņā ar 1. līdz 6. pretenziju un vismaz vienu farmaceitiski pieņemamu palīgvielu.

(51) ***C07K 14/755***(200601) (11) **2227488**
A61K 38/37(200601)
(21) 08855772.3 (22) 03.12.2008
(43) 15.09.2010
(45) 22.01.2014
(31) 0723712 (32) 04.12.2007 (33) GB
(86) PCT/GB2008/003996 03.12.2008
(87) WO2009/071886 11.06.2009
(73) Apitope International NV, Agoralaan, geb. A bis, 3590 Diepenbeek, BE
(72) WRAITH, David, GB
(74) Holliday, Louise Caroline, D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV
(54) **TOLERANCI INDUCĒJOŠI FVIII PEPTĪDI UN TO IZMANTOŠANA HEMOFĪLIJAS PACIENTU ĀRSTĒŠANĀ**
FVIII PEPTIDES AND THEIR USE IN TOLERISING HAEMOPHILIACS

(57) 1. Peptīds, kas sastāv no vienas no šādām sekvencēm:
PRCLTRYYSSFVNME
VEDNIMVTFRNQASR
DNIMVTFRNQASRPY
IMVTFRNQASRPYSF
MVTFRNQASRPYSFY
VTFRNQASRPYSFYS
TKSDPRCLTRYYSSF
KSDPRCLTRYYSSFV
SDPRCLTRYYSSFVN
DPRCLTRYYSSFVNM
RCLTRYYSSFVNMER
CLTRYYSSFVNMERD
PPIIARYIRLHPTHY
PIIARYIRLHPTHYS
IARYIRLHPTHYSIR
ARYIRLHPTHYSIRS.

2. Kompozīcija, kas satur lielā skaitā peptīdus saskaņā ar 1. pretenziju.
3. Peptīds saskaņā ar 1. pretenziju vai kompozīcija saskaņā ar 2. pretenziju izmantošanai VIII faktora inhibitoru-antivielu *in vivo* producēšanas nomākšanai vai novēršanai.
4. Peptīds saskaņā ar 1. pretenziju vai kompozīcija saskaņā ar 2. pretenziju izmantošanai paņēmienā hemofīlijas ārstēšanai indivīdam, kas ietver peptīda saskaņā ar 1. pretenziju vai kompozīcijas saskaņā ar 2. pretenziju ievadīšanas stadiju indivīdam.
5. Peptīds vai kompozīcija saskaņā ar 4. pretenziju, kur indivīds slimo ar hemofīliju A un tiek pakļauts VIII faktora aizstājterapijai vai viņam ir nodoms pakļauties tādai terapijai.
6. Peptīds vai kompozīcija saskaņā ar 4. pretenziju, kur indivīds slimo ar iegūto hemofīliju vai viņam ir risks saslimt ar iegūto hemofīliju.
7. Peptīds vai kompozīcija saskaņā ar 4. pretenziju, kur indivīds ir HLA-DR2.

---

(51) ***C07K 14/44***(200601) (11) **2231700**
A61K 39/008(200601)
A61K 39/00(200601)
(21) 09701571.3 (22) 14.01.2009
(43) 29.09.2010
(45) 07.05.2014
(31) 08100634 (32) 18.01.2008 (33) EP
21928 P 18.01.2008 US
(86) PCT/EP2009/050334 14.01.2009
(87) WO2009/090175 23.07.2009
(73) Laboratorios LETI, S.L. Unipersonal, Gran Via Corts Catalanes, 184, 7 1, 08038 Barcelona, ES
(72) ÁLVAREZ, Manuel Soto, ES
ABÁNADES, Daniel Ruiz, ES
BEDATE, Carlos Alonso, ES
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
(54) **VAKCĪNA, KAS SATUR RIBOSOMU PROTEĪNA EKSTRAKTU (RPE) UN NEOBLIGĀTI TH1 AKTIVĒJOŠU ADJUVANTU**
VACCINE COMPRISING A RIBOSOMAL PROTEIN EXTRACT (RPE) AND OPTIONALLY A TH1-PROMOTING ADJUVANT

(57) 1. Leišmaniju ribosomu proteīna ekstrakta un neobligāti Th1 aktivējoša adjuvanta izmantošana medikamenta iegūšanai, kur minētais leišmaniju ribosomu proteīna ekstrakts ir iegūstams, izmantojot leišmanijas šūnu, kas izraisa leišmaniozi, ja subjektam tāda ir, veicot šādus soļus:
a) leišmanijas šūnas samaisīšana ar līzes buferšķīdumu,
b) iegūtā maisījuma centrifugēšana, lai iegūtu citozola ekstraktu,
c) leišmaniju ribosomu proteīna ekstrakta iegūšana no iegūtā citozola ekstrakta, citozola ekstraktu pakļaujot ātrgaitas centrifugēšanai ar 90 000 apgriezieniem 30 min. pie temperatūras 4 °C Bekmana TL100.3 rotorā un atkārtoti suspendējot iegūto ekstrakta koncentrātu B buferī, kas satur 20 mM Tris-HCl, pH 7,4, 500 mM $AcNH_4$, 100 mM $MgCl_2$, 5 mM β-merkaptoetanola un ir centrifugēts TL100.3 rotorā ar mainīgu saharozes gradientu (20/40 %) B buferī ar 90 000 apgriezieniem pie 4 °C.
2. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, kur medikaments ir paredzēts subjektam leišmaniozes ārstēšanai vai profilaksei.
3. Izmantošana saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur medikaments ir vakcīna.
4. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur leišmaniju ribosomu proteīna ekstrakts ir iegūts no *Leishmania major*.
5. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur Th1 aktivējošais adjuvants ir CpG ODN.
6. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur parazitārās slimības ir izraisījušas citas sugas, nevis tās, no kurām ir iegūts ribosomu proteīna ekstrakts.
7. Kompozīcija izmantošanai par medikamentu, kur minētā kompozīcija satur leišmaniju ribosomu proteīna ekstraktu un neobligāti Th1 aktivējošo adjuvantu, turklāt leišmaniju ribosomu proteīna ekstrakts ir iegūstams, izmantojot leišmanijas šūnu, kas izraisa leišmaniozi, ja subjektam tāda ir, veicot šādus soļus:
a) leišmanijas šūnas samaisīšana ar līzes buferšķīdumu,
b) iegūtā maisījuma centrifugēšana, lai iegūtu citozola ekstraktu,
c) leišmaniju ribosomu proteīna ekstrakta iegūšana no iegūtā citozola ekstrakta, pakļaujot citozola ekstraktu ātrgaitas centrifugēšanai Bekmana TL100.3 rotorā ar 90 000 apgriezieniem 30 min. pie 4 °C un atkārtoti suspendējot iegūto ekstrakta koncentrātu B buferī, kas satur 20 mM Tris-HCl, pH 7,4, 500 mM $AcNH_4$, 100 mM $MgCl_2$, 5 mM β-merkaptoetanola un ir centrifugēts TL100.3 rotorā ar mainīgu saharozes gradientu (20/40 %) B buferī ar 90 000 apgriezieniem pie 4 °C.
8. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 7. pretenziju, kas sastāv no leišmaniju ribosomu proteīna ekstrakta un Th1 aktivējoša adjuvanta.
9. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 7. vai 8. pretenziju, kur Th1 aktivējošais adjuvants ir CpG ODN.
10. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 9. pretenzijai, kas papildus satur farmaceitiski pieņemamu adjuvantu un/vai nesēju.
11. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 10. pretenzijai, kur medikaments ir vakcīna.

---

(51) ***C07K 16/28***(200601) (11) **2238168**
C07K 16/30(200601)
A61P 35/00(200601)
(21) 08863602.2 (22) 23.12.2008
(43) 13.10.2010
(45) 11.06.2014
(31) 16630 P (32) 26.12.2007 (33) US
(86) PCT/EP2008/068266 23.12.2008
(87) WO2009/080829 02.07.2009
(73) Biotest AG, Landsteinerstr. 5, 63303 Dreieich, DE
(72) KRAUS, Elmar, DE
BRUECHER, Christoph, DE
DAELKEN, Benjamin, DE
GERMER, Matthias, DE
ZENG, Steffen, DE
OSTERROTH, Frank, DE
UHEREK, Christoph, DE
AIGNER, Silke, DE
SCHULZ, Gregor, DE
(74) Daniels, Jeffrey Nicholas, Page White & Farrer, Bedford House, John Street, London WC1N 2BF, GB
Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV
(54) **CD138 SPECIFISKI LĪDZEKĻI UN TO IZMANTOŠANAS VEIDI**
AGENTS TARGETING CD138 AND USES THEREOF

(57) 1. Imūnkonjugāts, kas satur tehnoloģiski iegūtu specifisku antivielu, kas identificē CD138, un efektora molekulu šūnu nāves inducēšanai, turklāt tehnoloģiski iegūtā specifiskā antiviela satur smago ķēdi ar vismaz 90 % sekvences identitāti ar SEQ ID NO: 1 un vieglo ķēdi ar vismaz 90 % sekvences identitāti ar SEQ ID NO: 2, turklāt (a) smagā ķēde satur aminoskābju atlikumus 31 līdz 35 (CDR1), 51 līdz 68 (CDR2) un 99 līdz 111 (CDR3) no SEQ ID NO: 1, un (b) vieglā ķēde satur aminoskābju atlikumus 24 līdz 34 (CDR1), 50 līdz 56 (CDR2) un 89 līdz 97 (CDR3) no SEQ ID NO: 2, un turklāt tehnoloģiski iegūtā antiviela ir ar IgG4 izotipu.
2. Imūnkonjugāts saskaņā ar 1. pretenziju, kurā tehnoloģiski iegūtā specifiskā antiviela turpmāk satur aminoskābju atlikumus 123 līdz 448 no SEQ ID NO: 1 un to mutācijas, kas:
(i) uztur vai samazina tehnoloģiski iegūtās specifiskās antivielas antivielu atkarīgo citotoksiskumu un/vai komplementu atkarīgo citotoksiskumu un/vai
(ii) stabilizē tehnoloģiski iegūto specifisko antivielu,
daudz labāk, ja: (a) minētajai smagajai ķēdei ir vismaz 95 % sekvences identitāte ar SEQ ID NO: 1; un (b) minētajai vieglajai ķēdei ir vismaz 95 % sekvences identitāte ar SEQ ID NO: 2.
3. Imūnkonjugāts saskaņā ar 1. pretenziju, kurā minētā tehnoloģiski iegūtā specifiskā antiviela ir himēra cilvēka/peles antiviela.

4. Imūnkonjugāts saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīgs ar to, ka tehnoloģiski iegūtā specifiskā antiviela satur smago ķēdi ar SEQ ID NO: 1 un vieglo ķēdi ar SEQ ID NO: 2.

5. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur imūnkonjugātu saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju un farmaceitiski pieņemamu nesēju.

6. Imūnkonjugāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai izmantošanai medicīnā.

7. Imūnkonjugāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai izmantošanai specifisku audzēju šūnu ārstēšanā, turklāt imūnkonjugāta tehnoloģiski iegūtā specifiskā antiviela saista CD138, kas ekspresēts uz CD138 ekspresējošām šūnām.

---

(51) ***A61K 8/73***(200601) (11) **2240154**
A61Q 19/00(200601)
(21) 09706419.0 (22) 21.01.2009
(43) 20.10.2010
(45) 23.04.2014
(31) 08425060 (32) 01.02.2008 (33) EP
(86) PCT/EP2009/050632 21.01.2009
(87) WO2009/095341 06.08.2009
(73) Aziende Chimiche Riunite Angelini Francesco A.C.R.A.F. S.p.A., Viale Amelia, 70, 00181 Roma, IT
(72) MARCHITTO, Leonardo, IT
RAGNI, Lorella, IT
MARIOTTI, Francesca, IT
(74) Allaix, Roberto, et al, Marchi & Partners S.r.l., Via Pirelli, 19, 20124 Milano, IT
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV

(54) **GLIKOGĒNU SATUROŠA KOSMĒTISKA KOMPOZĪCIJA LIETOŠANAI UZ ĀDAS SAMTAINA EFEKTA RADĪŠANAI**
COSMETIC COMPOSITION COMPRISING GLYCOGEN FOR SKIN APPLICATION WITH VELVET EFFECT

(57) 1. Glikogēna, kas satur mazāk nekā 1000 ppm slāpekļa un mazāk nekā 1 masas % reducējošo cukuru, izmantošana par līdzekli ādas samtaina efekta radīšanai (proti, līdzekli, kas rada maigas un gludas ādas sajūtu) kosmētiskā kompozīcijā lietošanai uz ādas.

2. Izmantošana kosmētiskiem nolūkiem saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais glikogēns satur mazāk nekā 100 ppm slāpekļa un mazāk nekā 0,25 masas % reducējošo cukuru.

3. Izmantošana kosmētiskiem nolūkiem saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā kompozīcija satur minēto glikogēnu apmēram no 0,1 līdz 15 masas % no kompozīcijas kopējās masas vismaz vienā kosmētiski pieņemamā nesējā.

4. Izmantošana kosmētiskiem nolūkiem saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā kompozīcija satur minēto glikogēnu apmēram no 0,5 līdz 10 masas % no kompozīcijas kopējās masas.

5. Izmantošana kosmētiskiem nolūkiem saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā kompozīcija satur minēto glikogēnu apmēram no 1 līdz 5 masas % no kompozīcijas kopējās masas.

6. Izmantošana kosmētiskiem nolūkiem saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais kosmētiski pieņemamais nesējs ir izvēlēts no šādas virknes: emulgatori, mitrinoši līdzekļi, šķīdinātāji, mīkstinoši līdzekļi, stabilizētāji, viskozitāti veicinoši līdzekļi, konservanti, smērvielas, sekvestrants vai helatējošas vielas, pildvielas, smaržvielas, smaržas, absorbenti, krāsvielas un blāvotāji, antioksidanti, augu ekstrakti un eļļas, vitamīni, aizsargājošas vielas, ēteriskās eļļas, keratīnu saturošas aktīvās vielas un aminoskābes.

7. Izmantošana kosmētiskiem nolūkiem saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka minētā kompozīcija satur šķidrus vai puscietus sastāvus.

8. Izmantošana kosmētiskiem nolūkiem saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais šķidrais sastāvs satur vismaz vienu šķīdinātāju, vismaz vienu mitrinošu līdzekli, vismaz vienu sekvestrantu un vismaz vienu konservantu.

9. Izmantošana kosmētiskiem nolūkiem saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētais puscietais sastāvs satur vismaz vienu šķīdinātāju, vismaz vienu emulgatoru, vismaz vienu viskozitāti veicinošu līdzekli, vismaz vienu mitrinošu līdzekli, vismaz vienu mīkstinošu līdzekli un vismaz vienu konservantu.

10. Izmantošana kosmētiskiem nolūkiem saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētais šķīdinātājs ir izvēlēts no šādas virknes: ūdens, spirti, ketoni, glikoli, polietilēnglikoli, alkilacetāti, izoparafīni, cikloalkilsavienojumi, glicerīns, dabīgās un sintētiskās eļļas, dabīgie un sintētiskie triglicerīdi.

11. Izmantošana kosmētiskiem nolūkiem saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētais emulgators ir izvēlēts no šādas virknes: sorbitāns, etoksilēti garo ķēžu spirti, alkilpoliglikozīdi, ziepes, alkilsulfāti, monoalkilfosfāti un dialkilfosfāti, alkilsufonāti, hidrogenēta rīcineļļa, akilizotionāti, saharozes esteri, betaīns, lecitīns, ceturtējā amonija sāļi, alkiloleāti, glicerīdi un olīveļļas emulgatori.

12. Izmantošana kosmētiskiem nolūkiem saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētais viskozitāti veicinošais līdzeklis ir izvēlēts no šādas virknes: ksantāna sveķi, hidroksipropilceluloze, hidroksietilceluloze, karbopols, karagināns, poloksamērs un akācijas sveķi.

13. Izmantošana kosmētiskiem nolūkiem saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētais mitrinošais līdzekli ir izvēlēts no šādas virknes: urīnviela, alantoīns, hialuronskābe un tās atvasinājumi, glicerīns, aminoskābes, acetilmonoetanolamīds, butoksipropanols, butilglikols, zemas molekulmasas polietilēnglikoli, alveja, malva un sorbitols.

14. Izmantošana kosmētiskiem nolūkiem saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētais mīkstinošais līdzeklis ir izvēlēts no šādas virknes: lanolīns, mandeļu eļļa, olīveļļa, hidrogenēta rīcineļļa, mikrokristāliskais vasks, polidimetilsiloksāns (dimetikons), polimetilfenilsiloksāns, glikola un silikona polimēri, minerāleļļas, parafīns, ozokerīts, cerezīns, triglicerīdu esteri, monoglicerīdu acetilāti, etoksilēti glicerīdi, taukskābju alkilesteri, taukskābes, garo ķēžu spirti, steroli, bišu vasks, daudzvērtīgie spirti, poliesteri un taukskābju amīdi.

15. Izmantošana kosmētiskiem nolūkiem saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētais konservants ir izvēlēts no šādas virknes: spirti, piemēram, etanols, fenoksietanols un benzilspirts, metil- un propilparahidroksibenzoāts, hidroksianizola butilāts (BHA), sorbāti, urīnvielas derivāti un izotiazolinoni.

16. Izmantošana kosmētiskiem nolūkiem saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētais sekvestrants ir izvēlēta no šādas virknes: EDTA, HEDTA, alkiloksalāti, litija vai kālija oksalāts, nātrija vai kālija pirofosfāts.

17. Izmantošana kosmētiskiem nolūkiem saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 16. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētā kompozīcija satur ūdeni līdz 99 masas % no kompozīcijas kopējās masas.

18. Izmantošana kosmētiskiem nolūkiem saskaņā ar 17. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā kompozīcija satur ūdeni no 25 līdz 95 masas %, vēlams no 50 līdz 90 masas % no kompozīcijas kopējās masas.

19. Izmantošana kosmētiskiem nolūkiem saskaņā ar 17. vai 18. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā kompozīcija satur ūdeni nesaturošu šķīdinātāju ar kopējo daudzumu apmēram no 0,1 līdz 60 masas %, vēl labāk no 1 līdz 40 masas % no kompozīcijas kopējās masas.

20. Izmantošana kosmētiskiem nolūkiem saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 16. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētā kompozīcija satur ūdeni mazāk nekā 0,01 masas % no kompozīcijas kopējās masas un ūdeni nesaturošu šķīdinātāju ar kopējo daudzumu apmēram no 1 līdz 99 masas %, vēlams no 25 līdz 95 masas % no kompozīcijas kopējās masas.

21. Izmantošana kosmētiskiem nolūkiem saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 16. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētā kompozīcija satur minēto emulgatoru apmēram no 0,1 līdz 60 masas %, vēlams no 0,5 līdz 25 masas % no kompozīcijas kopējās masas.

22. Izmantošana kosmētiskiem nolūkiem saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 16. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētā kompozīcija satur minēto viskozitāti veicinošo līdzekli apmēram no 0,1 līdz 25 masas %, vēlams no 0,5 līdz 10 masas % no kompozīcijas kopējās masas.

23. Izmantošana kosmētiskiem nolūkiem saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 16. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētā kompozīcija satur minēto mitrinošo līdzekli apmēram no 0,05 līdz

25 masas %, vēlams no 0,5 līdz 10 masas % no kompozīcijas kopējās masas.

24. Izmantošana kosmētiskiem nolūkiem saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 16. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētā kompozīcija satur minēto mīkstinošo līdzekli apmēram no 0,1 līdz 25 masas %, vēlams no 0,5 līdz 10 masas % no kompozīcijas kopējās masas.

25. Izmantošana kosmētiskiem nolūkiem saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 16. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētā kompozīcija satur minēto konservantu apmēram no 0,01 līdz 2,00 masas %, vēlams no 0,05 līdz 1,00 masas % no kompozīcijas kopējās masas.

26. Izmantošana kosmētiskiem nolūkiem saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 16. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētā kompozīcija satur minēto sekvestrantu apmēram no 0,01 līdz 20 masas %, vēlams no 0,05 līdz 10 masas % no kompozīcijas kopējās masas.

---

(51) ***B01J 20/10***(200601) (11) **2254964**
B01J 20/12(200601)
B01J 20/18(200601)
B01J 20/32(200601)
B01J 20/28(200601)
C09K 3/32(200601)
(21) 09721751.7 (22) 09.03.2009
(43) 01.12.2010
(45) 12.02.2014
(31) 4242008 (32) 17.03.2008 (33) AT
(86) PCT/AT2009/000095 09.03.2009
(87) WO2009/114881 24.09.2009
(73) Commerzialbank Mattersburg im Burgenland Aktiengesellschaft, Judengasse 11, 7210 Mattersburg, AT
(72) PHILIPP, Franz, Josef, AT
(74) Patentanwälte Barger, Piso & Partner, Mahlerstrasse 9, Postfach 96, 1015 Wien, AT
Valentīna SERGEJEVA, a/k 117, Rīga, LV-1048, LV
(54) **PAŅĒMIENS EĻĻAS SAISTVIELAS PAGATAVOŠANAI**
METHOD FOR PRODUCING AN OIL BINDING AGENT

(57) 1. Paņēmiens eļļas saistvielas pagatavošanai, izmantojot augsti porainu dabiskā silicīta materiālu un atkritumu materiālu, kurš satur organiskas vielas, raksturīgs ar to, ka augsti porainu dabiskā silicīta materiālu, kura sākotnējais daļiņu izmērs ir no 4 līdz 10 mm, sajauc ar organiskās vielas saturošu atkritumu materiālu, un maisījums tiek kalcinēts temperatūrā no 520 līdz 550 °C un pēc tam sasmalcināts, lai graudu izmērs būtu diapazonā no 4 līdz 0,125 mm.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka augsti porainais dabiskā silicīta materiāls un organiskās vielas saturošs atkritumu materiāls tiek izmantoti svara attiecībā no 75:25 līdz 95:5, rēķinot uz sausnas svaru pirms kalcinēšanas.

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka par augsti porainu dabiskā silicīta materiālu tiek izmantots pumeks, attiecīgi pumeka akmens vai pumeka granulas.

4. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka par augsti porainu dabiskā silicīta materiālu tiek izmantota putu lava vai putu vulkāniskais iezis.

5. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka par organiskās vielas saturošu atkritumu materiālu tiek izmantota makulatūra.

6. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka par organiskās vielas saturošu atkritumu materiālu tiek izmantotas notekūdeņu dūņas.

7. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka pirms kalcinēšanas maisījumam tiek piejaukts ceolīts vai bentonīts daudzumā ne vairāk kā 5 svara %, rēķinot uz maisījuma daudzumu.

---

(51) ***A01N 53/08***(200601) (11) **2259683**
A01N 25/02(200601)
A01N 25/04(200601)
(21) 09713613.9 (22) 18.02.2009
(43) 15.12.2010
(45) 02.04.2014
(31) 200800092 (32) 18.02.2008 (33) BE
(86) PCT/EP2009/051899 18.02.2009
(87) WO2009/103725 27.08.2009
(73) Agriphar, Rue de Renory 26/1, 4102 Seraing (Ougrée), BE
(72) PIROTTE, Alan, BE
(74) Brants, Johan P.E., et al, Brantsandpatents bvba, Guldensporenpark 75, 9820 Merelbeke, BE
Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV
(54) **KONCENTRĒTA CIPERMETRĪNA KOMPOZĪCIJA**
CONCENTRATED CYPERMETHRIN COMPOSITION

(57) 1. Insekticīds/pesticīds šķidras kompozīcijas formā, kas satur: piretrinoīda savienojuma emulģējamu koncentrātu; vienu vai vairākus piemērotus šķīdinātājus, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no biodīzeļa vai glikola, glikola ētera, augu eļļas vai C7 līdz C20 aromātiskā ligroīna šķīdinātāja un to maisījumiem, un vismaz vienu virsmaktīvu vielu,

kas raksturīgs ar to, ka minētais emulģējamais koncentrāts satur 425 līdz 750 g/l minētā piretrinoīda savienojuma, pie kam minētais piretrinoīda savienojums ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no alfa-cipermetrīna, beta-cipermetrīna, cipermetrīna, zeta-cipermetrīna un to maisījumiem.

2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam minētais piretrinoīda savienojums ir cipermetrīns.

3. Kompozīcija saskaņā ar 2. pretenziju, pie kam minētais viens vai vairāki piemērotie šķīdinātāji ir C7 līdz C20 ligroīna šķīdinātājs.

4. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam minētais piretrinoīda savienojums ir tādā daudzumā, kas ir robežās no 425 līdz 575 g/l.

5. Kompozīcija saskaņā ar 4. pretenziju, pie kam minētais piretrinoīda savienojums ir klātesošs apmērām 500 g/l daudzumā.

6. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam minētā virsmaktīvā viela ir izvēlēta no grupas: jonu virsmaktīvās vielas un nejonu virsmaktīvās vielas.

7. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam minētais C7 līdz C20 aromātiskais ligroīna šķīdinātājs ir C8 līdz C13 aromātiskais ligroīna šķīdinātājs.

8. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus satur skābi ar koncentrāciju no 0,05 līdz 3 g/l.

9. Kompozīcija saskaņā ar 8. pretenziju, pie kam minētā skābe ir etiķskābe koncentrācijā apmēram 0,1 g/l.

10. Kompozīcija saskaņā ar 9. pretenziju, kas satur: C7 līdz C20 aromātisko ligroīna šķīdinātāju, vienu vai vairākas virsmaktīvās vielas, 0,1 g/l etiķskābes un cipermetrīnu.

11. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam minētais šķīdinātājs ir klātesošs daudzumā no 200 līdz 600 g/l.

12. Kompozīcija saskaņā ar 11. pretenziju, pie kam minētais šķīdinātājs ir klātesošs daudzumā no 250 līdz 550 g/l.

13. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam minētā virsmaktīvā viela ir klātesoša daudzumā no 40 līdz 200 g/l.

14. Kompozīcija saskaņā ar 13. pretenziju, pie kam minētā virsmaktīvā viela ir klātesoša daudzumā robežās no 60 līdz 150 g/l.

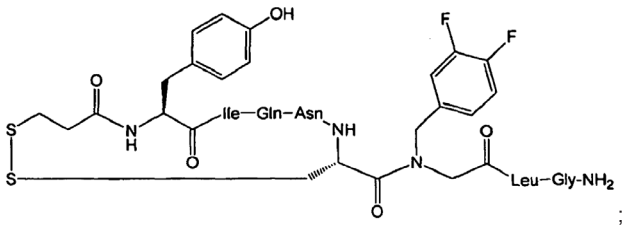
---

(51) ***C07K 7/16***(200601) (11) **2260053**
(21) 09727031.8 (22) 30.03.2009
(43) 15.12.2010
(45) 14.05.2014
(31) 40973 P (32) 31.03.2008 (33) US
08251739 19.05.2008 EP
(86) PCT/IB2009/005351 30.03.2009
(87) WO2009/122285 08.10.2009
(73) Ferring BV, Polaris Avenue 144, 2132 JX Hoofddorp, NL
(72) ALAGARSAMY, Sudarkodi, US
GALYEAN, Robert, US
WISNIEWSKI, Kazimierz, US
SCHTEINGART, Claudio, US
(74) Bates, Philip Ian, Reddie & Grose LLP, 16 Theobalds Road, London WC1X 8PL, GB
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV

(54) **OKSITOCĪNA ANALOGI**
OXYTOCIN ANALOGUES

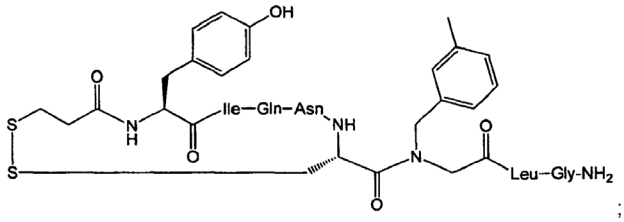
(57) 1. Savienojums, kas ir izvēlēts no šādas virknes:

11. savienojums



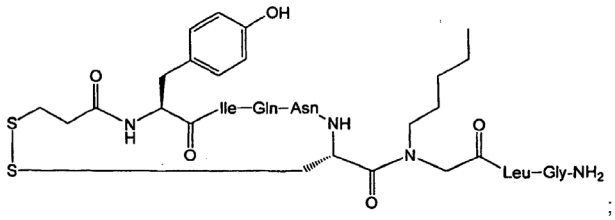
;

12. savienojums



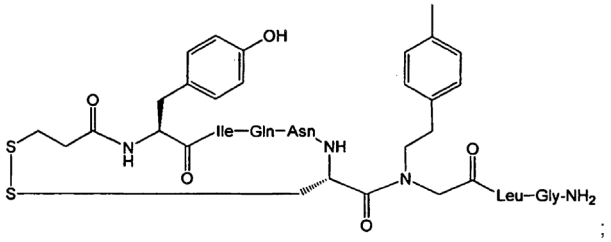
;

14. savienojums



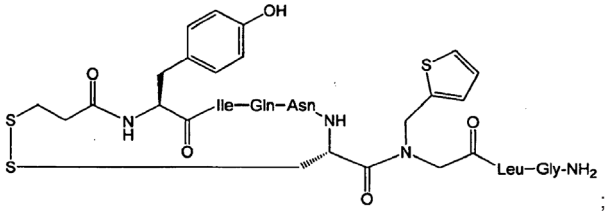
;

15. savienojums



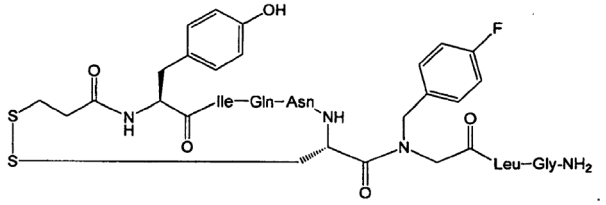
;

16. savienojums



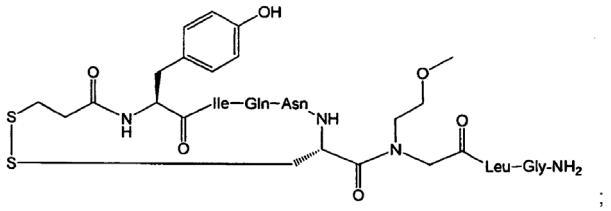
;

19. savienojums



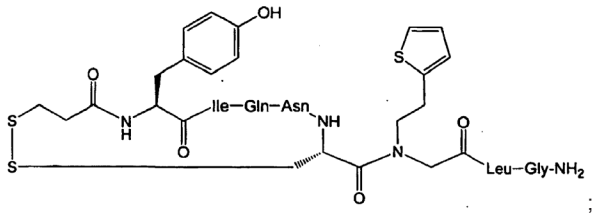
;

20. savienojums



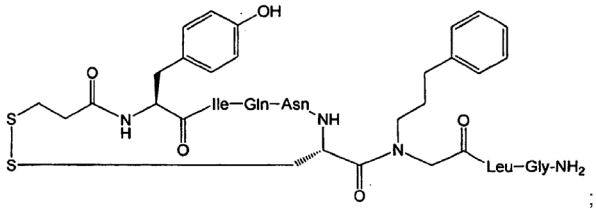
;

24. savienojums



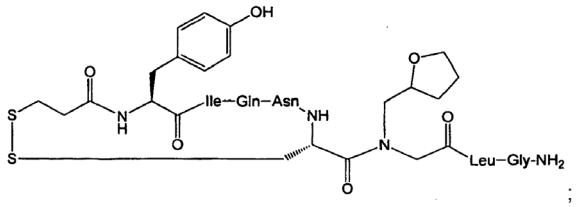
;

25. savienojums



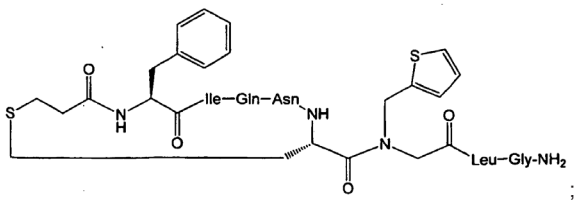
;

26. savienojums



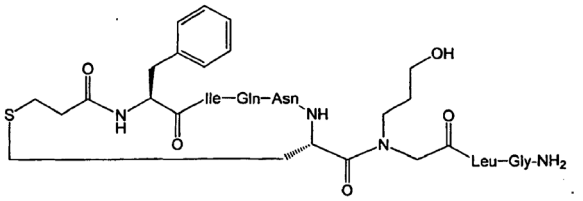
;

31. savienojums



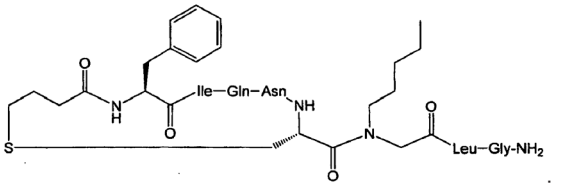
;

36. savienojums



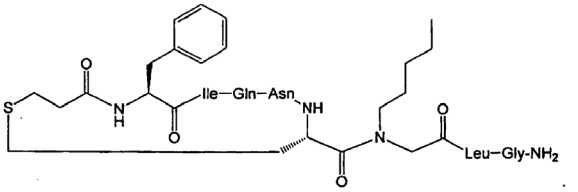
;

39. savienojums



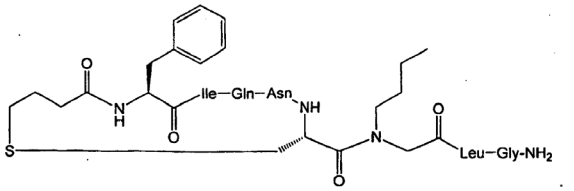
;

40. savienojums



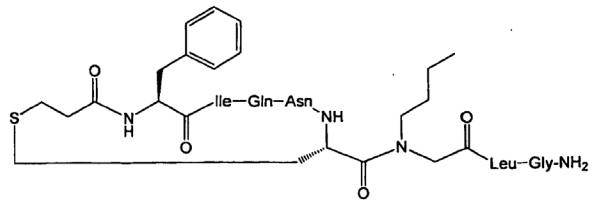
;

41. savienojums



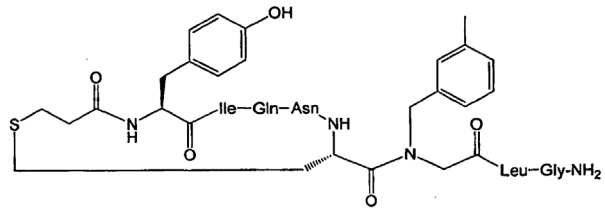
;

42. savienojums



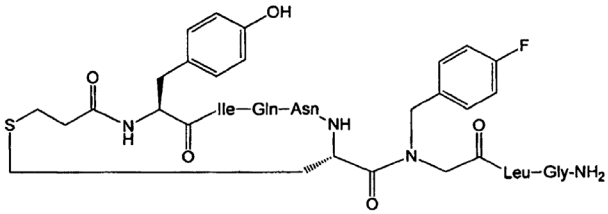
;

44. savienojums



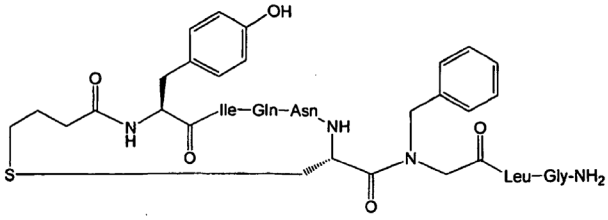
;

45. savienojums



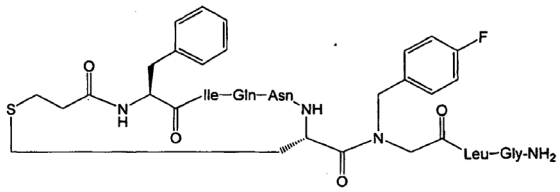
;

46. savienojums



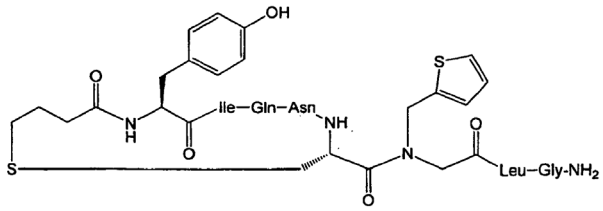
;

47. savienojums



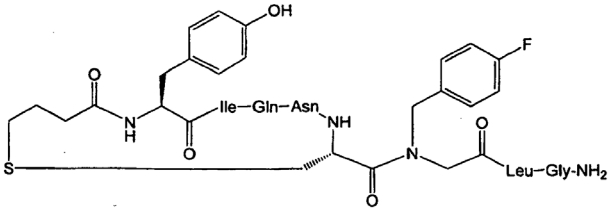
;

48. savienojums



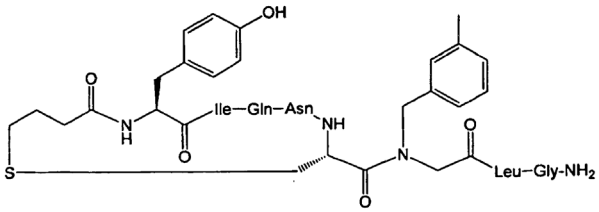
;

49. savienojums



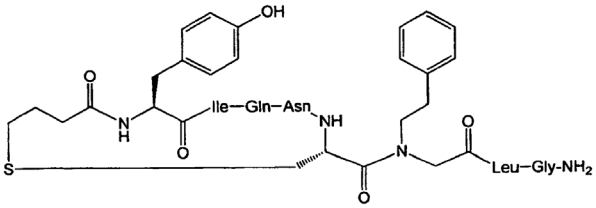
;

50. savienojums



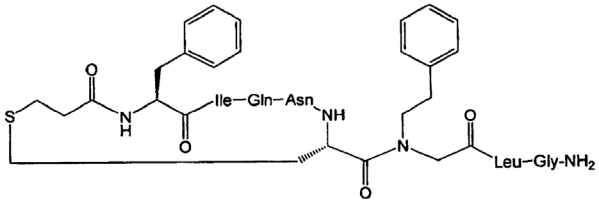
;

51. savienojums



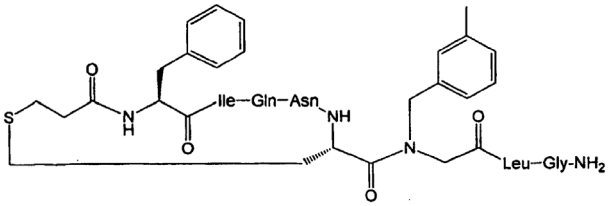
;

52. savienojums



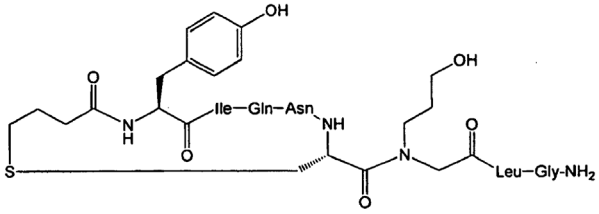
;

53. savienojums

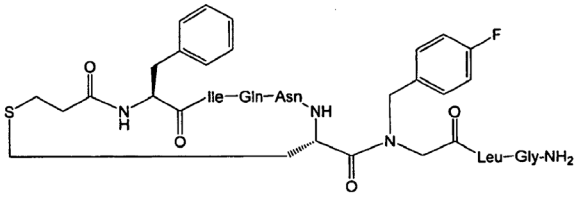


;

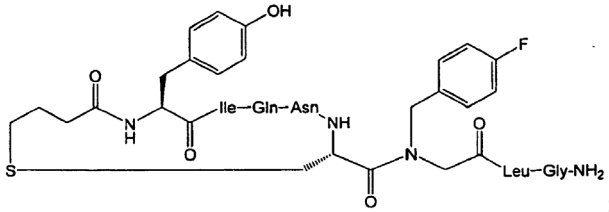
54. savienojums



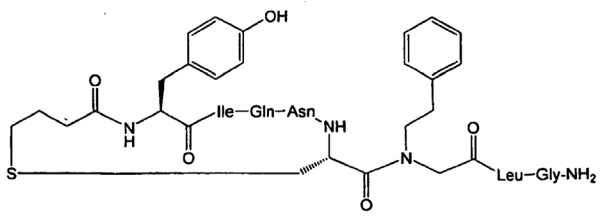
2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētais savienojums ir izvēlēts no šādas virknes:



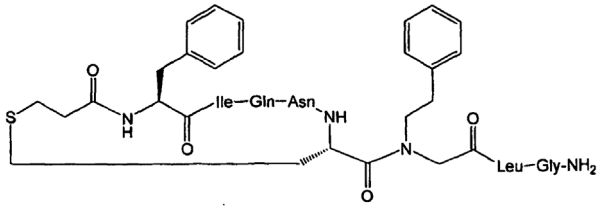
;



;

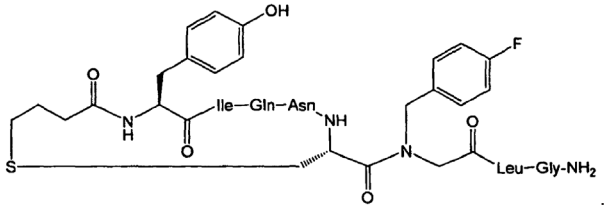


;



.

3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētais savienojums ir:



.

4. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai izmantošana par medikamentu.

5. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai kā aktīvu sastāvdaļu kopā ar farmaceitiski pieņemamu palīgvielu, atšķaidītāju vai nesēju.

6. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai izmantošana viena vai vairāku no šādiem traucējumiem – laktācijas traucējumi, dzemdību darbības vājums, dzemdes atonija, pārmērīga asiņošana, iekaisums, sāpes, sāpes vēderā, muguras sāpes, sieviešu un vīriešu seksuālās disfunkcijas, kairinātas zarnas sindroms (*IBS*), aizcietējumi, kuņģa-zarnu trakta obstrukcija, autisms, stress, trauksme, depresija, trauksmes izraisīti garīgi traucējumi, ķirurģiskas operācijas izraisīts asins zudums, pēcdzemdību asiņošana, brūču dzīšanas traucējumi, infekcijas, mastīts, placentas funkciju traucējumi un osteoporoze – ārstēšanā.

7. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai izmantošana medikamenta iegūšanai šādu traucējumu – laktācijas traucējumi, dzemdību darbības vājums, dzemdes atonija, pārmērīga asiņošana, iekaisums, sāpes, sāpes vēderā, muguras sāpes, sieviešu un vīriešu seksuālās disfunkcijas, kairinātas zarnas sindroms (*IBS*), aizcietējumi, kuņģa-zarnu trakta obstrukcija, autisms, stress, trauksme, depresija, trauksmes izraisīti garīgi traucējumi, ķirurģiskas operācijas izraisīts asins zudums, pēcdzemdību asiņošana, brūču dzīšanas traucējumi, infekcijas, mastīts, placentas funkciju traucējumi vai osteoporoze – ārstēšanā.

---

(51) ***A61K 38/00***(200601) (11) **2268666**
C07K 14/59(200601)
(21) 09733497.3 (22) 16.04.2009
(43) 05.01.2011
(45) 12.03.2014
(31) 45424 P (32) 16.04.2008 (33) US
08251528 25.04.2008 EP
(86) PCT/GB2009/000978 16.04.2009
(87) WO2009/127826 22.10.2009
(73) Ferring B.V., Polaris Avenue 144, 2132 JX Hoofddorp, NL
(72) COTTINGHAM, Ian, GB
PLAKSIN, Daniel, CH
WHITE, Richard, Boyd, US
(74) Bates, Philip Ian, Reddie & Grose LLP, 16 Theobalds Road, London WC1X 8PL, GB
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV

(54) **REKOMBINANTS FSH, KAS SATUR ALFA 2,3- UN ALFA 2,6-SIALILĒŠANU**
RECOMBINANT FSH INCLUDING ALPHA 2,3- AND ALPHA 2,6-SIALYLATION

(57) 1. Rekombinantais FSH (rFSH), kas satur alfa 2,3- un alfa 2,6-sialilēšanu, kur 60 % vai vairāk no kopējās sialilēšanas ir alfa 2,3-sialilēšana un no 5 līdz 40 % no kopējās sialilēšanas ir alfa 2,6-sialilēšana, turklāt rekombinantajā FSH siālskābes daudzums (izteikts kā siālskābes molu un proteīna molu attiecība) ir no 10 līdz 15 mol/mol.

2. Rekombinantai FSH saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur alfa 2,8-sialilēšanu.

3. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur rFSH ar alfa 2,3-sialilēšanu un alfa 2,6-sialilēšanu, kur 60 % vai vairāk no kopējās sialilēšanas ir alfa 2,3-sialilēšana un no 5 līdz 40 % no kopējās sialilēšanas ir alfa 2,6-sialilēšana un siālskābes daudzums (izteikts kā siālskābes molu un proteīna molu attiecība) ir no 10 līdz 16 mol/mol.

4. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur rFSH saskaņā ar 2. pretenziju.

5. Farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 3. vai 4. pretenziju, kas papildus satur hCG un/vai LH.

6. Farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 5. pretenzijai izmantošanai neauglības ārstēšanā.

7. rFSH saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju sintezēšanas paņēmiens, kas satur rFSH sintezēšanu vai ekspresiju cilvēka šūnu līnijās.

---

(51) ***G01N 33/542***(200601) (11) **2271938**
G01N 33/543(200601)
(21) 09730632.8 (22) 07.04.2009
(43) 12.01.2011
(45) 26.02.2014
(31) 123780 P (32) 11.04.2008 (33) US
123943 P 11.04.2008 US
124935 P 21.04.2008 US
(86) PCT/US2009/002160 07.04.2009
(87) WO2009/126249 15.10.2009
(73) Board of Regents of the University of Texas System, 201 West 7th Street, Austin, TX 78701, US
(72) FAN, Fu-Ren, F., US
BARD, Allen, J., US
XIAO, Xiaoying, US
(74) Bösl, Raphael Konrad, et al, Isenbruck Bösl Hörschler LLP, Patentanwälte, Prinzregentenstrasse 68, 81675 München, DE
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
(54) **METODE UN APARĀTS NANODAĻIŅU ELEKTROHEMILUMINISCENCES PASTIPRINĀŠANAI**
METHOD AND APPARATUS FOR NANOPARTICLE ELECTROGENERATED CHEMILUMINESCENCE AMPLIFICATION

(57) 1. Parauga analizēšanas metode, kas ietver:
šķidra parauga pakļaušanu kontaktam ar darba elektrodu, turklāt šķidrais paraugs satur daudzas elektrohemiluminiscentas (ECL) funkcionālas grupas un vienu vai vairākas vadītspējīgas vai redoksaktīvas nanodaļiņas,
vienas vai vairāku optisku īpašību detektēšanu, kas rodas vienas vai vairāku nanodaļiņu un parauga savstarpējas iedarbības rezultātā uz darba elektroda,
turklāt vienas vai vairāku optisko īpašību detektēšana ietver ECL intensitātes attiecībā pret laika parametriem mērīšanu.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt viena vai vairākas optiskās īpašības ietver ECL intensitāti attiecībā pret laika parametriem, kas rodas ECL funkcionālo grupu redoksreakciju rezultātā, ar vai bez līdzreaģentiem, ko katalizē viena vai vairākas nanodaļiņas.

3. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt darba elektrods satur indija un alvas oksīdus (ITO), Pt, Ir, Rh, Au, oglekli, Ni vai to kombināciju.

4. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt viena vai vairākas vadītspējīgās vai redoksaktīvās nanodaļiņas satur platīna nanodaļiņas, zelta nanodaļiņas, sudraba nanodaļiņas, vara nanodaļiņas, pallādija nanodaļiņas, oglekļa nanodaļiņas vai to kombināciju.

5. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt vienas vai vairāku nanodaļiņu lielākā dimensija nav lielāka par apmēram 50 nm.

6. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt viena vai vairākas vadītspējīgās vai redoksaktīvās nanodaļiņas satur platīna nanodaļiņas un darba elektrods ir indija un alvas oksīdu (ITO) vai zelta darba elektrods.

7. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt ECL funkcionālās grupas satur elektrohemiluminescentu polidentātu metāla kompleksu.

8. Metode saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt polidentātais metāla komplekss satur heteroaromātiskus polidentātus ligandus un metālu, kas ir izvēlēts no rutēnija, osmija, rēnija, cērija, eiropija, terbija un iterbija.

9. Metode saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt polidentātais metāla komplekss satur rutēniju un vismaz vienu polidentātu ligandu, kas ir izvēlēts no dipiridila, aizvietota dipiridila, 1,10-fenantrolīna un/vai aizvietota 1,10-fenantrolīna.

10. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt paraugs papildus satur ECL līdzreaģentu.

11. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt darba elektrods ir indija un alvas oksīdu elektrods, nanodaļiņas ir platīna nanodaļiņas, šķidrais paraugs satur alifātisku trešējo amīnu un ECL funkcionālās grupas satur rutēniju saturošu organisku savienojumu.

12. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt darba elektroda virsma ir ar tādu potenciālu, kas bez vienas vai vairāku nanodaļiņu klātbūtnes nerada nozīmīgu elektrohemiluminiscenci.

13. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt ECL funkcionālās grupas satur rutēniju saturošu kompleksu, kas satur vismaz vienu heteroaromātisku polidentātu ligandu, kas ir izvēlēts no dipiridila, aizvietota dipiridila, 1,10-fenantrolīna un/vai aizvietota 1,10-fenantrolīna.

14. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt elektrohemiluminiscentās funkcionālās grupas var tikt atkārtoti elektroķīmiski stimulētas, lai iegūtu savienojumus, kas ir atvasināti no luminiscējošajām ECL funkcionālajām grupām.

15. Metode saskaņā ar 14. pretenziju, turklāt ECL funkcionālās grupas satur rutēniju saturošus savienojumus, kas satur polidentātus ligandus.

---

(51) ***A61K 39/395***(200601) (11) **2274008**
A61P 35/00(200601)
C07K 16/22(200601)
C07K 16/28(200601)
(21) 09724060.0 (22) 27.03.2009
(43) 19.01.2011
(45) 26.02.2014
(31) 40068 P (32) 27.03.2008 (33) US
144547 P 14.01.2009 US
(86) PCT/US2009/038495 27.03.2009
(87) WO2009/120922 01.10.2009
(73) ZymoGenetics, Inc., 1201 Eastlake Avenue East, Seattle, Washington 98102, US
(72) SIVAKUMAR, Pallavur V., US
GILBERTSON, Debra G., US
SNAVELY, Marshall D., US
MABRY, George R., US
YI, Eugene C., US
YAO, Yue, US
PRESNELL, Scott R., US
(74) Griffin, Philippa Jane, et al, Mathys & Squire LLP, 120 Holborn, London EC1N 2SQ, GB
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(54) **KOMPOZĪCIJAS UN METODES PDGFRBETA UN VEGF-A INHIBĒŠANAI**
COMPOSITIONS AND METHODS FOR INHIBITING PDGFRBETA AND VEGF-A

(57) 1. Bispecifiska antiviela, kura neitralizē gan PDGFRβ, gan VEGF-A, un minētā antiviela ietver:

(I) pirmo antigēnsaistošo reģionu, kas specifiski saistās ar PDGFRβ ārpusšūnas domēnu un neitralizē PDGFRβ aktivitāti, un raksturīgs ar to, ka PDGFRβ-saistošais reģions ietver V_L domēnu ($V_{L\text{-}PDGFR}$), kas ietver reģionus CDR $LCDR1_{PDGFR}$, $LCDR2_{PDGFR}$ un $LCDR3_{PDGFR}$, un V_H domēnu ($V_{H\text{-}PDGFR}$), kas ietver reģionus CDR $HCDR1_{PDGFR}$, $HCDR2_{PDGFR}$ un $HCDR3_{PDGFR}$, raksturīgus ar to, ka:
$LCDR1_{PDGFR}$, $LCDR2_{PDGFR}$, $LCDR3_{PDGFR}$ piemīt aminoskābju sekvences, atbilstošas atlikumiem 24-40, 56-62 un 95-103 struktūrā SEQ ID NO: 46, un
$HCDR1_{PDGFR}$, $HCDR2_{PDGFR}$ un $HCDR3_{PDGFR}$ piemīt aminoskābju sekvences, atbilstošas atlikumiem 31-35, 50-66 un 99-111 struktūrā SEQ ID NO: 48, un

(II) otrais antigēnsaistošais reģions, kas specifiski saistās ar VEGF-A un neitralizē VEGF-A aktivitāti, raksturīgs ar to, ka minētais VEGF-A-saistošais reģions ietver V_L domēnu ($V_{L\text{-}VEGF}$), kas ietver CDR $LCDR1_{VEGF}$, $LCDR2_{VEGF}$ un $LCDR3_{VEGF}$, un V_H domēnu ($V_{H\text{-}VEGF}$), kas ietver CDR $HCDR1_{VEGF}$, $HCDR2_{VEGF}$ un $HCDR3_{VEGF}$, un raksturīgs ar to, ka
$LCDR1_{VEGF}$, $LCDR2_{VEGF}$ un $LCDR3_{VEGF}$ piemīt aminoskābju sekvences, atbilstošas atlikumiem 24-34, 50-56 un 89-97 struktūrā SEQ ID NO: 278, un
$HCDR1_{VEGF}$, $HCDR2_{VEGF}$ un $HCDR3_{VEGF}$ piemīt aminoskābju sekvences, atbilstošas atlikumiem 31-35, 50-66 un 99-110 struktūrā SEQ ID NO: 280,
un raksturīgi tas, ka minētais pirmais antigēnsaistošais reģions un minētais otrais antigēnsaistošais reģions katrs uzrāda saistības afinitāti (K_a) 10^8 M^{-1} vai vairāk.

2. Bispecifiska antiviela saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīga ar to, ka $V_{L\text{-}PDGFR}$ un $V_{H\text{-}PDGFR}$ domēni ietver aminoskābju sekvences, kā parādīts attiecīgi SEQ ID NO: 46 un 48.

3. Bispecifiska antiviela saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīga ar to, ka $V_{L\text{-}VEGF}$ un $V_{H\text{-}VEGF}$ domēni ietver aminoskābju sekvences, kā parādīts attiecīgi SEQ ID NO: 278 un 280.

4. Bispecifiska antiviela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, raksturīga ar to, ka $V_{L\text{-}PDGFR}$, $V_{H\text{-}PDGFR}$, $V_{L\text{-}VEGF}$ un $V_{H\text{-}VEGF}$ ietver aminoskābju sekvences atbilstoši SEQ ID NO: 46, 48, 278 un 280.

5. Bispecifiska antiviela saskaņā ar jebkuru no iepriekš minētajām pretenzijām, raksturīga ar to, ka minētā bispecifiskā antiviela neobligāti ietver imunoglobulīna smagās ķēdes konstanto reģionu, tādu kā Fc fragments.

6. Bispecifiska antiviela saskaņā ar 5. pretenziju, raksturīga ar to, ka Fc fragments ietver modificētu Fc reģionu, lai samazinātu vai likvidētu vienu vai vairākas efektorās funkcijas.

7. Bispecifiska antiviela saskaņā ar 5. pretenziju, raksturīga ar to, ka minētā bispecifiskā antiviela ir tascFv, biscFv vai biAb.

8. Bispecifiska antiviela saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, raksturīga ar to, ka minētā bispecifiskā antiviela ir veidota no diviem vienķēdes fragmentiem (biscFv).

9. Bispecifiska antiviela saskaņā ar 8. pretenziju, raksturīga ar to, ka minētā antiviela biscFv ietver aminoskābju atlikumus 20-773 no SEQ ID NO: 628.

10. Farmaceitiska kompozīcija, kura ietver bispecifisko antivielu saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, un farmaceitiski pieņemams nesējs.

11. Izdalīts polinukleotīds, kurā iekodēta bispecifiskā antiviela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai.

12. Izdalīts polinukleotīds saskaņā ar 11. pretenziju, raksturīgs ar to, ka polinukleotīds ietver nukleīnskābju sekvences atbilstošas SEQ ID NO: 45 un 47.

13. Izdalīts polinukleotīds saskaņā ar 11. vai 12. pretenziju, raksturīgs ar to, ka polinukleotīds ietver nukleīnskābju sekvences atbilstošas SEQ ID NO: 277 un 279.

14. Ekspresijas vektors, kas ietver polinukleotīdu saskaņā ar jebkuru no 11. līdz 13. pretenzijai.

15. Saimniekšūna, kas ietver ekspresijas vektoru saskaņā ar 14. pretenziju.

16. Metode bispecifiskas antivielas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai iegūšanai; metode ietver 15. pretenzijai atbilstošu saimniekšūnu kultivēšanu apstākļos, kur notiek bispecifiskās antivielas ekspresija, un bispecifiskās antivielas iegūšanu no saimniekšūnas.

17. Bispecifiska antiviela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai pielietošanai par medikamentu.

18. Bispecifiskas antivielas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai pielietošana, lai ražotu medikamentu neovaskulāru traucējumu ārstēšanai.

19. Bispecifiska antiviela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai pielietošanai neovaskulāru traucējumu ārstēšanai.

20. Pielietošana saskaņā ar 18. pretenziju, vai bispecifiska antiviela saskaņā ar 19. pretenziju pielietošanai saskaņā ar 19. pretenziju, raksturīga ar to, ka neovaskulārais traucējums ir:

(a) vēzis, atšķirīgs ar solīda audzēja augšanu, tādi kā vēzis, kas izvēlēts no grupas, kurā ietilpst aizkuņģa dziedzera vēzis, nieru šūnu karcinoma (RCC), taisnās zarnas vēzis, nesīkšūnu plaušu vēzis (NSCLC), kuņģa-zarnu trakta stromas audzējs (GIST), un glioblastoma, vai

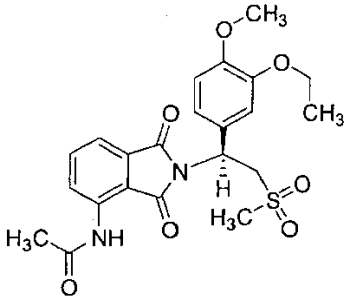
(b) neovaskulāri redzes traucējumi, tādi kā neovaskulāri redzes traucējumi, izvēlēti no grupas, kurā ietilpst vecuma tīklenes deģenerācija, diabētiska retinopātija, varavīksnenes neovaskularizācija, neovaskulāra glaukoma, un proliferatīva vitroretinopātija.

---

(51) ***A61K 31/4035***(200601) (11) **2276483**
(21) 08742326.5 (22) 27.03.2008
(43) 26.01.2011
(45) 07.05.2014
(86) PCT/US2008/004021 27.03.2008
(87) WO2009/120167 01.10.2009
(73) CELGENE CORPORATION, 86 Morris Avenue, Summit, NJ 07901, US
(72) MULLER, George, W., US
SCHAFER, Peter, H., US
MAN, Hon-Wah, US
GE, Chuansheng, US
XU, Jean, US
(74) Savic, Bojan, et al, Jones Day Rechtsanwälte Attorneys-at-Law, Patentanwälte, Prinzregentenstraße 11, 80538 München, DE
Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Tomsona iela 24-15, Rīga, LV-1013, LV

(54) **CIETAS FORMAS, KAS SATUR (+)-2-[1-(3-ETOKSI-4-METOKSIFENIL)-2-METILSULFONILETIL]-4-ACETILAMINOIZOINDOLĪN-1,3-DIONU, TO KOMPOZĪCIJAS UN PIELIETOJUMI**
SOLID FORMS COMPRISING (+)-2-[1-(3-ETHOXY-4-METHOXYPHENYL)-2-METHYLSULFONYLETHYL]-4-ACETYLAMINOISOINDOLINE-1,3-DIONE, COMPOSITIONS THEREOF, AND USES THEREOF

(57) 1. Cieta forma, kas satur enantiomēri tīru savienojumu ar formulu (I):



(I),

kurai ir pulvera rentgendifraktogramma ar maksimumiem pie aptuveni 10,1, 12,4, 13,5, 15,7, 18,1, 20,7, 24,7 un 26,9 grādu 2θ.

2. Cietā forma saskaņā ar 1. pretenziju, kuras diferenciālās skenējošās kalorimetrijas līkne satur endotermisko parādību ar sākuma temperatūru pie aptuveni 154 °C.

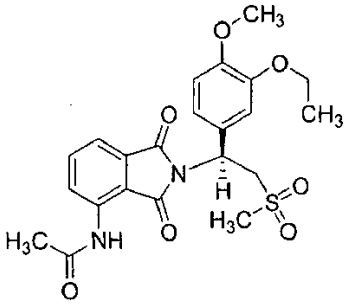
3. Cietā forma saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kuras termiskās gravimetrijas analīzes līkne parāda masas samazinājumu, mazāku nekā aptuveni 1 %, uzsildot aptuveni no 25 līdz aptuveni 140 °C.

4. Cietā forma saskaņā ar 1. līdz 3. pretenziju, kas parāda masas palielinājumu, mazāku nekā aptuveni 1 %, pakļaujot relatīvā mitruma palielināšanai aptuveni no 0 līdz aptuveni 95 % relatīvā mitruma.

5. Cietā forma saskaņā ar 1. līdz 4. pretenziju, kas ir stabila, pakļaujot aptuveni 40 °C temperatūras un aptuveni 75 % relatīvā mitruma iedarbībai apmēram 4 nedēļas.

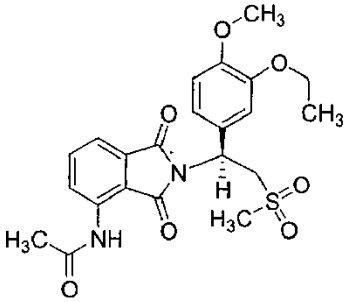
6. Maisījums, kas satur cieto formu saskaņā ar 1. līdz 5. pretenziju un vienu vai vairākas cietas formas, izvēlētas no:

cietas formas, kas satur enantiomēri tīru savienojumu ar formulu (I):



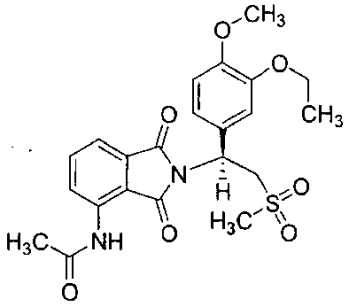
(I),

kurai ir pulvera rentgendifraktogramma ar maksimumiem pie aptuveni 8,1, 15,2, 17,4, 23,6 un 25,1 grādu 2θ;
cietas formas, kas satur enantiomēri tīru savienojumu ar formulu (I):



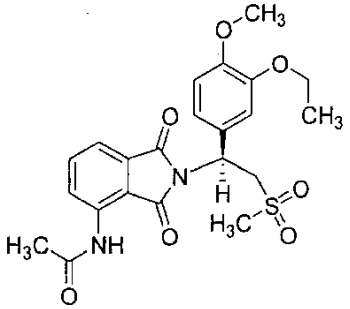
(I),

kurai ir pulvera rentgendifraktogramma ar maksimumiem pie aptuveni 7,5, 11,3, 16,4, 17,8 un 26,4 grādu 2θ;
cietas formas, kas satur enantiomēri tīru savienojumu ar formulu (I):



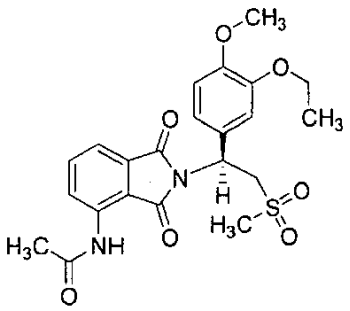
(I),

kurai ir pulvera rentgendifraktogramma ar maksimumiem pie aptuveni 7,5, 11,3, 16,3, 25,2 un 26,0 grādu 2θ;
cietas formas, kas satur enantiomēri tīru savienojumu ar formulu (I):



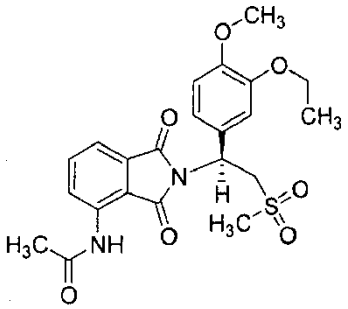
(I),

kurai ir pulvera rentgendifraktogramma ar maksimumiem pie aptuveni 7,6, 9,2, 11,4, 17,9 un 26,6 grādu 2θ;
cietas formas, kas satur enantiomēri tīru savienojumu ar formulu (I):



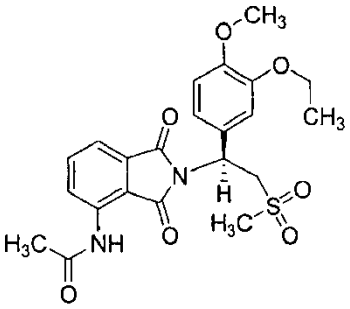
(I),

kurai ir pulvera rentgendifraktogramma ar maksimumiem pie aptuveni 8,1, 8,6, 15,6, 17,3 un 25,4 grādu 2θ;
cietas formas, kas satur enantiomēri tīru savienojumu ar formulu (I):



(I),

kurai ir pulvera rentgendifraktogramma ar maksimumiem pie aptuveni 7,9, 11,7, 16,8, 18,1 un 26,7 grādu 2θ; un
cietas formas, kas satu enantiomēri tīru savienojumu ar formulu (I):



(I),

kas ir amorfā formā.

7. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur cietu formu saskaņā ar 1. līdz 5. pretenziju.

8. Cietā forma saskaņā ar 1. līdz 5. pretenziju, kas izmantojama tādas slimības vai traucējuma ārstēšanai vai profilaksei, kuras gadījumā stāvokli var uzlabot ar TNF-α producēšanas inhibēšanu.

9. Cietā forma izmantošanai saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt slimība vai traucējums tiek izvēlēts no psoriāzes; psoriātiskā artrīta; reimatoīdā artrīta; hroniskā ādas sarkoīda; milzšūnu arterīta; Pārkinsona slimības; mezglainā niezuļa; mezgliņēdes; kompleksās aptozes; Behčeta slimības; vilkēdes; hepatīta; uveīta; Šēgrēna slimības; depresijas; intersticiālā cistīta; vulvodīnijas; prostatīta; osteoartrīta; difūzās lielo B šūnu limfomas; polimizoīta; dermatomiozīta; inklūzijas ķermeņa miozīta; erozīvā osteoartrīta; intersticiālā cistīta; hepatīta; endometriozes; radikulopātijas; un gangrenozās piodermas.

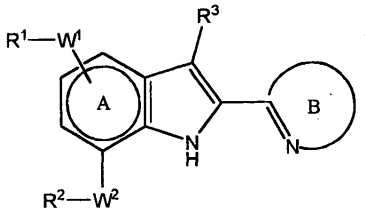
10. Cietā forma saskaņā ar 1. līdz 5. pretenziju, izmantošanai slimības vai traucējuma ārstēšanā vai profilaksē, turklāt slimība vai traucējums tiek izvēlēts no HIV; hepatīta; pieaugušo elpošanas traucējuma sindroma; kaulu resorbcijas slimībām; hroniskajām obstruktīvajām plaušu slimībām; hroniskajām plaušu iekaisuma slimībām; dermatīta; ādas iekaisuma slimības, atopiskā dermatīta, cistiskās fibrozes; septiskā šoka; sepses; endotoksiskā šoka; hemodinamiskā šoka; sepses sindroma; pēcišēmijas reperfūzijas traucējuma; meningīta; psoriāzes; psoriātiskā artrīta; fibrotiskās slimības; kaheksijas; transplantāta atgrūšanas, ieskaitot slimību „transplantāts pret saimnieku"; autoimūnās slimības; reimatoīdā spondilīta; artrītiskiem stāvokļiem, tādiem kā reimatoīdais artrīts un osteoartrīts; osteoporozes; Krona slimības; čūlainā kolīta; zarnu iekaisuma slimības; multiplās sklerozes; sistēmiskās sarkanās vilkēdes; eritēmas *nodosum leprosum* leprozijā; radiācijas izraisītā bojājuma; astmas; un alveolu bojājuma hiperoksijā.

11. Cietā forma saskaņā ar 1. līdz 5. pretenziju, kas izmantojama metodē vēža ārstēšanai vai profilaksei.

12. Cietā forma izmantošanai saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt vēzis tiek izvēlēts no multiplās mielomas, ļaundabīgas melanomas, ļaundabīgas gliomas, leikēmijas un solīda audzēja.

---

(51) ***C07D 417/04***(200601) (11) **2276760**
C07D 417/14(200601)
A61K 31/427(200601)
A61P 3/10(200601)
(21) 09730930.6 (22) 09.04.2009
(43) 26.01.2011
(45) 09.04.2014
(31) 2008102691 (32) 10.04.2008 (33) JP
(86) PCT/JP2009/057625 09.04.2009
(87) WO2009/125873 15.10.2009
(73) Takeda Pharmaceutical Company Limited, 1-1, Doshomachi 4-chome Chuo-ku Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
(72) YASUMA, Tsuneo, JP
TAKAKURA, Nobuyuki, JP
(74) Jones, Nicholas Andrew, et al, Withers & Rogers LLP, Goldings House, 2 Hays Lane, London SE1 2HW, GB
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
(54) **KONDENSĒTU GREDZENU SAVIENOJUMI UN TO IZMANTOŠANA**
FUSED RING COMPOUNDS AND USE THEREOF
(57) 1. Savienojums, kas attēlots ar formulu (II):



(II)

kur
A gredzens ir 6-locekļu gredzens, ko neobligāti aizvieto, bez $-W^1-R^1$ un $-W^2-R^2$, ar 1 līdz 3 halogēna atomiem;
B gredzens ir 5-locekļu slāpekli saturošs nearomātisks heterocikls, ko neobligāti aizvieto ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, izvēloties no
(1) C_{1-6}alkilgrupas, ko neobligāti aizvieto ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, izvēloties no
(a) hidroksilgrupas,
(b) karbamoilgrupas, kas neobligāti ir vien- vai divaizvietota ar aizvietotāju(-iem), izvēlētu(-iem) no
(i) C_{1-6}alkilgrupas, kas neobligāti ir aizvietota ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, izvēloties no hidroksilgrupas un C_{1-6}alkoksigrupas, un
(ii) C_{3-10}cikloalkilgrupas,
(c) C_{1-6}alkoksigrupas,
(d) karboksilgrupas,
(e) C_{1-6}alkoksikarbonilgrupas,
(f) nearomātiskas heterocikliskas grupas, un
(g) nearomātiskas heterociklilkarbonilgrupas,
(2) C_{1-6} alkoksikarbonilgrupas;
W^1 un W^2 abi ir skābekļa atoms;
R^1 ir C_{6-14}arilgrupa vai heterocikliska grupa, katru no kurām neobligāti aizvieto ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, izvēloties no
(1) C_{1-6}alkilsulfonilgrupas un
(2) C_{1-6}alkilgrupas, ko neobligāti aizvieto ar 1 līdz 3 alkoksigrupām;

R^2 ir C_{1-6}alkilgrupa, ko neobligāti aizvieto ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, izvēloties no

(1) C_{6-14}arilgrupas,

(2) aromātiskas heterocikliskas grupas, ko neobligāti aizvieto ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, izvēloties no

(a) halogēna atoma, un

(b) C_{1-6}alkilgrupas,

(3) nearomātiskas heterocikliskas grupas,

(4) hidroksilgrupas,

(5) C_{1-6}alkoksigrupas, un

(6) di-*terc*-butilfenilsililoksigrupas;

R^3 ir ūdeņraža atoms,

vai tā sāls.

2. Savienojums vai sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kur A gredzens ir benzols.

3. Savienojums vai sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kur 5-locekļu slāpekli saturošais nearomātiskais heterocikls B gredzenā ir tiazolīns.

4. Savienojums vai sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir 2-[2-(7-metoksi-5-{[6-(metilsulfonil)piridin-3-il]oksi}-1H-indol-2-il)-4,5-dihidro-1,3-tiazol-5-il]-N-metilacetamīds.

5. Savienojums vai sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir 2-(2-{7-(2-metoksi-1-metiletoksi)-5-[4-(metilsulfonil)fenoksi]-1H-indol-2-il}-4,5-dihidro-1,3-tiazol-5-il)etanols.

6. Savienojums vai sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir 2-metil-1-{2-[7-(1-metiletoksi)-5-{[5-(metilsulfonil)piridin-2-il]oksi}-1H-indol-2-il]-4,5-dihidro-1,3-tiazol-5-il}propan-2-ols.

7. Savienojums vai sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir N-(2-hidroksi-2-metilpropil)-2-[2-(7-metoksi-5-{[6-(metilsulfonil)piridin-3-il]oksi}-1H-indol-2-il)-4,5-dihidro-1,3-tiazol-5-il]acetamīds.

8. Savienojums vai sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir 2-[2-(7-etoksi-5-{[6-(metilsulfonil)piridin-3-il]oksi}-1H-indol-2-il)-4,5-dihidro-1,3-tiazol-5-il]-N-metilacetamīds.

9. Savienojums vai sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir N-[2-hidroksipropil]-2-[2-(7-metoksi-5-{[6-(metilsulfonil)piridin-3-il]oksi}-1H-indol-2-il)-4,5-dihidro-1,3-tiazol-5-il]acetamīds.

10. Farmaceitisks līdzeklis, kas satur savienojumu vai sāli saskaņā ar 1. pretenziju.

11. Farmaceitisks līdzeklis saskaņā ar 10. pretenziju izmantošanai diabēta vai aptaukošanās profilaksei vai ārstēšanai.

12. Savienojums vai sāls saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai diabēta vai aptaukošanās profilaksei vai ārstēšanai.

---

(51) ***A01N 43/80***(200601) (11) **2280607**
A01N 37/40(200601)
A01N 47/34(200601)
A01P 13/02(200601)
(21) 09720891.2 (22) 13.03.2009
(43) 09.02.2011
(45) 02.07.2014
(31) 36580 (32) 14.03.2008 (33) US
(86) PCT/EP2009/052989 13.03.2009
(87) WO2009/112572 17.09.2009
(73) BASF SE, 67056 Ludwigshafen, DE
(72) SIEVERNICH, Bernd, DE
SIMON, Anja, DE
MOBERG, William, Karl, DE
EVANS, Richard, R., US
(74) Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
(54) **HERBICĪDU KOMPOZĪCIJAS, KAS SATUR PIROKSASULFONU**
HERBICIDAL COMPOSITIONS COMPRISING PYROXASULFONE

(57) 1. Herbicīdu kompozīcija, kas satur:

a) herbicīdu A, kurš ir 3-[5-(difluormetoksi)-1-metil-3-(trifluormetil)pirazol-4-ilmetilsulfonil]-4,5-dihidro-5,5-dimetil-1,2-oksazols; un

b) herbicīdu B, kurš ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no dikambas, tās sāļiem un tās esteriem;

turklāt herbicīdu kompozīcija papildus herbicīdam A un herbicīdam B nesatur herbicīdu D, kurš ir atšķirīgs no herbicīda A un herbicīda B.

2. Herbicīdu kompozīcija, kas satur:

a) herbicīdu A, kurš ir 3-[5-(difluormetoksi)-1-metil-3-(trifluormetil)pirazol-4-ilmetilsulfonil]-4,5-dihidro-5,5-dimetil-1,2-oksazols;

b) vienu herbicīdu B, kurš ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no diflufenzopira un tā sāļiem; un

c) vienu papildu herbicīdu B, kurš ir izvēlēts no dikambas un tās sāļiem.

3. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas nesatur antidotu.

4. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā herbicīda A relatīvais daudzums pret vismaz vienu herbicīdu B ir 500:1 līdz 1:500.

5. Kompozīciju saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām izmantošana nevēlamas veģetācijas apkarošanai.

6. Izmantošana saskaņā ar 5. pretenziju nevēlamas veģetācijas apkarošanai kultūraugos.

7. Izmantošana saskaņā ar 6. pretenziju, kurā kultūraugi ir rezistenti pret sintētiskiem auksīna herbicīdiem.

8. Herbicīda sastāvs, kas satur kompozīciju saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai un vismaz vienu cietu vai šķidru nesēju.

---

(51) ***G06F 17/30***(200601) (11) **2290561**
(21) 09168532.1 (22) 24.08.2009
(43) 02.03.2011
(45) 22.01.2014
(73) BRAINCO AG, Buchenweg 11, 4573 Lohn-Ammannsegg SO, CH
(72) Izgudrotājs ir atteicies no tiesībām tikt norādītam
(74) Schneider, Günther Martin, et al, Bettinger Schneider Schramm Patent- und Rechtsanwälte, Postfach 86 02 67, 81629 München, DE
Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV
(54) **METODE UN IERĪCE ELEKTRONISKU DOKUMENTU UN DATU BĀZU SAGLABĀŠANAI UN ATJAUNOŠANAI**
METHOD AND DEVICE FOR SAVING AND RESTORING ELECTRONIC DOCUMENTS AND DATABASES

(57) 1. Datormetode elektroniskajos dokumentos iekļautās metainformācijas veidošanai un atjaunošanai datu bāzē (221), kurā var saglabāt elektronisko dokumentu metainformācijas masīvus no visa elektronisko dokumentu kopuma (10), kuri ar datnes nosaukumu (21) jau saglabāti pirmajā datu saglabāšanas iekārtā (210), pie tam katrs datnes nosaukums (21) ir veidots no zīmju virkņu (22) kopumiem, kuri apvienoti iepriekš noteiktā secībā, un katra zīmju virkne (22) ietver atbilstošā elektroniskā dokumenta (10) iepriekš definētās metainformācijas kopumu (attēlu), pie kam:

- katram elektroniskajam dokumentam (10) no datnes (21) tiek piešķirts zīmju virkņu (22) kopums, kur piešķirtā zīmju virkne ietver sākotnējā elektroniskā dokumenta (10) jau iepriekš definētas metainformācijas kopumu (attēlu);
- datu bāzē (221) katram elektroniskajam dokumentam (10) izveido un saglabā datu ierakstu, un saglabātais datu ieraksts uzrāda atribūta vērtību un/vai atsauci uz atribūta vērtībām, bez tam atribūta vērtība satur vismaz vienu elektroniskajam dokumentam (10) iepriekš piešķirto zīmju virkni (22),
- datu bāze (221) tiek saglabāta otrajā datu glabāšanas iekārtā (220).

2. Metode atbilstoši 1. pretenzijai, pie kam pirmā datu glabāšanas iekārta (210) un otrā datu glabāšanas iekārta (220) ir divi fiziski nošķirti datu nesēji.

3. Metode atbilstoši 1. vai 2. pretenzijai, pie kam pirmā datu glabāšanas iekārta (210) satur datņu sistēmu (211) ar hierarhisku mapju struktūru (211), kurās ir saglabāti elektroniskie dokumenti, pie tam katram elektroniskajam dokumentam (10) no mapju struktūras (211) vismaz vienā mapē tiek piešķirts zīmju virkņu (22) kopums, un vismaz viena zīmju virkne no jau piešķirtajām zīmju virknēm satur jau esošā elektroniskā dokumenta (10) iepriekš definētas metainformācijas kopumu (attēlu).

4. Metode atbilstoši jebkurai no 1. līdz 3. pretenzijai, pie kam katra jau esošās datnes un/vai mapes zīmju virkne (22) noteikti uzrāda zīmju kopumu, kas iepriekš izvēlēts no savstarpēji disjunkta zīmju kopuma (40, 41, 42), pie tam viena otrai sekojošas zīmju virknes (22) datnē un/vai mapē uzrāda zīmes no attiecīgi diviem savstarpēji disjunktiem zīmju kopumiem.

5. Metode atbilstoši jebkurai no 1. līdz 4. pretenzijai, pie kam katra jau esošās datnes un/vai mapes zīmju virkne (22) uzrāda iepriekš noteiktu zīmju kopumu.

6. Datorprogramma ar programmkodu, kura, kad ir ielādēta datu apstrādes ierīcē, izpilda metodi sakaņā ar kādu no iepriekš minētajām pretenzijām.

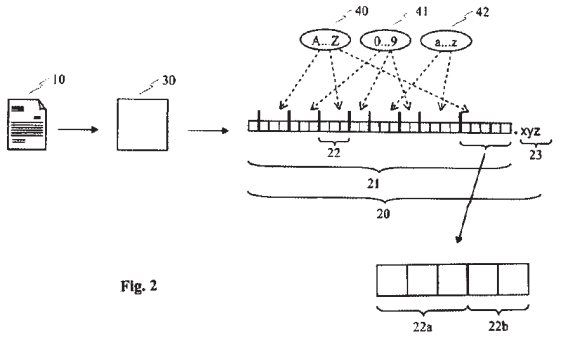
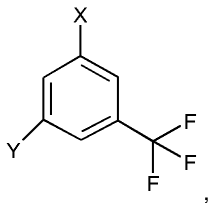


Fig. 2

---

(51) ***C07D 233/61***(200601) (11) **2292607**
(21) 10171942.5 (22) 07.06.2006
(43) 09.03.2011
(45) 09.04.2014
(31) 688976 P (32) 09.06.2005 (33) US
(62) EP06772447.6 / EP1896426
(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(72) ABEL, Stephan, DE
ACEMOGLU, Murat, CH
ERB, Bernhard, CH
KRELL, Christoph, CH
SCLAFANI, Joseph, US
MEISENBACH, Mark, FR
PRASHAD, Mahavir, US
SHIEH, Wen-Chung, US
XUE, Song, US
(74) Roth, Peter Richard, Novartis Pharma AG, Patent Department, 4002 Basel, CH
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
(54) **PROCESS ORGANISKU SAVIENOJUMU SINTĒZEI**
PROCESS FOR THE SYNTHESIS OF ORGANIC COMPOUNDS

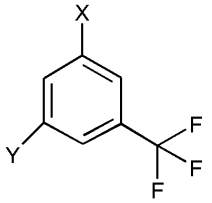
(57) 1. Process 5-(4-metil-1*H*-imidazol-1-il)-3-(trifluormetil)-benzolamīna iegūšanai, kas ietver 4-metil-1*H*-imidazola vai tā sāls reakciju ar savienojumu ar formulu:



,

kur
Y ir NO_2; un
X ir halogēna atoms, sulfonāts vai NO_2, kas ietver šādus posmus:

a) posms: 4-metil-1*H*-imidazolu vai tā sāls, izmantojot papildu piemērotu bāzi piemērotā šķīdinātājā, reaģē ar savienojumu ar formulu:



,

lai iegūtu 4-metil-1-(3-nitro-5-trifluormetil-fenil)-1*H*-imidazolu; un

b) posms: iegūto 4-metil-1-(3-nitro-5-trifluormetil-fenil)-1*H*-imidazolu reducē, izmantojot pārejas metāla katalizatoru piemērotā polārā šķīdinātājā.

2. Process saskaņā ar 1. pretenziju,
kur
Y ir NO_2; un
X ir broma vai joda atoms, kur

a) posmā izmanto pārejas metāla katalizatoru un piemērotu bāzi piemērotā šķīdinātājā; un

b) posms ietver reducēšanas posmu, izmantojot pārejas metāla katalizatoru piemērotā polārā šķīdinātājā.

3. Process saskaņā ar 1. pretenziju,
kur
Y ir NO_2; un
X ir fluora atoms, kur

a) posmā izmanto piemērotu bāzi piemērotā šķīdinātājā paaugstinātā temperatūrā; un

b) posms ietver reducēšanas posmu, izmantojot pārejas metāla katalizatoru piemērotā polārā šķīdinātājā.

4. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur a) posmu veic aptuveni 70 °C līdz aptuveni 130 °C temperatūrā.

5. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur bāze ir kālija alkoksīds, nātrija alkoksīds, litija alkoksīds, kālija hidrīds, nātrija hidrīds vai litija, nātrija, kālija vai cēzija karbonāts.

6. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur šķīdinātājs, kuru izmanto a) posmā, ir *N*,*N*-dimetilformamīds, *N*,*N*-dimetilacetamīds vai 1-metil-2-pirolidinons.

7. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur polārais šķīdinātājs, kuru izmanto b) posmā, ir etanols.

8. Process saskaņā ar 1. pretenziju, kur izmanto mikroviļņu laukus.

9. Process saskaņā ar 1. pretenziju, kur ātrāku uzkarsēšanas un atdzesēšanas ciklu panāk, izmantojot papildu siltummaiņa kapacitāti partijas rezervuāros vai izmantojot nepārtrauktās darbības iekārtas, lai nodrošinātu augstāku selektivitāti.

---

(51) ***A61K 31/197***(200601) (11) **2307000**
A61K 31/4178(200601)
A61K 31/4164(200601)
A61K 45/06(200601)
A61P 25/02(200601)
(21) 09765871.0 (22) 17.06.2009
(43) 13.04.2011
(45) 26.02.2014
(31) 08305280 (32) 18.06.2008 (33) EP
(86) PCT/EP2009/057544 17.06.2009
(87) WO2009/153291 23.12.2009
(73) Pharnext, 11 Rue des Peupliers, 92130 Issy les Moulineaux, FR
(72) COHEN, Daniel, FR
CHUMAKOV, Ilya, FR
NABIROCHKIN, Serguei, FR
GUERASSIMENKO, Oxana, FR
CHOLET, Nathalie, FR
(74) Becker, Philippe, Cabinet Becker & Associés, 25, rue Louis Le Grand, 75002 Paris, FR
Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV
(54) **PILOKARPĪNA UN METIMAZOLA KOMPOZĪCIJA ŠARKOMARĪ-TŪTA SLIMĪBAS UN AR TO SAISTĪTU TRAUCĒJUMU ĀRSTĒŠANAI**
COMBINATION OF PILOCARPIN AND METHIMAZOL FOR TREATING CHARCOT-MARIE-TOOTH DISEASE AND RELATED DISORDERS

(57) 1. Kompozīcija, kas satur:

- muskarīna receptora agonistu, izvēlētu no grupas, kas sastāv no pilokarpīna, cevimelīna, karbahola, metaholīna un betanehola vai to sāļiem,
- tiroīda hormona sintēzes inhibitoru, izvēlētu no grupas, kas sastāv no metimazola, karbimazola, propiltiouracila un amiodarona vai to sāļiem,
- farmaceitiski pieņemamu nesēju vai palīgvielu.

2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt muskarīna receptora agonists ir pilokarpīns.

3. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt tiroīda hormona sintēzes inhibitors ir metimazols vai karbimazols.

4. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas satur pilokarpīnu un metimazolu vai pilokarpīnu un karbimazolu, vai to sāļus, un, pēc izvēles, farmaceitiski pieņemamu nesēju vai palīgvielu.

5. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kuru paredzēts izmantot Šarko-Marī-Tūta slimības vai ar to saistītu traucējumu ārstēšanā.

6. Kompozīcija izmantošanai Šarko-Marī-Tūta slimības ārstēšanā saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt Šarko-Marī-Tūta slimība ir CMT1A.

7. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus satur vismaz vienu papildu aktīvo savienojumu.

8. Kompozīcija saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt minētais vismaz viens papildu aktīvais savienojums ir izvēlēts no baklofēna, mifepristona, sorbitola, naltreksona, rapamicīna, ketoprofēna un flurbiprofēna.

9. Kompozīcija saskaņā ar 7. vai 8. pretenziju, turklāt minētais vismaz viens papildu savienojums ir baklofēns vai mifepristons.

10. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas satur metimazolu, pilokarpīnu, baklofēnu, mifepristonu un sorbitolu.

11. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas satur metimazolu, pilokarpīnu, baklofēnu, mifepristonu, sorbitolu un naltreksonu.

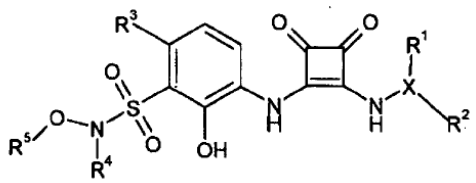
12. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas satur jebkuru no šādām zāļu kombinācijām:
- pilokarpīns, metimazols, mifepristons un sorbitols;
- pilokarpīns, metimazols, mifepristons, sorbitols un rapamicīns;
- pilokarpīns, metimazols, mifepristons, sorbitols un ketoprofēns;
- pilokarpīns, metimazols, mifepristons, sorbitols un flurbiprofēns;
- metimazols un cevimelīns;
- pilokarpīns un propiltiouracils;
- pilokarpīns, metimazols un baklofēns;
- pilokarpīns, metimazols un mifepristons;
- pilokarpīns, metimazols un sorbitols;
- pilokarpīns, metimazols un naltreksons;
- pilokarpīns, metimazols un rapamicīns;
- pilokarpīns, metimazols un ketoprofēns;
- pilokarpīns, metimazols un flurbiprofēns;
- pilokarpīns, metimazols, mifepristons, sorbitols, baklofēns un rapamicīns;
- pilokarpīns, metimazols, mifepristons, sorbitols, naltreksons un rapamicīns.

13. Farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, turklāt savienojumi ir kombinēti grupētai vai atsevišķai ievadīšanai, vienlaicīgi vai secīgi.

14. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt ārstēšana papildus ietver soli, kurā nosaka, vai pacientam ir CMT1A.

---

(51) ***C07C 311/48***(200601) (11) **2310359**
C07D 213/38(200601)
C07D 231/12(200601)
C07D 241/12(200601)
C07D 307/14(200601)
C07D 307/42(200601)
C07D 333/36(200601)
C07D 413/12(200601)
A61K 31/18(200601)
A61P 29/00(200601)
(21) 09804555.2 (22) 03.08.2009
(43) 20.04.2011
(45) 15.01.2014
(31) 08161765 (32) 04.08.2008 (33) EP
161627 P 19.03.2009 US
(86) PCT/EP2009/060061 03.08.2009
(87) WO2010/015613 11.02.2010
(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(72) BAETTIG, Urs, GB
D'SOUZA, Anne-Marie, GB
HUNT, Peter, GB
PRESS, Neil John, GB
WATSON, Simon James, GB
(74) Mueller, Philippe, et al, Novartis Pharma AG, Patent Department, 4002 Basel, CH
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
(54) **ORGANISKI SAVIENOJUMI**
ORGANIC COMPOUNDS
(57) 1. Savienojums ar formulu (I)



(I)

vai tā solvāti, hidrāti vai farmaceitiski pieņemami sāļi, kur
R^1 ir ūdeņraža atoms, 3- līdz 10-locekļu karbocikliska grupa, neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākām Z grupām, 3- līdz 10-locekļu heterocikliska grupa, neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākām Z grupām, C_{1-4}alkil- 3- līdz 10-locekļu karbocikliska grupa, neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākām Z grupām, C_{1-4}alkil- 3- līdz 10-locekļu heterocikliska grupa, neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākām Z grupām, C_{1-6}alkilgrupa, neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem halogēna atomiem, CN vai OH grupām, C_{1-6}alkoksigrupa, neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem halogēna atomiem vai OH grupām, vai ētera grupa, kas satur 2 līdz 10 oglekļa atomus un 1 līdz 3 skābekļa atomus, kur ētera grupa ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas katrs neatkarīgi izvēlēts no OH, halogēna atoma, 3- līdz 10-locekļu karbocikliskas grupas, neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākām Z grupām, un 3- līdz 10-locekļu heterocikliskas grupas, neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākām Z grupām;
R^2 ir 3- līdz 10-locekļu karbocikliska grupa, neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākām Z grupām, 3- līdz 10-locekļu heterocikliska grupa, neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākām Z grupām, C_{1-4}alkil- 3- līdz 10-locekļu karbocikliska grupa, neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākām Z grupām, C_{1-4}alkil- 3- līdz 10-locekļu heterocikliska grupa, neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākām Z grupām, C_{1-6}alkilgrupa, neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem halogēna atomiem, CN vai OH grupām, C_{1-6}alkoksigrupa, neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem halogēna atomiem vai OH grupām, vai ētera grupa, kas satur 2 līdz 10 oglekļa atomus un 1 līdz 3 skābekļa atomus, kur ētera grupa ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas katrs neatkarīgi izvēlēts no OH, halogēna atoma, 3- līdz 10-locekļu karbocikliskas grupas, neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākām Z grupām, un 3- līdz 10-locekļu heterocikliskas grupas, neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākām Z grupām; vai
R^1 un R^2 kopā ar oglekļa atomu, pie kura tie ir pievienoti, veido 3- līdz 10-locekļu karbociklisku grupu, neobligāti aizvietotu ar vienu vai vairākām Z grupām, vai 3- līdz 10-locekļu heterociklisku grupu, neobligāti aizvietotu ar vienu vai vairākām Z grupām;
R^3 ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms vai ciāngrupa;
R^4 ir ūdeņraža atoms, C_{1-8}alkilgrupa, C_{3-8}cikloalkilgrupa, C_{6-8}cikloalkenilgrupa vai C_{1-4}alkil-R^6, kur alkilgrupas katra ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem halogēna atomiem;
R^5 ir C_{1-8}alkilgrupa, C_{3-8}cikloalkilgrupa, C_{5-8}cikloalkenilgrupa, C_{1-4}alkil-C_{3-8}cikloalkilgrupa vai C_{1-4}alkil-C_{5-8}cikloalkenilgrupa, kur alkilgrupas katra ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem halogēna atomiem; vai
R^1 un R^6 kopā ar slāpekļa un skābekļa atomiem, pie kuriem tie ir pievienoti, veido 5- līdz 10-locekļu heterociklisku grupu, neobligāti aizvietotu ar vienu vai vairākām Z grupām;
R^6 ir izvēlēts no 3- līdz 10-locekļu karbocikliskas grupas, neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākām Z grupām, 3- līdz 10-locekļu heterocikliskas grupas, neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākām Z grupām, NR^7R^9, $NR^7(SO_2)R^9$, $(SO_2)NR^7R^8$, $(SO_2)R^9$, $NR^7C(O)R^9$, $C(O)NR^7R^9$, $NR^7C(O)NR^8R^9$, $NR^7C(O)OR^9$, $C(O)OR^7$, $OC(O)R^9$, $OC(O)NR^7$, $C(O)R^9$, SR^7, CN un NO_2;
R^7 un R^8 katrs neatkarīgi ir izvēlēti no ūdeņraža atoma, C_{1-6}alkilgrupas, C_{3-10}cikloalkilgrupas, C_{5-10}cikloalkenilgrupas un -C_{1-3}alkilēn-C_{3-10}cikloalkilgrupas;

R^9 ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, C_{1-6}alkilgrupas, -C_{1-3}alkilēn-C_{3-10}cikloalkilgrupas, 3- līdz 10-locekļu karbocikliskas grupas un 3- līdz 10-locekļu heterocikliskas grupas, kur katra no alkilgrupām un gredzenu sistēmām ir neobligāti aizvietota ar OH, halogēna atomu, C_{1-3}alkilgrupu un C_{1-3}alkoksigrupu;
X ir CR^{14} vai slāpekļa atoms;
Z ir neatkarīgi izvēlēts no OH; 3- līdz 10-locekļu karbocikliskas grupas; 3- līdz 10-locekļu heterocikliskas grupas; benzilgrupas; C_{1-6}alkilgrupas, neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākiem halogēna atomiem, CN vai OH grupām; C_{1-6}alkoksigrupas, neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākiem halogēna atomiem, CN vai OH grupām; -Oarilgrupas; -Obenzilgrupas; $-O(CH_2)_aC(O)E$; $NR^{10}(SO_2)R^{12}$; $(SO_2)NR^{10}R^{11}$; $(SO_2)R^{12}$; $NR^{10}C(O)R^{12}$; $C(O)NR^{10}R^{12}$; $NR^{10}C(O)NR^{11}R^{12}$; $NR^{10}C(O)OR^{12}$; $NR^{10}R^{12}$; $C(O)OR^{10}$; $OC(O)R^{12}$; $OC(O)NR^{10}$; $C(O)R^{12}$; SR^{12}; CN; NO_2; un halogēna atoma; vai, kad ir divi vai vairāk Z aizvietotāji, divi Z aizvietotāji kopā ar atomiem, pie kuriem tie ir pievienoti, neobligāti veido 5- līdz 7-locekļu karbocikliskas grupas vai 4- līdz 7-locekļu heterocikliskas grupas aizvietotāju, kas kondensēts gredzena sistēmā;
a ir 0, 1, 2, 3 vai 4, kur alkilēngrupa ir neobligāti aizvietota ar OH vai NH_2, kad a ir 1, 2, 3 vai 4;
E ir $NR^{10}R^{12}$ vai OR^{12};
katrs R^{10} un R^{11} neatkarīgi ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, C_{1-6}alkilgrupas, C_{3-10}cikloalkilgrupas, C_{5-10}cikloalkenilgrupas un -C_{1-3}alkilēn-C_{3-10}cikloalkilgrupas;
katrs R^{12} ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, C_{1-6}alkilgrupas, -C_{1-3}alkilēn-C_{3-10}cikloalkilgrupas, 3- līdz 10-locekļu karbocikliskas grupas un 3- līdz 10-locekļu heterocikliskas grupas, kur katra no gredzenu sistēmām ir neobligāti aizvietota ar OH, halogēna atomu, C_{1-3}alkilgrupu un C_{1-3}alkoksigrupu; un
R^{14} ir ūdeņraža atoms vai C_{1-6}alkilgrupa.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R^1 ir ūdeņraža atoms vai C_{1-4}alkilgrupa.

3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur
R^1 ir ūdeņraža atoms vai C_{1-4}alkilgrupa;
R^2 ir C_{1-6}alkilgrupa, neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem halogēna atomiem, CN vai OH grupām, ētera grupa, kas satur 2 līdz 10 oglekļa atomus un 1 līdz 3 skābekļa atomus, 4- līdz 6-locekļu karbocikliska grupa, neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākām Z grupām, vai 4- līdz 6-locekļu heterocikliska grupa, neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākām Z grupām;
R^1 un R^2 kopā ar oglekļa atomu, pie kura tie ir pievienoti, veido 4- līdz 6-locekļu karbociklisku grupu, neobligāti aizvietotu ar vienu vai vairākām Z grupām, vai 4- līdz 8-locekļu heterociklisku grupu, neobligāti aizvietotu ar vienu vai vairākām Z grupām.

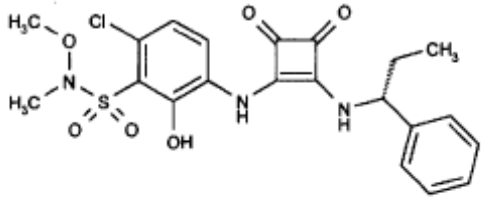
4. Savienojums saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kur R^3 ir halogēna atoms.

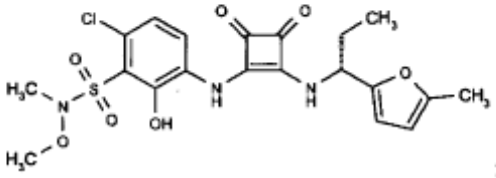
5. Savienojums saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kur R^4 ir ūdeņraža atoms, C_{1-4}alkilgrupa, C_{3-6}cikloalkilgrupa vai C_{1-3}alkil-C_{3-6}cikloalkilgrupa.

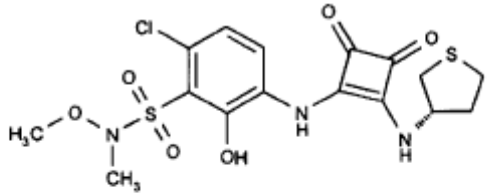
6. Savienojums saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kur R^5 ir C_{1-6}alkilgrupa.

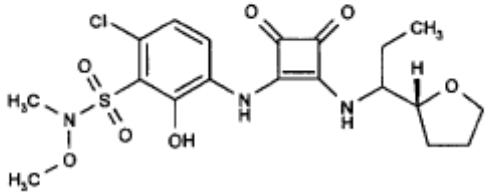
7. Savienojums saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kur X ir CH.

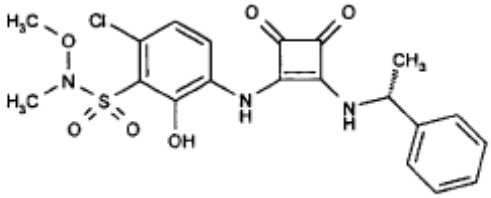
8. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir izvēlēts no:

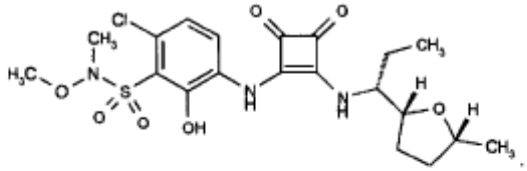


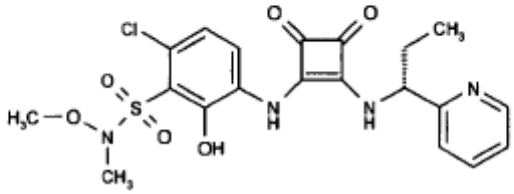


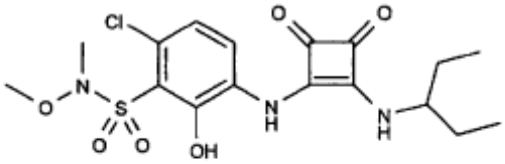


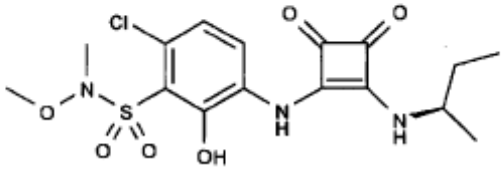


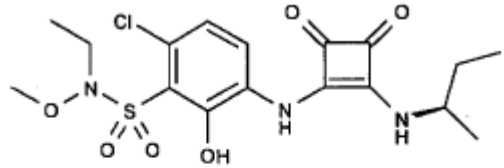


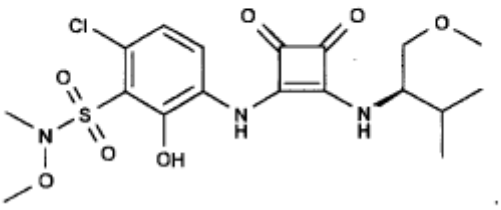


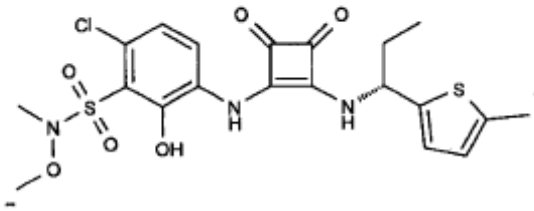


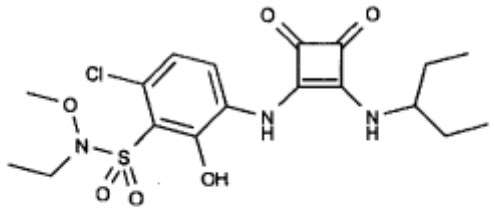


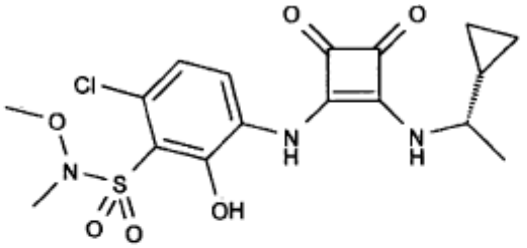


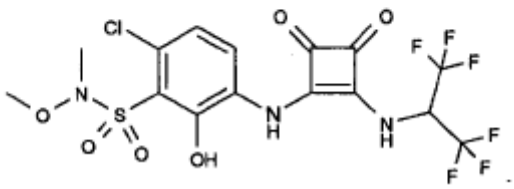


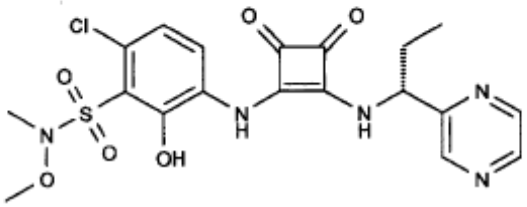


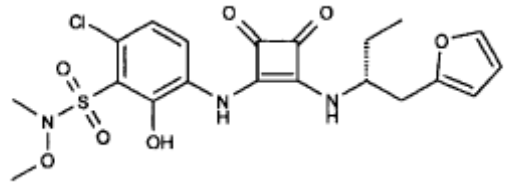


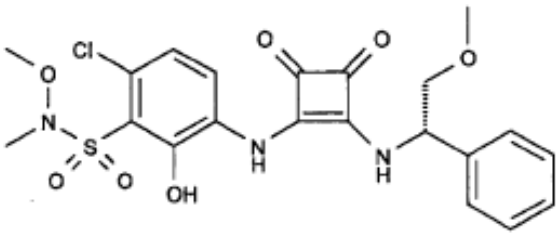


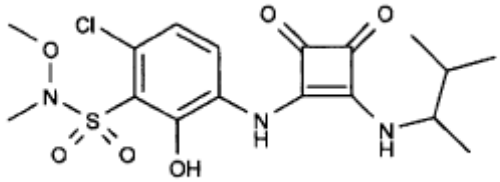


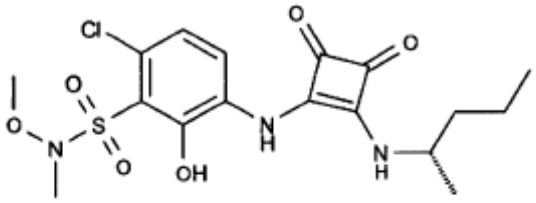


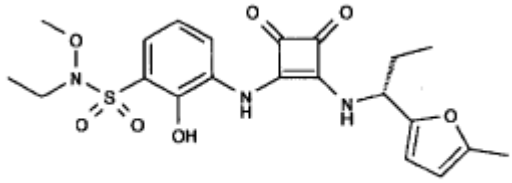


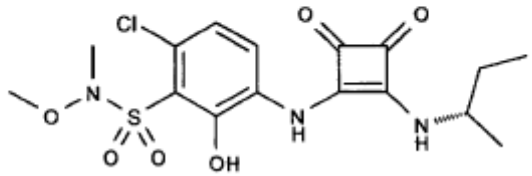


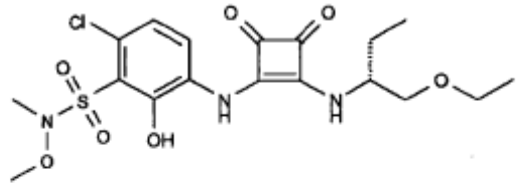


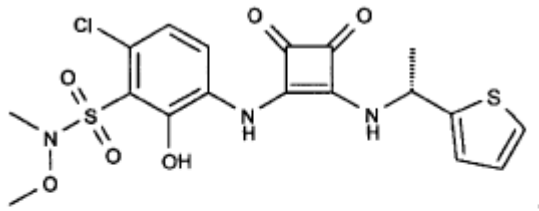


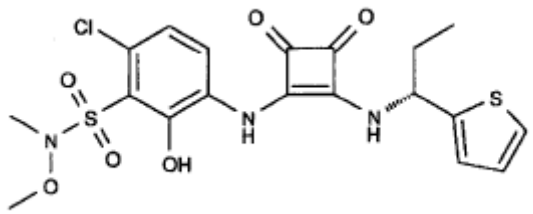


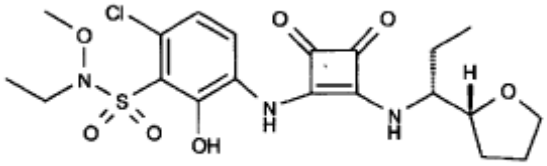


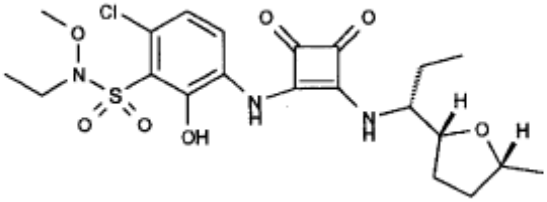


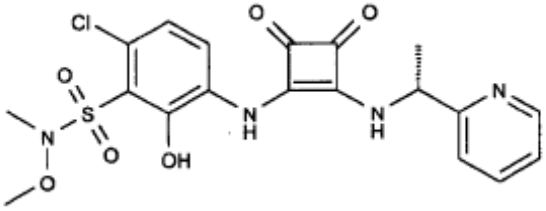


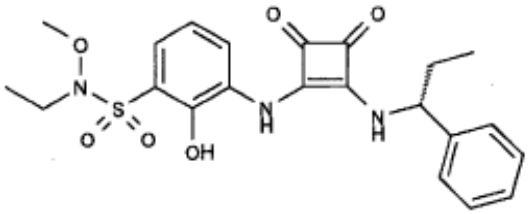


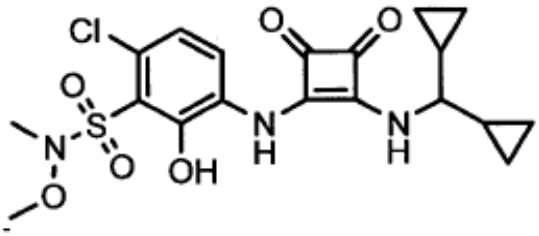


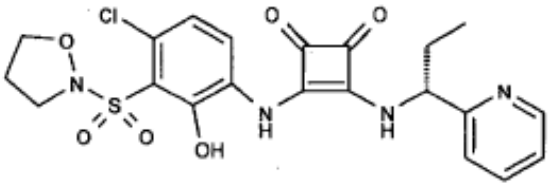


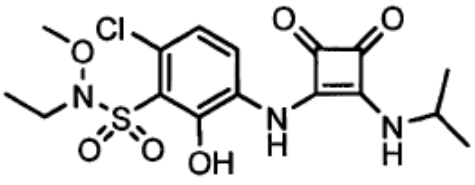


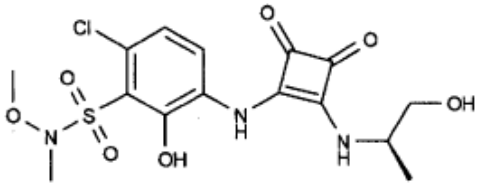


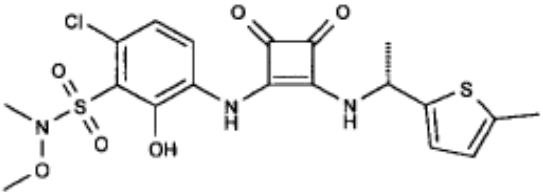


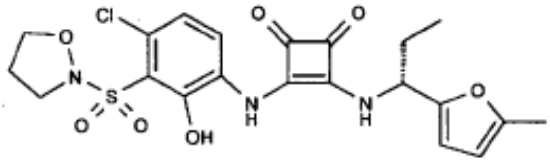


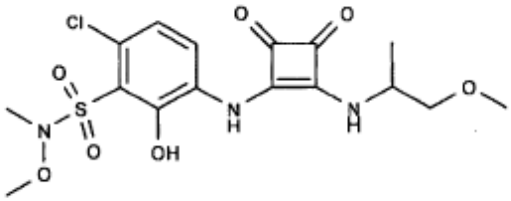


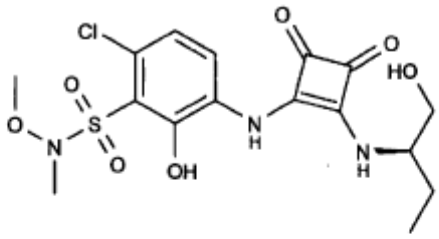


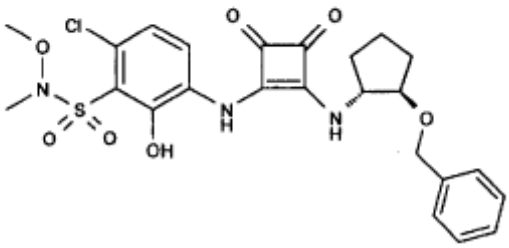


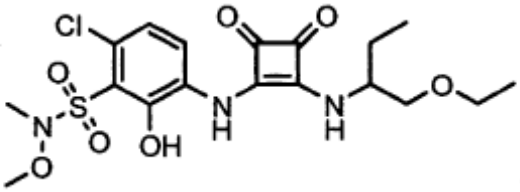


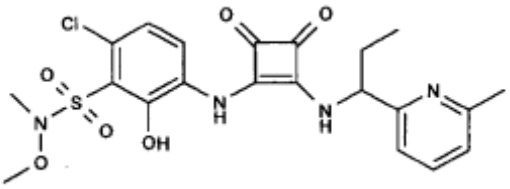


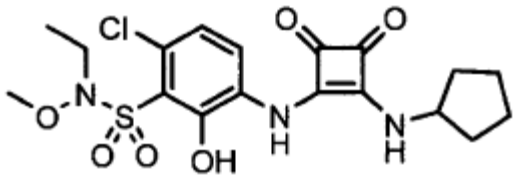


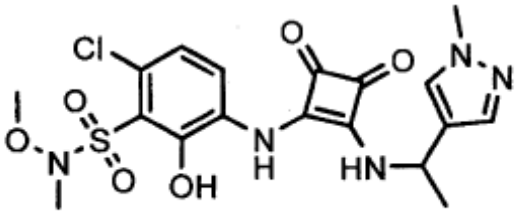


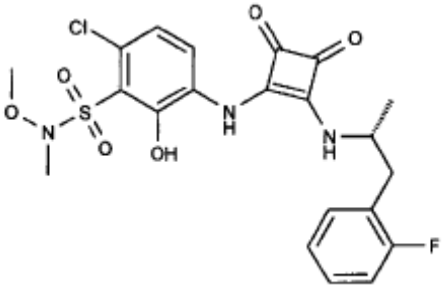


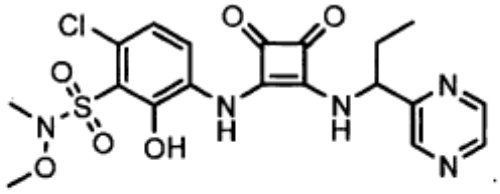


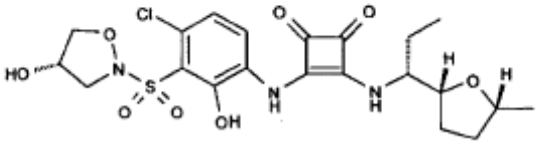


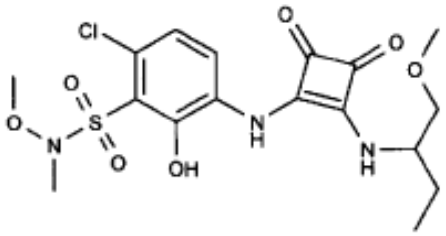


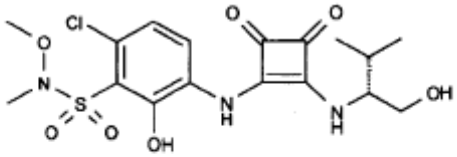


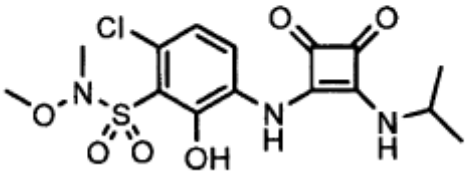


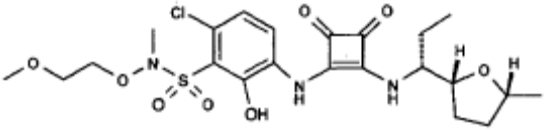


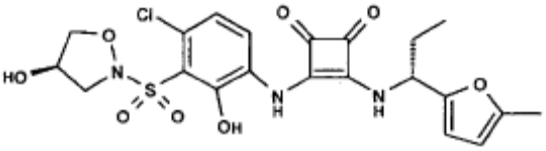


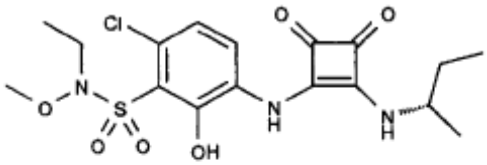


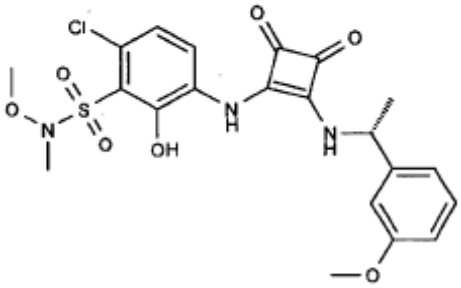


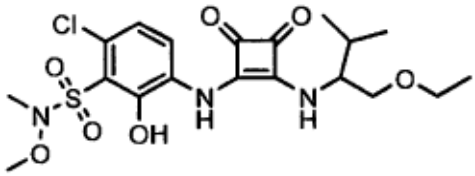


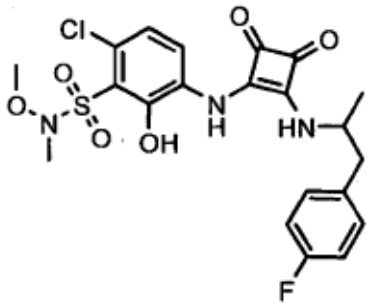


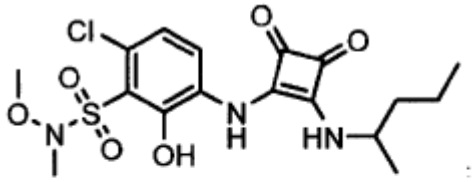


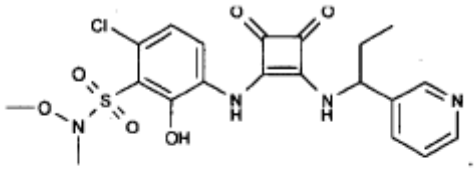


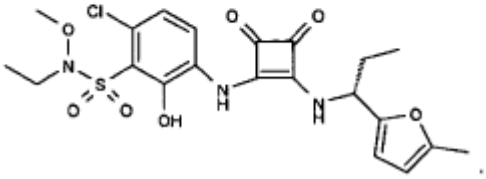


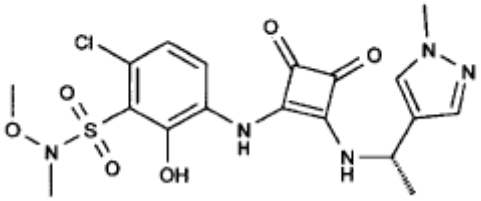


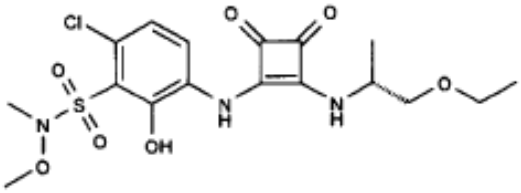


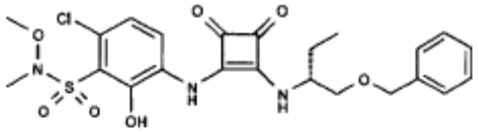


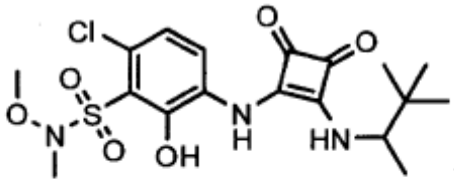


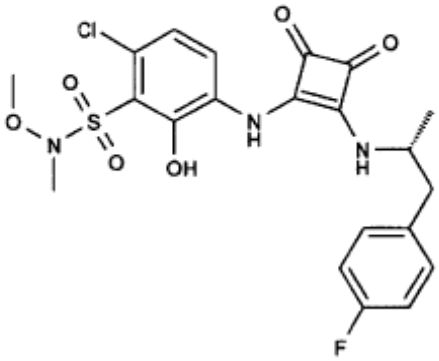


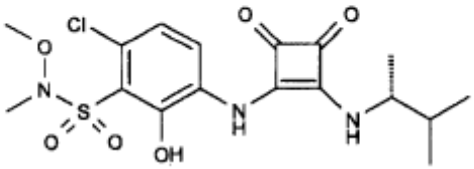


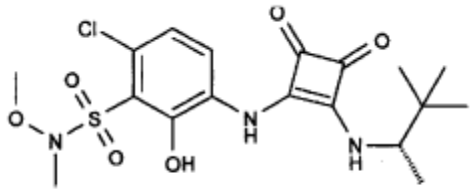


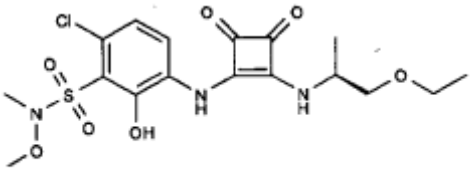


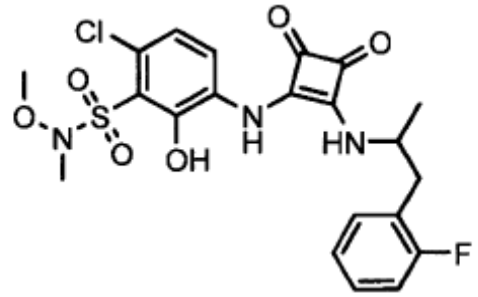


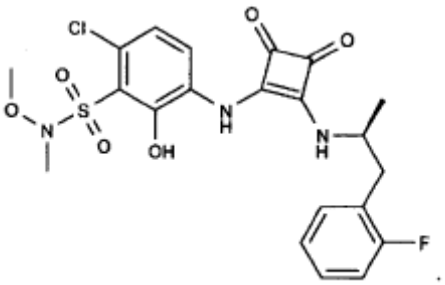


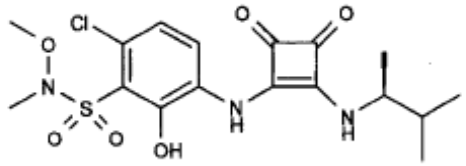


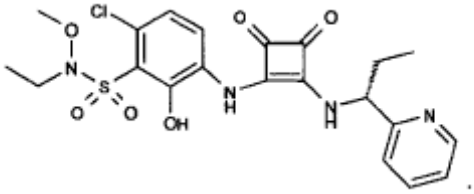


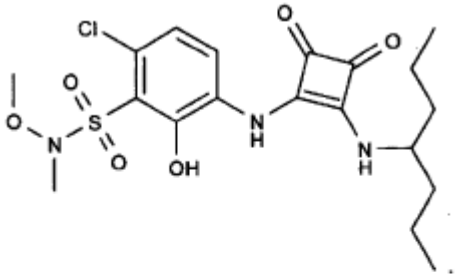


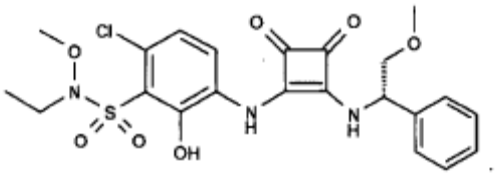


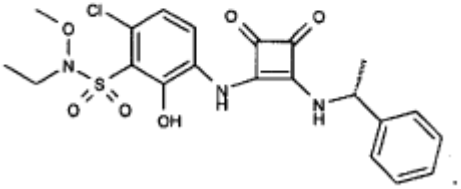


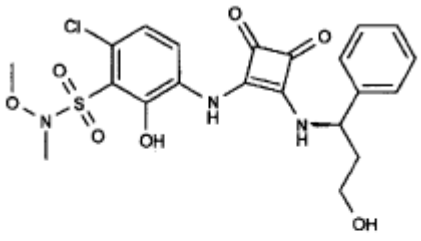


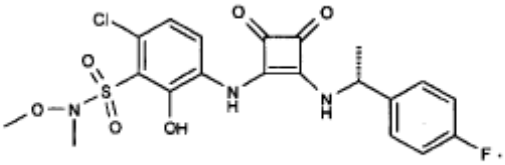


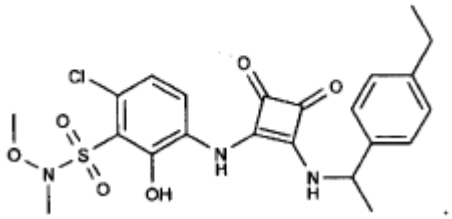


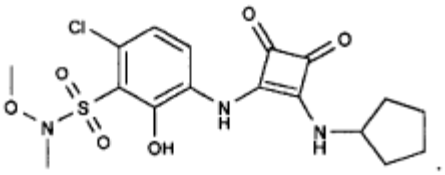


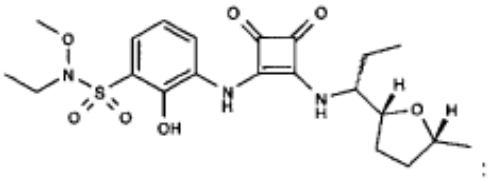


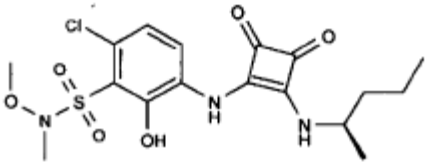


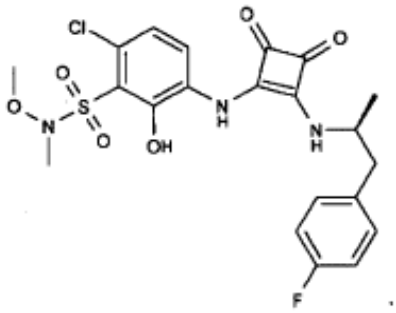


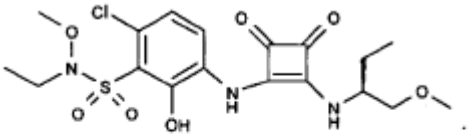


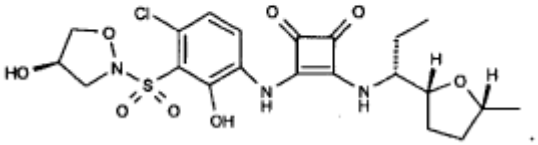


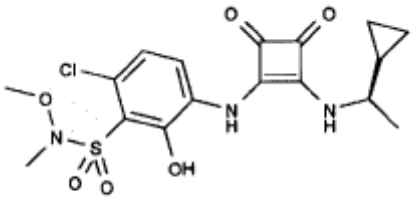


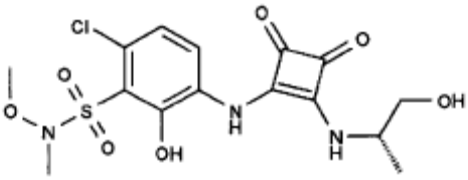


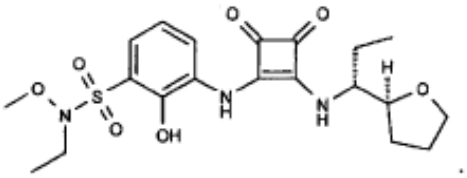


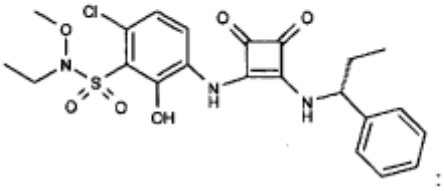


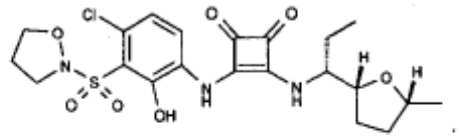


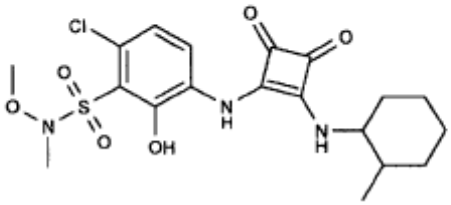


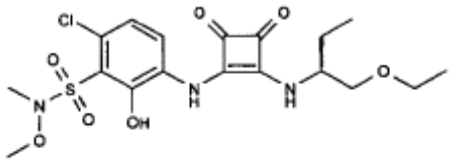


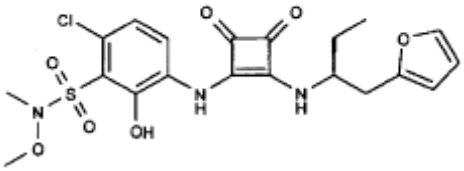


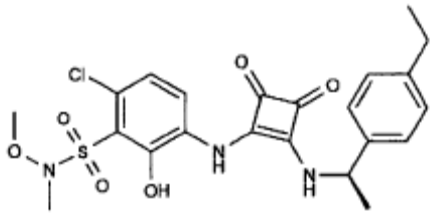


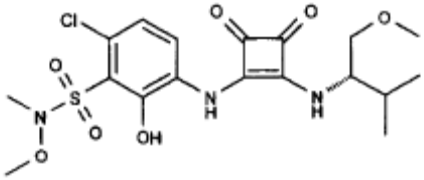


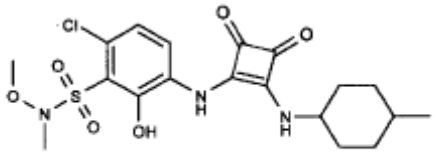


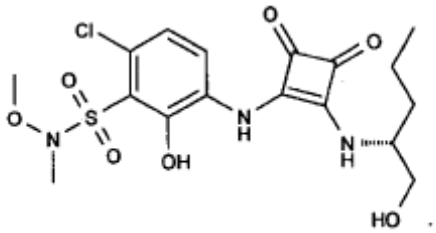


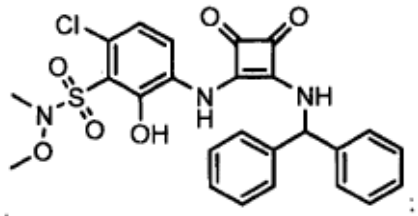


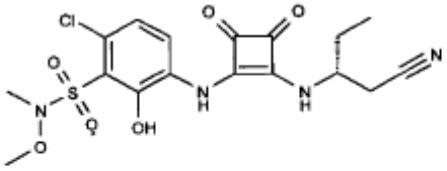


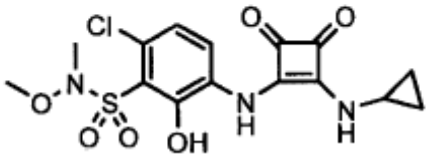


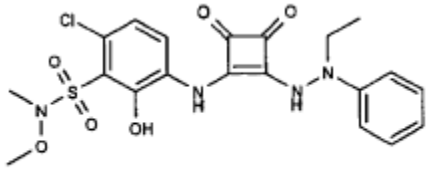


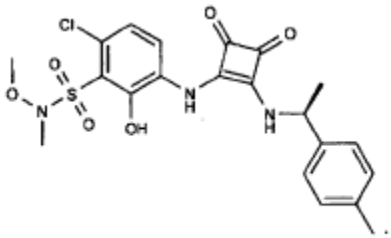


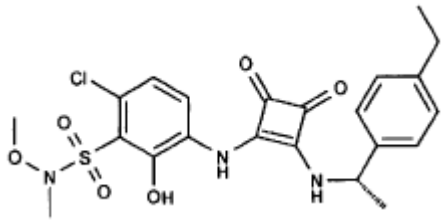


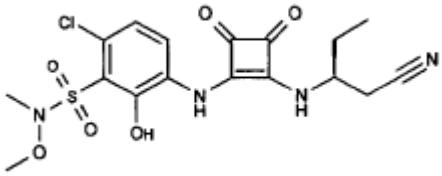


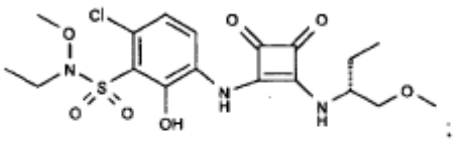


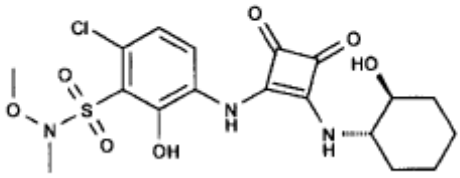


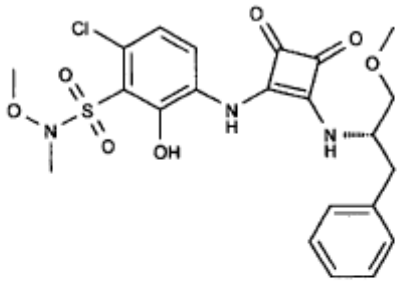


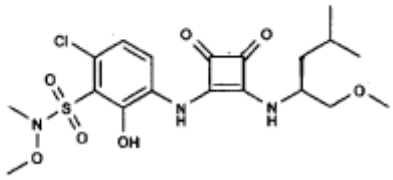


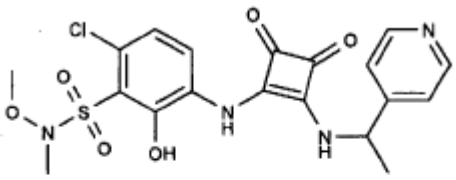


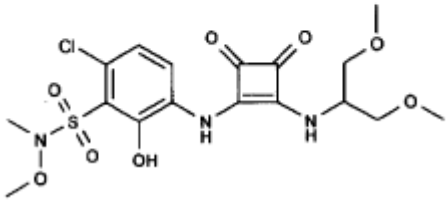


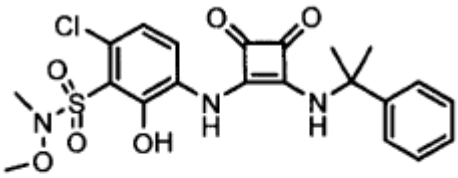


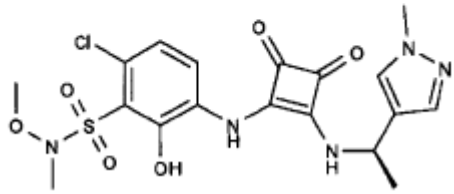


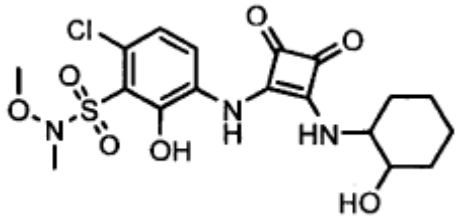




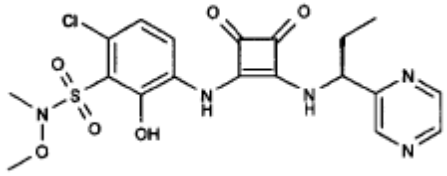






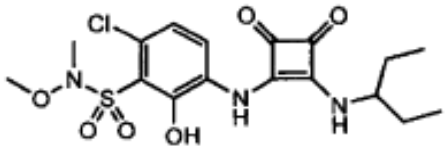


un



vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

9. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojums ir 6-hlor-3-[2-(1-etil-propilamino)-3,4-diokso-ciklobut-1-enilamino]-2-hidroksi-N-metoksi-N-metil-benzolsulfonamīds ar struktūru



vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

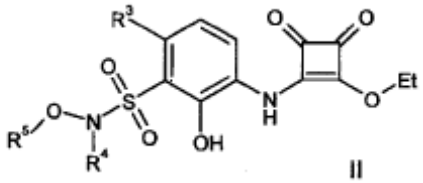
10. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai brīvā vai farmaceitiski pieņemama sāls formā izmantošanai par zālēm.

11. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai brīvā vai farmaceitiski pieņemama sāls formā izmantošana medikamenta ražošanā iekaisuma vai alerģisku stāvokļu, vai slimību ārstēšanai.

12. Izmantošana saskaņā ar 11. pretenziju, kur stāvoklis ir HOPS.

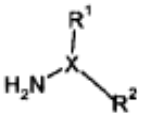
13. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai brīvā vai farmaceitiski pieņemama sāls formā kopā ar farmaceitiski pieņemamu nesēju vai palīgvielu.

14. Paņēmiens savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai iegūšanai, kas ietver savienojuma ar formulu (II)



II ,

kur R^3, R^4 un R^5 ir, kā definēti 1. pretenzijā, reakciju ar savienojumu formulu (III)



III ,

kur X, R^1 un R^2 ir, kā definēti 1. pretenzijā, un produkta izdalīšanu.

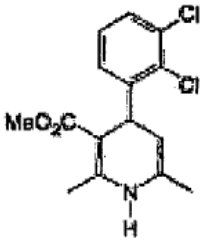
15. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai brīvā vai farmaceitiski pieņemama sāls formā kombinācija ar citu zāļu vielu.

16. Kombinācija saskaņā ar 15. pretenziju, kur cita zāļu viela ir pretiekaisuma, bronholītiska, antihistamīna vai pretklepus zāļu viela.

(51) ***A61P 9/12***(200601) (11) **2320740**
A61K 31/519(200601)
A61K 9/10(200601)
(21) 09803550.4 (22) 29.07.2009
(43) 18.05.2011
(45) 26.03.2014
(31) 93772 P (32) 03.09.2008 (33) US
85597 P 01.08.2008 US
(86) PCT/US2009/052127 29.07.2009
(87) WO2010/014727 04.02.2010
(73) The Medicines Company, 8 Sylvan Way, Parsippany, NJ 07054, US
Hospira, Inc., 275 North Field Drive, Lake Forest, Illinois 60045, US
(72) MOTHERAM, Rajeshwar, US
KRISHNA, Gopal, US
DING, Min, US
FLOOD Keith, US
RAMAKRISHNA Kornepati, US
(74) Wallace, Sheila Jane, Marks & Clerk LLP, 90 Long Acre, London WC2E 9RA, GB
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(54) **KLEVIDIPĪNA FARMACEITISKĀS KOMPOZĪCIJAS UN METODES TO RAŽOŠANAI AR ZEMU PIEMAISĪJUMU LĪMENI**
PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS OF CLEVIDIPINE AND METHODS FOR PRODUCING LOW IMPURITY CONCENTRATIONS OF THE SAME

(57) 1. Farmaceitiska kompozīcija, kas ietver klevidipīnu vai jebkuru tā farmaceitiski pieņemamu sāli kā aktīvo ingredientu, un degradantu ar sekojošu formulu

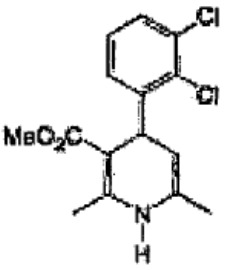


H168/79 ,

raksturīgu ar to, ka degradanta daudzums ir aptuveni 1,5 % pēc masas vai mazāk, un raksturīga ar to, ka farmaceitiskā kompozīcija ir pagatavota kā eļļa/ūdenī emulsija ar pH no aptuveni 6 līdz 8,8.

2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīga ar to, ka degradanta H168/79 līmenis kompozīcijā ir aptuveni 1,5 % vai mazāk, ja kompozīcija tiek glabāta piemērotā temperatūrā.

3. Farmaceitiska kompozīcija, kas ietver klevidipīnu vai jebkuru tā farmaceitiski pieņemamu sāli kā aktīvo ingredientu, un ir iegūta procesā, kas ietver:
eļļas karsēšanu līdz aptuveni 70 – 82 °C,
klevidipīna pievienošanu uzkarsētai eļļai un maisījuma uzkarsēšanu līdz aptuveni 78 – 82 °C,
olas dzeltenuma fosfolipīdu pievienošanu,
pēc tam ūdens fāzes pievienošanu,
raksturīgu ar to, ka ūdens fāze obligāti satur glicerīnu, un pH ir novests līdz aptuveni 6 – 8,8, un raksturīgs ar to, ka degradanta ar norādīto formulu,



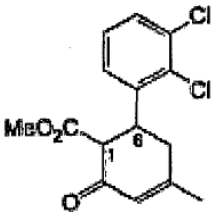
H168/79 ,

daudzums ir aptuveni 1,5 % vai mazāk.

4. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, raksturīga ar to, ka degradanta H168/79 daudzums ir aptuveni 1,0 % vai mazāk.

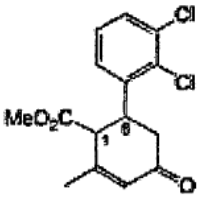
5. Kompozīcija saskaņā ar 4. pretenziju, raksturīga ar to, ka degradanta H168/79 daudzums ir aptuveni 0,5 % vai mazāks.

6. Kompozīcijas saskaņā ar 1. līdz 5. pretenziju, raksturīgas ar to, ka kompozīcija papildus ietver samazinātā līmenī vienu vai vairākus degradantus, kas izvēlēti no grupas, kura sastāv no:



Substance 25 (1,6 trans)

un

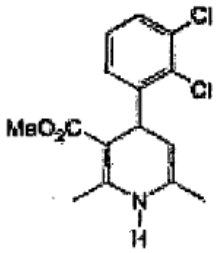


Substance 23 (1,6 cis)
Substance 24 (1,6 trans) ,

raksturīgām ar to, ka kompozīcijas satur ne vairāk par 0,2 % katra piemaisījuma masas attiecībā piemaisījums pret klevidipīnu.

7. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām pielietošanai augsta asinsspiediena ārstēšanai vai novēršanai.

8. Metode piemaisījumu samazināšanai kompozīcijā saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju un 4. līdz 6. pretenziju, tā ka tas atkarīgs no 1. pretenzijas, un tā ietver:
eļļas karsēšanu līdz aptuveni 70 – 82 °C,
klevidipīna pievienošanu uzkarsētai eļļai un maisījuma uzkarsēšanu līdz aptuveni 78 – 82 °C,
olas dzeltenuma fosfolipīdu pievienošanu un
ūdens fāzes pievienošanu,
raksturīgu ar to, ka pH ir pielāgots līdz aptuveni 6 – 8,8,
emulsijas homogenizēšanu, un
raksturīga ar to, ka degradanta ar formulu –



–

H168/79

daudzums ir aptuveni 1,5 % vai mazāk.

9. Metode saskaņā ar 8. pretenziju, raksturīga ar to, ka degradanta H168/79 daudzums ir aptuveni 1,0 % vai mazāk.

10. Metode saskaņā ar 9. pretenziju, raksturīga ar to, ka degradanta H168/79 daudzums ir aptuveni 0,5 % vai mazāk.

11. Metode saskaņā ar jebkuru no 8. līdz 10. pretenzijai, raksturīga ar to, ka ūdens fāze obligāti satur glicerīnu.

12. Metode saskaņā ar jebkuru no 8. līdz 10. pretenzijai, raksturīga ar to, ka maisījums tiek homogenizēts aptuveni pie 25 °C, vēlams pie 15 °C, vairāk vēlams pie 10 °C, un vēl vairāk vēlams pie aptuveni 5 °C.

(51) ***A61K 39/39***(200601) (11) **2331129**
A61P 35/00(200601)
A61K 47/00(200601)
(21) 09736823.7 (22) 30.09.2009
(43) 15.06.2011
(45) 18.06.2014
(31) PCT/EP2008/008304 (32) 30.09.2008 (33) WO
(86) PCT/EP2009/007032 30.09.2009
(87) WO2010/037539 08.04.2010
(73) Curevac GmbH, Paul-Ehrlich-Str. 15, 72076 Tübingen, DE
(72) FOTIN-MLECZEK, Mariola, DE
VOSS, Söhnke, DE
(74) Graf von Stosch, Andreas, et al, Graf von Stosch Patentanwaltsgesellschaft mbH, Prinzregentenstrasse 22, 80538 München, DE
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
(54) **(M)RNS KOMPLEKSA VEIDĀ UN BRĪVU MRNS SATUROŠA KOMPOZĪCIJA IMŪNSTIMULĒJOŠAS ATBILDES NODROŠINĀŠANAI VAI PASTIPRINĀŠANAI ZĪDĪTĀJAM UN TĀS LIETOŠANA**
COMPOSITION COMPRISING A COMPLEXED (M)RNA AND A NAKED MRNA FOR PROVIDING OR ENHANCING AN IMMUNOSTIMULATORY RESPONSE IN A MAMMAL AND USES THEREOF

(57) 1. Imūnstimulējoša kompozīcija, kas satur

a) adjuvanta komponentu, kas satur vismaz vienu vai sastāv no vismaz vienas (m)RNS kompleksa veidā ar polikatjonu savienojumu, kas ir polikatjonu peptīds vai proteīns, turklāt N/P attiecība adjuvanta komponentā ir robežās no 0,3 līdz 4, kā pirmo komponentu un

b) kā otro komponentu – vismaz vienu brīvu mRNS, kas kodē vismaz vienu antigēnu,

turklāt imūnstimulējošā kompozīcija ir spējīga izsaukt vai pastiprināt iedzimto un iegūto imūno atbildi zīdītājam un turklāt adjuvanta komponenta (a) (m)RNS molārā attiecība pret vismaz vienu otrā komponenta (b) brīvo mRNS ir robežās no 0,1:1 līdz 1:0,01.

2. Imūnstimulējošā kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt vismaz viena adjuvanta komponenta (m)RNS ir izvēlēta no īsa RNS oligonukleotīda, kodējošas RNS, ietverot mRNS, imūnstimulējošas RNS, siRNS, antisensas RNS vai riboslēdžiem, ribozīmiem vai aptamēriem.

3. Imūnstimulējošā kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt vismaz viena adjuvanta komponenta (m)RNS ir mRNS.

4. Imūnstimulējošā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt vismaz viena brīvā mRNS un vismaz viena adjuvanta komponenta (m)RNS ir identiskas viena otrai.

5. Imūnstimulējošā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt vismaz viena brīvā mRNS un vismaz viena adjuvanta komponenta (m)RNS ir viena no otras atšķirīgas.

6. Imūnstimulējošā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt N/P attiecība adjuvanta komponentā ir robežās no 0,5 līdz 2, labāk no 0,7 līdz 2 vai vēl labāk no 0,7 līdz 1,5.

7. Imūnstimulējošā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, turklāt adjuvanta komponenta (m)RNS molārā attiecība pret vismaz vienu otrā komponenta (b) brīvo mRNS var tikt izvēlēta no molārās attiecības apmēram 1:1.

8. Imūnstimulējošā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, turklāt vismaz viena brīvā mRNS un/vai vismaz viena adjuvanta komponenta (m)RNS ir GC-stabilizēta.

9. Imūnstimulējošā kompozīcija saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt GC-stabilizētās RNS kodējošā apgabala G/C saturs, salīdzinot ar natīvās RNS kodējošā apgabala G/C saturu, ir paaugstināts, turklāt, salīdzinot ar natīvās modificētās (m)RNS kodēto aminoskābju sekvenci, GC-stabilizētās modificētās (m)RNS kodētā aminoskābju sekvence nav izmainīta.

10. Imūnstimulējošā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, turklāt polikatjonu savienojums ir izvēlēts no protamīna, nukleolīna, spermīna vai spermidīna, poli-L-lizīna (PLL), bāziskiem polipeptīdiem, poliarginīna, šūnā iekļūstošiem peptīdiem (CPP), himēriskiem CPP, ietverot transportānu, vai MPG peptīdiem, HIV-saistošiem peptīdiem, Tat, HIV-1 Tat (HIV), no Tat atvasinātiem peptīdiem, oligoarginīniem, penetratīnu saimes locekļiem, ietverot penetratīnu, no *antennapedia* atvasinātiem peptīdiem (no *Drosophila antennapedia*), pAntp, plsl, no pretmikrobu peptīdiem atvasinātiem CPP, ietverot buforīnu-2, Bac715-24, SynB, SynB(1), pVEC, no cilvēka kalcitonīna (hCT) atvasinātiem peptīdiem, SAP, MAP, KALA, PpTG20, ar prolīnu bagātiem peptīdiem, L-oligomēriem, ar arginīnu bagātiem peptīdiem, kalcitonīna peptīdiem, FGF, laktoferīna, poli-L-lizīna, poliarginīna, histoniem, no VP22 atvasinātiem vai tiem analogiem peptīdiem, HSV, VP22 (*Herpes simplex*), MAP, KALA vai proteīnu transdukcijas domēniem, ietverot PTD, PpT620, ar prolīnu bagātiem peptīdiem, ar arginīnu bagātiem peptīdiem, ar lizīnu bagātiem peptīdiem, Pep-1 un kalcitonīna peptīda(-iem) vai no proteīniem vai peptīdiem ar šādu kopīgo formulu: $(Arg)_l;(Lys)_m;(His)_n;(Orn)_o;(Xaa)_x$, kurā l + m + n + o + x = 8-15 un l, m, n vai o cits no cita neatkarīgi var būt jebkurš skaitlis, kas izvēlēts no 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 vai 15, ar nosacījumu, ka Arg, Lys, His un Orn kopējais saturs sastāda vismaz 50 % no visām oligopeptīda aminoskābēm; un Xaa var būt jebkura aminoskābe, kas izvēlēta no natīvām (= dabā sastopamām) vai dabā nesastopamām aminoskābēm, izņemot Arg, Lys, His vai Orn; un x var būt jebkurš skaitlis, kas izvēlēts no 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 vai 8, ar nosacījumu, ka kopējais Xaa saturs nepārsniedz 50 % no visām oligopeptīda aminoskābēm, vai no oligoarginīniem, ietverot Arg_7, Arg_8, Arg_9, Arg_7, H_3R_9, R_9H_3, $H_3R_9H_3$, $YSSR_9SSY$, $(RKH)_4$, $Y(RKH)_2R$, vai poliaminoskābēm, tostarp β-aminoskābju polimēru veidā, vai apgrieztas orientācijas (*reversed*) poliamīdiem.

11. Imūnstimulējošā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, turklāt vismaz viena brīvā mRNS kodē antigēnu, kas ir izvēlēts no audzēju antigēniem, ietverot 5T4, 707-AP, 9D7, AFP, AlbZIP HPG1, *alfa5beta*1-integrīnu, *alfa5beta*6-integrīnu, *alfa*-metilacilkofermenta A racemāzi, ART-4, B7H4, BAGE-1, BCL-2, BING-4, CA 15-3/CA 27-29, CA 19-9, CA 72-4, CA125, kalretikulīnu, CAMEL, CASP-8, katepsīnu B, katepsīnu L, CD19, CD20, CD22, CD25, CD30, CD33, CD4, CD52, CD55, CD56, CD80, CEA, CLCA2, CML28, koaktozīnam līdzīgu proteīnu, kolagēnu XXIII, COX-2, CT-9/BRD6, Cten, ciklīnu B1, ciklīnu D1, cyp-B, CYPB1, DAM-10/MAGE-B1, DAM-6/MAGE-B2, EGFR/Her1, EMMPRIN, EpCam, EphA2, EphA3, ErbB3, EZH2, FGF-5, FN, Fra-1 (Fas radniecīgs antigēns - 1), G250/CAIX, GAGE-1, GAGE-2, GAGE-3, GAGE-4, GAGE-5, GAGE-6, GAGE-7b, GAGE-8, GDEP, GnT-V, gp100, GPC3, HAGE, HAST-2, hepsīnu, Her2/neu/ErbB2, HERV-K-MEL, HNE (cilvēka neitrofīlu elastāze), homeoboksu NKX 3.1, HOM-TES-14/SCP-1, HOM-TES-85, HPV-E6, HPV-E7, HST-2, hTERT, iCE, IGF-1R, IL-13Ra2, IL-2R, IL-5, nenobrieduša laminīna receptoru, kalikreinu 2, kalikreinu 4, Ki67, KIAA0205, KK-LC-1, KM-HN-1, LAGE-1, livīnu, MAGE-A1, MAGE-A10, MAGE-A12, MAGE-A2, MAGE-A3, MAGE-A4, MAGE-A6, MAGE-A9, MAGE-B1, MAGE-B10, MAGE-B16, MAGE-B17, MAGE-B2, MAGE-B3, MAGE-B4, MAGE-B5, MAGE-B6, MAGE-C1, MAGE-C2, MAGE-C3, MAGE-D1, MAGE-D2, MAGE-D4, MAGE-E1, MAGE-E2, MAGE-F1, MAGE-H1, MAGEL2, mammaglobīnu A, MART-1/Melan-A, MART-2, matrices proteīnu 22, MC1R, M-CSF, mezotelīnu, MG50/PXDN, MMP 11, MN/CA IX-antigēnu, MRP-3, MUC1, MUC2, NA88-A, N-acetilglikozaminiltransferāzi-V, Neo-PAP, NGEP, NMP22, NPM/ALK, NSE, NY-ESO-1, NY-ESO-B, OA1, OFA-iLRP, OGT, OS-9, osteokalcīnu, osteopontīnu, p15, p15, p190 minoro bcr-abl, p53, PAGE-4, PAI-1, PAI-2, PAP, PART-1, PATE, PDEF, Pim-1-kināzi, Pin1, POTE, PRAME, prosteīnu, proteināzi-3, PSA, PSCA, PSGR, PSM, PSMA, RAGE-1, RHAMM/CD168, RU1, RU2, S-100, SAGE, SART-1, SART-2, SART-3, SCC, Sp17, SSX-1, SSX-2/HOM-MEL-40, SSX-4, STAMP-1, STEAP, survivīnu, survivīnu-2B, TA-90, TAG-72, TARP, TGFb, TGFbRII, TGM-4, TRAG-3, TRG (ar testēšanu saistīts gēns), TRP-1 (tirozīnam radniecīgs proteīns - 1), TRP-2/6b, TRP-2/INT2, Trp-p8, tirozināzi, UPA, VEGF, VEGFR-2/FLK-1, WT1; vai ir izvēlēts no mutantiem antigēniem, kas ekspresēti vēža slimību gadījumos, ietverot *alfa*-aktinīnu-4/m, ARTC1/m, bcr/abl, *beta*-katenīnu/m, BRCA1/m, BRCA2/m, CASP-5/m, CASP-8/m, CDC27/m, CDK4/m, CDKN2A/m, CML66, COA-1/m, DEK-CAN, EFTUD2/m, ELF2/m, ETV6-AML1, FN1/m, GPNMB/m, HLA-A*0201-R170I, HLA-A11/m, HLA-A2/m, HSP70-2M, KIAA0205/m, K-Ras/m, LDLR-FUT, MART2/m, ME1/m, MUM-1/m, MUM-2/m, MUM-3/m, I klases miozīnu/m, neo-PAP/m, NFYC/m, N-Ras/m, OGT/m, OS-9/m, p53/m, Pml/RARa, PRDX5/m, PTPRK/m, RBAF600/m, SIRT2/m, SYT-SSX-1, SYT-SSX-2, TEL-AML1, TGFbRII, TPI/m.

12. Imūnstimulējošā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, turklāt vismaz viena brīvā mRNS kodē:

a) vismaz vienu, divus, trīs vai četrus (dažādus) antigēnus no šādas antigēnu grupas:
- PSA (prostatas specifiskais antigēns) = KLK3 (kalikreins-3),
- PSMA (prostatas specifiskais membrānas antigēns),
- PSCA (prostatas cilmes šūnu antigēns),
- STEAP (prostatas sešu transmembrānas domēnu epiteliālais antigēns),

vai

b) vismaz vienu, divus, trīs, četrus, piecus, sešus, septiņus, astoņus, deviņus, desmit, vienpadsmit vai divpadsmit (dažādus) antigēnus no šādas antigēnu grupas:
- hTERT,
- WT1,
- MAGE-A2,
- 5T4,
- MAGE-A3,
- MUC1,
- Her-2/neu,
- NY-ESO-1,
- CEA,
- survivīns,
- MAGE-C1 un/vai
- MAGE-C2,

turklāt ir iespējama jebkura šo antigēnu kombinācija.

13. Imūnstimulējoša kompozīcija, kas kā pirmo komponentu satur adjuvanta komponentu, kas satur vismaz vienu vai sastāv no vismaz vienas (m)RNS kompleksa veidā ar polikatjonu savienojumu, kas ir polikatjonu peptīds vai proteīns, un kā otro komponentu satur vismaz vienu brīvu mRNS, kas kodē vismaz vienu antigēnu, turklāt imūnstimulējošā kompozīcija ir spējīga izsaukt vai pastiprināt iedzimto un iegūto imūno atbildi zīdītājam un turklāt imūnstimulējošā kompozīcija ir gatavota ar metodi, kas ietver šādus soļus:

a) adjuvanta komponenta, kas satur vismaz vienu vai sastāv no vismaz vienas (m)RNS kompleksa veidā ar polikatjonu savienojumu, kas ir polikatjonu peptīds vai proteīns, gatavošanu, samaisot vismaz vienu (m)RNS ar katjonu vai polikatjonu savienojumu, kas ir polikatjonu peptīds vai proteīns, tā, lai N/P attiecība adjuvanta komponentā būtu robežās no 0,3 līdz 4, un

b) imūnstimulējošās kompozīcijas gatavošanu, pievienojot vismaz vienu brīvu mRNS noteiktā attiecībā pret saskaņā ar soli (a) sagatavoto adjuvanta komponentu tā, lai adjuvanta komponenta (m)RNS molārā attiecība pret vismaz vienu otrā komponenta brīvo mRNS būtu robežās no 0,1:1 līdz 1:0,01.

14. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur imūnstimulējošo kompozīciju saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai un eventuāli farmaceitiski pieņemamu nesēju, adjuvantu un/vai pildvielu.

15. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 14. pretenziju, turklāt farmaceitiskā kompozīcija ir vakcīna.

16. Metode imūnstimulējošās kompozīcijas, kā definēts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai gatavošanai, kas ietver šādus soļus:

a) adjuvanta komponenta, kas satur vismaz vienu vai sastāv no vismaz vienas (m)RNS kompleksa veidā ar polikatjonu savienojumu, kas ir polikatjonu peptīds vai proteīns, gatavošanu, samaisot noteiktā attiecībā vismaz vienu (m)RNS un polikatjonu savienojumu, kā definēts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, un

b) izgudrojuma imūnstimulējošās kompozīcijas gatavošanu, pievienojot noteiktā attiecībā vismaz vienu brīvu mRNS, kā definēts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, saskaņā ar soli (a) sagatavotajam adjuvanta komponentam, turklāt vismaz viena brīvā mRNS kodē vismaz vienu antigēnu, kā definēts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai.

17. Imūnstimulējošās kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai vai adjuvanta komponenta, kas satur vismaz vienu vai sastāv no vismaz vienas (m)RNS kompleksa veidā ar polikatjonu savienojumu, kas ir polikatjonu peptīds vai proteīns, un vismaz vienas brīvās mRNS, turklāt vismaz viena brīvā mRNS kodē vismaz vienu antigēnu, kā definēts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, izmantošana farmaceitiskas kompozīcijas gatavošanai jebkuras no slimībām un traucējumiem, kas izvēlētas(-i) no vēžiem vai audzēju slimībām, autoimūnām slimībām, infekcijas slimībām, ietverot vīrusu, bakteriālas vai patogēnu vienšūņu izraisītas infekcijas slimības, vai alerģijas vai alerģiskām slimībām, profilaksei, ārstēšanai un/vai stāvokļa uzlabošanai to gadījumā.

18. Komplekts, kas satur imūnstimulējošo kompozīciju saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai un/vai farmaceitisko kompozīciju saskaņā ar jebkuru 14. vai 15. pretenziju, un eventuāli tehniskas instrukcijas ar informāciju par imūnstimulējošās kompozīcijas un/vai farmaceitiskās kompozīcijas ievadīšanu un dozēšanu.

19. Imūnstimulējošā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai lietošanai slimības profilaksē, ārstēšanā un/vai stāvokļa uzlabošanā tās gadījumā, kas satur

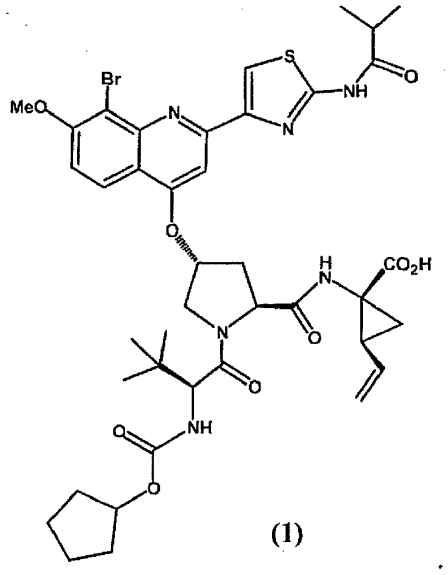
a) adjuvanta komponentu, kas satur vismaz vienu vai sastāv no vismaz vienas (m)RNS kompleksa veidā ar polikatjonu savienojumu, kas ir polikatjonu peptīds vai proteīns, kā pirmo komponentu un

b) kā otro komponentu – vismaz vienu brīvu mRNS, kas kodē vismaz vienu antigēnu,

turklāt imūnstimulējošā kompozīcija ir spējīga izsaukt vai pastiprināt iedzimto un iegūto imūno atbildi zīdītājam un turklāt lietošana ietver kompozīcijas ievadīšanu drošā un efektīvā daudzumā pacientam, kam tas ir nepieciešams.

---

(51) ***C07D 417/14***(200601) ***A61K 31/4709***(200601) ***A61P 31/12***(200601) (11) **2331538**
(21) 09792493.0 (22) 14.09.2009
(43) 15.06.2011
(45) 16.04.2014
(31) 97291 P (32) 16.09.2008 (33) US
150826 P 09.03.2009 US
(86) PCT/US2009/056772 14.09.2009
(87) WO2010/033444 25.03.2010
(73) Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim, DE
(72) BERKENBUSCH, Thilo, DE
BUSACCA, Carl Alan, US
JAEGER, Burkhard, DE
VARSOLONA, Richard J., US
(74) Zwickl, Markus, Boehringer Ingelheim GmbH, CD Patents, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
(54) **2-TIAZOLIL-4-HINOLINILOKSI ATVASINĀJUMA KRISTĀLISKAS FORMAS, IEDARBĪGI HCV INHIBITORI**
CRYSTALLINE FORMS OF A 2-THIAZOLYL- 4-QUINOLINYL-OXY DERIVATIVE, A POTENT HCV INHIBITOR
(57) 1. Nātrija sāls ar šādu formulu (1):



(1)

2. Nātrija sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir kristāliskā formā.

3. Kristālisks nātrija sāls saskaņā ar 2. pretenziju, kura pulvera rentgenstaru difraktogrammas 2 tēta maksimums ir pie 10,1 ± 0,2 grādiem, ja to mēra, izmantojot CuKα starojumu.

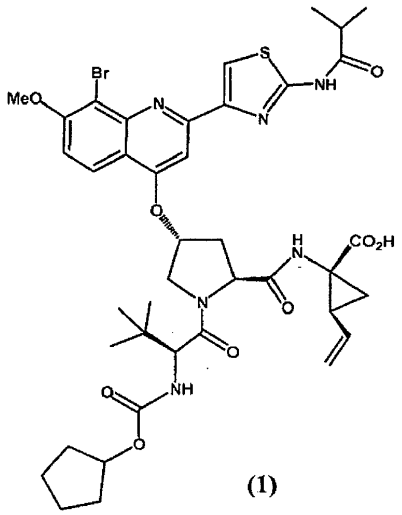
4. Kristālisks nātrija sāls saskaņā ar 3. pretenziju, kura pulvera rentgenstaru difraktogrammas 2 tēta papildu maksimumi ir pie 13,0 ± 0,2 un 18,2 ± 0,2 grādiem, ja to mēra, izmantojot CuKα starojumu.

5. Kristālisks nātrija sāls saskaņā ar 4. pretenziju, kura pulvera rentgenstaru difraktogrammas papildu 2 tēta maksimumi ir pie 5,4 ± 0,2 un 8,7 ± 0,2 grādiem, ja to mēra, izmantojot CuKα starojumu.

6. Kristālisks nātrija sāls saskaņā ar 2. pretenziju, kura pulvera rentgenstaru difraktogrammas 2 tēta maksimumi ir pie 5,4 ± 0,2; 6,5 ± 0,2; 8,7 ± 0,2; 11,9 ± 0,2; 13,0 ± 0,2; 18,2 ± 0,2; 20,2 ± 0,2 un 24,7 ± 0,2 grādiem, ja to mēra, izmantojot CuKα starojumu.

7. Kristālisks nātrija sāls saskaņā ar 2. pretenziju, kura pulvera rentgenstaru difraktogramma, kas iegūta, izmantojot CuKα starojumu, būtībā atbilst 3. attēlā norādītajai.

8. Savienojums ar šādu formulu (1):



(1) ,

kur vismaz 50 % minētā savienojuma ir nātrija sāls saskaņā ar 1., 2., 3., 4., 5., 6. vai 7. pretenzijā norādīto formu.

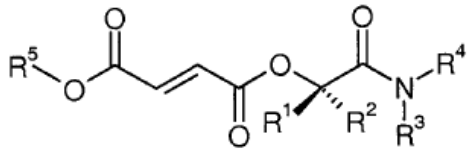
9. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur nātrija sāli saskaņā ar 1., 2., 3., 4., 5., 6. vai 7. pretenziju un farmaceitiski pieņemamu nesēju vai šķīdinātāju.

10. Farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 9. pretenziju, kurā vismaz 50 % nātrija sāls ar formulu (1) ir savienojuma saskaņā ar 2., 3., 4., 5., 6. vai 7. pretenziju kristāliskā formā.

11. Nātrija sāls ar formulu (1) saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai medikamenta iegūšanai C hepatīta vīrusu infekcijas ārstēšanā zīdītājiem.

---

(51) ***C07C 259/06***(200601) (11) **2334378**
C07C 271/64(200601)
C07C 275/50(200601)
C07C 235/06(200601)
C07C 235/10(200601)
C07D 263/20(200601)
C07D 207/16(200601)
C07D 285/12(200601)
C07D 295/18(200601)
A61P 17/06(200601)
A61P 11/00(200601)
A61P 19/02(200601)
A61K 31/16(200601)
C07C 235/08(200601)
C07C 235/12(200601)
(21) 09791679.5 (22) 19.08.2009
(43) 22.06.2011
(45) 09.04.2014
(31) 90163 P (32) 19.08.2008 (33) US
(86) PCT/US2009/054349 19.08.2009
(87) WO2010/022177 25.02.2010
(73) XenoPort, Inc., 3410 Central Expressway, Santa Clara, CA 95051, US
(72) GANGAKHEDKAR, Archana, US
DAI, Xuedong, US
ZERANGUE, Noa, US
VIRSIK, Peter A., US
(74) Wytenburg, Wilhelmus Johannes, et al, Mewburn Ellis LLP, 33 Gutter Lane, London EC2V 8AS, GB
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(54) **METILHIDROGĒNFUMARĀTA PROMEDIKAMENTI, TO FARMACEITISKAS KOMPOZĪCIJAS UN PIELIETOŠANAS METODES**
PRODRUGS OF METHYL HYDROGEN FUMARATE, PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS THEREOF, AND METHODS OF USE
(57) 1. Savienojums ar formulu (I),



(I) ,

vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, raksturīgs ar to, ka:
R^1 un R^2 ir neatkarīgi izvēlēti no ūdeņraža atoma, C_{1-6}alkilgrupas un aizvietotas C_{1-6}alkilgrupas,
R^3 un R^4 ir neatkarīgi izvēlēti no ūdeņraža atoma, C_{1-6}alkilgrupas, aizvietotas C_{1-6}alkilgrupas, C_{1-6}heteroalkilgrupas, aizvietotas C_{1-6}heteroalkilgrupas, C_{4-12}cikloalkilalkilgrupas, aizvietotas C_{4-12}cikloalkilalkilgrupas, C_{7-12}arilalkilgrupas un aizvietotas C_{7-12}arilalkilgrupas,
vai R^3 un R^4 kopā ar slāpekļa atomu, ar ko tie ir saistīti, veido gredzenu, kas izvēlēts no C_{5-10}heteroarilgrupas, aizvietotas C_{5-10}heteroarilgrupas, C_{5-10}heterocikloalkilgrupas un aizvietotas C_{5-10}heterocikloalkilgrupas, un
R^5 ir metilgrupa,
raksturīga ar to, ka katra aizvietotājgrupa ir neatkarīgi izvēlēta no halogēna atoma, -OH, -CN, $-CF_3$, =O, $-NO_2$, benzilgrupas, $-C(O)NR^{11}{}_2$, $-R^{11}$, $-OR^{11}$, $-C(O)R^{11}$, $-COOR^{11}$ un $-NR^{11}{}_2$, raksturīgiem ar to, ka katrs R^{11} ir neatkarīgi izvēlēts no ūdeņraža atoma un C_{1-4}alkilgrupas.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīgs ar to, ka R^1 un R^2 abi ir ūdeņraža atomi.

3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīgs ar to, ka viens no R^1 un R^2 ir ūdeņraža atoms un otrs no R^1 un R^2 ir izvēlēts no metilgrupas, etilgrupas, *n*-propilgrupas, izopropilgrupas, *n*-butilgrupas, izobutilgrupas, *sek*-butilgrupas un *terc*-butilgrupas.

4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīgs ar to, ka R^3 un R^4 ir neatkarīgi izvēlēti no ūdeņraža atoma un C_{1-6}alkilgrupas.

5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīgs ar to, ka R^3 un R^4 kopā ar slāpekļa atomu, ar ko tie saistīti, veido C_{5-10}heterocikloalkilgredzenu.

6. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīgs ar to, ka R^3 un R^4 kopā ar slāpekļa atomu, ar ko tie saistīti, veido gredzenu, izvēlētu no piperazīna, 1,3-oksazolidinila, pirolidīna un morfolīna gredzeniem.

7. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīgs ar to, ka viens no R^1 un R^2 ir ūdeņraža atoms un otrs no R^1 un R^2 ir izvēlēts no ūdeņraža atoma un C_{1-6}alkilgrupas, un R^3 un R^4 kopā ar slāpekļa atomu, ar ko tie saistīti, veido gredzenu, izvēlētu no morfolīna, piperazīna un N-aizvietota piperazīna.

8. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīgs ar to, ka viens no R^1 un R^2 ir ūdeņraža atoms un otrs no R^1 un R^2 ir izvēlēts no ūdeņraža atoma un C_{1-6}alkilgrupas, R^3 ir ūdeņraža atoms, un R^4 ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, C_{1-6}alkilgrupas un benzilgrupas.

9. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīgs ar to, ka viens no R^1 un R^2 ir ūdeņraža atoms un otrs no R^1 un R^2 ir izvēlēts no ūdeņraža atoma un C_{1-6}alkilgrupas, un R^3 un R^4 abi ir C_{1-6}alkilgrupas.

10. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīgs ar to, ka R^1 un R^2 abi ir ūdeņraža atomi un R^3 un R^4 abi ir C_{1-6}alkilgrupas.

11. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīgs ar to, ka viens no R^1 un R^2 ir ūdeņraža atoms un otrs no R^1 un R^2 ir izvēlēts no ūdeņraža atoma un C_{1-4}alkilgrupas, R^3 ir ūdeņraža atoms, un

R^4 ir izvēlēts no C_{1-4}alkilgrupas, aizvietotas C_{1-4}alkilgrupas, raksturīgas ar to, ka aizvietotājgrupa ir izvēlēta no =O, -OR^{11}, -$COOR^{11}$ un -$NR^{11}{}_2$, raksturīgiem ar to, ka katrs R^{11} ir neatkarīgi izvēlēts no ūdeņraža atoma un C_{1-4}alkilgrupas.

12. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīgs ar to, ka viens no R^1 un R^2 ir ūdeņraža atoms un otrs no R^1 un R^2 ir metilgrupa, R^3 ir ūdeņraža atoms, un R^4 ir izvēlēts no C_{1-4}alkilgrupas un aizvietotas C_{1-4}alkilgrupas, raksturīgas ar to, ka aizvietotājgrupa ir izvēlēta no =O, -OR^{11}, -$COOR^{11}$ un -$NR^{11}{}_2$, raksturīgiem ar to, ka katrs R^{11} ir neatkarīgi izvēlēts no ūdeņraža atoma un C_{1-4}alkilgrupas.

13. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīgs ar to, ka R^1 un R^2 abi ir ūdeņraža atomi, R^3 ir ūdeņraža atoms, un R^4 ir izvēlēts no C_{1-4}alkilgrupas, aizvietotas C_{1-4}alkilgrupas, raksturīgas ar to, ka aizvietotājgrupa ir izvēlēta no =O, -OR^{11}, -$COOR^{11}$ un -$NR^{11}{}_2$, raksturīgiem ar to, ka katrs R^{11} ir neatkarīgi izvēlēts no ūdeņraža atoma un C_{1-4}alkilgrupas.

14. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīgs ar to, ka viens no R^1 un R^2 ir ūdeņraža atoms un otrs no R^1 un R^2 ir izvēlēts no ūdeņraža atoma un C_{1-6}alkilgrupas, un R^3 un R^4 kopā ar slāpekļa atomu, ar ko tie saistīti, veido gredzenu, izvēlētu no C_{5-6}heterocikloalkilgrupas, aizvietotas C_{5-6}heterocikloalkilgrupas, C_{5-6}heteroarilgrupas un aizvietotas C_{5-6}heteroarilgrupas.

15. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīgs ar to, ka viens no R^1 un R^2 ir ūdeņraža atoms un otrs no R^1 un R^2 ir metilgrupa, un R^3 un R^4 kopā ar slāpekļa atomu, ar ko tie saistīti, veido gredzenu, izvēlētu no C_{5-6}heterocikloalkilgrupas, aizvietotas C_{5-6}heterocikloalkilgrupas, C_{5-6}heteroarilgrupas un aizvietotas C_{5-6}heteroarilgrupas.

16. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīgs ar to, ka R^1 un R^2 abi ir ūdeņraža atomi un R^3 un R^4 kopā ar slāpekļa atomu, ar ko tie saistīti, veido gredzenu, izvēlētu no C_{5-6}heterocikloalkilgrupas, aizvietotas C_{5-6}heterocikloalkilgrupas, C_{5-6}heteroarilgrupas un aizvietotas C_{5-6}heteroarilgrupas.

17. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīgs ar to, ka viens no R^1 un R^2 ir ūdeņraža atoms un otrs no R^1 un R^2 ir izvēlēts no ūdeņraža atoma un C_{1-6}alkilgrupas, un R^3 un R^4 kopā ar slāpekļa atomu, ar ko tie saistīti, veido gredzenu, izvēlētu no morfolīna, piperazīna un N-aizvietota piperazīna.

18. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīgs ar to, ka savienojums ir izvēlēts no grupas, kurā iekļauts:
(N,N-dietilkarbamoil)metilmetil (2*E*)but-2-ēn-1,4-dioāts,
metil[N-benzilkarbamoil]metil (2*E*)but-2-ēn-1,4-dioāts,
metil-2-morfolin-4-il-2-oksoetil (2*E*)but-2-ēn-1,4-dioāts,
(N-butilkarbamoil)metilmetil (2*E*)but-2-ēn-1,4-dioāts,
[N-(2-metoksietil)karbamoil]metilmetil (2*E*)but-2-ēn-1,4-dioāts,
2-{2-[(2*E*)-3-(metoksikarbonil)prop-2-enoiloksi]acetilamino}etiķskābe,
4-{2-[(2*E*)-3-(metoksikarbonil)prop-2-enoiloksi]acetilamino}butānskābe,
(N,N-dimetilkarbamoil)metilmetil (2*E*)but-2-ēn-1,4-dioāts,
[*bis*-(2-metoksietilamino)karbamoil]metilmetil (2*E*)but-2-ēn-1,4-dioāts,
[N-(metoksikarbonil)karbamoil]metilmetil (2*E*)but-2-ēn-1,4-dioāts,
metil-2-okso-2-piperaziniletil (2*E*)but-2-ēn-1,4-dioāts,
metil-2-okso-2-(2-okso(1,3-oksazolidīn-3-il)etil) (2*E*)but-2-ēn-1,4-dioāts,
{N-[2-(dimetilamino)etil]karbamoil}metilmetil (2*E*)but-2-ēn-1,4-dioāts,
metil-2-(4-metilpiperazinil)-2-oksoetil (2*E*)but-2-ēn-1,4-dioāts,
metil{N-[(propilamino)karbonil]karbamoil}metil (2*E*)but-2-ēn-1,4-dioāts,
2-(4-acetilpiperazinil)-2-oksoetilmetil (2*E*)but-2-ēn-1,4-dioāts,
{N,N-*bis*[2-(metiletoksi)etil]karbamoil}metilmetil (2*E*)but-2-ēn-1,4-dioāts,
metil-2-(4-benzilpiperazinil)-2-oksoetil (2*E*)but-2-ēn-1,4-dioāts,
[N,N-*bis*(2-etoksietil)karbamoil]metilmetil (2*E*)but-2-ēn-1,4-dioāts,
2-{(2*S*)-2-[(*terc*-butil)oksikarbonil]pirolidinil}-2-oksoetilmetil (2*E*)but-2-ēn-1,4-dioāts,
1-{2-[(2*E*)-3-(metoksikarbonil)prop-2-enoiloksi]acetil}(2*S*)pirolidīn-2-karbonskābe,
(N-{[(*terc*-butil)oksikarbonil]metil}-N-metilkarbamoil)metilmetil (2*E*)but-2-ēn-1,4-dioāts,
{[N-(etoksikarbonil)metil]-N-metilkarbamoil}metilmetil (2*E*)but-2-ēn-1,4-dioāts,
metil-1-metil-2-morfolin-4-il-2-oksoetil (2*E*)but-2-ēn-1,4-dioāts,
[N,N-*bis*(2-metoksietil)karbamoil]etilmetil (2*E*)but-2-ēn-1,4-dioāts,
(N,N-dimetilkarbamoil)etilmetil (2*E*)but-2-ēn-1,4-dioāts,
2-{2-[(2*E*)-3-(metoksikarbonil)prop-2-ēnoiloksil]-N-metilacetilamino}etiķskābe,
(N-{[(*terc*-butil)oksikarbonil]metil}karbamoil)metilmetil (2*E*)but-2-ēn-1,4-dioāts,
metil(N-metil-N-{[(metiletil)oksikarbonil]metil}karbamoil)metil (2*E*)but-2-ēn-1,4-dioāts,
{N-[(etoksikarbonil)metil]-N-benzilkarbamoil}metilmetil (2*E*)but-2-ēn-1,4-dioāts,
{N-[(etoksikarbonil)metil]-N-benzilkarbamoil}etilmetil (2*E*)but-2-ēn-1,4-dioāts,
{N-[(etoksikarbonil)metil]-N-metilkarbamoil}etilmetil (2*E*)but-2-ēn-1,4-dioāts,
(1*S*)-1-metil-2-morfolin-4-il-2-oksoetilmetil (2*E*)but-2-ēn-1,4-dioāts,
(1*S*)-1-[N,N-*bis*(2-metoksietil)karbamoil]etilmetil (2*E*)but-2-ēn-1,4-dioāts,
(1*R*)-1-(N,N-dietilkarbamoil)etilmetil (2*E*)but-2-ēn-1,4-dioāts,
(N-[(metoksikarbonil)etil]karbamoil)metilmetil (2*E*)but-2-ēn-1,4-dioāts,
2-{2-[(2*E*)-3-(metoksikarbonil)prop-2-enoiloksi]acetamino}propānskābe un
iepriekš minēto savienojumu farmaceitiski pieņemami sāļi.

19. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir (N,N-dietilkarbamoil)metilmetil(2*E*)but-2-ēn-1,4-dioāts.

20. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir metil-2-morfolinil-4-il-2-oksoetil(2*E*)but-2-ēn-1,4-dioāts.

21. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir (N,N-dimetilkarbamoil)metilmetil(2*E*)but-2-ēn-1,4-dioāts.

22. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir *bis*[(2-metoksietilamino)karbamoil]metilmetil (2*E*)but-2-ēn-1,4-dioāts.

23. Farmaceitiska kompozīcija, kas ietver savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 22. pretenzijai un vismaz vienu farmaceitiski pieņemamu nesēju.

24. Farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 23. pretenziju, kura ir kompozīcija orālai lietošanai.

25. Farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 23. pretenziju, kura ir ilgstošas atbrīvošanās kompozīcija orālai lietošanai.

26. Farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 23. pretenziju, kura ir ilgstošas atbrīvošanās kompozīcija orālai lietošanai.

27. Farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 23. līdz 26. pretenzijai, kura ietver vēl citu terapeitisku līdzekli.

28. Farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 27. pretenziju, raksturīga ar to, ka cits terapeitiskais līdzeklis ir iedarbīgs, lai minimizētu ar savienojumu saistītās blakus iedarbības.

29. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 22. pretenzijai vai farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 23. līdz 28. pretenzijai pielietošanai cilvēka vai dzīvnieka ķermeņa terapeitiskai ārstēšanai.

30. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 22. pretenzijai vai farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 23. līdz 28. pretenzijai pielietošanai psoriāzes, izkaisītās sklerozes, iekaisīgo zarnu slimības, astmas, hroniskās obstruktīvās plaušu slimības vai artrīta ārstēšanā.

31. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 22. pretenzijai vai farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 23. līdz 28. pretenzijai pielietošanai psoriāzes ārstēšanā.

32. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 22. pretenzijai vai farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 23. līdz 28. pretenzijai pielietošanai izkaisītās sklerozes ārstēšanā.

33. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 22. pretenzijai vai farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 23. līdz 28. pretenzijai pielietošanai psoriāzes, astmas, hroniskās obstruktīvās plaušu slimības, sirds nepietiekamības, sirds kreisā kambara nepietiekamības, miokarda infarkta, stenokardijas, Pārkinsona slimības, Alcheimera slimības, Hantingtona slimības, pārmantotas tīklenes distrofijas, mitohondriālās encefalomiopātijas, transplantāta atgrūšanas, izkaisītās sklerozes, išēmijas, reperfūzijas bojājumu, AGE-inducētu genoma bojājumu, iekaisīgo zarnu slimības, Krona slimības vai čūlainā kolīta ārstēšanā.

34. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 22. pretenzijai vai farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 23. līdz 28. pretenzijai pielietošanai reimatisku slimību, gredzenveida granulomas, vilkēdes, autoimūnā kardīta, ekzēmas, sarkoidozes, akūtā izkaisītā encefalomielīta, Adisona slimības, plankumainās alopēcijas, ankilozējošā spondilīta, antifosfolipīdu antivielu sindroma, autoimūnās hemolītiskās anēmijas, autoimūnā hepatīta, autoimūnās iekšējās

auss slimības, čūlainā pemfigoīda, Behčeta slimības, celiakijas, Šagasa slimības, hroniskās obstruktīvās plaušu slimības, Krona slimības, dermatomiozīta, 1. tipa cukura diabēta, endometriozes, Gudpāščera sindroma, Greivsa slimības, Gijēna-Barē sindroma, Hašimoto slimības, strutojoša hidradenīta, Kavasaki slimības, IgA neiropātijas, idiopātiskās trombocitopēnijas purpuras, intersticiālā cistīta, sarkanās vilkēdes, jauktās saistaudu slimības, lokalizētās sklerodermas, izkaisītās sklerozes, miastēnijas, narkolepsijas, neiromiotonijas, pemfiga, ļaundabīgās anēmijas, psoriāzes, psoriātiskā artrīta, polimiozīta, primārās žultsceļu cirozes, reimatoīdā artrīta, šizofrēnijas, sklerodermas, Šēgrēna sindroma, stīvuma sindroma, deniņu arterīta, čūlainā kolīta, vaskulīta, vitiligo vai Vēgenera granulomatozes ārstēšanā.

35. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 22. pretenzijai vai farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 23. līdz 28. pretenzijai pielietošanai plankumainās alopēcijas ārstēšanā.

36. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 22. pretenzijai vai farmaceitiskas kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 23. līdz 28. pretenzijai pielietošana medikamentu ražošanai psoriāzes, izkaisītās sklerozes, iekaisīgo zarnu slimības, astmas, hroniskās obstruktīvās plaušu slimības vai artrīta ārstēšanā.

37. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 22. pretenzijai vai farmaceitiskas kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 23. līdz 28. pretenzijai pielietošana medikamentu psoriāzes ārstēšanai ražošanā.

38. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 22. pretenzijai vai farmaceitiskas kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 23. līdz 28. pretenzijai pielietošana medikamentu izkaisītās sklerozes ārstēšanai ražošanā.

39. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 22. pretenzijai vai farmaceitiskas kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 23. līdz 28. pretenzijai pielietošana medikamentu psoriāzes, astmas, hroniskās obstruktīvās plaušu slimības, sirds nepietiekamības, sirds kreisā kambara nepietiekamības, miokarda infarkta, stenokardijas, Pārkinsona slimības, Alcheimera slimības, Hantingtona slimības, pārmantotas tīklenes distrofijas, mitohondriālās encefalomiopātijas, transplantāta atgrūšanas, izkaisītās sklerozes, išēmijas, reperfūzijas bojājumu, AGE-inducētu genoma bojājumu, iekaisīgo zarnu slimības, Krona slimības vai čūlainā kolīta ārstēšanai ražošanā.

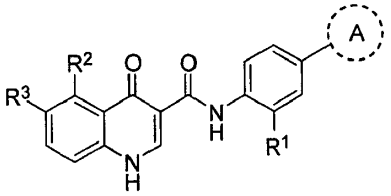
40. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 22. pretenzijai vai farmaceitiskas kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 23. līdz 28. pretenzijai pielietošana medikamentu reimatisku slimību, gredzenveida granulomas, vilkēdes, autoimūnā kardīta, ekzēmas, sarkoidozes, akūtā izkaisītā encefalomielīta, Adisona slimības, perēkļveida matu izkrišanas, ankilozējošā spondilīta, antifosfolipīdu antivielu sindroma, autoimūnās hemolītiskās anēmijas, autoimūnā hepatīta, autoimūnās iekšējās auss slimības, čūlainā pemfigoīda, Behčeta slimības, celiakijas, Šagasa slimības, hroniskās obstruktīvās plaušu slimības, Krona slimības, dermatomiozīta, 1. tipa cukura diabēta, endometriozes, Gudpāščera sindroma, Greivsa slimības, Gijēna-Barē sindroma, Hašimoto slimības, hidradenīta, Kavasaki slimības, IgA neiropātijas, idiopātiskās trombocitopēnijas purpura, intersticiālā cistīta, sarkanās vilkēdes, jauktās saistaudu slimības, lokalizētās sklerodermas, izkaisītās sklerozes, miastēnijas, narkolepsijas, neiromiotonijas, pemfiga, ļaundabīgās anēmijas, psoriāzes, psoriātiskā artrīta, polimiozīta, primārās žultsceļu cirozes, reimatoīdā artrīta, šizofrēnijas, sklerodermas, Šēgrēna sindroma, stīvuma sindroma, deniņu arterīta, čūlainā kolīta, vaskulīta, vitiligo vai Vēgenera granulomatozes ārstēšanai ražošanā.

41. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 22. pretenzijai vai farmaceitiskas kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 23. līdz 28. pretenzijai pielietošana medikamentu plankumainās alopēcijas ārstēšanai ražošanā.

---

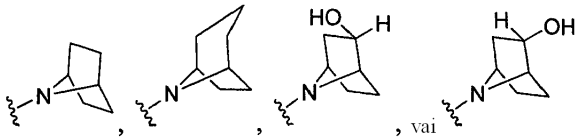
(51) ***A61K 31/439***(200601) (11) **2349263**
C07D 453/04(200601)
C12Q 1/02(200601)
(21) 09822784.6 (22) 23.10.2009
(43) 03.08.2011
(45) 23.04.2014
(31) 107830 P (32) 23.10.2008 (33) US
(86) PCT/US2009/061882 23.10.2009
(87) WO2010/048526 29.04.2010

(73) Vertex Pharmaceuticals Incorporated, 50 Northern Avenue, Boston, MA 02210, US
(72) BINCH, Hayley, US
FANNING, Lev, T., D., US
HURLEY, Dennis, US
SHETH, Urvi, US
SILINA, Alina, US
YANG, Xiaoqing, US
BOTFIELD, Martyn, US
GROOTENHUIS, Peter, D.J., US
VAN GOOR, Fredrick, US
NUMA, Mehdi, Michel Djamel, US
(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) **CISTISKAS FIBROZES TRANSMEMBRĀNU VADĪTSPĒJAS REGULATORA MODULATORI**
MODULATORS OF CYSTIC FIBROSIS TRANSMEMBRANE CONDUCTANCE REGULATOR
(57) 1. Savienojums ar formulu (I):



(I);

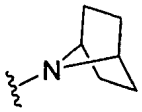
vai tā farmaceitiski pieņemami sāļi, kur:
A gredzens ir izvēlēts no:



(a) (b) (c) (d),

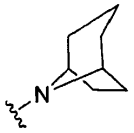
kur:
R^1 ir $-CF_3$, -CN vai $-C{\equiv}CCH_2N(CH_3)_2$;
R^2 ir ūdeņraža atoms, $-CH_3$, $-CF_3$, -OH vai $-CH_2OH$;
R^3 ir ūdeņraža atoms, $-CH_3$, $-OCH_3$ vai -CN;
ar nosacījunu, ka R^2 un R^3 vienlaicīgi nav ūdeņraža atoms.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur A gredzens ir



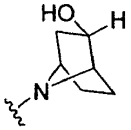
(a).

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



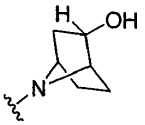
(b).

4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur A gredzens ir



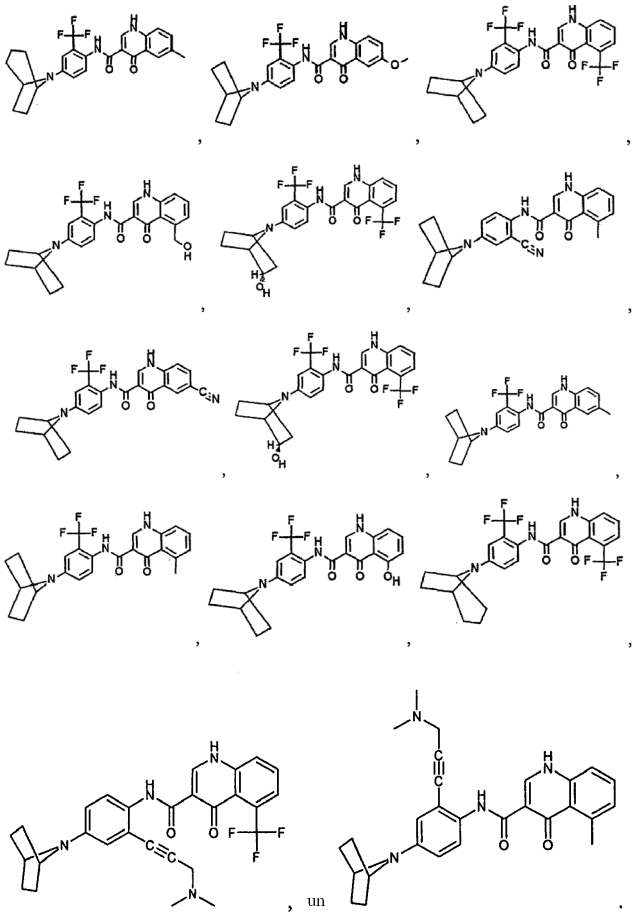
(c).

5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur A gredzens ir

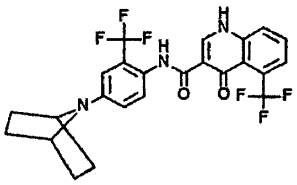


(d).

6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 5. pretenzijai, kur R^1 ir $-CF_3$.
7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 5. pretenzijai, kur R^1 ir -CN.
8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 5. pretenzijai, kur R^1 ir $-C{\equiv}CCH_2N(CH_3)_2$.
9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 8. pretenzijai, kur R^2 ir ūdeņraža atoms.
10. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 8. pretenzijai, kur R^2 ir $-CH_3$.
11. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 8. pretenzijai, kur R^2 ir $-CF_3$.
12. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 8. pretenzijai, kur R^2 ir -OH.
13. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 8. pretenzijai, kur R^2 ir $-CH_2OH$.
14. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 13. pretenzijai, kur R^3 ir ūdeņraža atoms.
15. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 13. pretenzijai, kur R^3 ir $-CH_3$.
16. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 13. pretenzijai, kur R^3 ir $-OCH_3$.
17. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 13. pretenzijai, kur R^3 ir -CN.
18. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojums ir izvēlēts no:



19. Savienojums saskaņā ar 18. pretenziju, kur savienojums ir:



20. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 19. pretenzijai un farmaceitiski pieņemamu nesēju vai palīgvielu.
21. Farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 20. pretenziju, kas papildus satur līdzekli, kurš izvēlēts no šādas virknes: mukolītisks līdzeklis, bronhodilators, antibiotikas, pretinfekcijas līdzeklis, pretiekaisuma līdzeklis, CFTR modulators, kas nav savienojums ar formulu (I) vai uztura bagātinātājs.
22. Farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 21. pretenziju, kur minētais papildu līdzeklis ir CFTR modulators, kas nav savienojums ar formulu (I).
23. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 19. pretenzijai izmantošanai pacienta ārstēšanā vai slimības smaguma pakāpes mazināšanā, kur minētā slimība ir izvēlēta no šādas virknes: cistiskā fibroze, astma, dūmu izraisīta hroniska obstruktīva plaušu slimība (COPD), hronisks bronhīts, rinosinusīts, aizcietējumi, pankreatīts, aizkuņģa dziedzera nepietiekamība, iedzimta divpusēja sēklvadu trūkuma (CBAVD) izraisīta vīriešu neauglība, vieglas plaušu slimības, idiopātiskais pankreatīts, alerģiskā bronhu-plaušu aspergiloze (ABPA), aknu slimības, pārmantotā emfizēma, pārmantotā hemohromatoze, koagulācijas un fibrinolīzes traucējumi, piemēram, C proteīna nepietiekamība, 1. tipa pārmantotā angioedēma, lipīdu pārstrādes traucējumi, piemēram, pārmantotā hiperholesterolēmija, 1. tipa hilomikronēmija, abētalipoproteinēmija, lizosomu nogulsnēšanās traucējumi, piemēram, I-šūnu slimība/pseido-Hurleres polidistrofija, mukopolisaharidoze, Zandhofa slimība/Teja-Saksa slimība, 2. tipa Krīglera-Nadžāra sindroms, poliendokrinopātija/hiperinsulinēmija, cukura diabēts, Larona sindroms, mieloperoksidāzes nepietiekamība, primārais hiperparatireoīdisms, melanoma, 1. tipa CDG glikanāze, iedzimts hipertireoīdisms, nepilnīgā osteoģenēze, pārmantotā hipofibrinogenēmija, ACT nepietiekamība, bezcukura diabēts (DI), neirohipofizeārais bezcukura diabēts, nefrogēnais bezcukura diabēts, Šarko-Marī-Tūta slimība, Paliceusa-Mercbachera slimība, neirodeģenerātīvās slimības, piemēram, Alcheimera slimība, Pārkinsona slimība, amiotrofā laterālā skleroze, progresējoša supranukleārā paralīze, Pika slimība, vairāku veidu ar poliglutamīna nogulsnēšanos saistīti neiroloģiski traucējumi, piemēram, Hantingtona slimība, 1. tipa spinocerebrālā ataksija, muguras un gludās muskulatūras atrofija, dentatorubrālā un palidoluiziānā (*dentatorubral-pallidoluysian*) atrofija un miotoniskā distrofija, kā arī sūkļveida encefalopātija, piemēram, pārmantotā Kreicfelda-Jakoba slimība (kas saistīta ar prionu proteīnu apstrādes defektu), Fābrī slimība, Gerstmaņa-Štreislera-Šeinkera sindroms, hroniska obstruktīva plaušu slimība (COPD), sausās acs sindroms, aizkuņģa dziedzera nepietiekamība, osteoporoze, osteopēnija, Gorema sindroms, hlora kanalopātijas, iedzimta miotonija (Tomsona un Bekera formas), 3. tipa Bārtera sindroms, Denta sindroms, hiperekpleksija, epilepsija, lizosomu nogulsnēšanās traucējumi, Eindželmena sindroms, primārā ciliārā diskinēzija (PCD), *PCD* ar *situs inversus* (pazīstama arī kā Kartāgenera sindroms), PCD bez *situs inversus* un ciliārā aplāzija vai Šēgrēna sindroms.
24. Savienojuma izmantošana saskaņā ar 23. pretenziju, kur minētā slimība ir cistiskā fibroze.
25. Savienojuma izmantošana saskaņā ar 23. pretenziju, kur minētā slimība ir saistīta ar cistiskās fibrozes transmembrānu vadītspējas regulatora (CFTR) funkciju samazināšanos, ko izraisījušas CFTR kodējošā gēna mutācijas vai vides faktori, kur slimība ir cistiskā fibroze, hronisks bronhīts, atkārtots bronhīts, akūts bronhīts, iedzimta divpusēja sēklvadu trūkuma (CBAVD) izraisīta vīriešu neauglība, iedzimta dzemdes un maksts trūkuma izraisīta sieviešu neauglība (CAUV), idiopātisks hronisks pankreatīts (ICP), idiopātisks atkārtots pankreatīts, idiopātisks akūts pankreatīts, hronisks rinosinusīts, primārs sklerozējošs holangīts, cukura diabēts, sausās acs sindroms, aizcietējumi, alerģiskā bronhu-plaušu aspergiloze (ABPA), kaulu slimības vai astma.

26. Savienojuma izmantošana saskaņā ar 23. pretenziju, kur minētā slimība ir saistīta ar normālu CFTR funkciju.

27. Savienojuma izmantošana saskaņā ar 26. pretenziju, kur minētā slimība ir hroniska obstruktīva plaušu slimība (COPD), hronisks bronhīts, atkārtots bronhīts, akūts bronhīts, rinosinusīts, aizcietējumi, hronisks pankreatīts, atkārtots pankreatīts un akūts pankreatīts, aizkuņģa dziedzera nepietiekamība, iedzimta divpusēja sēklvadu trūkuma (CBAVD) izraisīta vīriešu neauglība, vieglas plaušu slimības, idiopātiskais pankreatīts, aknu slimības, pārmantotā emfizēma, žultsakmeņi, gastroezofageāla refluksa slimība, kuņģa-zarnu trakta ļaundabīgie audzēji, zarnu iekaisuma slimības, aizcietējumi, cukura diabēts, artrīts, osteoporoze vai osteopēnija.

28. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 26. pretenziju, kur minētā slimība ir pārmantotā hemohromatoze, koagulācijas un fibrinolīzes traucējumi, piemēram, C proteīna nepietiekamība, 1. tipa pārmantotā angioedēma, lipīdu pārstrādes traucējumi, piemēram, pārmantotā hiperholesterolēmija, 1. tipa hilomikronēmija, abētalipoproteinēmija, lizosomu nogulsnēšanās traucējumi, piemēram, I-šūnu slimība/pseido-Hurleres polidistrofija, mukopolisaharidoze, Zandhofa slimība/Teja-Saksa slimība, 2. tipa Krīglera-Nadžāra sindroms, poliendokrinopātija/hiperinsulinēmija, cukura diabēts, Larona sindroms, mieloperoksidāzes nepietiekamība, primārais hiperparatireoīdisms, melanoma, 1. tipa CDG glikanāze, iedzimts hipertireoīdisms, nepilnīgā osteoģenēze, pārmantotā hipofibrinogenēmija, ACT nepietiekamība, bezcukura diabēts (DI), neirohipofizeārais bezcukura diabēts, nefrogēnais bezcukura diabēts, Šarko-Marī-Tūta slimība, Paliceusa-Mercbachera slimība, neirodeģeneratīvās slimības, piemēram, Alcheimera slimība, Pārkinsona slimība, amiotrofā laterālā skleroze, progresējoša supranukleārā paralīze, Pika slimība, vairāku veidu ar poliglutamīna nogulsnēšanos saistīti neiroloģiski traucējumi, piemēram, Hantingtona slimība, 1. tipa spinocerebrālā ataksija, muguras un gludās muskulatūras atrofija, dentatorubrālā un palidoluiziānā (*dentatorubral-pallidoluysian*) atrofija un miotoniskā distrofija, kā arī sūkļveida encefalopātija, piemēram, pārmantotā Kreicfelda-Jakoba slimība (kas saistīta ar prionu proteīnu apstrādes defektu), Fābrī slimība, Gerstmaņa-Štreislera-Šeinkera sindroms, Gorema sindroms, hlora kanalopātijas, iedzimta miotonija (Tomsona un Bekera formas), 3. tipa Bārtera sindroms, Denta sindroms, hiperekpleksija, epilepsija, lizosomu nogulsnēšanās traucējumi, Eindželmena sindroms, primārā ciliārā diskinēzija (PCD), PCD ar *situs inversus* (pazīstama arī kā Kartāgenera sindroms), PCD bez *situs inversus* un ciliārā aplāzija vai Šēgrēna sindroms.

29. Komplekts izmantošanai CFTR vai tā fragmenta aktivitātes mērīšanā bioloģiskā paraugā *in vitro* vai *in vivo,* kas satur:

(i) kompozīciju, kura satur savienojumu ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 19. pretenzijai,

(ii) instrukcijas:

a) kompozīcijas kontaktēšanai ar bioloģisko paraugu;

b) minētā CFTR vai tā fragmenta aktivitātes mērīšanai.

30. Komplekts saskaņā ar 29. pretenziju, kas papildus satur instrukcijas:

a) papildu savienojuma kontaktēšanai ar bioloģisko paraugu;

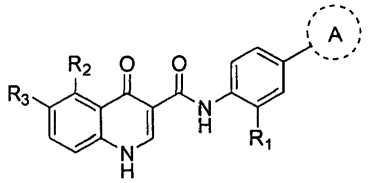
b) minētā CFTR vai tā fragmenta aktivitātes mērīšanai minētā papildu savienojuma klātbūtnē, un

c) CFTR vai tā fragmenta aktivitātes papildu savienojuma klātbūtnē salīdzināšanai ar CFTR vai tā fragmenta aktivitāti kompozīcijas klātbūtnē ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 18. pretenzijai.

31. Komplekts saskaņā ar 30. pretenziju, kur minētā CFTR vai tā fragmenta aktivitātes salīdzināšana ietver CFTR vai tā fragmenta blīvuma mērīšanu.

32. Paņēmiens CFTR aktivitātes modulēšanai bioloģiskā paraugā *in vitro*, kas satur minētā CFTR kontaktēšanu ar savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 19. pretenzijai.

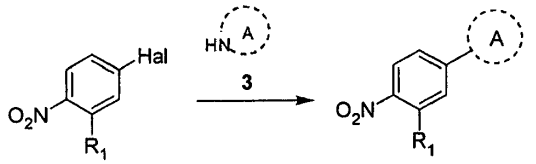
33. Paņēmiens savienojuma ar formulu (Ic)



(Ic)

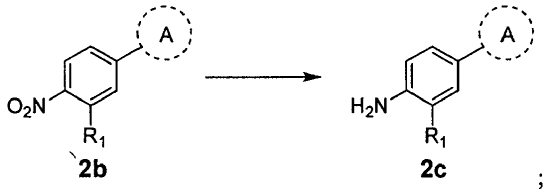
vai tā farmaceitiski pieņemama sāls iegūšanai, kas satur šādus soļus:

(a) savienojuma ar formulu (2a) reaģēšana ar amīnu ar formulu (3), lai iegūtu savienojumu ar formulu (2b)



2a **2b** ;

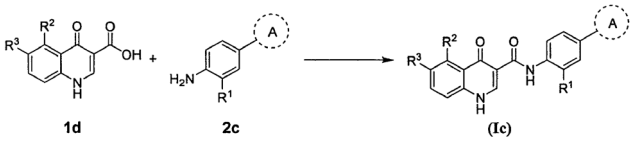
(b) savienojuma ar formulu (2b) pārveidošana par amīnu ar formulu (2c), to reducējot šādi:



2b **2c** ;

un

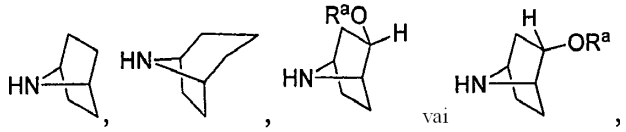
(c) amīna ar formulu (2c) reaģēšana ar skābi ar formulu (1d), lai iegūtu savienojumu ar formulu (Ic)



1d **2c** **(Ic)** , ,

kur Hal ir F, Cl, Br vai I;

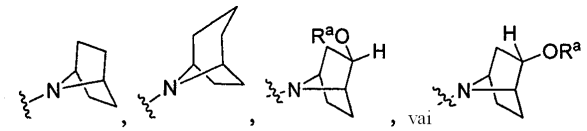
amīns ar formulu (3) ir



vai ,

un

A gredzens ir izvēlēts no:



vai ,

(a) **(b)** **(c)** **(d)** ,

kur

R^1 ir $-CF_3$, -CN vai $-C{\equiv}CCH_2N(CH_3)_2$;

R^2 ir ūdeņraža atoms, $-CH_3$, $-CF_3$, -OH vai $-CH_2OH$;

R^3 ir ūdeņraža atoms, $-CH_3$, $-OCH_3$ vai -CN;

ar nosacījumu, ka R^2 un R^3 vienlaikus nav ūdeņraža atoms un

R^a ir ūdeņraža atoms vai sililaizsarggrupa, kas izvēlēta no virknes: trimetilsililgrupa (TMS), *terc*-butildifenilsililgrupa (TBDPS), *terc*-butildimetilsililgrupa (TBDMS), triizopropilsililgrupa (TIPS) un [2-(trimetilsilil)etoksi]metilgrupa (SEM).

34. Paņēmiens saskaņā ar 33. pretenziju, kur amīns ar formulu (3) (a) solī ir iegūts *in situ* no amīnhidrohlorīda sāls.

35. Paņēmiens saskaņā ar 34. pretenziju, kur R^a ir TBDMS.

36. Paņēmiens saskaņā ar 35. pretenziju, kur (a) solis notiek trietilamīnā acetonitrila klātbūtnē.

37. Paņēmiens saskaņā ar 33. pretenziju, kur (b) solis notiek pallādija katalizatora klātbūtnē, kur šķīdinātājs satur metanolu vai etanolu.

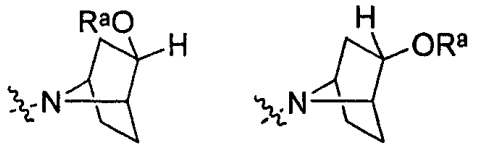
38. Paņēmiens saskaņā ar 33. pretenziju, kur (b) solis notiek ar Fe un $FeSO_4$ vai Zn un AcOH ūdens klātbūtnē.

39. Paņēmiens saskaņā ar 33. pretenziju, kur (c) solis notiek šķīdinātājā *O*-(7-azabenzotriazol-1-il)-N,N,N',N'-tetrametilurona heksafluorfosfāta (HATU) un trietilamīna klātbūtnē vai šķīdinātājā propilfosfonskābes cikliska anhidrīda (T3P®) un piridīna klātbūtnē.

40. Paņēmiens saskaņā ar 39. pretenziju, kur (c) solī šķīdinātājs satur N,N-dimetilformamīdu (DMF), etilacetātu vai 2-metiltetrahidrofurānu.

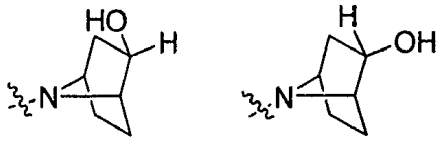
41. Paņēmiens saskaņā ar 40. pretenziju, kur R^a ir TBDMS.

42. Paņēmiens saskaņā ar 33. pretenziju, kas papildus satur aizsarggrupas noņemšanu reakciju, kad A gredzens ir



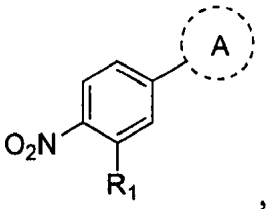
(c) , vai (d) ,

kur R^a ir sililaizsarggrupa, lai iegūtu savienojumu ar formulu (I), kur A gredzens ir;



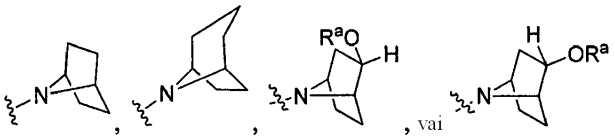
(c) , vai (d) .

43. Savienojums, kas ir



,

kur A gredzens ir



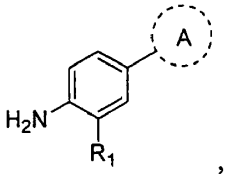
(a) (b) (c) (d)

kur

R^1 ir $-CF_3$, -CN, vai $-C{\equiv}CCH_2N(CH_3)_2$, un

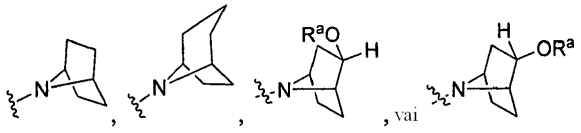
R^a ir ūdeņraža atoms vai sililaizsarggrupa, kas izvēlēta no virknes: trimetilsililgrupa (TMS), *terc*-butildifenilsililgrupa (TBDPS), *terc*-butildimetilsililgrupa (TBDMS), triizopropilsililgrupa (TIPS) un [2-(trimetilsilil)etoksi]metilgrupa (SEM).

44. Savienojums, kas ir



,

kur A gredzens ir



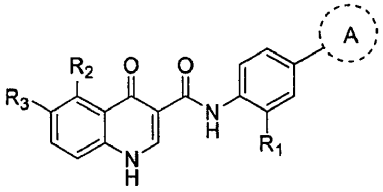
(a) (b) (c) (d)

kur

R^1 ir $-CF_3$, -CN, vai $-C{\equiv}CCH_2N(CH_3)_2$ un

R^a ir ūdeņraža atoms vai sililaizsarggrupa, kas izvēlēta no virknes: trimetilsililgrupa (TMS), *terc*-butildifenilsililgrupa (TBDPS), *terc*-butildimetilsililgrupa (TBDMS) triizopropilsililgrupa (TIPS) un [2-(trimetilsilil)etoksi]metilgrupa (SEM).

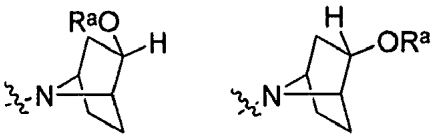
45. Savienojums ar formulu (IA):



(IA);

vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, kur:

A gredzens ir izvēlēts no



(c) , vai (d) ;

kur

R^1 ir $-CF_3$, -CN, vai $-C{\equiv}CCH_2N(CH_3)_2$;

R^2 ir ūdeņraža atoms, $-CH_3$, $-CF_3$, -OH, vai $-CH_2OH$;

R^3 ir ūdeņraža atoms, $-CH_3$, $-OCH_3$, vai -CN;

ar nosacījumu, ka R^2 un R^3 vienlaikus nav ūdeņraža atoms un

R^a ir sililaizsarggrupa, kas izvēlēta no virknes: trimetilsililgrupa (TMS), *terc*-butildifenilsililgrupa (TBDPS), *terc*-butildimetilsililgrupa (TBDMS), triizopropilsililgrupa (TIPS) un [2-(trimetilsilil)etoksi]metilgrupa (SEM).

---

(51) ***C07D 471/04***(200601) ***A61K 31/5025***(200601) ***A61P 29/00***(200601) (11) **2350075**

(21) 09792796.6 (22) 21.09.2009

(43) 03.08.2011

(45) 05.03.2014

(31) 99030 P (32) 22.09.2008 (33) US

(86) PCT/US2009/057729 21.09.2009

(87) WO2010/033941 25.03.2010

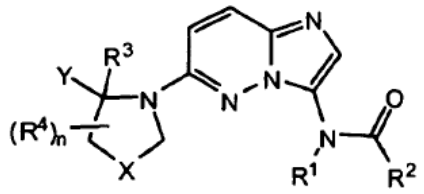
(73) Array Biopharma, Inc., 3200 Walnut Street, Boulder, CO 80301, US

(72) ANDREWS, Steven, W., US
HAAS, Julia, US
JIANG, Yutong, US
ZHANG, Gan, US

(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU
Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV

(54) **AIZVIETOTI IMIDAZO[1,2B]PIRIDAZĪNA SAVIENOJUMI KĀ TRK KINĀZES INHIBITORI**
SUBSTITUTED IMIDAZO[1,2B]PYRIDAZINE COMPOUNDS AS TRK KINASE INHIBITORS

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



I

vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, kur:

R^1 ir H vai (1-6C)alkilgrupa;

R^2 ir NR^bR^c, (1-4C)alkilgrupa, (1-4C)fluoralkilgrupa, CF_3, (1-4C)hidroksialkilgrupa, -((1-4C)alkil)hetAr^1, -((1-4C)alkil)NH(1-4C)alkilgrupa,

$hetAr^2$, $hetCyc^1$, $hetCyc^2$, fenilgrupa, kas pēc izvēles tiek aizvietota ar $NHSO_2$(1-4C)alkilgrupu, vai (3-6C)cikloalkilgrupa, kas pēc izvēles tiek aizvietota ar (1-4C)alkilgrupu, CN, OH, CF_3, CO_2(1-4C)alkilgrupu vai CO_2H;
R^b ir H vai (1-6C)alkilgrupa;
R^c ir H, (1-4C)alkilgrupa, (1-4C)hidroksialkilgrupa, $hetAr^3$ vai fenilgrupa, kur minētā fenilgrupa pēc izvēles tiek aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi viens no otra atlasīti no halogēna atoma, CN, CF_3 un -O(1-4C)alkilgrupas,
vai NR^bR^c veido 4-locekļu heterociklisku gredzenu ar slāpekļa atomu gredzenā, kur minētais heterocikliskais gredzens pēc izvēles tiek aizvietots ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi viens no otra atlasīti no halogēna atoma, OH, (1-4C)alkilgrupas, (1-4C)alkoksigrupas, -OC(=O)(1-4C)alkilgrupas, NH_2, -NHC(=O)O(1-4C)alkilgrupas un (1-4C)hidroksialkilgrupas,
vai NR^bR^c veido 5- vai 6-locekļu heterociklisku gredzenu ar gredzena heteroatomu, kas ir slāpeklis, un pēc izvēles ar otru gredzena heteroatomu vai grupu, kas atlasīta no N, O un SO_2, kur heterocikliskais gredzens pēc izvēles tiek aizvietots ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi viens no otra atlasīti no OH, halogēna, CF_3, (1-4C)alkilgrupas, CO_2(1-4C)alkilgrupas, CO_2H, NH_2, NHC(=O)O(1-4C)alkilgrupas un oksogrupas,
vai NR^bR^c veido 7- vai 8-locekļu heterociklisku gredzenu ar tiltiņu, 1 vai 2 slāpekļa atomiem gredzenā, kas pēc izvēles aizvietots ar CO_2(1-4C)alkilgrupu;
$hetAr^1$ ir 5-locekļu heteroarilgredzens ar 1 līdz 3 slāpekļa atomiem gredzenā;
$hetAr^2$ ir 5- vai 6-locekļu heteroarilgredzens ar vismaz vienu slāpekļa atomu gredzenā un pēc izvēles ar otru gredzena heteroatomu, kas neatkarīgi atlasīts no N un S, kur minētais heteroarilgredzens pēc izvēles tiek aizvietots ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi viens no otra atlasīti no (1-4C)alkilgrupas, halogēna atoma, -(1-4C)alkoksigrupas un NH(1-4C)alkilgrupas;
$hetCyc^1$ ir ar oglekļa atomu savienots 4- līdz 6-locekļu azaciklisks gredzens, kas pēc izvēles aizvietots ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi viens no otra atlasīti no (1-4C)alkilgrupas, CO_2H un CO_2(1-4C)alkilgrupas;
$hetCyc^2$ ir piridinona vai piridazinona gredzens, kas aizvietots ar aizvietotāju, kas atlasīts no (1-4C)alkilgrupām;
$hetAr^3$ ir 5- vai 6-locekļu heteroarilgredzens ar 1 vai 2 gredzena heteroatomiem, kas neatkarīgi viens no otra atlasīti no N un O un pēc izvēles aizvietoti ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi viens no otra atlasīti no (1-4C)alkilgrupām;
Y ir fenilgredzens, kas pēc izvēles aizvietots ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi viens no otra atlasīti no halogēna atoma, (1-4C)alkoksigrupas, CF_3 un CHF_2, vai 5- vai 6-locekļu heteroarilgredzens ar gredzena heteroatomu, kas atlasīts no N un S;
X ir nulle, $-CH_2-$, $-CH_2CH_2-$, $-CH_2O-$ vai $-CH_2NR^d-$;
R^d ir H vai (1-4C)alkilgrupa;
R^3 ir H vai (1-4C)alkilgrupa;
katrs R^4 tiek neatkarīgi atlasīts no halogēna atoma, (1-4C)alkilgrupas, OH, (1-4C)alkoksigrupas, NH_2, NH(1-4C)alkilgrupas un CH_2OH; un
n ir 0, 1, 2, 3, 4, 5 vai 6.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R^2 ir NR^bR^c.

3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur:
NR^bR^c veido 4-locekļu heterociklisku gredzenu ar slāpekļa atomu gredzenā, kas pēc izvēles aizvietots ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi viens no otra atlasīti no halogēna atoma atoma, OH, (1-4C)alkilgrupas, (1-4C)alkoksigrupas, -OC(=O)(1-4C)alkilgrupas, NH_2, -NHC(=O)O(1-4C)alkilgrupas un (1-4C)hidroksialkilgrupas,
vai NR^bR^c veido 5- vai 6-locekļu heterociklisku gredzenu ar gredzena heteroatomu, kas ir slāpeklis, un pēc izvēles ar otru gredzena heteroatomu vai grupu, kas atlasīta no N, O un SO_2, kur heterocikliskais gredzens pēc izvēles ir aizvietots ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi viens no otra atlasīti no OH, halogēna atoma, CF_3, (1-4C)alkilgrupas, CO_2(1-4C)alkilgrupas, CO_2H, NH_2, NHC(=O)O(1-4C)alkilgrupas un oksogrupas,
vai NR^bR^c veido 7- vai 8-locekļu heterociklisku gredzenu ar tiltiņu, ar 1 vai 2 slāpekļa atomiem gredzenā un kas pēc izvēles aizvietots ar CO_2(1-4C)alkilgrupu.

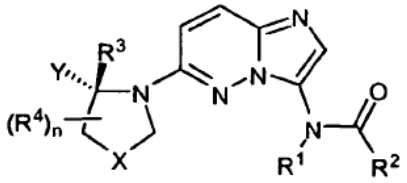
4. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur:
R^b ir H vai (1-6C)alkilgrupa; un
R^c ir H, (1-4C)alkilgrupa, (1-4C)hidroksialkilgrupa, $hetAr^3$ vai fenilgrupa, kur minētā fenilgrupa pēc izvēles tiek aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi viens no otra atlasīti no halogēna atoma, CN, CF_3 un -O(1-4C)alkilgrupas.

5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R^2 ir (1-4C)alkilgrupa, (1-4C)fluoralkilgrupa, CF_3, -((1-4C)alkil)$hetAr^1$ vai -((1-4C)alkil)NH(1-4C)alkilgrupa.

6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur X ir nulle, $-CH_2-$ vai $-CH_2CH_2-$.

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur Y ir fenilgredzens, kas pēc izvēles aizvietots ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi viens no otra atlasīti no halogēna atoma, (1-4C)alkoksigrupas, CF_3 un CHF_2.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kur Y ir ar absolūto konfigurāciju kā attēlots (Ia):



Ia

9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kur R^3 ir H.

10. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur:
R^1 ir H vai (1-6C)alkilgrupa;
R^2 ir NR^bR^c;
NR^bR^c veido 4-locekļu heterociklisku gredzenu ar slāpekļa atomu, kur minētais heterocikliskais gredzens pēc izvēles tiek aizvietots ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi viens no otra atlasīti no halogēna atoma, OH, (1-4C)alkilgrupas, (1-4C)alkoksigrupas, -OC(=O)(1-4C)alkilgrupas, NH_2, -NHC(=O)O(1-4C)alkilgrupas un (1-4C)hidroksialkilgrupas,
vai NR^bR^c veido 5- vai 6-locekļu heterociklisku gredzenu ar heteroatomu gredzenā, kas ir slāpeklis, un pēc izvēles ar otru gredzena heteroatomu vai grupu, kas atlasīta no N, O un SO_2, kur heterocikliskais gredzens pēc izvēles tiek aizvietots ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi viens no otra atlasīti no OH, halogēna atoma, CF_3, (1-4C)alkilgrupas, CO_2(1-4C)alkilgrupas, CO_2H, NH_2, NHC(=O)O(1-4C)alkilgrupas un oksogrupas;
Y ir fenilgrupa, kas pēc izvēles aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi viens no otra atlasīti no halogēna atoma, (1-4C)alkoksigrupas, CF_3 un CHF_2;
X ir nulle, $-CH_2-$ vai $-CH_2CH_2-$;
R^3 ir H vai (1-4C)alkilgrupa;
katrs R^4 neatkarīgi viens no otra tiek atlasīts no halogēna atoma, (1-4C)alkilgrupas, OH, (1-4C)alkoksigrupas, NH_2, NH(1-4C)alkilgrupas un CH_2OH; un
n ir 0, 1 vai 2.

11. Savienojums saskaņā ar 10. pretenziju, kur:
R^1 ir H vai (1-6C)alkilgrupa;
R^2 ir NR^bR^c;
NR^bR^c veido 5- vai 6-locekļu heterociklisku gredzenu ar gredzena heteroatomu, kas ir slāpeklis, un pēc izvēles ar otru gredzena heteroatomu vai grupu, kas atlasīta no N, O un SO_2, kur heterocikliskais gredzens pēc izvēles tiek aizvietots ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi viens no otra atlasīti no OH, halogēna atoma, CF_3, (1-4C)alkilgrupas, CO_2(1-4C)alkilgrupas, CO_2H, NH_2, NHC(=O)O(1-4C)alkilgrupas un oksogrupas;
Y ir fenilgrupa, kas pēc izvēles aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi viens no otra atlasīti no halogēna atoma, (1-4C)alkoksigrupas, CF_3 un CHF_2;
X ir $-CH_2-$;
R^3 ir H vai (1-4C)alkilgrupa;
katrs R^4 neatkarīgi viens no otra tiek atlasīts no halogēna atoma, (1-4C)alkilgrupas, OH, (1-4C)alkoksigrupas, NH_2, NH(1-4C)alkilgrupas un CH_2OH; un
n ir 0, 1 vai 2.

12. Savienojums saskaņā ar 11. pretenziju, kur heterocikliskais gredzens, ko veido NR^bR^c, pēc izvēles tiek aizvietots ar vienu vai

diviem aizvietotājiem, kas neatkarīgi viens no otra atlasīti no OH, F, NH_2, CO_2H, CO_2Et, $NHCO_2C(CH_3)_3$, CF_3, metilgrupas, etilgrupas, izopropilgrupas, $CO_2C(CH_3)_3$ un oksogrupas.

13. Savienojums saskaņā ar 12. pretenziju, kur Y ir fenilgrupa, pēc izvēles aizvietota ar vienu vai vairākiem halogēna atomiem.

14. Savienojums saskaņā ar 10. pretenziju, kur

R^1 ir H vai (1-6C)alkilgrupa;

R^2 ir NR^bR^c;

NR^bR^c veido 4-locekļu heterociklisku gredzenu ar slāpekļa atomu gredzenā, kur minētais heterocikliskais gredzens pēc izvēles tiek aizvietots ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi viens no otra atlasīti no halogēna atoma, OH, (1-4C)alkilgrupas, (1-4C)alkoksigrupas, -OC(=O)(1-4C)alkilgrupas, NH_2, -NHC(=O)O(1-4C)alkilgrupas un (1-4C)hidroksialkilgrupas;

Y ir fenilgrupa, kas pēc izvēles aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi viens no otra atlasīti no halogēna atoma, (1-4C)alkoksigrupas, CF_3 un CHF_2;

X ir $-CH_2-$;

R^3 ir H vai (1-4C)alkilgrupa;

katrs R^4 tiek neatkarīgi viens no otra atlasīts no halogēna atoma, (1-4C)alkilgrupas, OH, (1-4C)alkoksigrupas, NH_2, NH(1-4C)alkilgrupas un CH_2OH;

un

n ir 0, 1 vai 2.

15. Savienojums saskaņā ar 14. pretenziju, kur heterocikliskais gredzens, ko veido NR^bR^c, pēc izvēles tiek aizvietots ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas neatkarīgi viens no otra atlasīti no F, OH, metilgrupas, OMe, $OC(=O)C(CH_3)_2$, NH_2, $-NHC(=)OC(CH_3)_3$ un CH_2OH.

16. Savienojums saskaņā ar 15. pretenziju, kur Y ir fenilgrupa, kas pēc izvēles aizvietota ar vienu vai vairākiem halogēna atomiem.

17. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 16. pretenzijai, kur n ir nulle vai viens.

18. Savienojums saskaņā ar 17. pretenziju, kur R^3 ir ūdeņraža atoms.

19. Savienojums saskaņā ar 18. pretenziju, kur R^1 ir ūdeņraža atoms.

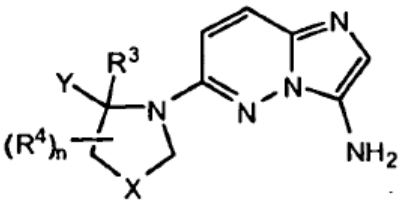
20. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur savienojumu ar formulu (I), kā definēts jebkurā no 1. līdz 19. pretenzijai, vai tā farmaceitiski pieņemamu sāli un farmaceitiski pieņemamu atšķaidītāju vai nesēju.

21. Savienojums ar formulu (I), kā definēts jebkurā no 1. līdz 19. pretenzijai, vai tā farmaceitiski pieņemams sāls izmantošanai sāpju, vēža, iekaisuma, neirodeģeneratīvas slimības vai *Typanosoma cruzi* infekcijas ārstēšanai zīdītājiem.

22. Savienojums ar formulu (I), kā definēts jebkurā no 1. līdz 19. pretenzijai, vai tā farmaceitiski pieņemams sāls izmantošanai osteolītiskas slimības ārstēšanā zīdītājiem.

23. Process savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju pagatavošanai, kas satur:

(a) savienojumam ar formulu (I), kur R^2 ir NR^bR^c, attiecīga savienojuma ar formulu (II)



II

reakciju ar savienojumu ar formulu HNR^bR^c sametināšanas reaģenta klātbūtnē; vai

(b) savienojumam ar formulu (I), kur R^2 ir NR^bR^c un R^b ir H, attiecīga savienojuma ar formulu (II) reakciju ar savienojumu ar formulu $O=C=N-R^c$; vai

(c) savienojumam ar formulu (I), kur R^2 ir $hetAr^2$ vai fenilgredzens, kas pēc izvēles tiek aizvietots ar $NHSO_2$(1-4C)alkilgrupu, attiecīga savienojuma ar formulu (I) reakciju ar savienojumu ar formulu $HOC(=O)R^2$ sametināšanas reaģenta vai bāzes klātbūtnē; vai

(d) savienojumam ar formulu (I), kur R^2 ir (1-4C)alkilgrupa, (1-4C)fluoralkilgrupa, CF_3, (1-4C)hidroksialkilgrupa vai (3-6C)cikloalkilgrupa, kas pēc izvēles tiek aizvietota ar (1-4C)alkilgrupu, CN, OH, CF_3, CO_2(1-4C)alkilgrupa vai CO_2H, attiecīga savienojuma ar formulu (I) reakciju ar attiecīgu savienojumu ar formulu $(R^2CO)_2O$ bāzes klātbūtnē; un

jebkādu aizsarggrupu atšķelšanu vai pievienošanu, ja to vēlas, un sāļa veidošanu, ja to vēlas.

---

(51) ***A61K 39/395***(200601) (11) **2364729**
A61P 29/00(200601)
C07K 16/24(200601)
(21) 10175150.1 (22) 04.08.2005
(43) 14.09.2011
(45) 14.05.2014
(31) 0417487 (32) 05.08.2004 (33) GB
(62) EP05770286.2 / EP1776142
(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(72) DI PADOVA, Franco E., CH
GRAM, Hermann, DE
HOFSTETTER, Hans, CH
JESCHKE, Margit, CH
RONDEAU, Jean-Michel, CH
VAN DEN BERG, Wim, NL
(74) Masselink, Johannes Hendrikus Bernardus, Novartis Pharma AG, Patent Department, 4002 Basel, CH
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
(54) **IL-17 ANTAGONISTISKAS ANTIVIELAS**
IL-17 ANTAGONISTIC ANTIBODIES

(57) 1. IL-17 saistoša antiviela vai tās fragments, kas satur gan smagās (V_H), gan vieglās (V_L) ķēdes variablos domēnus; turklāt minētā IL-17 saistošā antiviela vai tās fragments satur vismaz vienu antigēnu saistošu zonu, kas satur:

a) V_H, kas satur sekvencē hipervariablus rajonus CDR1, CDR2 un CDR3, minētajam CDR1 ir aminoskābes sekvence SEQ ID NO: 1, minētajam CDR2 ir aminoskābes sekvence SEQ ID NO: 2, un minētajam CDR3 ir aminoskābes sekvence SEQ ID NO: 3; turklāt minētie hipervariablie rajoni atbilst Kabata definīcijai; vai

V_H, kas sekvencē satur hipervariablus rajonus CDR1-x, CDR2-x un CDR3-x, minētajam CDR1-x ir aminoskābes sekvence SEQ ID NO: 11, minētajam CDR2-x ir aminoskābes sekvence SEQ ID NO: 12, un minētajam CDR3-x ir aminoskābes sekvence SEQ ID NO: 13, turklāt minētie hipervariablie rajoni atbilst Čotija definīcijai; un

b) V_L, kas sekvencē satur hipervariablus rajonus CDR1', CDR2' un CDR3', minētajam CDR1' ir aminoskābes sekvence SEQ ID NO: 4, minētajam CDR2' ir aminoskābes sekvence SEQ ID NO: 5 un minētajam CDR3' ir aminoskābes sekvence SEQ ID NO: 6.

2. IL-17 saistošā antiviela vai tās fragments saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir cilvēka antiviela.

3. IL-17 saistošā antiviela vai tās fragments saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas satur vismaz vienu antigēnu saistošu zonu, kas satur

a) V_H, kurai ir aminoskābes sekvence, kā parādīts SEQ ID NO: 8;

b) V_L, kurai ir aminoskābes sekvence, kā parādīts SEQ ID NO: 10; vai

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

4. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur IL-17 saistošo antivielu vai tās fragmentu saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām kombinācijā ar farmaceitiski pieņemamu pildvielu, atšķaidītāju vai nesēju.

5. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 4. pretenziju, kas satur otru aktīvo sastāvdaļu.

6. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 5. pretenziju, kurā otrā aktīvā sastāvdaļa ir izvēlēta no rindas, kas sastāv no imūnsupresīviem līdzekļiem, imūnmodulējošiem līdzekļiem, pretiekaisuma līdzekļiem, ķīmijterapeitiskiem līdzekļiem un pretinfekcijas līdzekļiem.

7. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 6. pretenziju, kurā otrā aktīvā sastāvdaļa ir imūnmodulējošs līdzeklis, kas ir izvēlēts

no rindas, kas sastāv no zelta sāļiem, sulfasalazīna, pretmalārijas līdzekļiem, metotreksāta, D-penicilamīna, azatioprīna, mikofenolskābes, ciklosporīna A, takrolimusa, sirolima, minociklīna, leflunomīda, glikokortikoīdiem; kalcineirīna inhibitora; limfocītu recirkulācijas modulatora, piemēram, FTY720 un FTY720 analogiem; mTOR inhibitora, piemēram, rapamicīna, 40-O-(2-hidroksietil)-rapamicīna, CCI779, ABT578, AP23573 vai TAFA-93; askomicīna, kuram ir imūnsupresīvās īpašības, piemēram, ABT-281, ASM981 utt.; kortikosteroīdiem; ciklofosfamīda; leflunomīda; mizoribīna; mikofenolskābes; mikofenolāta mofetila; 15-dezoksispergualīna.

8. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 7. pretenziju, kurā imūnmodulējošais līdzeklis ir metotreksāts.

9. Komplekts, kas satur terapeitiski efektīvu daudzumu:

a) IL-17 saistošās antivielas vai tās fragmenta, kā definēts jebkurā no 1. līdz 4. pretenzijai,

b) vismaz vienas vielas, kas ir izvēlēta no rindas, kas sastāv no imūnsupresīviem līdzekļiem, imūnmodulējošiem līdzekļiem, pretiekaisuma līdzekļiem, ķīmijterapeitiskiem līdzekļiem un pretinfekcijas līdzekļiem; un

c) neobligāti, ievadīšanas instrukcijas.

10. IL-17 saistošā antiviela vai tās fragments saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, izmantošanai psoriāzes ārstēšanā.

11. IL-17 saistošā antiviela vai tās fragments saskaņā ar 10. pretenziju, kurā minētā antiviela vai tās fragments tiek ievadīti kopā, vienlaikus vai secīgi, ar vismaz vienu otro zāļu vielu, kas ir izvēlēta no rindas, kas sastāv no imūnsupresīviem līdzekļiem, imūnmodulējošiem līdzekļiem, pretiekaisuma līdzekļiem, ķīmijterapeitiskiem līdzekļiem un pretinfekcijas līdzekļiem.

12. IL-17 saistošā antiviela vai tās fragments saskaņā ar 11. pretenziju, kurā minētā antiviela vai tās fragments tiek ievadīti kopā, vienlaikus vai secīgi, ar zelta sāļiem, sulfasalazīnu, pretmalārijas līdzekļiem, metotreksātu, D-penicilamīnu, azatioprīnu, mikofenolskābi, ciklosporīnu A, takrolimusu, sirolimu, minociklīnu, leflunomīdu, glikokortikoīdiem; kalcineirīna inhibitoru; limfocītu recirkulācijas modulatoru, piemēram, FTY720 un FTY720 analogiem; mTOR inhibitoru, piemēram, rapamicīnu, 40-O-(2-hidroksietil)-rapamicīnu, CCI779, ABT578, AP23573 vai TAFA-93; askomicīnu, kuram ir imūnsupresīvās īpašības, piemēram, ABT-281, ASM981 utt.; kortikosteroīdiem; ciklofosfamīdu; leflunomīdu; mizoribīnu; mikofenolskābi; mikofenolāta mofetilu; 15-dezoksispergualīnu.

13. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 4. līdz 8. pretenzijai, komplekts saskaņā ar 9. pretenziju, izmantošanai psoriāzes ārstēšanai.

14. DNS konstrukts, kurš kodē IL-17 saistošo antivielu vai tās fragmentu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai.

15. DNS konstrukts saskaņā ar 14. pretenziju, kas satur pirmo polinukleotīdu, kas satur SEQ ID NO: 7, un otro polinukleotīdu, kas satur SEQ ID NO: 9.

16. Ekspresijas vektors, kas spēj replicēties eikariotu šūnu līnijā, kas satur vismaz vienu DNS konstruktu saskaņā ar jebkuru no 14. vai 15. pretenzijas.

---

(51) ***C12N 15/55***(200601) (11) **2368999**
A61K 38/46(200601)
A61P 19/08(200601)
C12N 15/85(200601)
C12N 5/10(200601)
C12N 9/16(200601)
(21) 11004496.3 (22) 12.05.2008
(43) 28.09.2011
(45) 12.03.2014
(31) 917589 P (32) 11.05.2007 (33) US
(62) EP08757088.3 / EP2158319
(73) Alexion Pharma Holding, Canon's Court, 22 Victoria Street, Hamilton HM EX Bermuda, IE
(72) CRINE, Philippe, CA
BOILEAU, Guy, CA
LOISEL, Thomas P., CA
LEMIRE, Isabelle, CA
LEONARD, Pierre, CA
HEFT, Robert, CA
LANDY, Hal, US
(74) Lahrtz, Fritz, Isenbruck Bösl Hörschler LLP, Patentanwälte, Prinzregentenstrasse 68, 81675 München, DE
Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV
(54) **SĀRMAINĀ FOSFATĀZE, KAS MĒRĶTIECĪGI VĒRSTA UZ KAULIEM, KOMPLEKTI UN PAŅĒMIENI TĀS IZMANTOŠANAI**
BONE TARGETED ALKALINE PHOSPHATASE, KITS AND METHODS OF USE THEREOF

(57) 1. Uz kauliem vērstā sārmainā fosfatāze, kas satur polipeptīdu ar šādu struktūru:

Z-sALP-Y-speisers-X-Wn-V,

kur sALP ir sārmainās fosfatāzes ārpusšūnu domēns;
kur V iztrūkst vai ir vismaz vienas aminoskābes aminoskābju sekvence;
X iztrūkst vai ir vismaz vienas aminoskābes aminoskābju sekvence;
Y iztrūkst vai ir vismaz vienas aminoskābes aminoskābju sekvence;
Z iztrūkst vai ir vismaz vienas aminoskābes aminoskābju sekvence;
Wn ir poliaspartāts vai poliglutamāts, kur n ir 10 līdz 16; un
speisers satur reģiona (Fc) kristalizējamu fragmentu;
kur sALP ir fizioloģiski aktīvs attiecībā uz fosfoetanolamīnu (PEA), neorganisku pirofosfātu (PPi) un piridoksal 5'-fosfātu (PLP).

2. Sārmainā fosfatāze saskaņā ar 1. pretenziju, kur Fc satur CH2 domēnu, CH3 domēnu un šarnīru reģionu, vai, kur Fc ir imunoglobulīna pastāvīgs domēns, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no IgG-1, IgG-2, IgG-3 un IgG-4, labāk, kur Fc ir imunoglobulīna IgG-1 pastāvīgs domēns.

3. Sārmainā fosfatāze saskaņā ar 2. pretenziju, kur Fc domēns ir, kā definēts sekvencē SEQ ID NO: 3.

4. Sārmainā fosfatāze saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur:

a) sALP satur SEQ ID NO: 15 aminoskābju atlikumus 23-508, labāk, kur sALP sastāv no SEQ ID NO: 15 aminoskābju atlikumiem 23-512; vai

b) sALP satur SEQ ID NO: 18 aminoskābju atlikumus 23-508, labāk, kur sALP sastāv no SEQ ID NO: 18 aminoskābju atlikumiem 23-512; vai

c) sALP satur SEQ ID NO: 16 aminoskābju atlikumus 18-498, labāk, kur sALP sastāv no SEQ ID NO: 16 aminoskābju atlikumiem 18-502; vai

d) sALP satur SEQ ID NO: 19 aminoskābju atlikumus 18-498, labāk, kur sALP sastāv no SEQ ID NO: 19 aminoskābju atlikumiem 18-502.

5. Sārmainā fosfatāze saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur sALP ir audu nespecifiskās sārmainās fosfatāzes ārpusšūnu domēns.

6. Sārmainā fosfatāze saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur Wn ir poliaspartāts, labāk, kur n ir 10.

7. Sārmainā fosfatāze saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur Z iztrūkst un/vai, kur V iztrūkst.

8. Sārmainā fosfatāze saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kur:

a) Y apzīmē divus aminoskābju atlikumus, labāk, kur Y ir leicīnlizīns; un/vai

b) X apzīmē divus aminoskābju atlikumus, labāk, kur X ir aspartāt-izoleicīns.

9. Sārmainā fosfatāze saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas satur polipeptīdu, kas ir dimēru saturošā formā.

10. Sārmainā fosfatāze saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kur minētā sārmainā fosfatāze sastāv no minētā polipeptīda, un kur Z un V iztrūkst.

11. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur sārmaino fosfatāzi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai un farmaceitiski pieņemamu nesēju, labāk, kur farmaceitiski pieņemamais nesējs ir vārāmā sāls šķīdums, vislabāk, kur sārmainā fosfatāze ir liofilizētā formā.

12. Sārmainā fosfatāze saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai vai farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 11. pretenziju, izmantošanai par medikamentu, labāk, kur sārmainās fosfatāzes dienas deva ir aptuveni 0,2 līdz 20 mg/kg vai nedēļas deva ir aptuveni 1,4 līdz aptuveni 140 mg/kg.

13. Izolēta nukleīnskābe, kas satur vai sastāv no sekvences, kas kodē polipeptīdu, kā definēts jebkurā no 1. līdz 8. pretenzijai.

14. Rekombinants ekspresijas vektors, kas satur nukleīnskābi saskaņā ar 13. pretenziju.

15. Rekombinants adeno-asociēts vīrusa vektors, kas satur nukleīnskābi saskaņā ar 13. pretenziju.

16. Izolēta rekombinanta saimniekšūna, kas ir transformēta vai transfektēta ar vektoru saskaņā ar 14. vai 15. pretenziju.

17. Paņēmiens sārmainās fosfatāzes saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai iegūšanai, kas ietver saimniekšūnas saskaņā ar 16. pretenziju kultivēšanu apstākļos, kas ir piemēroti, lai ierosinātu sārmainās fosfatāzes ekspresiju, un sārmainās fosfatāzes atgūšanu no barošanās vides, labāk, kur saimniekšūna ir L šūna, C127 šūna, 3T3 šūna, BHK šūna, COS-7 šūna vai Ķīnas kāmja olnīcas-(CHO) šūna, vislabāk, kur saimniekšūna ir Ķīnas kāmja olnīcas-(CHO) šūna, vislabāk, kur saimniekšūna ir CHO-DG44 šūna.

18. Komplekts, kas satur sārmaino fosfatāzi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai un lietošanas instrukcijas, kas paredzētas paņēmienam hipofosfatāzijas (HPP) fenotipa koriģēšanai vai novēršanai.

19. Sārmainā fosfatāze saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai izmantošanai paņēmienā vismaz viena hipofosfatāzijas (HPP) fenotipa koriģēšanai vai novēršanai indivīdā, kuram tas ir nepieciešams.

20. Sārmainā fosfatāze izmantošanai saskaņā ar 19. pretenziju, kur:

a) indivīdam ir vismaz viens HPP fenotips, labāk, kur

i) vismaz viens HPP fenotips satur ar HPP saistītu lēkmi; vai

ii) vismaz viens HPP fenotips satur priekšlaicīgu piena zobu zaudējumu; vai

iii) vismaz viens HPP fenotips satur nepilnīgu kaulu mineralizāciju, labāk, kur nepilnīgā kaulu mineralizācija ir nepilnīga gurnu kaulu mineralizācija vai nepilnīga lielo lielakaulu mineralizācija, vai nepilnīga pleznas kaulu mineralizācija, vai nepilnīga ribu kaulu mineralizācija; vai

iv) vismaz viens HPP fenotips satur neorganiska pirofosfāta (PPi) paaugstinātu līmeni asinīs un/vai urīnā; vai

v) vismaz viens HPP fenotips satur fosfoetanolamīna (PEA) paaugstinātu līmeni asinīs un/vai urīnā; vai

vi) vismaz viens HPP fenotips satur piridoksal-5'fosfāta (PLP) paaugstinātu līmeni asinīs un/vai urīnā; vai

vii) vismaz viens HPP fenotips satur nepietiekamu svara pieaugumu; vai

viii) vismaz viens HPP fenotips satur rahītu; vai

ix) vismaz viens HPP fenotips satur kaulu sāpes; vai

x) vismaz viens HPP fenotips satur kalcija pirofosfāta dihidrāta kristālu nogulsnēšanos; vai

xi) vismaz viens HPP fenotips satur zobu cementa aplāziju, hipoplāziju vai displāziju.

21. Sārmainā fosfatāze izmantošanai saskaņā ar jebkuru 19. vai 20. pretenziju, kur indivīdam, kuram tas ir nepieciešams, ir:

a) infantila HPP; vai

b) bērnu HPP; vai

c) perinatāla HPP; vai

d) pieaugušo HPP; vai

e) odontohipofosfatāzijas HPP.

22. Sārmainā fosfatāze izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 19. līdz 21. pretenzijai, kur izmantošana ietver šūnas transfektēšanu indivīdā ar nukleīnskābi, kas kodē sārmaino fosfatāzi, it īpaši, kur šūnas transfektēšana tiek veikta *in vitro*, tādējādi, sārmainā fosfatāze tiek ekspresēta un sekretēta aktīvā formā un ievadīta indivīdam ar minēto šūnu.

23. Sārmainā fosfatāze izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 19. līdz 21. pretenzijai, kur izmantošana ietver sārmainās fosfatāzes subkutānu vai intravenozu ievadīšanu indivīdam.

---

(51) ***B60R 13/10***(200601) (11) **2382110**
(21) 10701473.0 (22) 22.01.2010
(43) 02.11.2011
(45) 19.03.2014
(31) 102009005970 (32) 23.01.2009 (33) DE
(86) PCT/EP2010/000386 22.01.2010
(87) WO2010/084013 29.07.2010

(73) Tönnjes ISI Patent Holding GmbH, Syker Strasse 201, 27751 Delmenhorst, DE
(72) BEENKEN, Björn, DE
MÖNNING, Dietmar, DE
(74) Möller, Friedrich, et al, Meissner, Bolte & Partner GbR, Patentanwälte, Hollerallee 73, 28209 Bremen, DE
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV

(54) **NUMURA PLĀKSNE, LABĀK AUTOMOBIĻA NUMURA PLĀKSNE, UN METODE TĀS IZGATAVOŠANAI**
NUMBER PLATE PREFERABLY MOTOR VEHICLE NUMBER PLATE AND METHOD FOR PRODUCTION THEREOF

(57) 1. Identifikācijas plāksne, īpaši numura plāksne automobilim, kurai ir identifikācijas plāksnes korpuss (10, 23, 37, 38), uz kura ir izveidots teksts, un vismaz viena drošības zīme (12, 24, 36, 42), turklāt šī vismaz viena drošības zīme (12, 24, 36, 42) ir izveidota identifikācijas plāksnes korpusa (10, 23, 37, 38) kontūru robežās,

kas raksturīga ar to, ka vismaz viena drošības zīme (12, 24, 36, 42) ir iestrādāta identifikācijas plāksnes korpusa (10, 23, 37, 38) pārklājuma kārtā (15, 25, 39).

2. Identifikācijas plāksne saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka vismaz viena drošības zīme (12, 24, 36, 42) ir izveidota identifikācijas plāksnes korpusa (10, 23, 37, 38) kontūru robežās tā, ka tā nav izvirzīta attiecībā pret identifikācijas plāksnes korpusa (10, 23, 37, 38) kontūrām.

3. Identifikācijas plāksne saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka vismaz viena drošības zīme (12, 24, 36, 42) ir iestrādāta identifikācijas plāksnes korpusā (10, 23, 37, 38).

4. Identifikācijas plāksne saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka vismaz viena drošības zīme (12, 24) ir iestrādāta identifikācijas plāksnes korpusā (10, 23) vai tā pārklājuma kārtā (15, 25) tā, ka drošības zīmes (12, 24) virsma (14, 35) ir atklāta, konkrēti tā atrodas vienā līmenī ar identifikācijas plāksnes korpusa (10, 23), it īpaši ar pārklājuma kārtas (15, 25) virsmu.

5. Identifikācijas plāksne saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka vismaz viena drošības zīme (36, 42) ir iestrādāta identifikācijas plāksnes korpusā (37, 38) tā, ka to no visām pusēm aptver identifikācijas plāksnes korpuss (37, 38) un tā ir pilnīgi novietota identifikācijas plāksnes korpusa (37, 38) iekšpusē.

6. Identifikācijas plāksne saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka vismaz viena drošības zīme (36, 42) ir iestrādāta identifikācijas plāksnes korpusa (37, 38) pārklājuma kārtā (25, 39) tā, ka to no visām pusēm aptver pārklājuma kārta (25, 39) un tā ir pilnīgi novietota pārklājuma kārtā (25, 39).

7. Identifikācijas plāksne saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā vismaz viena drošības zīme (36, 42) ir iestrādāta starp diviem pārklājuma slāņiem, veidojot pārklājuma kārtu (25, 39).

8. Identifikācijas plāksne saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka virsmu (35), kura ir atstāta brīva vismaz no vienas drošības zīmes (24) pārklājuma kārtas (25), pārsedz blakus esošā kārta uz pārklājuma kārtas (25) aizmugures virsmas (27).

9. Identifikācijas plāksne saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka pārklājuma kārta (15, 25, 39) ir caurspīdīga ar īpašu caurredzamību.

10. Identifikācijas plāksne saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka attiecīgajai drošības zīmei (12, 24, 36, 42) ir nesējvirsma (13) ar vismaz vienu drošības elementu.

11. Identifikācijas plāksne saskaņā ar 10. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka vismaz vienam drošības elementam ir hologrammas forma.

12. Metode identifikācijas plāksnes, kurai ir identifikācijas plāksnes korpuss (10, 23, 37, 38), kas veidots no vismaz vienas pārklājuma kārtas (15, 25, 39) un vismaz vēl vienas kārtas, un kura aprīkota ar vismaz vienu drošības zīmi (12, 24, 36, 42), kas tiek ieformēta identifikācijas plāksnes korpusā (10, 23, 37, 38), kas raksturīga ar to, ka vismaz vienas drošības zīmes (12, 24, 36, 42) formēšanas laikā tā tiek iestrādāta pārklājuma kārtā (15, 25, 39).

13. Metode saskaņā ar 12. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētā vismaz viena drošības zīme (12, 24, 36, 42) tiek uzlieta pārklājuma kārtā (15, 25, 39) un šai nolūkā vismaz vienas pārklājuma

kārtas (15, 25, 39) daļas liešanas laikā tiek novietota pārklājuma kārtā (15, 25, 39) vai uz pārklājuma kārtas (15, 25, 39).

14. Metode saskaņā ar 12. vai 13. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka attiecīgā drošības zīme (36, 42) tiek iestrādāta starp diviem pārklājuma kārtas (25, 39) slāņiem, formējot pārklājuma kārtas (25, 39) pirmo slāni un novietojot uz tā vismaz vienu drošības zīmi (36, 42), un pēc tam virs minētā pirmā slāņa tiek formēts pārklājuma kārtas (25, 39) otrais slānis un drošības zīme (36, 42).

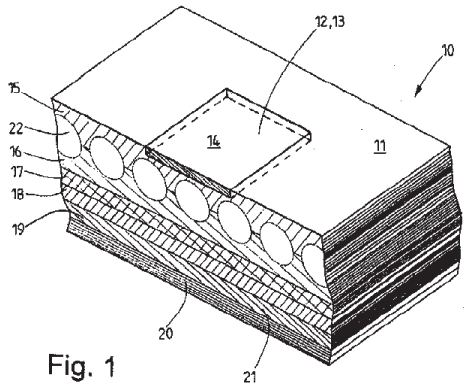
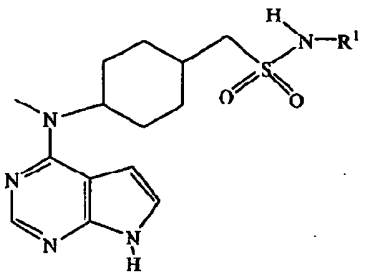


Fig. 1

---

(51) ***C07D 487/04***(200601) (11) **2384326**
A61K 31/519(200601)
A61P 37/00(200601)
(21) 09786882.2 (22) 10.08.2009
(43) 09.11.2011
(45) 23.04.2014
(31) 90371 P (32) 20.08.2008 (33) US
(86) PCT/IB2009/053514 10.08.2009
(87) WO2010/020905 25.02.2010
(73) Zoetis LLC, 100 Campus Drive, Florham Park NJ 07932, US
(72) BERLINSKI, Pamela Jo, US
BIRCHMEIER, Matthew Joseph, US
BOWMAN, Jerry Wayne, US
GONZALES, Andrea Joy, US
KAMERLING, Steven Glenn, US
MANN, Donald Wayne, US
MITTON-FRY, Mark Joseph, US
(74) Mannion, Sally Kim, et al, Zoetis UK Limited, Walton Oaks, Dorking Road, Tadworth, Surrey KT20 7NS, GB
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
(54) **PIROL[2,3-D]PIRIMIDĪNA SAVIENOJUMI**
PYRROLO[2,3-D]PYRIMIDINE COMPOUNDS
(57) 1. Savienojums ar formulu (I):



I

vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, kur R^1 ir taisna, sazarota vai cikliska piesātināta vienvērtīga C_{1-4}alkilgrupa, ko neobligāti aizvieto ar hidroksilgrupu.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R^1 ir metilgrupa.

3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir *N*-metil-1-{*trans*-4-[metil(7*H*-pirolo[2,3-*d*]pirimidin-4-il)amino]cikloheksil}metānsulfonamīds vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

4. Savienojums saskaņā ar 3. pretenziju, kas ir *N*-metil-1-{*trans*-4-[metil(7*H*-pirolo[2,3-*d*]pirimidin-4-il)amino]cikloheksil}metānsulfonamīda maleīnskābes sāls kristāliska A forma.

5. *N*-metil-1-{*trans*-4-[metil(7*H*-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)amino]cikloheksil}metānsulfonamīda maleīnskābes sāls kristāliska A forma saskaņā ar 4. pretenziju, kuras rentgenstaru pulverveida difraktogrammā ir vismaz viens raksturīgs maksimums pie aptuveni 6,2, 12,6 un 15,7, izsakot 2 tēta grādos.

6. *N*-metil-1-{*trans*-4-[metil(7*H*-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)amino]cikloheksil}metānsulfonamīda maleīnskābes sāls kristāliska A forma saskaņā ar 4. vai 5. pretenziju, kuras rentgenstaru pulverveida difraktogrammā ir raksturīgi maksimumi pie aptuveni 6,2, 12,6, 15,7, 18,5, 27 un 28,38, izsakot 2 tēta grādos.

7. *N*-metil-1-{*trans*-4-[metil(7*H*-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)amino]cikloheksil}metānsulfonamīda maleīnskābes sāls kristāliska A forma saskaņā ar 4. pretenziju, kuras rentgenstaru pulverveida difraktogrammā ir raksturīgi maksimumi pie aptuveni 6,178, 8,519, 12,601, 13,819, 15,478, 15,719, 16,32, 17,997, 18,539, 20,298, 20,659, 21,583, 22,642, 23,08, 24,86, 25,602, 26,582, 27,02, 27,721, 28,161, 28,38, izsakot 2 tēta grādos.

8. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemamu sāli un farmaceitiski pieņemamu nesēju.

9. Farmaceitiski pieņemama kombinācija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai vai tā farmaceitiski pieņemamu sāli, un vienu vai vairākus papildu līdzekļus, kas modulē zīdītāja imūnsistēmu, vai pretiekaisuma līdzekļus.

10. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai izmantošanai terapijā.

11. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai izmantošanai, ārstējot zīdītājam alerģiskas reakcijas, alerģisko dermatītu, atopisko dermatītu, ekzēmu vai prurītu.

12. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai izmantošanai, ārstējot zīdītājam vēzi, leikēmiju, vilkēdi, multiplo mielomu.

13. Savienojums izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 11. un 12. pretenzijas, kur zīdītāji ietver mājdzīvniekus.

14. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 13. pretenziju, kur mājdzīvnieki ir suņi.

15. Savienojums izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 11. un 12. pretenzijas, kur zīdītāji ietver mājlopus.

16. Process savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju iegūšanai, kur savienojums ir *N*-metil-1-{*trans*-4-[metil(7*H*-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)amino]cikloheksil}metānsulfonamīda maleīnskābes sāls A forma, kur *N*-metil-1-{*trans*-4-[metil(7*H*-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)amino]cikloheksil}metānsulfonamīds reaģē ar maleīnskābi.

---

(51) ***A43C 15/16***(200601) (11) **2389520**
A63C 17/01(200601)
B63B 35/79(200601)
F16B 21/18(200601)
(21) 10701765.9 (22) 19.01.2010
(43) 30.11.2011
(45) 25.12.2013
(31) 358667 (32) 23.01.2009 (33) US
(86) PCT/US2010/021425 19.01.2010
(87) WO2010/085454 29.07.2010
(73) Fin Quiver, Inc., 3399 West Warren Avenue, Fremont CA 94538, US
(72) KOELLING, Fred, US
SUBRAMANYAM, Venugopal, US
(74) Mintz Levin Cohn Ferris Glovsky and Popeo LLP, Alder Castle, 10 Noble Street, London EC2V 7JX, GB
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(54) **PAŠFIKSĒJOŠA SAVIENOJUMA SISTĒMA**
LATCHING SYSTEM
(57) 1. Pašfiksējoša savienojuma sistēma, kas satur aptverošo daļu (602), gredzenu (604) un tapu (622), turklāt:

- gredzens (604) satur centrālo atveri (612), kas stiepjas cauri aptverošajai daļai virzienā, kas būtībā paralēls aptverošās daļas garenvirziena asij, pirmo daļu, kas veido virsmu (624a) centrālajā atverē, turklāt pirmā daļa veido pirmo šauro leņķi ar aptverošās daļas garenvirziena asi, kā arī satur otro daļu, kas veido virsmu (624b) centrālajā atverē, turklāt otrā daļa veido otru šauro leņķi ar aptverošās

daļas garenvirziena asi, un satur seglu veida daļu, kuras virsma ir būtībā paralēla aptverošās daļas garenvirziena asij un atrodas starp pirmo daļu un otro daļu; un

- tapai ir garenvirziena ass (632), tapa satur pirmo slīpo malu (630), turklāt pirmā slīpā mala veido trešo šauro leņķi ar tapas garenvirziena asi, otru slīpo malu (630b), kas izvietota tuvu pirmajai slīpajai malai, turklāt otrā slīpā mala veido ceturto šauro leņķi ar tapas garenvirziena asi, kā arī satur gropi (628), kas izvietota tuvu otrajai slīpajai malai, turklāt gropes virsma būtībā ir paralēla tapas garenvirziena asij un virsmas proksimālajā galā to ierobežo pirmā slīpā mala, bet virsmas distālajā galā to ierobežo otrā slīpā mala,
- gredzens ir konfigurēts tā, lai uzņemtu vismaz daļu tapas tādā veidā, ka seglu veida daļas virsma salāgojas ar vismaz daļu no gropes virsmas, turklāt pirmais, otrais, trešais un ceturtais šaurais leņķis ir konfigurēti tā, lai regulētu spēku, kas nepieciešams tapas ievietošanai gredzenā, un spēku, kas nepieciešams tapas izņemšanai no gredzena.

2. Pašfiksējoša savienojuma sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt tapa papildus satur vertikālu kātu (622), kas izvietots tuvu gropei, turklāt vertikālajam kātam un otrās slīpās malas distālajam galam ir lielāks maksimālais biezums nekā gropei.

3. Pašfiksējoša savienojuma sistēma saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt grope ir gredzenveida.

4. Pašfiksējoša savienojuma sistēma saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, turklāt pirmā daļa ir izveidota tā, lai sakabinātos ar otro slīpo malu, kad gredzenā tiek uzņemta vismaz daļa no tapas.

5. Pašfiksējoša savienojuma sistēma saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, turklāt pirmais šaurais leņķis ir atšķirīgs no otrā šaurā leņķa un pirmais šaurais leņķis opcionāli ir mazāks par otro šauro leņķi.

6. Pašfiksējoša savienojuma sistēma saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, turklāt trešais šaurais leņķis ir atšķirīgs no ceturtā šaurā leņķa, un trešais šaurais leņķis opcionāli ir mazāks par ceturto šauro leņķi.

7. Pašfiksējoša savienojuma sistēma saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, turklāt tapa papildus satur noapaļotu daļu, kas izvietota starp pirmo slīpo malu un otro slīpo malu.

8. Pašfiksējoša savienojuma sistēma saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, turklāt gredzens (604) sastāv no vairākām daļām.

9. Pašfiksējoša savienojuma sistēma saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, turklāt gredzens ir saistīts ar korpusu (602) un korpusam ir kanāls (618), kurš konfigurēts tā, lai nodrošinātu tapas piekļuvi gredzena centrālajai atverei, turklāt korpuss opcionāli satur piestiprināšanas elementus, kas izvietoti uz korpusa ārējās virsmas.

10. Pašfiksējoša savienojuma sistēma saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt kanāla šķērsgriezuma forma ir izveidota tā, lai kavētu tapas griešanos attiecībā pret gredzenu, kad tapas daļa tiek uzņemta gredzenā.

11. Pašfiksējoša savienojuma sistēma saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt kāta šķērsgriezumam ir daudzstūra vai līklīnijas forma.

12. Pašfiksējoša savienojuma sistēma saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas papildus satur elastomēra gredzenu (3610a, 3610a', 3710a, 3710a', 3810a, 3810a', 3810a''), kas konfigurēts tā, lai apņemtu vismaz daļu no tapas, kad daļa no tapas tiek uzņemta gredzenā.

13. Pašfiksējoša savienojuma sistēma saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, turklāt centrālās atveres šķērsgriezumam ir daudzstūra vai līklīnijas forma.

14. Pašfiksējoša savienojuma sistēma saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, turklāt tapa ir saistīta ar korpusu, kuram ir piestiprināšanas elementi.

15. Paņēmiens pašfiksējoša savienojuma veidošanai starp pirmo objektu (2106) un otro objektu (2107), turklāt paņēmiens ietver:

- 1. pretenzijai atbilstošas aptverošās daļas (602), gredzena (604) un tapas (622) sagatavošanu;
- gredzena savienošanu ar pirmo objektu;
- tapas savienošanu ar otro objektu un
- vismaz daļēju tapas ievietošanu gredzena centrālajā atverē (618, 3401) tā, ka grope (628) uzņem vismaz daļu no seglu veida daļas.

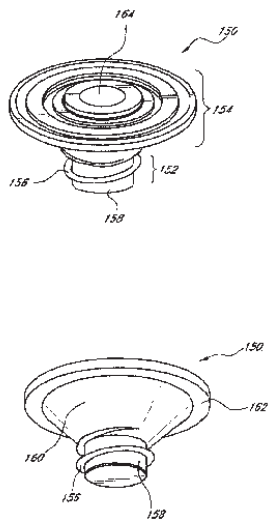
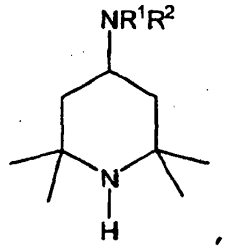


Fig. 2

(51) ***B01D 53/14***(200601) (11) **2391434**
B01D 53/62(200601)
(21) 10701545.5 (22) 29.01.2010
(43) 07.12.2011
(45) 09.04.2014
(31) 102009000543 (32) 02.02.2009 (33) DE
(86) PCT/EP2010/051083 29.01.2010
(87) WO2010/089257 12.08.2010
(73) Evonik Degussa GmbH, Rellinghauser Straße 1- 11, 45128 Essen, DE
(72) SEILER, Matthias, DE
ROLKER, Jörn, DE
SCHNEIDER, Rolf, DE
GLÖCKLER, Bernd, DE
KOBUS, Axel, DE
BENESCH, Wolfgang, DE
RIETHMANN, Thomas, DE
WINKLER, Hermann, DE
REICH, Jens, DE
BRÜGGEMANN, Helmut, DE
(74) Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV
(54) **CO_2 ABSORBCIJA NO GĀZU MAISĪJUMIEM, IZMANTOJOT 4-AMINO-2,2,6,6-TETRAMETILPIPERIDĪNA ŪDENS ŠĶĪDUMU**
CO_2 ABSORPTION FROM GAS MIXTURES USING AQUEOUS SOLUTIONS OF 4-AMINO-2,2,6,6-TETRAMETHYLPIPERIDINE

(57) 1. Absorbējošā vide CO_2 absorbcijai no gāzu maisījuma, minētā absorbējošā vide satur ūdeni, sulfolānu un vismaz vienu amīnu ar formulu (I):



(I) ,

kurā R^1 un R^2 neatkarīgi viens no otra apzīmē ūdeņraža atomu vai alkilatlikumu.

2. Absorbējošā vide saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka ūdens un sulfolāna masu attiecība ir diapazonā no 10:1 līdz 1:1.

3. Absorbējošā vide saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka sulfolāna un amīnu ar formulu (I) masu attiecība ir diapazonā no 3:1 līdz 1:3.

4. Absorbējošā vide saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka formulā (I) R^1 un R^2 apzīmē ūdeņraža atomu.

5. Absorbējošā vide saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka ūdens un amīnu ar formulu (I) masu attiecība ir diapazonā no 10:1 līdz 1:10.

6. Absorbējošā vide saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka tā satur vismaz 5 % (masas) amīna ar formulu (I).

7. Paņēmiens CO_2 absorbcijai no gāzu maisījuma, kontaktējot gāzu maisījumu ar absorbējošo vidi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai.

8. Paņēmiens saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka gāzu maisījums ir sadedzes procesu atgāze.

9. Paņēmiens saskaņā ar 7. vai 8. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka absorbējošā vide pēc CO_2 absorbcijas ir kā vienfāzes plūsma.

10. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka absorbējošajā vidē absorbētais CO_2 tiek atkal desorbēts, paaugstinot temperatūru un/vai pazeminot spiedienu, un absorbējošā vide pēc šīs CO_2 desorbcijas tiek atkal izmantota CO_2 absorbcijai.

11. Paņēmiens saskaņā ar 10. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka absorbcija tiek veikta pie temperatūras diapazonā no 0 līdz 70 °C un desorbcija tiek veikta pie augstākas temperatūras diapazonā no 50 līdz 200 °C.

12. Paņēmiens saskaņā ar 10. vai 11. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka absorbcija tiek veikta pie spiediena diapazonā no 0,8 līdz 50 bāriem un desorbcija tiek veikta pie zemāka spiediena diapazonā no 0,01 līdz 10 bāriem.

13. Iekārta CO_2 atdalīšanai no gāzu maisījuma, kas satur absorbēšanas agregātu, desorbēšanas agregātu un cirkulējošu absorbējošo vidi, kas raksturīga ar to, ka minētā iekārta satur absorbējošo vidi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai.

---

(51) ***E04B 1/76***(200601) (11) **2417308**
E04F 21/08(200601)
(21) 10718250.3 (22) 07.04.2010
(43) 15.02.2012
(45) 12.02.2014
(31) 0906278 (32) 09.04.2009 (33) GB
(86) PCT/GB2010/000700 07.04.2010
(87) WO2010/116136 14.10.2010
(73) The Beattie Passive Build System Ltd, Bryons Green Big Back Lane, Chedgrave, Norfolk NR14 6BH, GB
(72) BEATTIE, Ronald, Peter, GB
(74) Raynor, Simon Mark, et al, Urquhart-Dykes & Lord LLP, Altius House, 1 North Fourth Street, Milton Keynes MK9 1NE, GB
Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV
(54) **ĒKA UN ĒKAS BŪVĒŠANAS METODE**
BUILDING AND METHOD OF CONSTRUCTING A BUILDING

(57) 1. Ēkas, kas satur vairākas sienas (36, 38), jumtu (50) un grīdu (10), būvēšanas metode, pie kam minētā metode ietver:

- vairāku kopņu elementu (2) montāžu, lai izveidotu karkasu, kas satur vismaz divu pretējo sienu konstrukcijas (36, 38), jumta konstrukciju (50) un grīdas konstrukciju (10), pie tam: katra minētā konstrukcija satur vairākus kopņu elementus (2); katrs kopnes elements (2) satur vismaz divas sijas (4) un vairākas atsaites (6), kas uztur sijas paralēlā stāvoklī; katrs minētais kopnes elements (2) tiek ievietots minētajā karkasā, lai veidotu iekšējo siju un ārējo siju;
- iekšējās pārseguma kārtas (57) un ārējās pārseguma kārtas (58) piestiprināšanu minētajam karkasam, šādi veidojot noslēgtu dobumu (40) starp minēto iekšējo un ārējo pārseguma kārtu, un
- izolācijas materiālu ievietošanu minētajā dobumā (40), lai veidotu izolācijas kārtu (86) starp iekšējo un ārējo kārtu,

kas raksturīga ar kopņu elementu (2) montāžu tā, lai noslēgtais dobums (40) sniegtos pēc būtības nepārtraukti pāri grīdas konstrukcijai (10), jumta konstrukcijai (50) un pretējo sienu konstrukcijām (36, 38), kā arī raksturīga ar izolācijas materiāla ievietošanu minētajā dobumā (40), lai veidotu izolācijas kārtu (86) starp iekšējo un ārējo kārtu, kas sniedzas pēc būtības nepārtraukti pāri grīdas konstrukcijai (10), jumta konstrukcijai (50) un pretējo sienu konstrukcijām (36, 38).

2. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam vismaz daži no kopņu elementiem (2), kas veido grīdas konstrukciju (10), jumta konstrukciju (50) un pretējo sienu konstrukcijas (36, 38), ir savienoti savā starpā ar galiem, lai veidotu pēc būtības nepārtrauktu karkasu, kas sniedzas pāri grīdas konstrukcijai (10), jumta konstrukcijai (50) un vismaz vienai no sienu konstrukcijām (36, 38).

3. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, pie kam savā starpā savienotie kopņu elementi (2), kas veido pēc būtības nepārtrauktu karkasu, tiek novietoti kopējā vertikālā plaknē.

4. Metode saskaņā ar 2. vai 3. pretenziju, pie kam savā starpā savienoto kopņu elementu (2) iekšējās sijas (4) tiek savienotas savā starpā, un savā starpā savienoto kopņu elementu (2) ārējās sijas (4) tiek savienotas savā starpā.

5. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas ietver vairāku kopņu elementu (2) montāžu, lai izveidotu vismaz vienu gala sienas konstrukciju (36), un iekšējās pārseguma kārtas un ārējās pārseguma kārtas piestiprināšanu pie gala sienas konstrukcijas, lai veidotu gala sienas dobumu, pie tam minētais gala sienas dobums tiek savienots ar dobumu, kas sniedzas pāri grīdas konstrukcijai (10), jumta konstrukcijai (50) un pretējo sienu konstrukcijām (36, 38).

6. Ēka, kas satur vairākas sienas, jumtu un grīdu, vairākus kopņu elementus (2), kas veido karkasu, kas ietver vismaz divas pretējo sienu konstrukcijas (36, 38), jumta konstrukciju (50) un grīdas konstrukciju (10), pie kam: katra minētā konstrukcija satur vairākus kopņu elementus (2); katrs kopnes elements (2) satur vismaz divas sijas (4) un vairākas atsaites (6), kas uztur sijas paralēlā stāvoklī; katrs minētais kopnes elements (2) ir izvietots minētajā karkasā tā, lai izveidotu iekšējo un ārējo siju, kā arī satur:

iekšējo pārseguma kārtu (57) un ārējo pārseguma kārtu (58), kas ir piestiprinātas minētajam karkasam, veidojot noslēgtu dobumu (40) starp minēto iekšējo un ārējo pārseguma kārtu, un

izolācijas materiālu, kas aizpilda minēto dobumu un veido izolācijas kārtu (86) starp iekšējo un ārējo kārtu (57, 58),

kas raksturīga ar to, ka dobums (40) sniedzas pēc būtības nepārtraukti pāri grīdas konstrukcijai (10), jumta konstrukcijai (50) un pretējo sienu konstrukcijām (36, 38), un ar to, ka izolācijas kārta (86) sniedzas pēc būtības nepārtraukti pāri grīdas konstrukcijai (10), jumta konstrukcijai (50) un pretējo sienu konstrukcijām (36, 38).

7. Ēka saskaņā ar 6. pretenziju, pie kam vismaz daži no kopņu elementiem (2), kas veido grīdas konstrukciju (10), jumta konstrukciju (50) un pretējo sienu konstrukcijas (36, 38), ir savienoti savā starpā ar galiem, lai veidotu pēc būtības nepārtrauktu karkasu, kas sniedzas pāri grīdas konstrukcijai (10), jumta konstrukcijai (50) un vismaz vienai no sienu konstrukcijām (36, 38).

8. Ēka saskaņā ar 7. pretenziju, pie kam savā starpā savienotie kopņu elementi (2), kas veido pēc būtības nepārtrauktu karkasu, ir novietoti kopējā vertikālā plaknē.

9. Ēka saskaņā ar 7. vai 8. pretenziju, pie kam savā starpā savienoto kopņu elementu (2) iekšējās sijas (4) ir savienotas savā starpā, un savā starpā savienoto kopņu elementu ārējās sijas (4) ir savienotas savā starpā.

10. Ēka saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 9. pretenzijai, kas satur vismaz vienu gala sienas konstrukciju (36), kas ietver vairākus kopņu elementus (2), iekšējo pārseguma kārtu (57) un ārējo pārseguma kārtu (58), pie kam minētā gala sienas konstrukcija (36) satur gala sienas dobumu, kas savienots ar dobumu, kas sniedzas pāri grīdas konstrukcijai (10), jumta konstrukcijai (50) un pretējo sienu konstrukcijām (36, 38).

11. Ēka saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 10. pretenzijai, pie kam starp iekšējām un ārējām kārtām (57, 58) attālums ir 50 līdz 600 mm diapazonā.

12. Ēka saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 11. pretenzijai, pie kam karkass ir balstīts uz atsevišķiem pāļiem vai pamatu pēdām (78).

13. Ēka saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 12. pretenzijai, kas zem grīdas konstrukcijas satur mitrumizturīgu membrānu (62), kas opcionāli sniedzas vismaz daļēji augšup uz ēkas sienām.

14. Ēka saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 13. pretenzijai, pie kam izolācijas kārta (86) jumta konstrukcijā (50) ir izvietota griestu konstrukcijā (20) vai slīpa jumta konstrukcijā.

15. Ēka saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 14. pretenzijai, kas satur ārējo apdares kārtu (64), kas ir uzklāta uz vismaz vienas sienas (36, 38) un/vai uz jumta konstrukcijas (50) ārējās pārseguma kārtas (58).

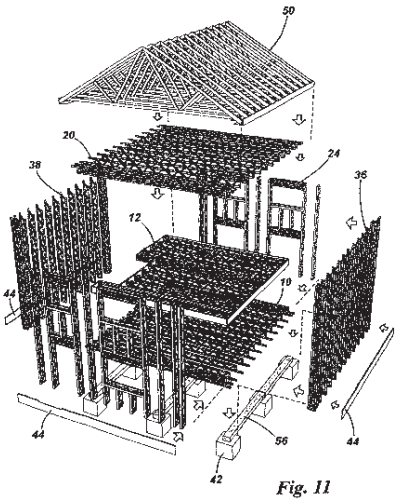
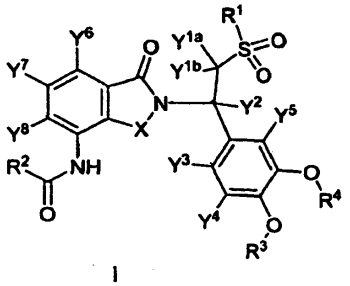


Fig. 11

(51) ***C07D 209/46***(200601) (11) **2443089**
C07D 209/48(200601)
C07D 405/12(200601)
A61K 31/4035(200601)
A61P 17/06(200601)
(21) 10727607.3 (22) 15.06.2010
(43) 25.04.2012
(45) 05.03.2014
(31) 268953 P (32) 18.06.2009 (33) US
(86) PCT/US2010/038577 15.06.2010
(87) WO2010/147922 23.12.2010
(73) Concert Pharmaceuticals Inc., 99 Hayden Avenue, Suite 500, Lexington, MA 02421, US
(72) LIU, Julie, F., US
(74) Potter Clarkson LLP, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
(54) **DEITERĒTI IZOINDOLIN-1,3-DIONA ATVASINĀJUMI KĀ PDE4 UN TNF-ALFA INHIBITORI**
DEUTERATED ISOINDOLINE-1,3-DIONE DERIVATIVES AS PDE4 AND TNF-ALPHA INHIBITORS
(57) 1. Savienojums ar formulu (I):

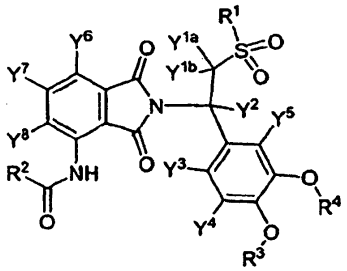


I

vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, kur:
R^1 ir izvēlēts no CH_3, CH_2D, CHD_2 un CD_3;
R^2 ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no metilgrupas, izopropilgrupas, ciklopentilgrupas, ciklopropilgrupas, 2-furanilgrupas, trifluormetilgrupas, metoksimetilgrupas, aminometilgrupas, dimetilaminometilgrupas, dimetilamino-1-etilgrupas, 1-dimetilaminoetilgrupas un 2-dimetilaminoetilgrupas, kur R^2 neobligāti ir aizvietots ar deitēriju;
R^3 ir CD_3;
R^4 ir etilgrupa, kas ir aizvietota ar no nulles līdz pieciem deitērija atomiem, vai ir ciklopentilgrupa, kas ir aizvietota ar no nulles līdz deviņiem deitērija atomiem;
X ir izvēlēts no CH_2, CHD, CD_2 un C=O;
katrs Y^{1a}, Y^{1b}, Y^2, Y^3, Y^4, Y^5, Y^7 un Y^8 neatkarīgi ir izvēlēts no H un D; un
Y^6 ir izvēlēts no Cl, H un D.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R^2 ir CH_3 vai CD_3; Y^6, Y^7 un Y^8 ir vienādi; Y^{1a} un Y^{1b} ir vienādi; un Y^3, Y^4 un Y^5 ir vienādi.

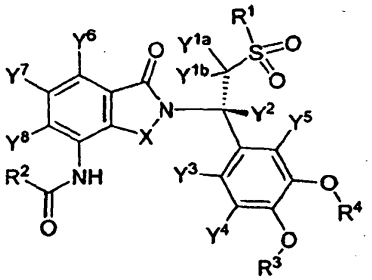
3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur savienojums ar formulu (I) ir savienojums ar formulu (II):



II

vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, kur:
R^1 ir izvēlēts no CH_3 un CD_3;
R^4 ir izvēlēts no CH_2CH_3, CD_2CD_3, CD_2CH_3 un CH_2CD_3; un
katrs Y neatkarīgi ir izvēlēts no H un D.

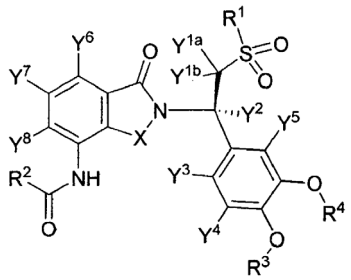
4. Savienojums saskaņā ar 2. pretenziju, kur savienojums ar formulu (I) ir savienojums ar formulu (Ia), kuram pārsvarā ir (*S*) konfigurācija pie oglekļa, kurš ir piesaistīts pie Y^2:



Ia

vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

5. Savienojums saskaņā ar 2. pretenziju, kur savienojums ar formulu (I) ir savienojums ar formulu (Ib), kuram pārsvarā ir (*R*) konfigurācija pie oglekļa, kurš ir piesaistīts pie Y^2:



Ib

vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

6. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R^2 ir CH_3 vai CD_3.

7. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur Y^6, Y^7 un Y^8 ir vienādi.

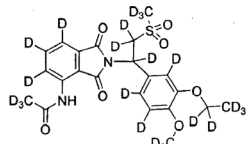
8. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur Y^{1a} un Y^{1b} ir vienādi.

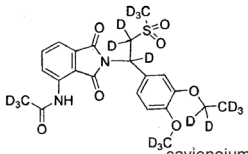
9. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur Y^3, Y^4 un Y^5 ir vienādi.

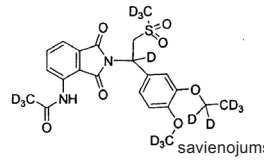
10. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2., vai jebkuru no 4. līdz 9. pretenzijai, kur R^1 ir CH_3 vai CD_3.

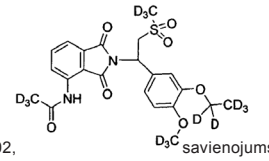
11. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur R^4 ir CD_2CD_3.

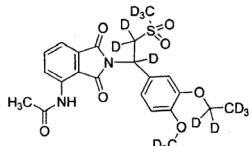
12. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas izvēlēts no virknes, kura sastāv no:

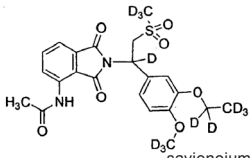

savienojums 100,

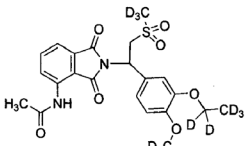

savienojums 101,

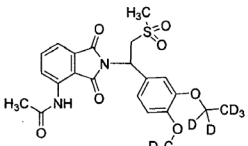

savienojums 102,

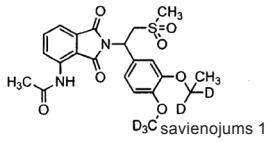

savienojums 103,

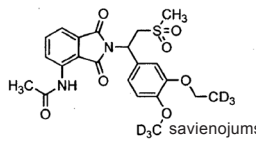

savienojums 104,


savienojums 105,


savienojums 106,


savienojums 107,


savienojums 108, un

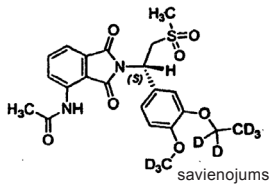

savienojums 109,

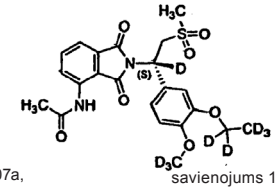
vai ir jebkura no minētajiem savienojumiem farmaceitiski pieņemams sāls.

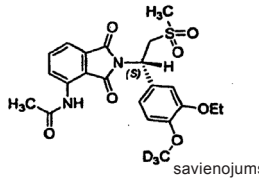
13. Savienojums saskaņā ar 12. pretenziju, kuram pārsvarā ir (*S*) konfigurācija.

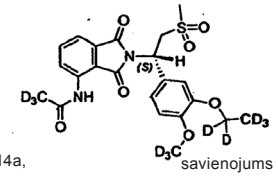
14. Savienojums saskaņā ar 12. pretenziju, kuram pārsvarā ir (*R*) konfigurācija.

15. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir izvēlēts no virknes, kura sastāv no:

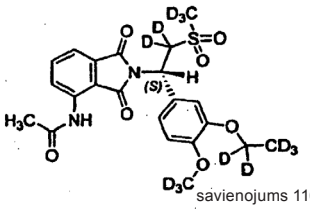

savienojums 107a,


savienojums 113a,


savienojums 114a,


savienojums 115a,

un


savienojums 116a,

vai jebkura no minētajiem savienojumiem farmaceitiski pieņemams sāls.

16. Savienojums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur jebkurš atoms, kas nav apzīmēts par deitēriju, ir ar savu izotopa dabisko izplatību jeb sastopamību.

17. Kompozīcija, kas satur savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju efektīvu daudzumu vai minētā savienojuma farmaceitiski pieņemamu sāli un pieņemamu nesēju.

18. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju efektīvu daudzumu vai minētā savienojuma farmaceitiski pieņemamu sāli un pieņemamu nesēju, kur kompozīcija ir paredzēta slimību, kas izvēlētas no šādas virknes: septiskais šoks, sepse, endotoksiskais šoks, hemodinamiskais šoks un sepses sindroms, pēcišēmijas reperfūzijas ievainojums, malārija, mikobaktēriju infekcija, meningīts, psoriāze, sarkoidoze, psoriātiskais artrīts, Behčeta slimība, Haides (*Hyde*) mezglainais niezulis (*prurigo nodularis*), vilkēde, uveīts, kongestīva (sastrēguma) sirds mazspēja, fibrozās slimības, kaheksija, transplantāta atgrūšana, vēzis, autoimūnās slimības, AIDS oportūnistiskās infekcijas, reimatoīdais artrīts, reimatoīdais spondilīts, osteoartrīts, citi artrītiski traucējumi, Krona slimība, čūlainais kolīts, multiplā skleroze, sistēmiskā sarkanā vilkēde, lepra ar mezglveida eritēmas komplikācijām (ENL), radiācijas izraisīti bojājumi, hiperoksiskas alveolu traumas, nevēlama angioģenēze, iekaisuma slimības, artrīts, zarnu iekaisuma slimības, aftozas čūlas, astma, pieaugušo respiratorais distresa sindroms un AIDS, ārstēšanai.

19. Savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceitiski pieņemama sāls izmantošana PDE4 inhibēšanā subjektam, kam tas ir nepieciešams.

20. Savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceitiski pieņemama sāls izmantošana TNF-α līmeņa samazināšanā subjektam, kam tas ir nepieciešams.

21. Savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceitiski pieņemama sāls izmantošana slimību, kas izvēlētas no šādas virknes: septiskais šoks, sepse, endotoksiskais šoks, hemodinamiskais šoks un sepses sindroms, pēcišēmijas reperfūzijas ievainojums, malārija, mikobaktēriju infekcija, meningīts, psoriāze, sarkoidoze, psoriātiskais artrīts, Behčeta slimība, Haides (*Hyde*) mezglainais niezulis (*prurigo nodularis*), vilkēde, uveīts, sastrēguma sirds mazspēja, fibrozās slimības, kaheksija, transplantāta atgrūšana, vēzis, autoimūnās slimības, AIDS oportūnistiskās infekcijas, reimatoīdais artrīts, reimatoīdais spondilīts, osteoartrīts, citi artrītiski traucējumi, Krona slimība, čūlainais kolīts, multiplā skleroze, sistēmiskā sarkanā vilkēde, lepra ar mezglveida eritēmas komplikācijām (*ENL*), radiācijas izraisīti bojājumi, hiperoksiskas alveolu traumas, nevēlama angioģenēze, iekaisuma slimības, artrīts, zarnu iekaisuma slimības, aftozas čūlas, astma, pieaugušo respiratorais distresa sindroms un AIDS, ārstēšanā.

22. Savienojuma izmantošana saskaņā ar 21. pretenziju, kur minētā slimība ir psoriāze vai sarkoidoze.

23. Savienojuma izmantošana saskaņā ar 22. pretenziju, kur psoriāze ir plankumainā (monētveida) psoriāze vai rezistentā psoriāze.

24. Savienojuma izmantošana saskaņā ar 22. pretenziju, kur sarkoidoze ir ādas sarkoidoze.

25. Savienojuma izmantošana saskaņā ar 21. pretenziju, kur vilkēde ir ādas vilkēde.

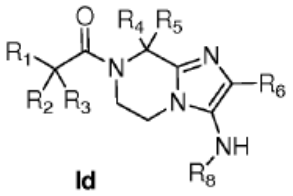
---

(51) ***C07D 487/04***(200601) (11) **2451814**
C07D 487/14(200601)
C07D 519/00(200601)
A61K 31/4985(200601)
A61P 33/06(200601)
A61P 33/02(200601)
(21) 10733107.6 (22) 09.07.2010
(43) 16.05.2012
(45) 09.04.2014
(31) 224433 P (32) 09.07.2009 (33) US
(86) PCT/US2010/041626 09.07.2010
(87) WO2011/006143 13.01.2011
(73) IRM LLC, 131 Front Street, Hamilton, HM LX, BM
(72) CHATTERJEE, Arnab K., US
NAGLE, Advait, US

WU, Tao, US
TULLY, David, US
KUHEN, Kelli L., US
(74) Kiddle, Simon John, et al, Mewburn Ellis LLP, 33 Gutter Lane, London EC2V 8AS, GB
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(54) **KONDENSĒTI IMIDAZOLA GREDZENI UN TOS IETVEROŠAS KOMPOZĪCIJAS PARAZĪTISKU SLIMĪBU, TĀDU KĀ MALĀRIJA, ĀRSTĒŠANAI**
FUSED IMIDAZOLES AND COMPOSITIONS COMPRISING THEM FOR THE TREATMENT OF PARASITIC DISEASES, SUCH AS E.G. MALARIA

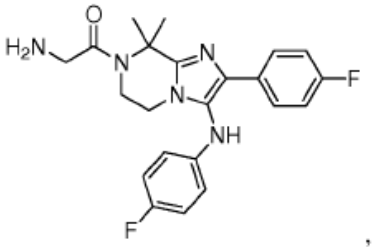
(57) 1. Savienojums ar formulu (Id),



Id ,

kurā
R_1 ir $-NH_2$,
R_2 un R_3 ir neatkarīgi izvēlēti no ūdeņraža atoma un metilgrupas,
R_4 un R_5 ir neatkarīgi izvēlēti no ūdeņraža atoma un metilgrupas,
R_6 ir fenilgrupa, aizvietota ar fluora atomu, un
R_8 ir fenilgrupa, aizvietota ar vienu vai diviem radikāļiem, neatkarīgi izvēlētiem no hlora un fluora atomiem,
vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

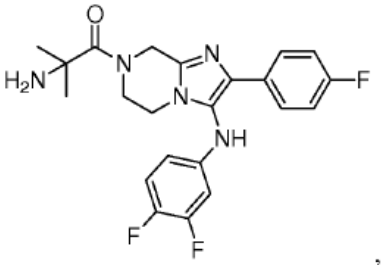
2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīgs ar to, ka savienojums ir 2-amino-1-((2-fluorfenil)-3-(4-fluorfenilamino)-8,8-dimetil-5,6-dihidroimidazo[1,2-a]pirazin-7(8H)-il)etanons ar formulu:



,

vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

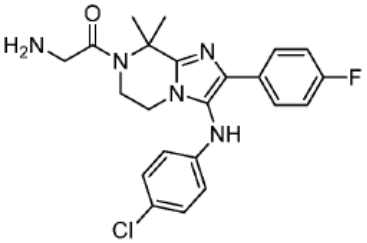
3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīgs ar to, ka savienojums ir 2-amino-1-(3-(3,4-difluorfenilamino)-2-(4-fluorfenil)-5,6-dihidroimidazo[1,2-a]pirazin-7(8H)-il)-2-metilpropan-1-ons ar formulu:



,

vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīgs ar to, ka savienojums ir 2-amino-1-(3-(4-hlorfenilamino)-2-(4-fluorfenil)-8,8-dimetil-5,6-dihidroimidazo[1,2-a]pirazin-7(8H)-il)etanons ar formulu:



,

vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, izvēlēts no grupas, kurā iekļauts:
2-amino-1-[2-(4-fluorfenil)-3-[(4-fluorfenil)amino]-5H,6H,7H,8H-imidazo[1,2-a]pirazin-7-il]-2-metilpropan-1-ons,
2-amino-1-[2-(4-fluorfenil)-3-[(4-fluorfenil)amino]-5H,6H,7H,8H-imidazo[1,2-a]pirazin-7-il]etan-1-ons,
2-amino-1-[2-(2-fluorfenil)-3-[(4-fluorfenil)amino]-5H,6H,7H,8H-imidazo[1,2-a]pirazin-7-il]-2-metilpropan-1-ons,
(2*S*)-2-amino-1-[2-(4-fluorfenil)-3-[(4-fluorfenil)amino]-5H,6H,7H,8H-imidazo[1,2-a]pirazin-7-il]propan-1-ons,
2-amino-1-{3-[(3,4-difluorfenil)amino]-2-(4-fluorfenil)-5H,6H,7H,8H-imidazo[1,2-a]pirazin-7-il}-2-metilpropan-1-ons,
2-amino-1-{3-[(3,4-difluorfenil)amino]-2-(4-fluorfenil)-5H,6H,7H,8H-imidazo[1,2-a]pirazin-7-il}etan-1-ons,
2-amino-1-[2-(4-fluorfenil)-3-[(3-fluorfenil)amino]-5H,6H,7H,8H-imidazo[1,2-a]pirazin-7-il]-2-metilpropan-1-ons,
2-amino-1-[2-(4-fluorfenil)-3-[(3-fluorfenil)amino]-5H,6H,7H,8H-imidazo[1,2-a]pirazin-7-il]etan-1-ons,
2-amino-1-{[3-(4-hlorfenil)amino]-2-(4-fluorfenil)-5H,6H,7H,8H-imidazo[1,2-a]pirazin-7-il}-2-metilpropan-1-ons,
2-amino-1-{[2-(4-hlorfenil)amino]-2-(4-fluorfenil)-5H,6H,7H,8H-imidazo[1,2-a]pirazin-7-il}etan-1-ons,
2-amino-1-{3-[(3,5-difluorfenil)amino]-2-(4-fluorfenil)-5H,6H,7H,8H-imidazo[1,2-a]pirazin-7-il}-2-metilpropan-1-ons,
2-amino-1-{3-[(3,5-difluorfenil)amino]-2-(4-fluorfenil)-5H,6H,7H,8H-imidazo[1,2-a]pirazin-7-il}etan-1-ons,
2-amino-1-[2-(3-fluorfenil)-3-[(4-fluorfenil)amino]-5H,6H,7H,8H-imidazo[1,2-a]pirazin-7-il]-2-metilpropan-1-ons,
2-amino-1-{3-[(4-hlor-3-fluorfenil)amino]-2-(4-fluorfenil)-5H,6H,7H,8H-imidazo[1,2-a]pirazin-7-il}etan-1-ons,
2-amino-1-{(3-(3-hlor-4-fluorfenil)amino]-2-(4-fluorfenil)-5H,6H,7H,8H-imidazo[1,2-a]pirazin-7-il}etan-1-ons,
2-amino-1-{[3-(2,4-difluorfenil)amino]-2-(4-fluorfenil)-5H,6H,7H,8H-imidazo[1,2-a]pirazin-7-il}-2-metilpropan-1-ons,
2-amino-1-{[3-(2,4-difluorfenil)amino]-2-(4-fluorfenil)-5H,6H,7H,8H-imidazo[1,2-a]pirazin-7-il}-etan-1-ons,
2-amino-1-{[3-(4-hlor-3-fluorfenil)amino]-2-(4-fluorfenil)-5H,6H,7H,8H-imidazo[1,2-a]pirazin-7-il}-2-metilpropan-1-ons,
2-amino-1-{[3-(4-hlor-3-fluorfenil)amino]-2-(4-fluorfenil)-5H,6H,7H,8H-imidazo[1,2-a]pirazin-7-il}etan-1-ons,
2-amino-1-{[3-(4-hlor-3-fluorfenil)amino]-2-(3-fluorfenil)-5H,6H,7H,8H-imidazo[1,2-a]pirazin-7-il}-2-metilpropan-1-ons,
2-amino-1-{[3-(3,4-dihlorfenil)amino]-2-(4-fluorfenil)-5H,6H,7H,8H-imidazo[1,2-a]pirazin-7-il}-2-metilpropan-1-ons,
2-amino-1-{[2-(4-fluorfenil)-3-(4-fluorfenil)amino]-8,8-dimetil-5H,6H,7H,8H-imidazo[1,2-a]pirazin-7-il}etan-1-ons,
2-amino-1-{3-[(4-hlorfenil)amino]-2-(4-fluorfenil)-8,8-dimetil-5H,6H,7H,8H-imidazo[1,2-a]pirazin-7-il}etan-1-ons,
2-amino-1-{3-[(4-hlor-3-fluorfenil)amino]-2-(4-fluorfenil)-8,8-dimetil-5H,6H,7H,8H-imidazo[1,2-a]pirazin-7-il}etan-1-ons,
2-amino-1-{[2-(4-fluorfenil)-3-(4-fluorfenil)amino]-8,8-dimetil-5H,6H,7H,8H-imidazo[1,2-a]pirazin-7-il}-2-metilpropan-1-ons,
2-amino-1-{3-[(4-hlorfenil)amino]-2-(4-fluorfenil)-8,8-dimetil-5H,6H,7H,8H-imidazo[1,2-a]pirazin-7-il}-2-metilpropan-1-ons,
2-amino-1-{3-[(3,4-difluorfenil)amino]-2-(4-fluorfenil)-8,8-dimetil-5H,6H,7H,8H-imidazo[1,2-a]pirazin-7-il}-2-metilpropan-1-ons,
2-amino-1-{3-[(3-hlor-4-fluorfenil)amino]-2-(4-fluorfenil)-8,8-dimetil-5H,6H,7H,8H-imidazo[1,2-a]pirazin-7-il}-2-metilpropan-1-ons,
2-amino-1-{3-[(3,4-dihlorfenil)amino]-2-(4-fluorfenil)-8,8-dimetil-5H,6H,7H,8H-imidazo[1,2-a]pirazin-7-il}-2-metilpropan-1-ons,
2-amino-1-[(8*R*)-3-[(4-hlor-3-fluorfenil)amino]-2-(4-fluorfenil)-8-metil-5H,6H,7H,8H-imidazo[1,2-a]pirazin-7-il]etan-1-ons,
2-amino-1-[(8*S*)-3-[(4-hlor-3-fluorfenil)amino]-2-(4-fluorfenil)-8-metil-5H,6H,7H,8H-imidazo[1,2-a]pirazin-7-il]etan-1-ons,
2-amino-1-[2-(3-fluorfenil)-3-[(4-fluorfenil)amino]-5H,6H,7H,8H-imidazo[1,2-a]pirazin-7-il]-2-etan-1-ons,
(2*R*)-2-amino-1-{3-[(4-hlor-3-fluorfenil)amino]-2-(4-fluorfenil)-5H,6H,7H,8H-imidazo[1,2-a]pirazin-7-il}propan-1-ons,
2-amino-1-{3-((3,4-difluorfenil)amino)-2-(4-fluorfenil)-8,8-dimetil-5H,6H,7H,8H-imidazo[1,2-a]pirazin-7(8H)-il}-2-metilpropan-1-ons,
2-amino-1-{3-[(3-hlor-4-fluorfenil)amino]-2-(4-fluorfenil)-8,8-dimetil-5,6-dihidroimidazo[1,2-a]pirazin-7(8H)-il}-2-metilpropan-1-ons,
2-amino-1-{3-[(3,5-dihlorfenil)amino]-2-(4-fluorfenil)-5H,6H,7H,8H-imidazo[1,2-a]pirazin-7-il}-2-metilpropan-1-ons,

2-amino-1-{3-[(3-hlorfenil)amino]-2-(4-fluorfenil)-8,8-dimetil-5H,6H,7H,8H-imidazo[1,2-a]pirazin-7-il}etan-1-ons,
vai to farmaceitiski pieņemams sāls.

6. Kompozīcija, kas ietver savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai un farmaceitiski pieņemamu nesēju.

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai ar plazmodijiem saistītas slimības ārstēšanai, raksturīgs ar to, ka savienojums neobligāti tiek lietots kombinācijā ar otru līdzekli.

8. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai pielietošana medikamentu ar plazmodijiem saistītu slimību ārstēšanai ražošanā, turklāt savienojums neobligāti tiek lietots kombinācijā ar otru līdzekli.

9. Savienojums saskaņā ar 7. pretenziju ar plazmodijiem saistītas slimības ārstēšanai vai tā pielietošana saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt ar plazmodijiem saistītā slimība ir malārija.

10. Savienojums saskaņā ar 7. pretenziju ar plazmodijiem saistītas slimības ārstēšanai vai tā pielietošana saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt otrais līdzeklis ir izvēlēts no kināzes inhibitora, pretmalārijas līdzekļa un pretiekaisuma līdzekļa.

11. Savienojums ar plazmodijiem saistītas slimības ārstēšanai vai tā pielietošana saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt pretmalārijas līdzeklis ir izvēlēts no proguanila, hlorproguanila, trimetoprima, hlorokvīna, meflokvīna, lumefantrīna, atovakvona, pirimetamīna-sulfadoksīna, pirimetamīna-dapsona, halofantrīna, hinīna, hinidīna, amodiakvīna, amopirokvīna, sulfonamīdiem, artemizinīna, arteflēna, artemetera, artesunāta, primakvīna un pironaridīna.

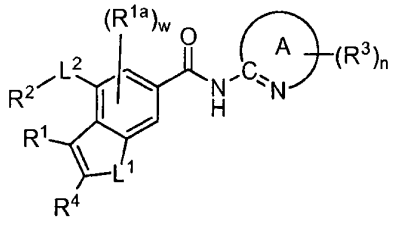
12. Savienojums ar plazmodijiem saistītas slimības ārstēšanai vai tā pielietošana saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt ārstēšanas procesā savienojums tiek ievadīts pirms otrā līdzekļa, vienlaicīgi ar to vai pēc tā.

---

(51) ***C07D 401/12***(200601) (11) **2463283**
C07D 403/12(200601)
C07D 405/12(200601)
C07D 405/14(200601)
C07D 409/12(200601)
C07D 413/12(200601)
C07D 413/14(200601)
C07D 417/12(200601)
C07D 417/14(200601)
A61K 31/41(200601)
A61K 31/435(200601)
A61K 31/495(200601)
(21) 12158318.1 (22) 11.04.2007
(43) 13.06.2012
(45) 11.06.2014
(31) 793703 P (32) 20.04.2006 (33) US
(62) EP07734354.9 / EP2010520
(73) Pfizer Products Inc., Eastern Point Road, Groton, CT 06340, US
(72) BAI, Hao, US
NUKUI, Seiji, US
ZHOU, Ru, US
BAILEY, Simon, US
BHUMRALKAR, Dilip, Ramakant, US
BI, Feng, US
GUO, Fengli, US
HE, Mingying, US
HUMPHRIES, Paul, Stuart, US
LING, Anthony, Lai, US
LOU, Jihong, 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) **KONDENSĒTI FENILAMIDOHETEROCIKLISKI SAVIENOJUMI GLIKOKINĀZES PASTARPINĀTU SLIMĪBU PROFILAKSEI UN ĀRSTĒŠANAI**
FUSED PHENYL AMIDO HETEROCYCLIC COMPOUNDS FOR THE PREVENTION AND TREATMENT OF GLUCOKINASE-MEDIATED DISEASES

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



(VIa),

vai tā farmaceitiski pieņemams sāls vai solvāts, kurā:
A gredzens ir pirazinilgredzens;
L^1 ir -O-, $-NR^5$- vai -S-;
R^1, R^{1a} un R^4 ir neatkarīgi izvēlēti no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, ciāngrupas, nitrogrupas, $-CF_3$, $-CHF_2$, $-CH_2F$, trifluormetoksigrupas, azīdgrupas, hidroksilgrupas, (C_1-C_6)alkoksigrupas, (C_1-C_6)alkilgrupas, (C_2-C_6)alkenilgrupas, (C_2-C_6)alkinilgrupas, $-(C=O)-R^5$, $-(C=O)-O-R^5$, $-O-(C=O)-R^5$, $-NR^5(C=O)-R^7$, $-(C=O)-NR^5R^6$, $-NR^5R^6$, $-NR^5OR^6$, $-S(O)_kNR^5R^6$, $-S(O)_j(C_1-C_6)$alkilgrupas, $-O-SO_2-R^5$, $-NR^5-S(O)_k$, $-(CR^5R^6)_v$ 3- līdz 10-locekļu cikloalkilgrupas, $-(CR^5R^6)_v(C_6-C_{10})$arilgrupas, $-(CR^5R^6)_v$ 4- līdz 10-locekļu heterociklilgrupas, $-(CR^5R^6)_q(C=O)(CR^5R^6)_v(C_6-C_{10})$arilgrupas, $-(CR^5R^6)_q(C=O)(CR^5R^6)$ 4- līdz 10-locekļu heterociklilgrupas, $-(CR^5R^6)_vO(CR^5R^6)_q(C_6-C_{10})$arilgrupas, $-(CR^5R^6)_vO(CR^5R^6)_q$ 4- līdz 10-locekļu heterociklilgrupas, $-(CR^5R^6)_qS(O)_j(CR^5R^6)_v(C_6-C_{10})$arilgrupas un $-(CR^5R^6)_qS(O)_j(CR^5R^6)$ 4- līdz 10-locekļu heterociklilgrupas; vai R^1 un R^4, ja tie abi ir savienoti ar vienu C gredzena oglekļa atomu, kopā neobligāti veido 3- līdz 10-locekļu cikloalkilgrupu vai 4- līdz 10-locekļu heterociklilgredzenu;
L^2 ir >C=O, >C=O-O-, -O-C=O-, -O-C=O-O-, -O-C=O-NR^5-, $-NR^5-(C=O)-$, $-NR^5-(C=O)-O-$, $-NR^5-(C=O)-NR^6$, $-(C=O)-NR^5-$, -O-, $-NR^5-$, $-S(O)_j-$, $-NR^5SO_2-$, $-SO_2NR^5-$, $-(C=O)NR^5SO_2-$, $-SO_2NR^5(C=O)-$ vai $-CR^5R^6-$;
R^2 ir ūdeņraža atoms, (C_1-C_6)alkilgrupa, $-(CR^5R^6)_v$ 3- līdz 10-locekļu cikloalkilgrupa, $-(CR^5R^6)_v(C_6-C_{10})$arilgrupa vai $-(CR^5R^6)_v$ 4- līdz 12-locekļu heterociklilgrupa;
R^3 ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, ciāngrupa, nitrogrupa, $-CF_3$, $-CHF_2$, $-CH_2F$, trifluormetoksigrupa, azīdgrupa, hidroksilgrupa, (C_1-C_6)alkoksigrupa, (C_1-C_6)alkilgrupa, (C_2-C_6)alkenilgrupa, (C_2-C_6)alkinilgrupa, $-(C=O)-R^5$, $-(C=O)-O-R^5$, $-O-(C=O)-R^5$, $-NR^5(C=O)-R^7$, $-(C=O)-NR^5R^6$, $-NR^5R^6$, $-NR^5OR^6$, $-S(O)_kNR^5R^6$, $-S(O)_j(C_1-C_6)$alkilgrupa, $-O-SO_2-R^5$, $-NR^5-S(O)_k$, $-(CR^5R^6)_v$ 3- līdz 10-locekļu cikloalkilgrupa, $-(CR^5R^6)_v(C_6-C_{10})$arilgrupa, $-(CR^5R^6)_v$ 4- līdz 10-locekļu heterociklilgrupa, $-(CR^5R^6)_q(C=O)(CR^5R^6)_v(C_6-C_{10})$arilgrupa, $-(CR^5R^6)_q(C=O)(CR^5R^6)_v$ 4- līdz 10-locekļu heterociklilgrupa, $-(CR^5R^6)_vO(CR^5R^6)_q(C_6-C_{10})$arilgrupa, $-(CR^5R^6)_vO(CR^5R^6)_q$ 4- līdz 10-locekļu heterociklilgrupa, $-(CR^5R^6)_q(O)_j(CR^5R^6)_v(C_6-C_{10})$arilgrupa vai $-(CR^5R^6)_qS(O)_j(CR^5R^6)_v$ 4- līdz 10-locekļu heterociklilgrupa;
katrs no R^5, R^6 un R^7 ir neatkarīgi izvēlēts no ūdeņraža atoma, (C_1-C_6)alkilgrupas, $-(CR^8R^9)_v$ 3- līdz 10-locekļu cikloalkilgrupas, $-(CR^8R^9)_p(C_6-C_{10})$arilgrupas un $-(CR^8R^9)_p$ 4- līdz 10-locekļu heterociklilgrupas;
jebkuri oglekļa atomi (C_1-C_6)alkilgrupā, 3- līdz 10-locekļu cikloalkilgrupā, (C_6-C_{10})arilgrupā un 4- līdz 10-locekļu heterociklilgrupā iepriekšminētajos R^1, R^2, R^3, R^4, R^5, R^6 un R^7 neobligāti ir neatkarīgi aizvietoti ar 1 līdz 3 R^{11} aizvietotajiem, katru neatkarīgi izvēlētu no halogēna atoma, ciāngrupas, nitrogrupas, $-CF_3$, $-CHF_2$, $-CH_2F$, trifluormetoksigrupas, hidroksilgrupas, $-OR^{12}$, (C_1-C_6)alkoksigrupas, (C_1-C_6)alkilgrupas, (C_2-C_6)alkenilgrupas, (C_2-C_6)alkinilgrupas, $-(C=O)-R^8$, $-(C=O)-R^{12}$, $-(C=O)-O-R^8$, $-(C=O)-O-R^{12}$, $-O-(C=O)-R^8$, $-O-(C=O)-R^{12}$, $-NR^8(C=O)-R^{10}$, $-(C=O)-NR^8R^9$, $-(C=O)-NR^8R^{12}$, $-NR^8R^9$, $-NR^8R^{12}$, $-NR^8OR^9$, $-NR^8OR^{12}$, $-S(O)_kNR^8R^9$, $-S(O)_kNR^8R^{12}$, $-S(O)_j(C_1-C_6)$alkilgrupas, $-S(O)_jR^{12}$, $-OSO_2-R^8$, $-O-SO_2-R^{12}$, $-NR^8-S(O)_k$, $-NR^{12}-S(O)_k$, $-(CR^8R^9)_v$ 3- līdz 10-locekļu cikloalkilgrupas, $-(CR^8R^9)_v(C_6-C_{10})$arilgrupas, $-(CR^8R^9)$ 4- līdz 10-locekļu heterociklilgrupas, $-(CR^8R^9)_q(C=O)(CR^8R^9)_v(C_6-C_{10})$arilgrupas, $-(CR^8R^9)_q(C=O)(CR^8R^9)_v$ 4- līdz 10-locekļu heterociklilgrupas, $-(CR^8R^9)_vO(CR^8R^9)_q(C_6-C_{10})$arilgrupas, $-(CR^8R^9)_vO(CR^8R^9)_q$ 4- līdz 10-locekļu heterociklilgrupas, $-(CR^8R^9)_qS(O)_j(CR^8R^9)_v(C_6-C_{10})$arilgrupas un $-(CR^8R^9)_qS(O)_j(CR^8R^9)_v$ 4- līdz 10-locekļu heterociklilgrupas;
jebkuri oglekļa atomi (C_1-C_6)alkilgrupā, 3- līdz 10-locekļu cikloalkilgrupā, (C_6-C_{10})arilgrupā un 4- līdz 10-locekļu heterociklilgrupā iepriekšminētajā R^{11} neobligāti ir neatkarīgi aizvietoti ar 1 līdz 3 aizvietotājiem R^{13}, katru neatkarīgi izvēlētu no halogēna atoma, ciāngrupas,

nitrogrupas, $-CF_3$, $-CHF_2$, $-CH_2F$, trifluormetoksigrupas, azīdgrupas, $(CH_2)_vOH$, (C_1-C_6)alkoksigrupas, (C_1-C_6)alkilgrupas, (C_2-C_6)alkenilgrupas, (C_2-C_6)alkinilgrupas, $-(C=O)-R^8$, $-(C=O)-R^{12}$, $-(C=O)-O-R^8$, $-(C=O)-OR^{12}$, $-O-(C=O)-R^8$, $-O-(C=O)-R^{12}$, $-NR^8(C=O)-R^{10}$, $-(C=O)-NR^8R^9$, $-NR^8R^9$ un $-NR^8R^{12}$;
jebkuri slāpekļa atomi 4- līdz 10-locekļu heterociklilgrupā iepriekšminētajos R^1, R^2, R^3, R^4, R^5, R^6, R^7, R^{11} un R^{12} neobligāti ir neatkarīgi aizvietoti ar (C_1-C_6)alkilgrupu, (C_2-C_6)alkenilgrupu, (C_2-C_6)alkinilgrupu, $-(C=O)-R^8$, $-(C=O)-O-R^8$, $-(C=O)-NR^8R^9$, $-(CR^8R^9)_v$ 3- līdz 10-locekļu cikloalkilgrupu, $-(CR^8R^9)_v(C_6-C_{10})$arilgrupu, $-(CR^8R^9)_v$ 4- līdz 10-locekļu heterociklilgrupu, $-(CR^8R^9)_q(C=O)(CR^8R^9)_v(C_6-C_{10})$arilgrupu vai $-(CR^8R^9)_q(C=O)(CR^8R^9)_v$ 4- līdz 10-locekļu heterociklilgrupu;
katrs R^8, R^9 un R^{10} neatkarīgi ir ūdeņraža atoms vai (C_1-C_6)alkilgrupa;
R^{12} ir $-(CR^8R^9)_v$ 3- līdz 10-locekļu cikloalkilgrupa, $-(CR^8R^9)_v(C_6-C_{10})$arilgrupa vai $-(CR^8R^9)_v$ 4- līdz 10-locekļu heterociklilgrupa;
p, q un v katrs neatkarīgi ir 0, 1, 2, 3, 4 vai 5;
w, n un j katrs neatkarīgi ir 0, 1 vai 2;
k ir 1 vai 2;
t un z katrs neatkarīgi ir 1, 2, 3 vai 4;
termins „alkenilgrupa", ja nav norādīts citādi, ietver alkilgrupas ar vismaz vienu ogleklis-ogleklis dubulto saiti, ieskaitot minētās alkenilgrupas *E*- un *Z*-izomērus;
termins „alkinilgrupa", ja nav norādīts citādi, ietver alkilgrupas ar vismaz vienu ogleklis-ogleklis trīskāršo saiti;
termins „cikloalkilgrupa", ja nav norādīts citādi, attiecināms uz nearomātisku, piesātinātu vai daļēji piesātinātu, monociklisku vai kondensētu, spiro vai nekondensētu biciklisku vai triciklisku ogļūdeņradi; un
termins „heterociklilgrupa", ja nav norādīts citādi, ietver aromātiskas un nearomātiskas heterocikliskas grupas, kas satur vienu līdz četrus heteroatomus, katru izvēlētu no skābekļa atoma, sēra atoma un broma atoma, ar nosacījumu, ka minētās grupas gredzens nesatur divus blakus esošus skābekļa vai sēra atomus.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceitiski pieņemams sāls vai solvāts, kurā:
L^1 ir -O-;
R^1 un R^4 ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un (C_1-C_6)alkilgrupas;
R^3 ir ūdeņraža atoms, ciāngrupa, (C_1-C_6)alkoksigrupa, (C_1-C_6)alkilgrupa, $-(C=O)-R^5$, $-(C=O)-O-R^5$, $-O-(C=O)-R^5$, $-NR^5(C=O)-R^7$, $-(C=O)-NR^5R^6$, $-NR^5R^6$, $-NR^5OR^6$, vai $-(CR^5R^6)_v$ 3- līdz 10-locekļu cikloalkilgrupa; un
R^5, R^6, un R^7 ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un (C_1-C_6)alkilgrupas.

3. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur efektīvu savienojuma saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmaceitiski pieņemama sāls vai solvāta daudzumu un farmaceitiski pieņemamu nesēju.

---

(51) ***A61K 38/00***(200601) (11) **2468286**
A61K 38/12(200601)
C07D 487/04(200601)
(21) 12160849.1 (22) 10.09.2009
(43) 27.06.2012
(45) 23.04.2014
(31) 191725 P (32) 11.09.2008 (33) US
209689 P 10.03.2009 US
(62) EP09813360.6 / EP2340029
(73) Enanta Pharmaceuticals, Inc., 500 Arsenal Street, Watertown, MA 02472, US
AbbVie Bahamas Ltd., Sassoon House, Shirley Street & Victoria Avenue, New Providence, Nassau, BS
(72) KU, Yiyin, US
OR, Yat, Sun, US
WAGAW, Sable, H., US
ENGSTROM, Ken, US
GRIEME, Tim, US
SHEIKH, Ahmad, US
MEI, Jianzhang, US
MCDANIEL, Keith, F., US
CHEN, Hui-ju, US
SHANLEY, Jason, P., US
KEMPF, Dale, J., US
GRAMPOVNIK, David, J., US
SUN, Ying, US
LIU, Dong, US
GAI, Yonghua, US
(74) Modiano, Micaela Nadia, Modiano & Partners (DE), Thierschstrasse 11, 80538 München, DE
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(54) **MAKROCIKLISKI HEPATĪTA C SERĪNA PROTEĀZES INHIBITORI**
MACROCYCLIC HEPATITIS C SERINE PROTEASE INHIBITORS

(57) 1. Savienojums (2*R*,6*S*,13a*S*,14a*R*,16a*S*,*Z*)-N-(ciklopropilsulfonil)-5,16-diokso-2-(fenantridin-6-iloksi)-6-pirazīn-2-karboksamido-1,2,3,5,6,7,8,9,10,11,13a,14,14a,15,16,16a-heksadekahidrociklopropa[e]pirolo[1,2-a][1,4]diazaciklopentadecīn-14a-karboksamīds vai tā farmaceitiski pieņemams sāls subjekta HCV infekcijas ārstēšanai.

2. Savienojums N-((2*R*,6*S*,13a*S*,14a*R*,16a*S*,*Z*)-14a-(ciklopropilsulfonilkarbamoil)-5,16-diokso-2-(fenantridin-6-iloksi)-1,2,3,5,6,7,8,9,10,11,13a,14,14a,15,16,16a-heksadekahidrociklopropa[e]pirolo[1,2-a][1,4]diazaciklopentadecin-6-il)-5-metilizoksazol-3-karboksamīds vai tā farmaceitiski pieņemams sāls subjekta HCV infekcijas ārstēšanai.

3. Savienojums (2*R*,6*S*,13a*S*,14a*R*,16a*S*,*Z*)-N-(ciklopropilsulfonil)-6-(5-metilpirazīn-2-karboksamido)-5,16-diokso-2-(fenantridin-6-iloksi)-1,2,3,5,6,7,8,9,10,11,13a,14,14a,15,16,16a-heksadekahidrociklopropa[e]pirolo[1,2-a][1,4]diazaciklopentadecīn-14a-karboksamīds vai tā farmaceitiski pieņemams sāls subjekta HCV infekcijas ārstēšanai.

4. Savienojums N-((2*R*,6*S*,13a*S*,14a*R*,16a*S*,*Z*)-14a-(ciklopropilsulfonilkarbamoil)-5,16-diokso-2-(fenantridin-6-iloksi)-1,2,3,5,6,7,8,9,10,11,13a,14,14a,15,16,16a-heksadekahidrociklopropa[e]pirolo[1,2-a][1,4]diazaciklopentadecin-6-il)tiazol-5-karboksamīds vai tā farmaceitiski pieņemams sāls subjekta HCV infekcijas ārstēšanai.

5. Savienojums (2*R*,6*S*,13a*S*,14a*R*,16a*S*,*Z*)-N-(ciklopropilsulfonil)-5,16-diokso-2-(fenantridin-6-iloksi)-6-(pirazīn-4-karboksamido)-1,2,3,5,6,7,8,9,10,11,13a,14,14a,15,16,16a-heksadekahidrociklopropa[e]pirolo[1,2-a][1,4]diazaciklopentadecīn-14a-karboksamīds vai tā farmaceitiski pieņemams sāls subjekta HCV infekcijas ārstēšanai.

6. Savienojums (2*R*,6*S*,13a*S*,14a*R*,16a*S*,*Z*)-N-(ciklopropilsulfonil)-6-(1,5-dimetil-1H-pirazol-3-karboksamido)-5,16-diokso-2-(fenantridin-6-iloksi)-1,2,3,5,6,7,8,9,10,11,13a,14,14a,15,16,16a-heksadekahidrociklopropa[e]pirolo[1,2-a][1,4]diazaciklopentadecīn-14a-karboksamīds vai tā farmaceitiski pieņemams sāls subjekta HCV infekcijas ārstēšanai.

7. Savienojums (2*R*,6*S*,13a*S*,14a*R*,16a*S*,*Z*)-N-(ciklopropilsulfonil)-6-(5-metil-1H-pirazol-3-karboksamido)-5,16-diokso-2-(fenantridin-6-iloksi)-1,2,3,5,6,7,8,9,10,11,13a,14,14a,15,16,16a-heksadekahidrociklopropa[e]pirolo[1,2-a][1,4]diazaciklopentadecīn-14a-karboksamīds vai tā farmaceitiski pieņemams sāls subjekta HCV infekcijas ārstēšanai.

---

(51) ***A23L 2/02***(200601) (11) **2476317**
A23L 2/46(200601)
A23L 2/56(200601)
A23C 11/10(200601)
A23L 2/38(200601)
(21) 11195982.1 (22) 29.12.2011
(43) 18.07.2012
(45) 12.02.2014
(73) Alpro Comm VA, Vlamingstraat 28, 8560 Wevelgem, BE
(72) CALLEWAERT, Danilo, BE
FESTJENS, Greet, BE
NEIRYNCK, Nico, BE
(74) Vanhalst, Koen, et al, De Clercq & Partners cvba, E. Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE
Valentīna SERGEJEVA, a/k 117, Rīga, LV-1048, LV
(54) **MANDEĻU DZĒRIENI UN PAŅĒMIENS TO PAGATAVOŠANAI**
ALMOND DRINKS AND METHODS FOR THEIR PRODUCTION

(57) 1. Mandeļu dzēriena pagatavošanas paņēmiens, kas satur šādus soļus:

a) veic mandeļu sauso termoapstrādi 75 līdz 120 °C temperatūrā 5 līdz 120 minūtes,

b) sasmalcina izžāvētās mandeles, kas iegūtas solī a), lai veidotu mandeļu pastu, kuras tilpumsvarā vidējais daļiņu diametrs ir apmēram 30 μm,

c) solī b) iegūto mandeļu pastu disperģē ūdens vidē, opcionāli pievienojot vienu vai vairākus emulgatorus un/vai vienu vai vairākus biezinātājus,

d) solī c) iegūto produktu opcionāli pakļauj termoapstrādei, vēlams maksimāli augstā temperatūrā (UHT), un

e) solī d) iegūto produktu fasē pēc vajadzības.

2. Paņēmiens atbilstoši 1. pretenzijai, kas papildus ietver solī c) iegūtā produkta homogenizēšanu, kuram pirms tam solī d) veikta termoapstrāde, vai arī produkta homogenizēšanu, kas iegūts solī d) pēc norādītās termoapstrādes.

3. Paņēmiens atbilstoši 1. vai 2. pretenzijai, pie kam mandeles tiek sasmalcinātas pirms to sausās termiskās apstrādes soļa a).

4. Paņēmiens atbilstoši jebkurai no 1. līdz 3. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka mandeles tiek blanšētas.

5. Paņēmiens atbilstoši jebkurai no 1. līdz 4. pretenzijai, pie kam tiek izmantotas saldās mandeles.

6. Paņēmiens atbilstoši jebkurai no 1. līdz 5. pretenzijai, pie kam solī b) mandeles tiek sagrieztas un/vai samaltas, turklāt labāk ir, ja mandeles tiek samaltas pirmajā solī un pēc tam tiek atkal samaltas otrajā solī.

7. Paņēmiens atbilstoši jebkurai no 1. līdz 6. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka solī c) pievieno vienu vai vairākas sastāvdaļas, kas izvēlētas no grupas: saldinātāji, aromatizētāji, pārtikas piedevas, kas saistītas ar veselību, un sāļi.

8. Paņēmiens atbilstoši jebkurai no 1. līdz 7. pretenzijai, pie kam minētā sausā termoapstrāde tiek veikta 85 līdz 110 °C temperatūrā, vēl labāk – 90 līdz 105 °C temperatūrā, bet vislabāk – 95 līdz 100 °C.

9. Paņēmiens atbilstoši jebkurai no 1. līdz 8. pretenzijai, pie kam minētā sausā termoapstrāde tiek veikta 10 līdz 60 minūtes, labāk – 20 līdz 40 minūtes, vislabāk – aptuveni 30 minūtes.

10. Mandeļu dzēriens, kurā pirazīnu koncentrācija ir mazāka par vienu miljondaļu un benzaldehīdu koncentrācija ir mazāka par vienu miljondaļu.

11. Mandeļu dzēriens atbilstoši 10. pretenzijai, kurā heksanāla koncentrācija ir mazāka par 0,02 miljondaļām.

12. Mandeļu dzēriens atbilstoši 10. vai 11. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka benzaldehīdu un pirazīnu koncentrāciju nosaka, izmantojot augšgala cietās fāzes mikroekstrakciju (HS-SPM E) un/vai gāzu hromatogrāfijas masas spektrometriju (GC-MS).

13. Mandeļu dzēriens atbilstoši jebkurai no 10. līdz 12. pretenzijai, pie kam minētais mandeļu dzēriens pēc UHT termoapstrādes ir raksturīgs ar to, ka HunterLab (L) spilgtuma (ang. val. – lightness) vērtība ir lielāka par 75.

14. Mandeļu dzēriena, kas ražots, izmantojot jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, vai mandeļu dzēriena, kas ražots, izmantojot jebkuru no 10. līdz 13. pretenzijai, izmantošana pārtikas produktu ražošanā.

---

(51) ***B02C 19/00***[(200601)] (11) **2482987**
(21) 10770989.1 (22) 30.09.2010
(43) 08.08.2012
(45) 02.04.2014
(31) 102009047818 (32) 30.09.2009 (33) DE
(86) PCT/EP2010/005979 30.09.2010
(87) WO2011/038914 07.04.2011
(73) Gharagozlu, Parviz, Carretera General San Martin, Condominio Monte Cristo, Parcela Nr. 6, Bucalemu, Camino San Felipe, CL
(72) GHARAGOZLU, Parviz, CL
(74) Ascherl, Andreas, KEHL, ASCHERL, LIEBHOFF & ETTMAYR Patentanwälte – Partnerschaft, Emil-Riedel-Strasse 18, 80538 München, DE
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV

(54) **PAŅĒMIENS UN IEKĀRTA RŪDAS SASMALCINĀŠANAI**
METHOD AND DEVICE FOR COMMINUTING ORE

(57) 1. Iekārta rūdas un/vai, it īpaši, izdedžu sasmalcināšanai, kas satur rūdas padeves ietaisi (1) smalcināmās rūdas padevei uz smalcināšanas iekārtu, pie kam:

- smalcināšanas iekārta ir izveidota no vismaz diviem, vienam attiecībā pret otru kustīgiem, smalcināšanas elementiem (30, 40), starp kuriem tādējādi veidojas vismaz viena smalcināšanas telpa tā, ka tajā smalcināmā rūda tiek sasmalcināta izmantojot vismaz viena no abiem smalcināšanas elementiem (30, 40) relatīvo kustību, kas izpaužas rotācijas veidā,
- vismaz viens no smalcināšanas elementiem (30, 40) ir aprīkots ar vienu vai vairākiem paātrināšanas elementiem (35, 236, 246) izvirzījumu (35) un/vai padziļinājumu (236, 246) veidā, kas it īpaši ir uz viena no abu smalcināšanas elementu (30, 40) priekšējās virsmas un kas, vienam no abiem smalcināšanas elementiem (30, 40) rotējot, virza un sasmalcina rūdu, pie tam: paātrināšanas elementam vai elementiem (35, 236) ir vismaz viens izvirzījums (35) un/vai vismaz viens padziļinājums (236, 246), kas iedarbojas uz smalcināmo rūdu tādā veidā, ka smalcināmā rūda pārvietojas prom no paātrināšanas elementiem (35); daļa no smalcināmās rūdas tiek virzīta ar paātrināšanas elementiem, kas smalcināšanas telpā saduras ar citām smalcināmās rūdas daļām, tādējādi uz tām radot mikroietekmi, kā rezultātā rūda tiek sasmalcināta,
- starp abiem smalcināšanas elementiem (30, 40) un/vai vismaz vienā no abiem smalcināšanas elementiem (30, 40) ir starptelpa (60), caur kuru rotācijas laikā sasmalcinātā rūda pārvietojas no rotācijas centra uz ārpusi prom no abiem smalcināšanas elementiem (30, 40),
- iekārta ir aprīkota ar izvades ietaisi (14), kura ir savienota ar starptelpu (60), caur kuru tiek izvadīta sasmalcinātā rūda.

2. Iekārta saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka izvirzījums (35) un/vai padziļinājums (236, 246) šaurā leņķī pret smalcināšanas elementu (30, 40) priekšējo virsmu satur slīpu zonu, pa kuru smalcināmā rūda ar smalcināšanas elementu (30, 40) rotāciju tiek virzīta smalcināšanas telpas virzienā.

3. Iekārta saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka katrs no abiem smalcināšanas elementiem (30, 40) ir aprīkots ar vienu vai vairākiem paātrināšanas elementiem (35) ar izvirzījumiem (35), pie kam viena smalcināšanas elementa paātrināšanas elementiem attiecībā pret otra smalcināšanas elementa paātrināšanas elementiem ir atšķirīgs relatīvais ātrums.

4. Iekārta saskaņā ar 1., 2. vai 3. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka abi smalcināšanas elementi (30, 40) ir izveidoti no nekustīgi nostiprināta elementa (40) un rotējoša elementa (30), pie kam nostiprinātajam elementam (40) būtībā tā centrā ir padeves atvere (41) smalcināmās rūdas padevei, un abi smalcināšanas elementi (30, 40) ir ievietoti korpusā (3), kurā ir izvades atvere (14).

5. Iekārta saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka rotējošā elementa (30) rotācija vismaz attiecībā pret nostiprināto elementu (40) tiek iedarbināta, izmantojot motoru (8), pie kam starp nostiprināto elementu (40) un minēto rotējošo elementu (30) veidojas smalcināšanas telpa, un ar to, ka vismaz rotējošais elements (30) un/vai nostiprinātais elements (40) ir aprīkots ar attiecīgiem padziļinājumiem (36, 46) tādā veidā, ka rūda tiek sasmalcināta, izmantojot relatīvo kustību starp nostiprināto elementu (40) un minēto rotējošo elementu (30).

6. Iekārta saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka smalcināšanas telpa starp nostiprināto elementu (40) un rotējošo elementu (30) ir izveidota būtībā konusveidīga, kas no rotējošā elementa (30) rotācijas ass uz ārpusi sašaurinās.

7. Iekārta saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka rotējošā elementa (30) rotāciju var mainīt, izmantojot zobpārvadu vai siksnas pārvadu (9, 10, 11).

8. Iekārta saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka rotējošajam elementam (30) ir slīpa zona (31) ar pieaugošu slīpumu, kas veido smalcināšanas telpas daļu, pa kuru smalcināmā rūda un/vai, it īpaši, izdedži tiek paātrināti un sasmalcināti, pie kam: it īpaši slīpā zona (31) ir izvietota rūdas un/vai izdedžu kustības virzienā aiz nostiprinātā elementa (40) padeves atveres (41) un abu minēto smalcināšanas elementu (30, 40) izvirzījumu (35, 45) un/vai padziļinājumu (36, 46) priekšā; it īpaši slīpā zona ir izveidota uz nostiprinātā elementa (40), kas mijiedarbojas ar rotējošā elementa (30) slīpo zonu, tādā veidā, ka

smalcināmā rūda tiek paātrināta un sasmalcināta, izmantojot abu slīpo zonu slīpumu.

9. Iekārta saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka starptelpa (60) starp smalcināšanas elementiem (30, 40) rotācijas aksiālā virzienā ir regulējama, mainot attālumu starp smalcināšanas elementiem (30, 40), pie kam: starptelpa (60) satur, it īpaši rotējošajā elementā (30) un/vai nostiprinātajā elementā (40), zvaigžņveida izplūdes šķēlumus (61, 62), kas ir vērsti prom no rotējošā elementa rotācijas ass; mainīgais attālums starp abiem smalcināšanas elementiem (30, 40) ir regulējams ar hidraulisku ierīci, kas it īpaši regulē attālumu starp abiem smalcināšanas elementiem aksiālā virzienā attiecībā pret rotāciju.

10. Iekārta saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka smalcināšanas iekārtai ir ūdens ieplūdes atvere uz smalcināšanas kameru, caur kuru smalcināmajai rūdai tiek padots noteikts ūdens daudzums.

11. Rūdas un/vai, it īpaši, izdedžu smalcināšanas paņēmiens, kurā smalcināmās rūdas padevei uz smalcināšanas iekārtu tiek izmantota rūdas padeves ietaise (1), pie kam:

- smalcināšanas iekārta ir aprīkota ar vismaz diviem, vienu attiecībā pret otru kustīgiem, smalcināšanas elementiem (30, 40), kas tādā veidā smalcināmajai rūdai veido vismaz vienu smalcināšanas telpu,
- smalcināmā rūda tiek sasmalcināta vismaz viena no abiem smalcināšanas elementiem (30, 40) relatīvās rotācijas kustības rezultātā, turklāt vismaz vienam no smalcināšanas elementiem (30, 40) ir viens vai vairāki paātrināšanas elementi (35, 236, 246) izvirzījumu (35) un/vai padziļinājumu (236, 246) veidā, kas, it īpaši, ir izveidoti uz viena no abu smalcināšanas elementu (30, 40) priekšējās virsmas un kas, rotējot vienam no abiem smalcināšanas elementiem (30, 40), virza un sasmalcina smalcināmo rūdu,
- smalcināšanas elementam vai elementiem (35, 236) ir vismaz viens izvirzījums (35) un/vai vismaz viens padziļinājums (236, 246), kas iedarbojas uz smalcināmo rūdu tādā veidā, ka smalcināmā rūda pārvietojas prom no smalcināšanas elementiem (35) tā, ka daļa smalcināmās rūdas tiek virzīta ar paātrināšanas elementiem, kas smalcināšanas telpā saduras ar citām smalcināmās rūdas daļām, tādējādi uz tām radot mikroietekmi, kā rezultātā rūda tiek sasmalcināta,
- starp abiem smalcināšanas elementiem (30, 40) un/vai vismaz vienā no abiem smalcināšanas elementiem (30, 40) ir starptelpa (60), caur kuru rotācijas laikā sasmalcinātā rūda pārvietojas no rotācijas centra uz ārpusi prom no abiem smalcināšanas elementiem (30, 40),
- smalcināšanas iekārta ir aprīkota ar izvades ietaisi (14), kura ir savienota ar starptelpu (60), caur kuru tiek izvadīta sasmalcinātā rūda.

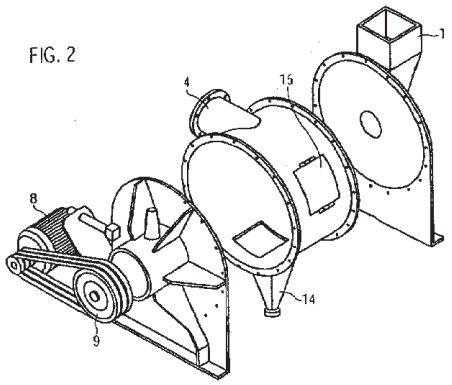
12. Paņēmiens saskaņā ar 11. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka smalcināmā rūda tiek sasmalcināta ar smalcināšanas elementiem, aprīkotiem ar paātrināšanas elementiem, starp abiem smalcināšanas elementiem (30, 40) izveidotajā smalcināšanas telpā, pie tam tā tiek sasmalcināta, izmantojot atšķirīgu relatīvo ātrumu starp smalcināšanas elementiem.

13. Paņēmiens saskaņā ar 11. vai 12. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka smalcināmā rūda caur padeves atveri (41) tiek padota uz smalcināšanas telpu būtībā viena no abu smalcināšanas elementu (30, 40) centrā, pie tam, it īpaši, abi smalcināšanas elementi (30, 40) ir izveidoti no nekustīgi nostiprināta elementa (40) un rotējoša elementa (30), pie tam elementa (30) rotācija vismaz attiecībā pret nostiprināto elementu (40) tiek nodrošināta, izmantojot motoru (8).

14. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 11. līdz 13. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka smalcināšanas telpa starp nostiprināto elementu (40) un rotējošo elementu (30) ir papildus aprīkota ar attiecīgiem padziļinājumiem (36, 46) vismaz rotējošajā elementā (30) un/vai nostiprinātajā elementā (40) tādā veidā, ka rūda tiek sasmalcināta, izmantojot relatīvo kustību starp nostiprināto elementu (40) un rotējošo elementu (30), pie tam smalcināmā rūda un/vai, it īpaši, izdedži tiek paātrināti un sasmalcināti no slīpās zonas (31) ar pieaugošu slīpuma gradientu, kura ir daļa no smalcināšanas telpas.

15. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 11. līdz 14. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka smalcināšanas telpā ūdens tiek padots pa ūdens ieplūdes atveri un tiek aizvadīts prom pa izvades ietaisi kopā ar sasmalcināto rūdu.

FIG. 2



(51) ***A61L 2/18***(200601) (11) **2486945**
A61B 19/00(200601)
A61C 19/00(200601)
(21) 11001127.7 (22) 11.02.2011
(43) 15.08.2012
(45) 22.01.2014
(73) Oro Clean Chemie AG, Allmendstrasse 21, 8320 Fehraltorf, CH
(72) Ionidis, Georgios, CH
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(54) **PAŅĒMIENS UN IERĪCE MEDICĪNAS INSTRUMENTU TĪRĪŠANAI**
METHOD AND DEVICE FOR CLEANING MEDICAL INSTRUMENTS

(57) 1. Ierīce (100) medicīnas instrumentu (60) tīrīšanai, kuriem ir vismaz viens instrumenta dobums (62) un vismaz divas atveres (63, 66), turklāt ierīce (100) satur:

- pirmo piestiprināšanas moduli (5) medicīnas instrumenta (60) piestiprināšanai atbrīvojamā veidā,
- otro piestiprināšanas moduli (6) pirmās tvertnes (7) piestiprināšanai atbrīvojamā veidā šķidruma (80) un/vai gaisa (81) iepildīšanai,
- tīrīšanas ierīces dobumu (25, 13, 16), kas izveidots tā, ka šķidrums (80) un/vai gaiss (81) var tikt iepludināts no tvertnes (7) iekšienes caur tīrīšanas ierīces dobumu (25, 13, 16) instrumenta dobumā (62), kad medicīnas instruments (60) un tvertne (7) ir piestiprināti,

kas raksturīga ar to, ka ierīcei (100) ir pirmais un otrais darba stāvoklis, turklāt pirmajā darba stāvoklī šķidrumu (80) var iepludināt no tvertnes (7) caur tīrīšanas ierīces dobumu (25, 13, 16) instrumenta dobumā (62), un otrajā darba stāvoklī gaisu no apkārtējās vides var iepludināt caur tvertni (7) un caur tīrīšanas ierīces dobumu (25, 13, 16) instrumenta dobumā (62).

2. Ierīce (100) atbilstoši vienai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka, pagriežot ierīci (100) par aptuveni 180° smaguma spēka virzienā, notiek pārslēgšanās no pirmā uz otro darba stāvokli, turklāt pirmajā stāvoklī šķidrums smaguma spēka iedarbībā var tikt iepludināts caur otro piestiprināšanas moduli (6) tīrīšanas ierīces dobumā (25, 13, 16).

3. Ierīce (100) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka ierīce (100) satur dozēšanas sūkni (79), turklāt pirmajā darba stāvoklī šķidrums (80) ar dozēšanas sūkņa (79) palīdzību var tikt izvadīts no tvertnes (7) cauri tīrīšanas ierīces dobumam (25, 13, 16) un iekšā instrumenta dobumā (62), un otrajā darba stāvoklī gaiss ar dozēšanas sūkņa (79) palīdzību var tikt pūsts no apkārtējās vides cauri tvertnei (7), cauri tīrīšanas ierīces dobumam (25, 13, 16) un iekšā instrumenta dobumā (62).

4. Ierīce atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka pie otrā piestiprināšanas moduļa var tikt piestiprināts otrais uzņemšanas elements, un otrais uzņemšanas elements satur selektora moduli, kurš ļauj selektīvi izvadīt šķidrumu un/vai gāzi no pirmā vai otrā uzņemšanas elementa.

5. Ierīce atbilstoši 4. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka selektora modulis satur rotējošu disku, kuram ir vismaz viens

caurums, turklāt caurums ir izveidots tā, ka šķidrumu un/vai gāzi var selektīvi izvadīt no pirmā vai otrā uzņemšanas elementa.

6. Ierīce atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka pirmais piestiprināšanas modulis satur mehānismu medicīnas instrumenta kustīgo daļu griešanai.

7. Ierīce atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka pirmais piestiprināšanas modulis satur Luera slēga tipa savienotāju.

8. Ierīce atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka pirmais piestiprināšanas modulis ir adapters.

9. Ierīce atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka otrais piestiprināšanas modulis (49) satur līdzekļus spiediena izlīdzināšanai tvertnes (7) iekšienē.

10. Paņēmiens medicīnas instrumenta (60) tīrīšanai, izmantojot ierīci, kas atbilst jebkurai no 1. līdz 9. pretenzijai.

11. Paņēmiens atbilstoši 10. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka šķidrumam ir lielāks blīvums nekā atmosfēras gaisam un ka pirmajā darba stāvoklī šķidrums atrodas pirms otrā piestiprināšanas moduļa (6), un ka otrajā darba stāvoklī gaiss atrodas pirms otrā piestiprināšanas moduļa (6).

12. Paņēmiens atbilstoši 10. vai 11. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka šķidrumam ir vairāki komponenti un šie komponenti veido nehomogēnu maisījumu.

13. Paņēmiens atbilstoši jebkurai no 10. līdz 12. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka viens no komponentiem ir eļļa un ka eļļas saturs šķidrumā ir lielāks par 0,2 % un mazāks par 10 % no šķidruma tilpuma.

14. Paņēmiens atbilstoši jebkurai no 10. līdz 13. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka eļļas saturs šķidrumā ir lielāks par 0,3 % un mazāks par 0,7 % no šķidruma tilpuma.

15. Paņēmiens atbilstoši jebkurai no 10. līdz 14. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka viens no komponentiem sastāv no īsas ķēdes spirtiem un ka īsas ķēdes spirtu saturs šķidrumā ir lielāks par 40 % un mazāks par 80 % no šķidruma tilpuma.

16. Paņēmiens atbilstoši jebkurai no 10. līdz 15. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka šķidrums satur fosforskābi un ka fosforskābes saturs šķidrumā ir lielāks par 0,1 % un mazāks par 2 % no šķidruma tilpuma.

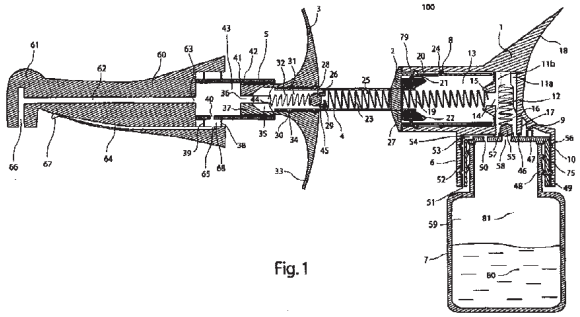


Fig.1

(51) ***A47B 17/03***(200601) (11) **2490569**
A47B 83/02(200601)
A47B 96/18(200601)
A47B 21/03(200601)
A47B 23/02(200601)
A47C 7/70(200601)
(21) 10773167.1 (22) 19.10.2010
(43) 29.08.2012
(45) 19.03.2014
(31) 20093169 (32) 19.10.2009 (33) NO
(86) PCT/NO2010/000366 19.10.2010
(87) WO2011/049458 28.04.2011
(73) Ekornes ASA, Sunekær 13-15, 6222 Ikornnes, NO
(72) JARNES, Webjørn, NO
(74) Oslo Patentkontor AS, P.O. Box 7007M, 0306 Oslo, NO
Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV
(54) **TELESKOPISKS KRONŠTEINS DATORGALDAM**
TELESCOPIC ARM FOR A PC TABLE
(57) 1. Rotējoša teleskopiska kolonna, kas satur:

- ārējo čaulu (7),
- teleskopisku čaulu (11), kura ievietota ārējā čaulā (7),
- bloķējamu iespīlēšanas mehānismu, kurš piestiprināts pie ārējās čaulas (7) un satver teleskopisko čaulu (11), un ir izveidots tā, lai bloķētu teleskopisko čaulu pret ārējo čaulu, kad teleskopiskā čaula ir izvēlētā stāvoklī attiecībā pret ārējo čaulu,
- kātu (10), kurš izvietots teleskopiskajā čaulā (11) un ir rotējošs attiecībā pret to,

kas raksturīga ar to, ka ārējā čaulā ir vairāki iekšējie izciļņi, minētajā teleskopiskajā čaulā ir atbilstošs skaits ārējo rievu (15), turklāt izciļņi ārējā čaulā (7) izveidoti tā, lai ievietotos teleskopiskās čaulas (11) rievās (15) un tādā veidā novērstu teleskopiskās čaulas griešanos attiecībā pret ārējo čaulu.

2. Rotējoša teleskopiska kolonna saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt bloķējamais iespīlēšanas mehānisms satur bloķējošu čaulu (16) ar vairākiem bloķējošiem izciļņiem (19), bloķējošā čaula (16) ir piestiprināta pie ārējās čaulas (7), un bloķējošais gredzens (20) ir novietots tā, lai iespīlētu bloķējošos izciļņus (19) pret teleskopisko čaulu (11).

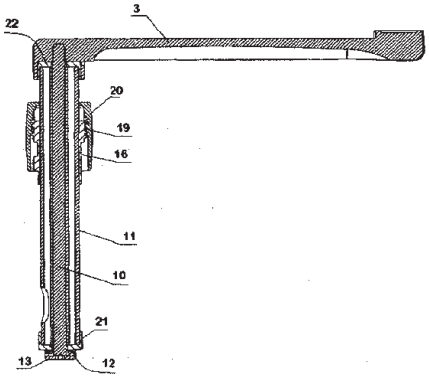
3. Rotējoša teleskopiska kolonna saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur vairākas atsperpaplāksnes (12), kuras novietotas starp skrūves galvu (13) uz kāta (10) un vienu teleskopiskās čaulas (11) galu un kuras kalpo berzes nodrošināšanai starp kātu un teleskopisko čaulu.

4. Rotējoša teleskopiska kolonna saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur pirmo (21) un otro (22) gala uzvāzni, kuri uzmontēti uz teleskopiskās čaulas (11) galiem un darbojas kā gultņi asij (10).

5. Rotējoša teleskopiska kolonna saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt teleskopiskā čaula sastāv no ārējās un iekšējās caurules, kuras savienotas ar vairākiem gareniskiem tiltiņiem.

6. Datorgalds, kas satur galda virsmu (1) un stiprinājuma mehānismu, tādu kā spaiļu savienojums (6), ar rotējošu teleskopisku kolonnu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kura novietota starp galda virsmu un stiprinājuma mehānismu.

Fig. 3



(51) ***A47C 1/022***(200601) (11) **2490572**
A47C 3/025(200601)
A47C 17/04(200601)
(21) 10773169.7 (22) 19.10.2010
(43) 29.08.2012
(45) 19.03.2014
(31) 20093164 (32) 19.10.2009 (33) NO
(86) PCT/NO2010/000369 19.10.2010
(87) WO2011/049461 28.04.2011
(73) Ekornes ASA, Sunekær 13-15, 6222 Ikornnes, NO
(72) SOLHEIM, Albert, NO
(74) Oslo Patentkontor AS, P.O. Box 7007M, 0306 Oslo, NO
Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV
(54) **SĒDĒŠANAS IERĪCE**
A SITTING ARRANGEMENT
(57) 1. Sēdēšanas ierīce (1), kas satur balstrāmi (2), sēdekļa daļu (4) un atzveltni (3), turklāt sēdekļa daļa (4) satur sēdekļa rāmi, ko veido sānu stieņi (9a, b), priekšējais stienis (10a) un aizmugurējais stienis (10b), un sēdekļa daļa (4) ir šarnīrveidā savienota ar balstrāmi (2) ar vismaz vienu montāžas mehānismu (8a,

b), kurš ir izvietots zem sēdekļa daļas (4) sēdvirsmas, un vismaz viena balansa atspere (14) ir piemontēta starp sēdekļa daļu (4) un balstrāmi (2), turklāt balstrāmis satur pirmo un otro sānu elementu (2a, b) un priekšējo un aizmugurējo rāmja elementu (2c, d),

kas raksturīga ar to, ka montāžas mehānismi (8a, b) ir piemontēti pie sēdekļa daļas (4) asimetriski sēdekļa daļas (4) centrālai asij tā, ka šarnīru līnija atrodas starp ceļgaliem un gurnu, lietotājam sēžot uz sēdēšanas ierīces parastā veidā, ar paralēlām kājām un muguru pret atzveltni, turklāt minētais montāžas mehānisms (8a, b) izvietots starp sēdekļa daļas (4) sānu stieņiem (9a, b) un balstrāmja (2) sānu elementiem (2a, b).

2. Sēdēšanas ierīce (1) saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētais sēdekļa rāmis vai tā izvirzītā daļa atrodas starp vismaz vienu no balstrāmja (2) gala aizturiem (12, 13), un minētais gala aizturis vai aizturi (12, 13) ierobežo iespējamo sēdekļa daļas (4) pagrieziena leņķi.

3. Sēdēšanas ierīce (1) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt stiprinājuma mehānisms ir izvietots apmēram 1/3 attālumā no priekšējā elementa (2c).

4. Sēdēšanas ierīce (1) saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt sēdekļa daļa (4) ir pielāgota tā, lai varētu noliekties maksimāli par 10 grādiem, vēlams par 5 grādiem, no horizontālas līnijas uz leju.

5. Kušete, kas ietver sēdēšanas ierīci (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai.

6. Šēzlongs, kas ietver sēdēšanas ierīci (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt atvāžamā daļa (16) vienā galā ir šarnīrveidā savienota ar sēdekļa daļu (4) kā tās turpinājums un otrajā galā ir šarnīrveidā savienota ar balstrāmi, attālu no minētā pirmā gala.

7. Šēzlongs saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt atvāžamā daļa ir savienota ar sēdekļa daļu ar elastīgiem savienojumiem (17a, b).

8. Krēsls, kas ietver sēdēšanas ierīci (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai.

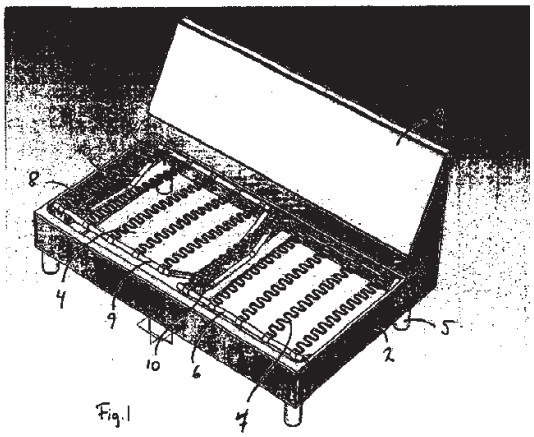


Fig.1

(51) ***E04F 13/04***(200601) (11) **2494125**
E04F 13/08(200601)
E04B 1/76(200601)
F16B 5/06(200601)
F16B 13/00(200601)
F16B 13/04(200601)
F16B 13/12(200601)
(21) 10761004.0 (22) 04.10.2010
(43) 05.09.2012
(45) 05.03.2014
(31) 102009044352 (32) 28.10.2009 (33) DE
(86) PCT/EP2010/064703 04.10.2010
(87) WO2011/051080 05.05.2011
(73) SFS Intec Holding AG, Nefenstrasse 30, 9435 Heerbrugg, CH
(72) KORHONEN, Tero, SE
Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
(54) **APMETUMA SISTĒMA**
PLASTERING SYSTEM

(57) 1. Apšuvuma sistēma ēkas fasādei, kas satur apmetuma slāņa (18) pastiprināšanai paredzētu tērauda režģi (20) un sastiprināšanas līdzekli (22, 24, 30, 40) tērauda režģa (20) nostiprināšanai uz fasādes, turklāt sastiprināšanas līdzeklim ir ķemmes formas sastiprināšanas detaļa (22), kas piestiprināma zem jumta konstrukcijas (12) un/vai ēkas konstrukcijas sienas augšpusē, lai sienas priekšpusē iekārtā stāvoklī nostiprinātu tērauda režģi (20),

raksturīga ar daudziem plastmasas dībeļu un metāla skrūvju mezgliem, katrs no kuriem satur plastmasas dībeli (30), kam ir galva (31), un metāla skrūvi (32) izolācijas (16) nostiprināšanai pie ēkas konstrukcijas sienas (14), turklāt dībelim (30) ir izgriezumi (38), lai ļautu pielāgot dībeļa (30) garumu, kā arī ir raksturīga ar plastmasas skrūvēm (40) tērauda režģa (20) nostiprināšanai pie plastmasas dībeļa (30) galvas (31) un/vai augsta blīvuma izolācijas (16).

2. Apšuvuma sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tērauda režģis (20) ir modificēts tā, ka tas satur leņķī saliektas detaļas (28), kas starp tērauda režģi (20) un izolāciju (16), kas balsta apšuvuma slāni (18), veido distanci (D).

3. Apšuvuma sistēma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka dībeļa (30) izgriezumi (38) dažāda veida risinājumiem var būt ar dažādiem garumiem.

4. Apšuvuma sistēma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka dībeļa (30) galvai ir frēzēšanas šķautnes (35), kas ir izvietotas tā, ka, dībelim (30) pagriežoties, tas var pats sevi iegremdēt.

5. Apšuvuma sistēma saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka dībeļa (30) galvai ir sānu asmeņi (37), kas iegriešanas zonā ir noapaļoti.

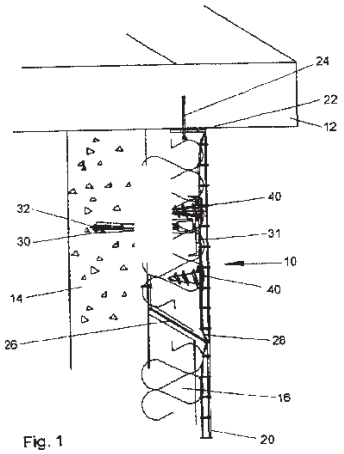


Fig. 1

(51) ***C07D 257/02***(200601) (11) **2496562**
A61K 49/10(200601)
(21) 10774202.5 (22) 02.11.2010
(43) 12.09.2012
(45) 12.02.2014
(31) 102009053171 (32) 04.11.2009 (33) DE
(86) PCT/EP2010/066655 02.11.2010
(87) WO2011/054827 12.05.2011
(73) Bayer Intellectual Property GmbH, Alfred-Nobel-Strasse 10, 40789 Monheim, DE
(72) PLATZEK, Johannes, DE
TRENTMANN, Wilhelm, 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 KALKOBUTROLA IEGŪŠANAI**
PROCESS FOR THE PREPARATION OF CALCOBUTROL

(57) 1. Paņēmiens 10-(2,3-dihidroksi-1-(hidroksimetil)propil)-1,4,7,10-tetraazaciklodekān-1,4,7-trietiķskābes kalcija kompleksa (kalkobutrola) iegūšanai, kur:

a) 10-(2,3-dihidroksi-1-(hidroksimetil)propil)-1,4,7,10-tetraazaciklodekān-1,4,7-trietiķskābes gadolīnija komplekss (gadobutrols) tiek

dekompleksēts ar dekompleksēšanas līdzekli, kur dekompleksēšanas līdzeklis ir oksalāta jonu avots vai fosfāta jonu avots, un pH nozīme pirms dekompleksēšanas līdzekļa pievienošanas ir augstāka par 2;

b) nogulsnētais gadolīnija sāls tiek atšķelts;

c) brīvais ligands b) stadijā iegūtajā šķīdumā tiek saistīts ar skābiem jonu apmaiņas sveķiem;

d) minētie sveķi tiek eluēti ar sārmainu ūdens šķīdumu;

e) eluāts tiek apstrādāts ar skābiem jonu apmaiņas sveķiem; un

f) ligands veido kompleksu ar Ca^{2+} joniem un tiek kristalizēts.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur dekompleksēšanas līdzeklis a) stadijā ir skābeņskābe.

3. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru 1. un 2. pretenziju, kur dekompleksēšanas reakcija saskaņā ar a) stadiju tiek veikta ūdenī pie temperatūras no 75 līdz 100 °C.

4. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur d) stadijas sārmainais ūdens šķīdums ir amonjaka vai gaistoša amīna šķīdums vai to maisījumi.

5. Paņēmiens saskaņā ar 4. pretenziju, kur sārmainais ūdens šķīdums d) stadijā ir amonjaka, dimetilamīna, metilamīna, etilamīna, trimetilamīna, izopropilamīna šķīdums vai to maisījumi.

6. Paņēmiens saskaņā ar 5. pretenziju, kur sārmainais ūdens šķīdums d) stadijā ir amonjaka šķīdums.

7. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur produkts, kas iegūts e) stadijā, tiek izolēts ar liofilizācijas žāvēšanu.

8. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur produkts, kas iegūts e) stadijā, tiek pakļauts reakcijai tieši ar kalcija jonu avotu bez iepriekšējas izolēšanas.

9. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kur kalcija jonu avots f) stadijā ir kalcija karbonāts, oksīds vai hidroksīds.

---

(51) ***B01L 3/00***(200601) (11) **2502675**
G01N 35/00(200601)
G01N 35/04(200601)
B01L 9/06(200601)
B07C 5/34(200601)
B67C 7/00(200601)

(21) 11159881.9 (22) 25.03.2011

(43) 26.09.2012

(45) 12.02.2014

(73) Symbion Medical Systems Sàrl, Chemin des Artisans 8, 1580 Avenches, CH

(72) UMMEL, Fabrice, CH
YANEZ, Antonio, CH
ZEHNDER, Valentin, CH

(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Av. J.-J. Rousseau 4, P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH
Aleksandrs SMIRNOVS, patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., a/k 1440, Rīga, LV-1050, LV

(54) **TRAUKA TUREKLIS UN TRAUKA NESĒJS**
CONTAINER HOLDER AND CONTAINER CARRIER

(57) 1. Trauka tureklis (1), kas piemērots trauka (2) ievietošanai un noturēšanai, pie kam minētajam traukam (2) ir diametrs, un minētais trauka tureklis (1) satur:

- nesošo rāmi (3) minētā trauka (2) ar diametru ievietošanai un
- vismaz vienu balstelementu (4), pie tam:

vismaz viens minētais balstelements (4) ir uzmontēts uz nesošā rāmja (3) ar iespēju pagriezties tā, lai nodrošinātu pagriezienu starp pirmo pozīciju, kas atbilst trauka (2) neesamībai, un otro pozīciju, kad trauks (2) ir ievietots uz nesošā rāmja (3);

trauka tureklis (1) papildus satur pārvietojamu elementu (5), kas ir uzmontēts uz nesošā rāmja (3) ar iespēju pārvietoties gar to un caur spēka pārneses savienojumu ir sasaistīts ar balstelementa (4) apakšējo daļu, kas ļauj tam pārvietoties gar taisni iepriekš noteiktā attālumā, kurš ir proporcionāls minētā vismaz viena balstelementa (4) pagrieziena leņķim,

kas raksturīgs ar pārvietojuma devēju (16), kas fiksē pārvietojamam elementam (5) iepriekš noteikto pārvietošanās attālumu un nodrošina trauka (2) vismaz diametra noteikšanu, kad tas ir ievietots trauka tureklī (1).

2. Trauka tureklis (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kurā minētais spēka pārneses savienojums ir minētā elementa (5) izvirzīta mala, kas ir saistīta ar balstelementa (4) apakšējo daļu.

3. Trauka tureklis (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kurā minētais spēka pārneses savienojums ir zobains elements (5), kas sakabinās ar zobainu statni (42) balstelementa (4) apakšējā daļā.

4. Trauka tureklis (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā vismaz viens minētais balstelements (4) ir elements, kas ir uzmontēts uz nesošā rāmja (3) ar iespēju pagriezties un ir savienots ar to caur kniedi (12) vai šarnīrbalstu (41).

5. Trauka tureklis (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kurā pārvietojamais elements (5) ir kustīgi uzmontēts uz tapskrūves (6) ar atsperi (7).

6. Trauka tureklis (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kuram nesošā rāmja (3) augšējā virsmā ir izveidota sānu iedobe jeb atvere (11) balstelementa (4) izvietošanai.

7. Trauka tureklis (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kuram vismaz viens minētais balstelements (4) notur trauku (2) minētajā otrajā pozīcijā.

8. Trauka tureklis (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai ar trim balstelementiem (4), kas izvietoti ap nesošo rāmi (3) un atrodas vienā attālumā no tā.

9. Trauka tureklis (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kuram pārvietojuma devējs (16) vai kāds cits sensors (15) nosaka trauka (2) klātbūtni, kad tas ir satverts trauka tureklī (1), un kas papildus satur ar minēto devēju (15, 16) saslēgtu signalizācijas elementu (10) stāvokļa indikācijai, kad trauks (2) ir satverts uz nesošā rāmja (3).

10. Trauka tureklis (1) saskaņā ar 9. pretenziju, kurā minētais signalizācijas elements (10) ir gaismu izstarojošs elements (10) un ir izvietots nesošā rāmja (3) augšdaļā centrālās atveres (9) tuvumā.

11. Trauka tureklis (1) saskaņā ar 10. pretenziju, kurā minētais gaismu izstarojošais signalizācijas elements (10) spēj izstarot vienkrāsainu vai daudzkrāsu gaismu, signalizējot par trauka (2) stāvokli, kad tas atrodas uz nesošā rāmja (3).

12. Trauka nesējs (8), kas ir piemērots ievietošanai automātiskā ķīmisko vielu analizatorā, un satur daudzus trauka turekļus (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām.

13. Trauka nesējs (8) saskaņā ar 12. pretenziju, kas papildus satur sakaru bloku (17), turklāt minētais sakaru bloks (17) satur raidītāju (172), kas pārraida uz vadības bloku (18) devēju signālus, kurus ģenerē katrs no pārvietojuma devējiem (16).

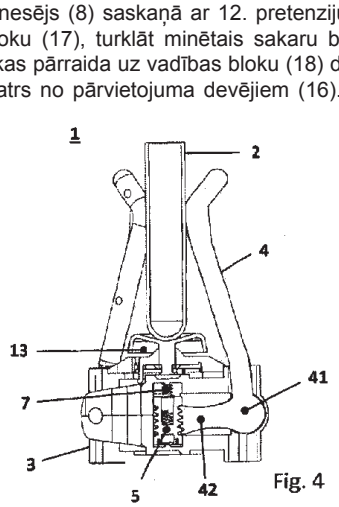


Fig. 4

---

(51) ***B29C 70/52***(200601) (11) **2507042**
B29C 53/30(200601)
B29C 59/02(200601)
E21D 21/00(200601)

(21) 10813014.7 (22) 03.12.2010

(43) 10.10.2012

(45) 12.02.2014

(31) PCT/IT2009/000544 (32) 03.12.2009 (33) WO

(86) PCT/IB2010/055577 03.12.2010

(87) WO2011/067738 09.06.2011

(73) Elas Geotecnica S.r.l., Centro Commerciale San Felice Lotto 3/21, 20090 Segrate, IT

(72) BONOMI, Cristiano, IT
FRULLANI, Antonio, IT
(74) Provvisionato, Paolo, Provvisionato & Co S.r.l., Piazza di Porta, Mascarella 7, 40126 Bologna, IT
Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
(54) **METODE UN RAŽOTNE, LAI RAŽOTU STIKLA ŠĶIEDRAS PROFILU, KAS IZMANTOJAMS KĀ STIPRINĀŠANAS ELEMENTS IZRAKUMU SIENAS NOSTIPRINĀŠANAI**
METHOD AND PLANT FOR PRODUCING A FIBERGLASS PROFILE TO BE USED AS REINFORCING ELEMENT FOR STRENGTHENING AN EXCAVATION WALL

(57) 1. Metode stikla šķiedras (5A, 5B) profila (15) ražošanai, kas izmantojams izrakumu sienas stiprināšanai, turklāt minētā metode satur šādus soļus:
- minēto stikla šķiedru (5A, 5B) impregnēšanu ar polimēra sveķiem;
- minēto stikla šķiedru (5A, 5B) orientēšanu garenvirzienā un šo šķiedru izvietošanu tādā veidā, lai konfigurētu aksiāli ejošu profilu (15);
- minētā profila (15) ārmalā esošo stikla šķiedru (5B) saspiešanu aksiālos intervālos, izmantojot būtībā vītnes formas saspiešanas elementu (8), lai iegūtu viļņotu formu, kas būtībā atbilst pabeigta profila viļņotajai formai, kombinējot minētā profila (15) ārējo virsmu (15B) un vītnes formas saspiešanas elementu;
- minētā profila (15) pakļaušanu polimerizācijas procesam,
kas raksturīga ar to, ka minētā profila (15) minētajai ārējai virsmai (15B) attiecībā pret aksiālo šķērsgriezuma plakni ir sinusoidāla forma.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētās stikla šķiedras (5A, 5B) tiek izkārtotas ap cilindrisku serdi tā, lai konfigurētu minēto aksiāli ejošo profilu (15), un pēc minētā polimerizācijas procesa minētais profils (15) tiek aizvākts no minētās cilindriskās serdes.

3. Metode saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt vītnes formas saspiešanas elements (8) ap minēto profilu (15) tiek uztīts pa spirāli.

4. Metode saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt minētais vītnes formas saspiešanas elements (8) tiek uztīts ar būtībā nemainīgu spirāles soli.

5. Metode saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt minētais vītnes formas saspiešanas elements (8) tiek uztīts ar būtībā nemainīgu spirāles soli minētā profila pirmajā iepriekš noteiktajā aksiālajā garumā un ar spirāles soli, kas būtībā atbilst vītnes formas elementa biezumam, otrajā iepriekš noteiktajā aksiālajā garumā.

6. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekš minētajām pretenzijām, turklāt minētais vītnes formas saspiešanas elements (8) ir nemetāliska vītne.

7. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekš minētajām pretenzijām, turklāt pēc polimerizācijas procesa vītnes formas saspiešanas elements (8) būtībā paliek iekļauts profilā (15).

8. Ražotne (100) stikla šķiedras (5A, 5B) profila (15) ražošanai, kas izmantojams stiprināšanas elementos izrakumu sienas nostiprināšanai, turklāt minētā ražotne (100) satur:
- vismaz vienu impregnēšanas tvertni (5) minēto stikla šķiedru (5A, 5B) impregnēšanai ar polimēra sveķiem;
- minēto stikla šķiedru (5A, 5B) orientācijas un kārtošanas līdzekli (51, 52), lai orientētu tās saskaņā ar minēto aksiālo virzienu X un izkārtotu tās tā, lai konfigurētu būtībā aksiāli ejošu profilu (15);
- saspiešanas līdzekli (80), kas satur būtībā vītnes formas saspiešanas elementu (8), lai saspiestu minētā profila (15) ārmalā esošās stikla šķiedras (5B) aksiālos intervālos tādā veidā, lai izveidotu viļņotu formu, kas būtībā atbilst pabeigta profila viļņotajai formai, kombinējot minētā profila (15) ārējo virsmu (15B) un vītnes formas saspiešanas elementu;
- polimerizācijas līdzekli, lai polimerizētu minēto profilu (15),
kas raksturīga ar to, ka minētā profila (15) minētā ārējā virsma (15B) attiecībā pret aksiālo šķērsgriezuma plakni ir sinusoidālas formas.

9. Ražotne (100) saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt minētā ražotne satur stiepšanas līdzekli (60), lai izstieptu minēto profilu (15) aksiālā virzienā.

10. Ražotne saskaņā ar 8. vai 9. pretenziju, turklāt minētais saspiešanas līdzeklis (80) satur uztīšanas mezglu (70), lai ap minēto profilu (15) spirālē uztītu vītnes formas saspiešanas elementu (8).

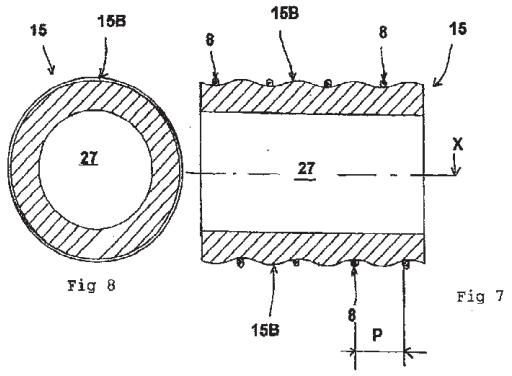
11. Ražotne (100) saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt minētais uztīšanas līdzeklis ir regulējams tā, ka minētais tinums tiek realizēts ar nemainīgu spirāles soli.

12. Ražotne (100) saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt minētā vītnes formas saspiešanas elementa (8) uztīšanas ātrums ap minēto profilu (15) ir regulējams kā funkcija no aksiālā stiepšanas ātruma, ko veido minētais stiepšanas līdzeklis.

13. Stikla šķiedras (5A, 5B) profils (15) izrakumu sienas nostiprināšanai, turklāt minētais profils (15) satur aksiāli ejošu korpusu, kuru veido minētās stikla šķiedras (5A, 5B), kas sasaistītas ar polimēra sveķiem ar polimerizācijas procesa palīdzību, turklāt: minētajam profilam (15) ir ārējā virsma (15B), kas attiecībā pret minētā profila (15) aksiālo šķērsgriezuma plakni ir viļņotas formas; minētā viļņotā forma ir definēta, izmantojot minētā profila (15) ārējo stikla šķiedru (5B) atšķirīgas saspiešanas pakāpes, kas iegūtas ar būtībā vītnes formas saspiešanas elementa (8) palīdzību,
raksturīgs ar to, ka minētā profila (15) minētā ārējā virsma (15B) attiecībā pret aksiālā šķērsgriezuma plakni ir sinusoidālas formas.

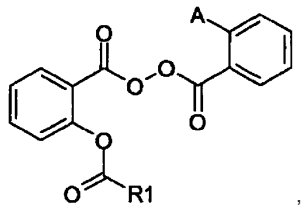
14. Profils (15) saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt minētā ārējā virsma (15B) ir viļņotas formas, ko definē ieliekta daļa (16) un izliekta daļa (17), kas stiepjas pa spirāli, alternējot aksiālā virzienā.

15. Profils (15) saskaņā ar 13. vai 14. pretenziju, turklāt būtībā vītnes formas saspiešanas elements (8) ir piesaistīts pie profila (15).



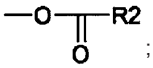
---

(51) ***C07C 409/34***(200601) ***A61K 8/38***(200601) ***A61Q 19/00***(200601) ***C07C 409/40***(200601) ***A61K 8/42***(200601)
(11) **2509944**
(21) 10790945.9
(22) 10.12.2010
(43) 17.10.2012
(45) 18.06.2014
(31) 0958846
(32) 10.12.2009
(33) FR
(86) PCT/EP2010/069418 10.12.2010
(87) WO2011/070170 16.06.2011
(73) Galderma Research & Development, 2400 Route des Colles, Les Templiers, 06410 Biot, FR
(72) BOUIX-PETER, Claire, FR
PASCAL, Jean-Claude, FR
RODEVILLE, Nicolas, FR
(74) Casalonga, Casalonga & Partners, Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
(54) **JAUNI PEROKSĪDA ATVASINĀJUMI, TO IEGŪŠANAS PAŅĒMIENS UN TO IZMANTOŠANA MEDICĪNĀ UN KOSMĒTIKĀ PIŅŅU ĀRSTĒŠANAI VAI PROFILAKSEI CILVĒKAM**
NOVEL PEROXIDE DERIVATIVES, THEIR PROCESS OF PREPARATION AND THEIR USE IN HUMAN MEDICINE AND IN COSMETICS FOR THE TREATMENT OR PREVENTION OF ACNE
(57) 1. Savienojums ar šādu vispārīgo formulu (I):



,

kurā:
R1 ir piesātināta un taisna vai sazarota ogļūdeņražu ķēde ar 2 līdz 4 oglekļa atomiem, piesātināta un taisna vai sazarota ogļūdeņražu ķēde ar 5 līdz 10 oglekļa atomiem, cikloalkilgrupa, cikloalkilalkilgrupa, skābekļa atoms, kas aizvietots ar piesātinātu un taisnu vai sazarotu ogļūdeņražu ķēdi ar 2 līdz 4 oglekļa atomiem, skābekļa atoms, kas aizvietots ar piesātinātu un taisnu vai sazarotu ogļūdeņražu ķēdi ar 5 līdz 10 oglekļa atomiem, cikloalkiloksigrupa, cikloalkilalkoksigrupa, neaizvietota fenilgrupa vai naftilgrupa, ariloksigrupa vai mono- vai dialkilaminogrupa;
A ir ūdeņraža atoms vai šāda sekvence:



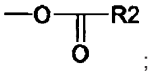
;

R2 ir skābekļa atoms, kas aizvietots ar piesātinātu un taisnu vai sazarotu ogļūdeņražu ķēdi ar 2 līdz 4 oglekļa atomiem, skābekļa atoms, kas aizvietots ar piesātinātu un taisnu vai sazarotu ogļūdeņražu ķēdi ar 5 līdz 10 oglekļa atomiem, cikloalkiloksigrupa, cikloalkilalkoksigrupa, ariloksigrupa vai mono- vai dialkilaminogrupa.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka:

a. R1 ir piesātināta un taisna vai sazarota ogļūdeņražu ķēde ar 2 līdz 4 oglekļa atomiem, cikloalkilgrupa, cikloalkilalkilgrupa, skābekļa atoms, kas aizvietots ar piesātinātu un taisnu vai sazarotu ogļūdeņražu ķēdi ar 2 līdz 4 oglekļa atomiem, cikloalkiloksigrupa vai mono- vai dialkilaminogrupa;

b. A ir ūdeņraža atoms vai noteikta šāda tipa grupa:



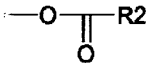
;

c. R2 ir skābekļa atoms, kas aizvietots ar piesātinātu un taisnu vai sazarotu ogļūdeņražu ķēdi ar 2 līdz 4 oglekļa atomiem, cikloalkiloksigrupa vai mono- vai dialkilaminogrupa.

3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka:

a. R1 ir piesātināta un taisna vai sazarota ogļūdeņražu ķēde ar 2 līdz 4 oglekļa atomiem, cikloalkilgrupa, cikloalkilalkilgrupa, skābekļa atoms, kas aizvietots ar piesātinātu un taisnu vai sazarotu ogļūdeņražu ķēdi ar 2 līdz 4 oglekļa atomiem vai cikloalkiloksigrupa;

b. A ir ūdeņraža atoms vai noteikta šāda tipa grupa:



;

c. R2 ir skābekļa atoms, kas aizvietots ar piesātinātu un taisnu vai sazarotu ogļūdeņražu ķēdi ar 2 līdz 4 oglekļa atomiem vai cikloalkiloksigrupa.

4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas izvēlēts no saraksta, kas satur šādus savienojumus:
(2-(etoksikarboniloksi)benzoil)benzoilperoksīds,
(2-(*terc*-butoksikarboniloksi)benzoil)benzoilperoksīds,
bis(2-(etoksikarboniloksi)benzoil)peroksīds,
bis(2-(*terc*-butoksikarboniloksi)benzoil)peroksīds,
(2-(izopropoksikarboniloksi)benzoil)benzoilperoksīds,
bis(2-(izopropoksikarboniloksi)benzoil)peroksīds,
(2-(cikloheksiloksikarboniloksi)benzoil)benzoilperoksīds,
bis(2-(cikloheksiloksikarboniloksi)benzoil)peroksīds,
(2-(*terc*-butiriloksi)benzoil)benzoilperoksīds,
(2-(izobutiriloksi)benzoil)benzoilperoksīds,
(2-(cikloheksānkarboniloksi)benzoil)benzoilperoksīds,
[2-(2-(adamantan-1-il)acetoksi)benzoil]benzoilperoksīds,
[2-(adamantān-1-karboniloksi)benzoil]benzoilperoksīds,
(2-(fenoksikarboniloksi)benzoil)benzoilperoksīds,
(2-(propoksikarboniloksi)benzoil)benzoilperoksīds,
(2-(butoksikarboniloksi)benzoil)benzoilperoksīds,
(2-(*sek*-butoksikarboniloksi)benzoil)benzoilperoksīds,
(2-(izobutoksikarboniloksi)benzoil)benzoilperoksīds,
(2-(propioniloksi)benzoil)benzoilperoksīds,
(2-(butiriloksi)benzoil)benzoilperoksīds,
(2-(pentanoiloksi)benzoil)benzoilperoksīds,
[2-(3-metilbutiriloksi)benzoil]benzoilperoksīds,
[2-(2-metilbutiriloksi)benzoil]benzoilperoksīds,
(2-(ciklopropānkarboniloksi)benzoil)benzoilperoksīds,
(2-(ciklobutānkarboniloksi)benzoil)benzoilperoksīds,
(2-(ciklopentānkarboniloksi)benzoil)benzoilperoksīds,
(2-(benzoiloksi)benzoil)benzoilperoksīds,
(2-(dimetilkarbamoiloksi)benzoil)benzoilperoksīds,
(2-(dietilkarbamoiloksi)benzoil)benzoilperoksīds,
(2-(metilkarbamoiloksi)benzoil)benzoilperoksīds,
(2-(etilkarbamoiloksi)benzoil)benzoilperoksīds,
(2-(izopropilkarbamoiloksi)benzoil)benzoilperoksīds,
(2-(propilkarbamoiloksi)benzoil)benzoilperoksīds,
[2-((izopropil)(metil)karbamoiloksi)benzoil]benzoilperoksīds,
[2-((etil)(izopropil)karbamoiloksi)benzoil]benzoilperoksīds,
(2-((heksaniloksi)benzoil)benzoilperoksīds,
(2-((heptaniloksi)benzoil)benzoilperoksīds,
(2-(oktaniloksi)benzoil)benzoilperoksīds,
(2-(nonaniloksi)benzoil)benzoilperoksīds,
[2-(2-etilbutiriloksi)benzoil]benzoilperoksīds,
[2-(3,3-dimetilbutiriloksi)benzoil]benzoilperoksīds,
(2-(pentiloksikarboniloksi)benzoil)benzoilperoksīds,
(2-(heksiloksikarboniloksi)benzoil)benzoilperoksīds,
(2-(heptiloksikarboniloksi)benzoil)benzoilperoksīds,
(2-(oktiloksikarboniloksi)benzoil)benzoilperoksīds,
[2-(1-etilpropoksikarboniloksi)benzoil]benzoilperoksīds,
[2-(2,2-dimetilpropoksikarboniloksi)benzoil]benzoilperoksīds,
bis(2-(fenoksikarboniloksi)benzoil)peroksīds,
bis(2-(propoksikarboniloksi)benzoil)peroksīds,
bis(2-(butoksikarboniloksi)benzoil)peroksīds,
bis(2-(dimetilkarbamoiloksi)benzoil)peroksīds,
bis(2-(dietilkarbamoiloksi)benzoil)peroksīds,
bis(2-(metilkarbamoiloksi)benzoil)peroksīds,
bis(2-(etilkarbamoiloksi)benzoil)peroksīds,
bis(2-(izopropilkarbamoiloksi)benzoil)peroksīds,
bis(2-(propilkarbamoiloksi)benzoil)peroksīds,
bis(2-((izopropil)(metil)karbamoiloksi)benzoil)peroksīds,
bis(2-((etil)(izopropil)karbamoiloksi)benzoil)peroksīds,
bis(2-(pentiloksikarboniloksi)benzoil)peroksīds,
bis(2-(heksiloksikarboniloksi)benzoil)peroksīds,
bis(2-(heptiloksikarboniloksi)benzoil)peroksīds,
bis(2-(oktiloksikarboniloksi)benzoil)peroksīds,
bis[2-(1-etilpropoksikarboniloksi)benzoil]peroksīds,
bis[2-(2,2-dimetilpropoksikarboniloksi)benzoil]peroksīds,
(2-(etoksikarboniloksi)benzoil) 2-(izobutiriloksi)benzoilperoksīds,
(2-(etoksikarboniloksi)benzoil) 2-(*terc*-butiriloksi)benzoilperoksīds,
(2-(etoksikarboniloksi)benzoil) 2-(ciklo-heksānkarboniloksi)benzoilperoksīds,
(2-(etoksikarboniloksi)benzoil) 2-(metilkarbamoiloksi)benzoilperoksīds,
(2-(etoksikarboniloksi)benzoil) 2-(dimetilkarbamoiloksi)benzoilperoksīds,
(2-(izopropoksikarboniloksi)benzoil) 2-(izobutiriloksi)benzoilperoksīds,
(2-(izopropoksikarboniloksi)benzoil) 2-(*terc*-butiriloksi)benzoilperoksīds,
(2-(izopropoksikarboniloksi)benzoil) 2-(cikloheksānkarboniloksi)benzoilperoksīds,
(2-(izopropoksikarboniloksi)benzoil) 2-(metilkarbamoiloksi)benzoilperoksīds,
(2-(izopropoksikarboniloksi)benzoil) 2-(dimetilkarbamoiloksi)benzoilperoksīds,
(2-(*terc*-butoksikarboniloksi)benzoil) 2-(izobutiriloksi)benzoilperoksīds,
(2-(*terc*-butoksikarboniloksi)benzoil) 2-(*terc*-butiriloksi)benzoilperoksīds,
(2-(*terc*-butoksikarboniloksi)benzoil) 2-(cikloheksānkarboniloksi)benzoilperoksīds,
(2-(*terc*-butoksikarboniloksi)benzoil) 2-(metilkarbamoiloksi)benzoilperoksīds,

(2-(*terc*-butoksikarboniloksi)benzoil) 2-(dimetilkarbamoiloksi)benzoilperoksīds,
(2-(cikloheksiloksikarboniloksi)benzoil) 2-(izobutiriloksi)benzoilperoksīds,
(2-(cikloheksiloksikarboniloksi)benzoil) 2-(*terc*-butiriloksi)benzoilperoksīds,
(2-(cikloheksiloksikarboniloksi)benzoil) 2-(cikloheksānkarboniloksi)benzoilperoksīds,
(2-(cikloheksiloksikarboniloksi)benzoil) 2-(metilkarbamoiloksi)benzoilperoksīds,
(2-(cikloheksiloksikarboniloksi)benzoil) 2-(dimetilkarbamoiloksi)benzoilperoksīds,
(2-(etoksikarboniloksi)benzoil) 2-(izopropoksikarboniloksi)benzoilperoksīds,
(2-(etoksikarboniloksi)benzoil) 2-(*terc*-butoksikarboniloksi)benzoilperoksīds,
(2-(etoksikarboniloksi)benzoil) 2-(cikloheksiloksikarboniloksi)benzoilperoksīds,
(2-(*terc*-butiriloksi)benzoil) 2-(cikloheksiloksikarboniloksi)benzoilperoksīds.

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai kā medikaments.

6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, patoloģiju vai saslimšanu, kuras izraisa *Propionibacterium acnes* klātbūtne, ārstēšanā.

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai iekļaušanai kosmētikas sastāvā, kas raksturīgs ar to, ka tas nomāc patogēno mikroorganismu, kas izraisa aknes veida ādas slimības, jo īpaši *P. acnes*, proliferāciju.

---

(51) ***E04B 9/12***(200601) (11) **2516765**
(21) 10799218.2 (22) 20.12.2010
(43) 31.10.2012
(45) 26.03.2014
(31) 644035 (32) 22.12.2009 (33) US
(86) PCT/US2010/061225 20.12.2010
(87) WO2011/087745 21.07.2011
(73) USG Interiors, LLC, 550 West Adams Street, Chicago, IL 60661-3676, US
(72) TEDESCO, Lee M., US
LEHANE, James J., Jr., US
GULBRANDSEN, Peder J., US
(74) Riepe, Hans-Gerd, Pfenning, Meinig & Partner GbR Patent- und Rechtsanwälte, Theresienhöhe 13, 80339 München, DE
Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV
(54) **SEISMISKA SKAVA**
SEISMIC CLIP

(57) 1. Seismiska skava (10) piekaramo griestu režģa elementa (11) gala nostiprināšanai pie sienas stūreņa (12), kurš satur:
- unitāru lokšņu metāla štancējumu,
- skavu (10) ar centrētu seglu daļu (31),
- montāžas spārnu (21) pāri, kas stiepjas pretējos virzienos no seglu daļas (31) aizmugures,
- seglu daļu (31), kurai ir paralēlu, atdalītu sienu (32, 33) pāris, turklāt sienas (32, 33) un spārni (21) izvietoti simetriski pret iedomātas plaknes vidu starp sienām (32, 33),
- spārnus (21), kuri izvietoti vienā plaknē perpendikulāri iedomātajai plaknei, un katrs no tiem ietver āķi (22) aiz minētās plaknes sienas stūreņa (12) vertikālās kājas satveršanai,
- seglu sienas (32, 33), kuras savienotas ar vidējo starpsienu (34), kas atdala sienas (32, 33) attālumā, kas ļauj sienām (32, 33) no abām pusēm aptvert augšējā režģa elementa (11) stiprinājuma izliekumu (19) pēc uzstādīšanas uz tā, turklāt sienām (32, 33) ir pretēji izvietotu izciļņu (39) pāris blakussienu priekšējiem galiem, kas pielāgots sakabei ar stiprinājuma izliekuma (19) apakšdaļu,
- sienas (32, 33), ieskaitot caurumus (37) skrūves uzņemšanai, kuru paredzēts ievietot režģa elementa (11) stiprinājuma izliekumā (19), un iegarenas spraugas (36) skrūves uzņemšanai režģa elementa (11) starpsienā (18),
- lancetisku izcilni (43) vienā no seglu sienām (32), kas distancēts uz aizmuguri no pretējā izciļņa (39) tā sienā, turklāt lancetiskais izcilnis (43) ir izvietots tā, lai ierobežotu skavu (10), kad tā ir uzstādīta režģa trejgabala (11) galā, no pārmērīgas liekšanās uz augšu vietā, kur seismisku apstākļu ietekmē šķērsojošais trejgabals slīd ārēji nost no sienas stūreņa (12), bet smaguma spēks velk lejup virzienā uz šķērsojošo trejgabalu, lai nofiksētu konstrukciju.

2. Seismiska skava atbilstoši 1. pretenzijai, turklāt minētajam lancetiskajam izcilnim (43) augšējā mala (47) ir augstumā, kas ir vienāds ar blakus esošā pretējā izciļņa (39) augšējās malas (42) augstumu.

3. Seismiska skava atbilstoši 1. pretenzijai, turklāt lancetiskais izcilnis (43) ir izvietots aptuveni 1,9 cm attālumā no spārnu plaknes.

4. Seismiska skava (10) atbilstoši 1. pretenzijai piekaramo griestu režģa elementa (11) gala nostiprināšanai pie sienas stūreņa (12), kas satur:
- unitāru lokšņu metāla štancējumu,
- skavu (10) ar centrētu seglu daļu (31),
- montāžas spārnu (21) pāri, kas stiepjas pretējos virzienos no seglu daļas (31) aizmugures,
- seglu daļu (31), kurai ir paralēlu, atdalītu sienu (32, 33) pāris, turklāt sienas (32, 33) un spārni (21) izvietoti simetriski pret iedomātas plaknes vidu starp sienām (32, 33),
- spārnus (21), kuri izvietoti vienā plaknē perpendikulāri iedomātajai plaknei, un katrs no tiem ietver āķi (22) aiz minētās plaknes sienas stūreņa (12) vertikālās kājas satveršanai,
- seglu sienas (32, 33), kuras savienotas ar vidējo starpsienu (34), kas atdala sienas (32, 33) attālumā, kas ļauj sienām (32, 33) no abām pusēm aptvert augšējā režģa elementa (11) stiprinājuma izliekumu (19) pēc uzstādīšanas uz tā, turklāt sienām (32, 33) ir pretēji izvietotu izciļņu (39) pāris blakussienu priekšējiem galiem, kas pielāgots sakabei ar stiprinājuma izliekuma (19) apakšdaļu,
- sienas (32, 33), ieskaitot caurumus (37) skrūves uzņemšanai, kuru paredzēts ievietot režģa elementa (11) stiprinājuma izliekumā (19), un iegarenas spraugas (36) skrūves uzņemšanai režģa elementa (11) starpsienā (18),
- lancetisku izcilni (43) vienā no seglu sienām (32), kas distancēts uz aizmuguri no pretējā izciļņa (39) tā sienā, turklāt lancetiskais izcilnis (43) ir izvietots tā, lai ierobežotu skavu (10), kad tā ir uzstādīta režģa trejgabala (11) galā, no liekšanās uz augšu līdz līmenim, kurā āķiem (22) tiek traucēta sienas stūreņa (12) spārniem (21) pieguļošo apgabalu vertikālā statņa (13) sakabe, tādējādi novēršot āķu (22) ievietošanos starp sienas stūreni (12) un to ēkas sienu (16), pie kuras ir piestiprināts sienas stūrenis (12).

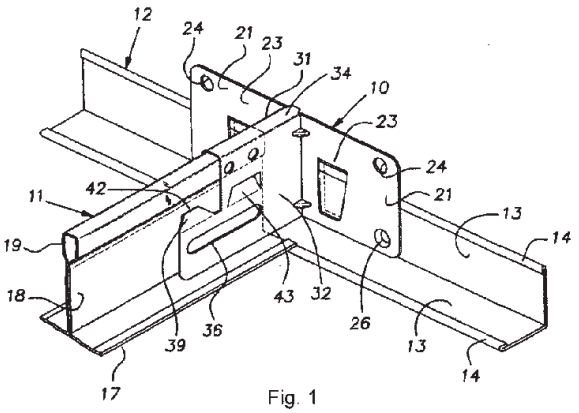


Fig. 1

---

(51) ***A24F 47/00***(200601) (11) **2519122**
(21) 10803241.8 (22) 22.12.2010
(43) 07.11.2012
(45) 16.04.2014
(31) 09252924 (32) 30.12.2009 (33) EP
(86) PCT/EP2010/007876 22.12.2010
(87) WO2011/079933 07.07.2011
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) GREIM, Olivier, CH
FERNANDO, Felix, GB
HIGGINS, Charles, T., US

(74) Ponder, William Anthony John, Reddie & Grose LLP, 16 Theobalds Road, London WC1X 8PL, GB
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV

(54) **AEROSOLA VEIDOŠANAS SISTĒMAS FASONVEIDA SILDĪTĀJS**
A SHAPED HEATER FOR AN AEROSOL GENERATING SYSTEM

(57) 1. Sildītājs (101) aerosola veidošanas substrāta (115) sildīšanai, kurš satur vairākus gareniskus sildelementus (107), kas ir pagarinātas konstrukcijas veidā, kurai ir atbalsta gals ar vienu dimensiju, sildīšanas gals ar otru dimensiju un vidusdaļa ar trešo dimensiju, pie kam konstrukcija ir izvietota tā, lai uzsildītu substrātu un lai tas veidotu aerosolu, turklāt trešā dimensija ir lielāka nekā pirmā dimensija un lielāka nekā otrā dimensija.

2. Sildītājs saskaņā ar 1. pretenziju, kurā vairāki gareniskie sildelementi (107) ir sakārtoti būtībā cauruļu konstrukcijas veidā.

3. Sildītājs saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā vismaz viena no pirmās, otrās un trešās dimensijas ir konstrukcijas diametrs.

4. Sildītājs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā vairāki gareniskie sildelementi (107) ar sildīšanas galu ir savienoti cits ar citu elektriski vai mehāniski, vai ir savienoti gan mehāniski, gan elektriski.

5. Sildītājs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā konstrukcijas vidusdaļas dimensija ir lielāka nekā aerosola veidošanas substrāta (115) dobuma iekšējā dimensija tādā veidā, ka tad, kad vairāki sildelementi ir ievietoti aerosola veidošanas substrāta dobumā, sildelementi tiek spiesti viens pret otru tā, lai izdarītu uz substrātu spiedienu.

6. Sildītājs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus satur vismaz vienu ārējo sildelementu aerosola veidošanas substrāta sildīšanai no ārpuses.

7. Sildītājs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus satur elektrovadošu serdeni (103), kas būtībā ir ievietots sildelementu pagarinātās konstrukcijas centrā.

8. Sildītājs saskaņā ar jebkuru no 8. līdz 10. pretenzijai, kurā vairāki sildelementi ir savienojami starp pirmo spriegumu un otro spriegumu.

9. Sildītājs saskaņā ar 8. pretenziju, kurā visi sildelementi ar atbalsta galu ir savienojami vai nu ar pirmo spriegumu, vai nu ar otro spriegumu, un visu sildelementu sildīšanas gali ir savienojami ar citu pirmo spriegumu un ar otro spriegumu.

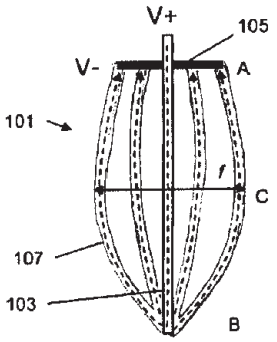
10. Sildītājs saskaņā ar 8. pretenziju, kurā vismaz viena sildelementa atbalsta gals ir savienojams vai nu ar pirmo spriegumu, vai nu ar otro spriegumu, bet vismaz viena cita sildelementa atbalsta gals ir savienojams ar citu pirmo spriegumu un ar citu otro spriegumu.

11. Sildītājs saskaņā ar jebkuru no 8. līdz 10. pretenzijai, kurā katrs sildītāja sildelements satur slēdzi (109), turklāt katrs slēdzis ļauj elektriskajai strāvai plūst caur attiecīgo sildelementu.

12. Sildītājs saskaņā ar jebkuru no 8. līdz 10. pretenzijai, kurā sildītājs (101) satur slēdzi (109), turklāt slēdzis ļauj elektriskajai strāvai plūst caur visiem sildelementiem.

13. Elektriski uzsildīta aerosolu ģenerējošā sistēma aerosola veidošanas substrāta (115) ievietošanai, kura satur sildītāju (101) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām.

Figure 3



(51) ***A47G 27/02***(200601) (11) **2523583**
(21) 11701736.8 (22) 14.01.2011
(43) 21.11.2012
(45) 19.03.2014
(31) 10000295 (32) 14.01.2010 (33) EP
(86) PCT/DK2011/050010 14.01.2011
(87) WO2011/085733 21.07.2011
(73) Ergomat A/S, Sunekær 13-15, 5471 Søndersø, DK
(72) KRYGER, Mogens, DK
THERKELSEN, Michael, Vinbech, DK
(74) Zacco Denmark A/S, Hans Bekkevolds Allé 7, 2900 Hellerup, DK
Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV

(54) **ERGONOMISKI PAKLĀJI AR IESPIEDUMIEM UN PAŅĒMIENS ŠĀDU PAKLĀJU RAŽOŠANAI**
ERGONOMIC MATS WITH PRINTS AND METHOD FOR MAKING SUCH MATS

(57) 1. Paņēmiens paklāja (101) ražošanai, kas kalpo stāvošu darbu strādājošu personu atbalstam, turklāt: minētais paklājs satur elastīgu pamatnes daļu (201) un augšējo folijas slāni (203, 303, 403, 503); uz minētās folijas ir uzdrukāts iespiedums (103), un paklājs tiek ražots, ietverot soli minētā folijas slāņa ar iespiedumu novietošanai veidnes formā (407, 409, 507, 509),

kas raksturīgs ar to, ka paklājs tiek ražots, ietverot elastīga materiāla inžekcijas soli un veidnes formā veidojot minēto elastīgo pamatnes daļu, turklāt minētais elastīgais materiāls tiek inžektēts zem spiediena un gan veidnes forma, gan elastīgais materiāls pirms veidošanas procesa tiek uzsildīti, kā rezultātā minētajā veidnes formā minētais inžektētais elastīgais materiāls sacietē un apvienojas ar folijas slāni.

2. Paņēmiens paklāja ražošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētais elastīgais pamatmateriāls ir putupoliuretāns.

3. Paņēmiens paklāja ražošanai saskaņā ar jebkuru 1. vai 2. pretenziju, turklāt minētā folija ir termoplastiska poliuretāna folija.

4. Paņēmiens paklāja ražošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt minētais iespiedums tiek uzdrukāts minētās folijas augšpusē.

5. Paņēmiens paklāja ražošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt minētais iespiedums tiek uzdrukāts minētās folijas apakšpusē, turklāt folija ir caurspīdīga.

6. Paņēmiens paklāja ražošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt minētā veidnes forma tiek sadalīta divās daļās – augšējā daļā (407, 507) un apakšējā daļā (409, 509).

7. Paņēmiens paklāja ražošanai saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt minētās veidnes formas minētā augšējā daļa satur cieši izvietotu augšup vērstu daļu struktūru.

8. Paņēmiens paklāja ražošanai saskaņā ar 6. vai 7. pretenziju, turklāt minētās veidnes formas minētā apakšējā daļa satur cieši izvietotu augšup vērstu daļu struktūru.

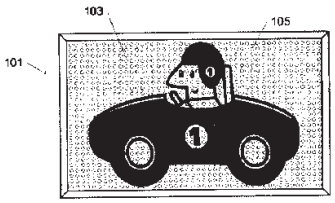


Fig. 1b

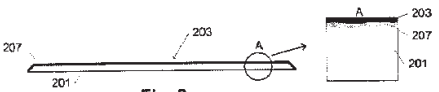


Fig. 2a

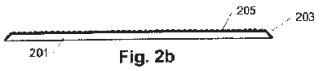


Fig. 2b

(51) ***C22C 21/00***(200601) (11) **2527479**
C22C 21/08(200601)

C22F 1/04(200601)
C22F 1/05(200601)
H01B 1/02(200601)
(21) 11167951.0 (22) 27.05.2011
(43) 28.11.2012
(45) 12.02.2014
(73) Hydro Aluminium Rolled Products GmbH, Aluminiumstrasse 1, 41515 Grevenbroich, DE
(72) Dr. ENGLER, Olaf, DE
Dr. JUPP, Simon, 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) **ALUMĪNIJA SAKAUSĒJUMS, KAM PIEMĪT ELEKTROVADĪTSPĒJAS ĪPAŠĪBAS UN KAS PAREDZĒTS ELEKTRĪBU VADOŠIEM IZSTRĀDĀJUMIEM**
HIGHLY CONDUCTIVE ALUMINIUM ALLOY FOR ELECTRICALLY CONDUCTIVE PRODUCTS

(57) 1. Alumīnija sakausējums, kas ir paredzēts elektrovadošiem izstrādājumiem un satur šādus sakausējuma komponentus masas procentos:
0,25 % ≤ Si ≥ 0,7 %,
0,25 % ≤ Fe ≥ 0,7 %,
Cu < 0,1 %,
0,25 % ≤ Mn ≥ 0,7 %,
0,25 % ≤ Mg ≥ 0,7 %,
Cr ≤ 0,1 %,
Zn ≤ 0,1 %,
Ti ≤ 0,1 %,
kur atlikums ir Al un nenovēršamie piemaisījumi, kas, atsevišķi ņemot, ir ne vairāk par 0,05 %, bet kopā – ne vairāk par 0,15 %, turklāt sakausējuma komponentiem Si, Fe, Mn un Mg ir šādas proporcijas:
| [Si %] - [Fe %] | ≤ 0,1 % un
| [Si %] - [Mn %] | ≤ 0,1 %, un
| [Si %] - [Mg %] | ≤ 0,1 %.

2. Alumīnija sakausējums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka alumīnija sakausējums satur šādus sakausējuma komponentus masas procentos:
0,4 % ≤ Si ≥ 0,6 %,
0,4 % ≤ Fe ≥ 0,6 %,
Cu < 0,05 %
0,4 % ≤ Mn ≥ 0,6 %,
0,4 % ≤ Mg ≥ 0,6 %,
Cr ≤ 0,1 %,
Zn ≤ 0,05 %,
Ti ≤ 0,05 %,
kur atlikums ir Al un nenovēršamie piemaisījumi, kas, atsevišķi ņemot, ir ne vairāk par 0,05 %, bet kopā – ne vairāk par 0,15 %, turklāt sakausējuma komponentiem Si, Fe, Mn un Mg ir šādas proporcijas:
| [Si %] - [Fe %] | ≤ 0,1 % un
| [Si %] - [Mn %] | ≤ 0,1 % un
| [Si %] - [Mg %] | ≤ 0,1 %.

3. Alumīnija sakausējums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka Si saturs ir lielāks nekā Mg.

4. Alumīnija sakausējums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka sakausējuma komponentiem Si, Fe, Mn un Mg ir šādas sakausējuma proporcijas:
| [Si %] - [Fe %] | ≤ 0,05 % un
| [Si %] - [Mn %] | ≤ 0,05 % un
| [Si %] - [Mg %] | ≤ 0,05 %.

5. Alumīnija sakausējuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai izmantošana elektrovadošos vai strāvu vadošos izstrādājumos.

6. Izmantošana saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka alumīnija sakausējums tiek izmantots shēmas elementu izkārtojuma elektrovadošajā daļā, kabeļa dzīslā, elektrovadošā saspraudnī, elektriskās shēmas platē, kabelī, lentkabelī vai elektrodu plāksnē.

7. Sloksne vai plāksne, kas sastāv no alumīnija sakausējuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, raksturīga ar to, ka pēc reversas atkvēlināšanas pie temperatūras 250 °C no 1 līdz 4 stundām sloksnei vai plāksnei stiepes izturība $R_{P0,2}$ ir lielāka par 140 MPa un elektrovadītspēja istabas temperatūrā ir lielāka par 31 MS/m, vēlams lielāka par 31,5 MS/m.

8. Sloksnes no alumīnija sakausējuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai ražošanas paņēmiens, kurā no atbilstošā alumīnija sakausējuma tiek ražots velmēts stienis, turklāt velmētais stienis tiek homogenizēts no 2 līdz 12 stundām temperatūras diapazonā no 550 līdz 610 °C, atdzesēts līdz temperatūrai no 380 līdz 500 °C un izturēts šajā temperatūrā vismaz 1 stundu, pēc tam velmētais stienis tiek karsti velmēts pie temperatūras no 280 līdz 500 °C un opcionāli pakļauts karstas sloksnes atkvēlināšanai temperatūrā no 280 līdz 380 °C ilgāk par 1 stundu, un pēc tam opcionāli auksti velmēts līdz galīgajam biezumam.

9. Paņēmiens saskaņā ar 8. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka alternatīvi karsti velmētais stienis pēc homogenizēšanas tiek atdzesēts līdz istabas temperatūrai un pirms karstās velmēšanas soļa tiek atkārtoti uzsildīts līdz temperatūrai no 380 līdz 520 °C.

10. Paņēmiens saskaņā ar 9. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka atkvēlināšanas starpsoļi tiek veikti aukstās velmēšanas laikā no 1 līdz 4 stundām pie temperatūras no 300 līdz 450 °C.

11. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 8. līdz 10. pretenzijai, turklāt pēc tam, kad velmēšanas process ir pabeigts, sloksne tiek pakļauta reversai atkvēlināšanai vismaz 1 stundu pie temperatūras no 200 līdz 350 °C.

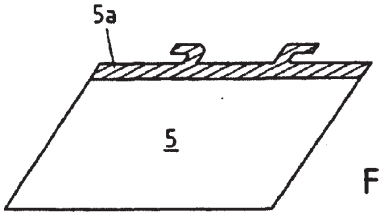


Fig.3

---

(51) ***A61K 31/27***(200601) (11) **2528599**
C07C 269/08(200601)
C07C 271/28(200601)
(21) 10796492.6 (22) 03.12.2010
(43) 05.12.2012
(45) 21.05.2014
(31) MI20100121 (32) 28.01.2010 (33) IT
(86) PCT/IB2010/055560 03.12.2010
(87) WO2011/092556 04.08.2011
(73) CHEMI S.p.A., Via dei Lavoratori, 54, 20092 Cinisello Balsamo (Milano), IT
(72) TURCHETTA, Stefano, IT
ZENONI, Maurizio, IT
(74) Pistolesi, Roberto, Dragotti & Associati Srl, Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT
Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra INTELS, a/k 30, Rīga, LV-1083 LV
(54) **(4-HIDROKSIKARBAMOIL-FENIL)-KARBAMĪNSKĀBES (6-DIMETILAMINOMETIL-2-NAFTALENILGRUPA) ESTERA JAUNS POLIMORFS**
NOVEL POLYMORPH OF THE HYDROCHLORIDE OF THE (4-HYDROXYCARBAMOYL-PHENYL)-CARBAMIC ACID (6-DIMETHYLAMINO METHYL-2-NAPHTHALENYL) ESTER

(57) 1. (4-hidroksikarbamoil-fenil)-karbamīnskābes (6-dimetilaminometil-2-naftalenilgrupa) estera hidrohlorīds kristāliskā formā II, kas raksturīgs ar to, ka tam ir pulvera rentgenstaru difrakcijas spektrs, ar sekojošiem maksimumiem ± 0,20° (2 *tēta*): 5,10; 10,07; 14,90; 15,15; 15,67; 17,24; 17,84; 18,51; 19,23; 20,25; 20,37; 22,01; 22,63; 23,12; 24,76; 25,40; 27,78; 28,97; 31,02.

2. (4-hidroksikarbamoil-fenil)-karbamīnskābes (6-dimetilaminometil-2-naftalenilgrupa) estera hidrohlorīds kristāliskā formā II saskaņā ar 1. pretenziju, kuram ir diferenciālās skenēšanas kalorimetrijas (DSC) profils, kurš parāda endotermisko maksimumu ar maksimuma sākumu pie 199 – 201 °C, maksimumu pie 206 – 207 °C un kušanas entalpiju 15 – 40 džouli/g.

3. (4-hidroksikarbamoil-fenil)-karbamīnskābes (6-dimetilaminometil-2-naftalenilgrupa) estera hidrohlorīds kristāliskā formā II saskaņā ar 1. pretenziju, kuram ir DSC profils, kurš parāda endotermisko maksimumu ar maksimuma sākumu pie 199,6 °C, maksimumu pie 206,8 °C un kušanas entalpiju 33,7 džouli/g.

4. (4-hidroksikarbamoil-fenil)-karbamīnskābes (6-dimetilaminometil-2-naftalenilgrupa) estera hidrohlorīds kristāliskā formā II saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka termogravimetrijas (TGA) profila masas zudumā nav būtisku izmaiņu, tas ir vērojams aptuveni līdz 200 °C.

5. (4-hidroksikarbamoil-fenil)-karbamīnskābes (6-dimetilaminometil-2-naftalenilgrupa) estera hidrohlorīds kristāliskā formā II saskaņā ar 1. pretenziju, kam ir infrasarkanās Furjē spektroskopijas (FTIR) spektrs, kas parāda šādus maksimumus (± 2 cm^{-1}): 3265; 3117; 2578; 1731; 1640; 1556; 1504; 1471; 1406; 1314; 1272; 1259; 1212; 1167; 1151; 1128; 1055; 1021; 1010; 999; 894; 859; 816; 762; 740; 714 cm^{-1}.

6. (4-hidroksikarbamoil-fenil)-karbamīnskābes (6-dimetilaminometil-2-naftalenilgrupa) estera hidrohlorīda kristāliskā formā II iegūšanas paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas ietver 4-hidroksikarbamoil-fenil)-karbamīnskābes (6-dimetilaminometil-2-naftalenilgrupa) estera kristalizāciju no šķīdinātājiem, tādiem kā spirti, esteri, ketoni, ēteri, amīdi, aromātiskie ogļūdeņraži, alifātiskie ogļūdeņraži, nitrili un/vai to maisījumi.

7. Paņēmiens saskaņā ar 6. pretenziju, kur šķīdinātāji ir C_{1-6}spirti un/vai C_{1-6}karbonskābes C_{1-6}alkilesteri.

8. Paņēmiens saskaņā ar 7. pretenziju, kur šķīdinātājs ir metanols, etanols, *n*-propanols, izopropanols, *n*-butanols, 2-metoksietanols, izobutanols.

9. Paņēmiens saskaņā ar 6. pretenziju, kur šķīdinātājs ir metanola un estera, vēlams, metilgrupas veidā, etilacetāta, izopropilacetāta, *n*-propilacetāta, dietilkarbonāta, etilbenzoāta maisījums, metanola un ētera maisījums, vēlams 1,4-dioksāna, tetrahidrofurāna (THF), 1,2-dimetoksietāna, diizopropilētera, *t*-butilmetilētera, acetāta un amīdu maisījums, vēlams dimetilformamīda vai dimetilacetamīda, metanola un benzonitrila maisījums, benzilspirta un metilcikloheksāna maisījums, metanola un toluola maisījums.

10. Cietie zāļu preparāti, kas satur (4-hidroksikarbamoil-fenil)-karbamīnskābes (6-dimetilaminometil-2-naftalenilgrupa) estera hidrohlorīdu kristāliskā formā II saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai un vismaz vienu farmaceitiski pieņemamu palīgvielu un/vai papildvielu (adjuvantu).

11. Farmaceitiskie preparāti saskaņā ar 10. pretenziju, kas izveidoti tablešu veidā.

---

(51) ***A61K 51/10***(200601) (11) **2528627**
A61P 35/02(200601)
(21) 11700972.0 (22) 28.01.2011
(43) 05.12.2012
(45) 19.03.2014
(31) 299524 P (32) 29.01.2010 (33) US
20100143 29.01.2010 NO
(86) PCT/EP2011/051231 28.01.2011
(87) WO2011/092295 04.08.2011
(73) Nordic Nanovector AS, Kjelsåsveien 163 B, 0884 Oslo, NO
(72) LARSEN, Roy, H., NO
DAHLE, Jostein, NO
BRULAND, Øyvind, S., NO
(74) Plougmann & Vingtoft A/S, Rued Langgaards Vej 8, 2300 Copenhagen S, DK
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
(54) **RADIOIMŪNKONJUGĀTI UN TO IZMANTOŠANA**
RADIOIMMUNOCONJUGATES AND USES THEREOF
(57) 1. Radioimūnkonjugāts, kas saista cilvēka CD37, kurš satur:
a) peles monoklonālās antivielas HH1,
b) helātu linkeru un
c) radioaktīvu izotopu, kas izvēlēts no virknes, kura satur ^{177}Lu, ^{212}Pb, ^{225}Ac, ^{227}Th un ^{90}Y.

2. CD37 saistošais radioimūnkonjugāts saskaņā ar 1. pretenziju, kur radioaktīvs izotops ir ^{177}Lu.

3. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur radioimūnkonjugātu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju un farmaceitiski pieņemamu nesēju.

4. Farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju, kas papildus satur vienu vai vairākas papildu antivielas vai radioimūnkonjugātus.

5. Farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 4. pretenziju, kur vienas vai vairāku papildu antivielu vai radioimūnkonjugātu mērķis ir CD20.

6. Farmaceitiskas kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 5. pretenzijai izmantošana maligno B šūnu, kas ekspresē CD37 antigēnu, ārstēšanā.

7. Farmaceitiskas kompozīcijas saskaņā ar 6. pretenziju izmantošana ne-Hodžkina limfomas un hroniskas limfocītiskās leikēmijas ārstēšanā.

8. Radioimūnkonjugāta saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju izmantošana B šūnu ļaundabīgo slimību ārstēšanā.

9. Radioimūnkonjugāta saskaņā ar 8. pretenziju izmantošana B šūnu ļaundabīgo slimību ārstēšanā, kur radioimūnkonjugāts tiek ievadīts kombinācijā ar cita veida terapiju vai papildus tai.

10. Radioimūnkonjugāta izmantošana saskaņā ar 9. pretenziju, kur terapija ir izvēlēta no sākotnējās terapijas, ķīmijterapijas, monoklonālo antivielu terapijas, ķirurģijas, radioterapijas un/vai fotodinamiskās terapijas.

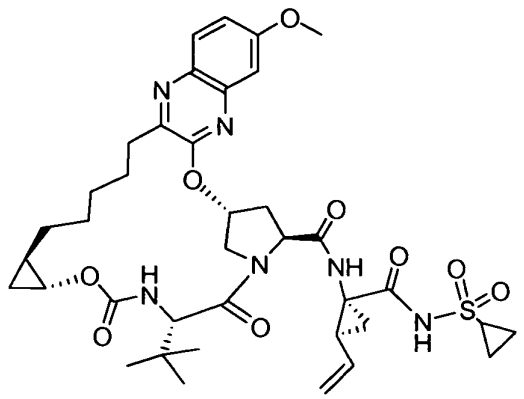
11. Radioimūnkonjugāts izmantošanai saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju, kur pirms ārstēšanas ar radioimūnkonjugātu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai terapija satur sākotnējo terapiju, izmantojot anti-CD20 un/vai anti-CD37 monoklonālās antivielas.

12. Komplekts radioimūnkonjugāta saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju izgatavošanai, kurš satur divas vai vairākas zāļu pudelītes, kur viena zāļu pudelīte satur konjugātu ar helātveidojošu vielu, kas piesaistīta peles monoklonālajām antivielām HH1, bet otra zāļu pudelīte satur radioaktīvu izotopu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju.

13. Komplekts saskaņā ar 12. pretenziju, kur vienas vai vairāku zāļu pudelīšu saturs ir vai nu liofilizēts, vai šķīduma veidā.

---

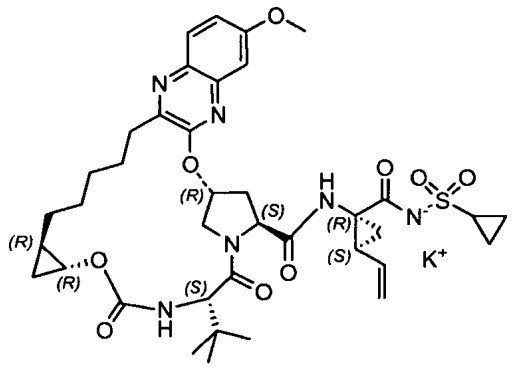
(51) ***A61P 31/14***(200601) (11) **2540350**
A61K 38/06(200601)
A61K 38/07(200601)
A61K 38/08(200601)
C07K 5/08(200601)
C07K 5/10(200601)
C07K 5/12(200601)
(21) 12181546.8 (22) 17.07.2009
(43) 02.01.2013
(45) 21.05.2014
(31) 135559 P (32) 22.07.2008 (33) US
(62) EP09790553.3 / EP2310095
(73) Merck Sharp & Dohme Corp., 126 East Lincoln Avenue, Rahway, NJ 07065, US
MSD Italia S.r.l., Via Vitorchiano, 151, 00189 Rome, IT
(72) HARPER, Steven, IT
SUMMA, Vincenzo, IT
LIVERTON, Nigel J., US
MCCAULEY, John A., US
(74) Horgan, James Michael Frederic, Merck & Co., Inc. European Patent Department, Hertford Road, Hoddesdon, Hertfordshire EN11 9BU, GB
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(54) **MAKROCIKLISKA HINOKSALĪNA SAVIENOJUMA, KAS IR HCV NS3 PROTEĀZES INHIBITORS, KOMBINĀCIJAS AR CITIEM HCV PRETLĪDZEKĻIEM**
COMBINATIONS OF A MACROCYCLIC QUINOXALINE COMPOUND WHICH IS AN HCV NS3 PROTEASE INHIBITOR WITH OTHER HCV AGENTS
(57) 1. Savienojuma ar formulu (I)



(I)

vai tā farmaceitiski pieņemama sāls kombinācija ar vienu vai vairākiem papildu terapeitiskiem līdzekļiem.

2. Kombinācija saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīga ar to, ka savienojumam ar formulu (I) ir struktūra:



3. Kombinācija saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīga ar to, ka papildu terapeitiskie līdzekļi iedarbojas uz HCV vai paaugstina imūnsistēmas aktivitāti.

4. Kombinācija saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīga ar to, ka terapeitiskais līdzeklis, kas iedarbojas uz HCV, iedarbojas uz NS3, NS5A, NS5B vai uz saimniekšūnas procesiem, kuri iekļauti HCV replikācijā.

5. Kombinācija saskaņā ar 1., 2., 3. vai 4. pretenziju, raksturīga ar to, ka papildu terapeitiskais līdzeklis ir ribavirīns, levovirīns, viramidīns, timozīns α-1, interferons-β, interferons-α vai peginterferons-α.

6. Kombinācija saskaņā ar 5. pretenziju, raksturīga ar to, ka papildu terapeitiskais līdzeklis ir interferona-α un ribavirīna kombinācija vai peginterferona-α un ribavirīna kombinācija.

7. Kombinācija saskaņā ar 1., 2. vai 3. pretenziju, raksturīga ar to, ka papildu terapeitiskais līdzeklis ir antivirālais līdzeklis polimerāzes inhibitors R7128.

---

(51) ***A61K 31/4704***(200601) (11) **2542079**
A61K 31/519(200601)
A61P 19/02(200601)
(21) 11751300.2 (22) 02.03.2011
(43) 09.01.2013
(45) 21.05.2014
(31) 339375 P (32) 03.03.2010 (33) US
(86) PCT/US2011/026885 02.03.2011
(87) WO2011/109531 09.09.2011
(73) Teva Pharmaceutical Industries Ltd., 5 Basel Street, P.O. Box 3190, 49131 Petach-Tikva, IL
(72) BLAUGRUND, Eran, IL
TARCIC, Nora, IL
KAYE, Joel, IL
(74) Nachshen, Neil Jacob, D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra INTELS, a/k 30, Rīga, LV-1083 LV

(54) **REIMATOĪDĀ ARTRĪTA ĀRSTĒŠANA AR LAKVINIMODA UN METOTREKSĀTA KOMBINĀCIJU**
TREATMENT OF RHEUMATOID ARTHRITIS WITH A COMBINATION OF LAQUINIMOD AND METHOTREXATE

(57) 1. Lakvinimods vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, kuru izmanto kombinācijā ar metotreksātu pacienta, kurš slimo ar reimatoīdo artrītu, ārstēšanai.

2. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur lakvinimoda devu vai tā farmaceitiski pieņemama sāls un metotreksāta devu pacienta, kurš slimo ar reimatoīdo artrītu, ārstēšanai.

3. Lakvinimoda vai farmaceitiski pieņemamā sāls izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, kur ārstēšana notiek, periodiski ievadot pacientam lakvinimoda devu vai tā farmaceitiski pieņemama sāls un metotreksāta devu, kur devas, ja tiek izmantotas kopā, ir efektīvas pacienta ārstēšanai.

4. Lakvinimoda vai farmaceitiski pieņemamā sāls izmantošana saskaņā ar 3. pretenziju, kur lakvinimoda vai tā farmaceitiski pieņemamā sāls devas un metotreksāta devas kopīga izmantošana ir efektīvāka pacienta ārstēšanā, nekā tādā gadījumā, ja katrs no šiem līdzekļiem tiek ievadīts atsevišķi.

5. Lakvinimoda vai tā farmaceitiski pieņemamā sāls izmantošana saskaņā ar 3. vai 4. pretenziju, kur lakvinimoda vai tā farmaceitiski pieņemamā sāls deva un metotreksāta deva, ja tiek izmantotas kopīgi, ir efektīvas reimatiskā artrīta pacientu klīnisko simptomu samazināšanai.

6. Lakvinimoda vai farmaceitiski pieņemamā sāls izmantošana saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 5. pretenzijai, kur lakvinimoda farmaceitiski pieņemamais sāls ir lakvinimoda nātrija sāls.

7. Lakvinimoda vai farmaceitiski pieņemamā sāls izmantošana saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 6. pretenzijai, kur lakvinimoda vai farmaceitiski pieņemamā sāls ievadīšana tiek veikta perorāli.

8. Lakvinimoda vai farmaceitiski pieņemamā sāls izmantošana saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 7. pretenzijai, kur ievadāmā lakvinimoda deva ir 0,0005 – 10 mg/kg/dienā vai 0,1 – 2,0 mg/dienā.

9. Lakvinimoda vai farmaceitiski pieņemamā sāls izmantošana saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 8. pretenzijai, kur ievadāmā metotreksāta deva ir 0,02 – 1,0 mg/kg/dienā vai 1 – 3 mg/dienā.

10. Lakvinimoda vai farmaceitiski pieņemamā sāls izmantošana saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 9. pretenzijai, kur turpmākā ārstēšana notiek ar nesteroīdo pretiekaisuma līdzekli (NPL), salicilātu, zelta sāļu preparātu, hidroksihlorohīnu, sulfazalīnu, lēnas iedarbības zāļu kombināciju, kortikosteroīdu, citotoksisko līdzekli, imūnsupresīvo līdzekli un/vai antivielu.

11. Lakvinimoda vai farmaceitiski pieņemamā sāls izmantošana saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 10. pretenzijai, kur periodiska lakvinimoda vai tā farmaceitiski pieņemamā sāls un metotreksāta ievadīšana ievērojami novērš simptomus vai samazina simptomu smagumu, kas saistīti ar reimatoīdo artrītu.

12. Lakvinimoda vai farmaceitiski pieņemamā sāls izmantošana saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 10. pretenzijai, kur periodiska lakvinimoda vai farmaceitiski pieņemamā sāls un metotreksāta ievadīšana samazina locītavu, kuras skāruši simptomi, kas saistīti ar reimatoīdo artrītu, skaitu.

13. Lakvinimoda vai farmaceitiski pieņemamā sāls izmantošana saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 12. pretenzijai, kur periodiska lakvinimoda vai farmaceitiski pieņemamā sāls un metotreksāta ievadīšana samazina nogulsnes urīnā.

14. Lakvinimoda vai farmaceitiski pieņemamā sāls izmantošana saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 13. pretenzijai, kur katra lakvinimoda vai farmaceitiski pieņemamā sāls deva, kad tiek pielietota atsevišķi, un metotreksāta deva, kad tiek pielietota atsevišķi, ir efektīvas pacienta ārstēšanā.

15. Lakvinimoda vai farmaceitiski pieņemamā sāls izmantošana saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 14. pretenzijai, kur pacients saņem metotreksāta terapiju pirms lakvinimoda terapijas uzsākšanas.

---

(51) ***A61K 31/045***(200601) (11) **2555763**
A61K 31/122(200601)
A61P 31/12(200601)
A61P 31/14(200601)
A61P 31/16(200601)
A61P 31/18(200601)

A61P 31/20(200601)
A61P 31/22(200601)
(21) 11710232.7 (22) 28.03.2011
(43) 13.02.2013
(45) 30.04.2014
(31) 10157930 (32) 26.03.2010 (33) EP
(86) PCT/EP2011/054758 28.03.2011
(87) WO2011/117424 29.09.2011
(73) Cesa Alliance S.A., 80, Rue des Romains, 8041 Strassen, LU
(72) COPPENS, Christine, LU
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Poccistrasse 11, 80336 München, DE
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
(54) **VĪRUSU INHIBITORU KOMPOZĪCIJAS TERAPEITISKAI IZMANTOŠANAI *IN VIVO*, KAS SATUR (-)-KARVONU, (+)-KARVONU, GERANIOLU UN PAPILDU ĒTERISKĀS EĻĻAS SASTĀVDAĻU SATUROŠU KOMBINĀCIJU**
VIRAL INHIBITOR COMPOSITIONS FOR *IN VIVO* THERAPEUTIC USE COMPRISING A COMBINATION OF (-)-CARVONE, (+)-CARVONE, GERANIOL AND A FURTHER ESSENTIAL OIL COMPONENT
(57) 1. Kompozīcija, kas satur:
(-)-karvonu,
(+)-karvonu,
transgeraniolu un vismaz vēl vienu sastāvdaļu, kura ir izvēlēta no šādām:
eigenola metilēteris,
linalola oksīds,
(*cis*+*trans*)-1,2-(+)-limonēna oksīds,
(+/-)-izomentols,
eigenols,
trans-nerolidols, (*cis*+*trans*)-nerolidols un lavandulols
farmaceitiski efektīvā koncentrācijā izmantošanai slimību, kuras ir izraisījuši apvalkoti DNS vīrusi, neapvalkoti DNS vīrusi, apvalkoti RNS vīrusi un neapvalkoti RNS vīrusi, ārstēšanā un profilaksē, kur minētās slimības ir izvēlētas no virknes, kura satur: (bronho)pneimoniju, 3 dienu drudzi ar eksantēmu, akūtu un hronisku hepatītu, akūtu drudzi, akūtu gastroenterītu, ko izraisījuši tādu vīrusu kā *Desert Shield, Lordsdale, Meksico, Norwalk, Hawaii, Snow Mountain, Southampton* celmi, akūtu gastroenterītu, ko izraisījuši tādu vīrusu kā *Houston/86, Houston/90, London 29845, Manchester, Parkville, Sapporo* celmi, akūtu hepatītu, akūtu respiratoru distresa sindromu, AIDS, Argentīnas hemorāģisko drudzi, artralģiju, putnu gripu, Bolīvijas hemorāģisko drudzi, Brazīlijas hemorāģisko drudzi, vējbakas, hronisku hepatītu, komu, saaukstēšanos, saaukstēšanās simptomus, iedzimtas infekcijas, konjunktivītu, lipīgo ektīmu, lipīgo pustulozo dermatītu, radzenes saslimšanas, slēpto zarnu infekciju, citomegalovīrusu mononukleozi, Denges hemorāģisko drudzi (DHF), Denges šoka sindromu (DSS), caureju, ekzēmu, herpētisko ekzēmu, encefalītu, encefalopātiju, enterītu, epidēmisko nefropātiju, epidēmisko poliartrītu un eksantēmu, epidermas kārpveida displāziju, Epšteina-Barra vīrusa infekciju, eksantēmu, bērnu eksantēmu, fatālu pārmantotu bezmiegu, drudžaino encefalītu, febrilu slimību, drudzi, cilvēku ehovīrusu 22, 23, gastroenterītu, ar intracitoplazmātiskām injekcijām saistītu kuņģa un zarnu trakta infekciju, ģenitālā trakta infekcijas, hemolītisko krīzi cilvēkiem ar sirpjveida šūnu slimību, galvasspāpes, hemorāģisko drudzi, hemorāģisko drudzi ar nieru sindromu, herpes encefalītu, Hodžkina slimību, cilvēku Koksa vīrusu, cilvēku Koksa vīrusu B1-6, cilvēku ehovīrusu 1-7, 9, 11-21, 24-27, 29-33, cilvēku enterovīrusu 69, cilvēku enterovīrusu 71 (roku, mutes un nagu sērgu), cilvēku vīrusu hepatītu A (HHAV), cilvēku poliovīrusu, cilvēku rinovīrusu 1, 2, 7, 9, 11, 15, 16, 21, 29, 36, 39, 49, 50, 58, 62, 65, 85 vai 89, hiperakūtu elpošanas ceļu slimību, cilvēku rinovīrusu 3, 14, 72, hiperakūtas elpošanas ceļu slimības, imūndeficīta sindromu, zīdaiņu caureju, infekcijas ar jebkuru Denges serotipu (1-4), infekciozo mononukleozi, locītavu sāpes, Kapoši sarkomu, keratokonjunktivītu, ādas bojājumus, leikopēniju, aknu cirozi, dziļo elpceļu infekcijas, limfadenopātiju, makulopapulārus izsitumus, masalas, meningītu, mononukleozi (*kissing disease*), cūciņas, muskuļu sāpes, miokardītu, nefropātiju, nefropātiju transplantācijas pacientiem, tirpšanu, oportūnistiskās infekcijas, mutes dobuma infekcijas, orhītu, pankreatītu, pandēmijas, papilomas, paralīzi, persistējošas nieru infekcijas, persistējošas infekcijas, noturīgu limfopātiju, rīkles konjunktivītu, pneimoniju, primāro aknu šūnu karcinomu, plaušu sindromu, trakumsērgu, izsitumus, atkārtotas epidēmiskas elpceļu slimības, elpošanas orgānu slimības, elpceļu slimības, zīdaiņu rozeolu, sarkomu, smagu drebuļu artralģiju, smagu akūtu respiratoro sindromu, smagu encefalītu, jostas rozes (*shingles*), pēkšņo eksantēmu (sesto slimību), ādas un gļotādas bojājumus, pārmērīga kalsnuma slimību, kakla iekaisumu, subakūtu sklerozējošu panencefalītu, deltavīrusu hepatītu (superinfekciju), čūlas, augšējo elpošanas ceļu slimības, Venecuēlas hemorāģisko drudzi, vezikulāro faringītu, vezikulāro stomatītu ar eksantēmu, vīrusu poliartrītu, vīrusu izraisītas kārpas, ūdeņainu caureju, vājumu, zoonozes, zostervīrusa infekciju, metaplāziju, displāziju, anaplāziju, desmoplāziju, karcinomu *in situ*, gripu (*influenza*), invazīvo karcinomu.
2. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur kompozīciju izmanto kā profilaktisku līdzekli.
3. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur kompozīciju izmanto kā vīrusu inhibitoru organismā.
4. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kur kompozīciju ievada perorāli, vietēji, inhalāciju veidā, supozitoriju veidā, intravenozi, zem ādas vai intramuskulāri.
5. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju par dezinfekcijas līdzekli.
6. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju par vīrusu inhibitoru ārpus organisma.

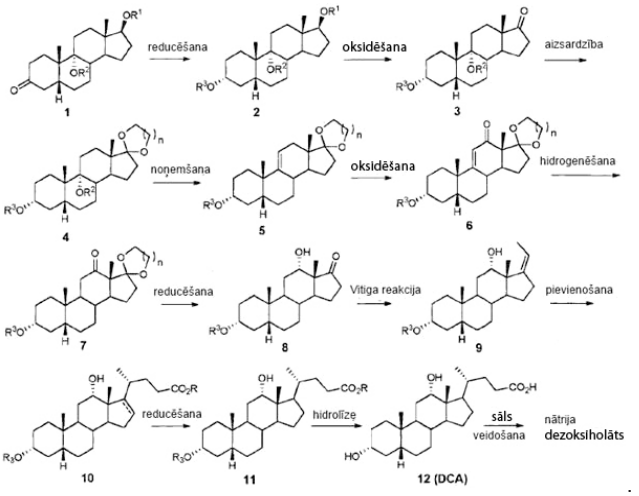
---

(51) ***A61K 31/575***(200601) (11) **2561876**
A61P 3/04(200601)
(21) 11178538.2 (22) 23.08.2011
(43) 27.02.2013
(45) 16.04.2014
(73) Kythera Biopharmaceuticals, Inc., 27200 West Agoura Road, Suite 200, Calabasas, CA 91301, US
(72) HODGE, Robert Emil, US
WEBSTER, Jeffrey Douglas, US
MORIARTY, Robert M., US
(74) Gibson, Mark, et al, Sagittarius IP, Three Globeside Fieldhouse Lane, Marlow, Buckinghamshire SL7 1HZ, GB
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
(54) **DEZOKSIHOLSKĀBES UN TĀS SĀĻU SAVIENOJUMI**
FORMULATIONS OF DEOXYCHOLIC ACID AND SALTS THEREOF
(57) 1. Pret izgulsnēšanos izturīga farmaceitiska kompozīcija uz ūdens bāzes, kura galvenokārt satur no 0,4 līdz 1 % (masa/tilpums) dezoksiholskābes sāli un farmaceitiski pieņemamu palīgvielu, un minētās kompozīcijas pH tiek uzturēts robežās no 8,2 līdz 8,5.
2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīga ar to, ka minētā dezoksiholskābes sāls koncentrācija ir 0,5 līdz 1 % (masa/tilpums).
3. Kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, raksturīga ar to, ka dezoksiholskābes sāls koncentrācija ir 0,5 % (masa/tilpums).
4. Kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, raksturīga ar to, ka dezoksiholskābes sāls koncentrācija ir 1 % (masa/tilpums).
5. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, raksturīga ar to, ka minētā palīgviela ir šķīdinātājs, buferšķīdums, konservants, liofilizācijas palīgviela vai minēto vielu jebkāda kombinācija.
6. Kompozīcija saskaņā ar 5. pretenziju, raksturīga ar to, ka minētā palīgviela ir šķīdinātājs, tāds kā sterils ūdens.
7. Kompozīcija saskaņā ar 5. pretenziju, raksturīga ar to, ka minētā palīgviela ir konservants, tāds kā benzilspirts.
8. Kompozīcija saskaņā ar 7. pretenziju, raksturīga ar to, ka minētais konservants ir 0,9 % benzilspirts.
9. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīga ar to, ka minētajai kompozīcijai pH ir 8,3.
10. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, raksturīga ar to, ka minētā kompozīcija ir injicējama kompozīcija.
11. Kompozīcija saskaņā ar 10. pretenziju, raksturīga ar to, ka minētā kompozīcija ir subkutāni injicējama kompozīcija.

12. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, raksturīga ar to, ka minētais sāls ir sārmu metālu sāls.

13. Kompozīcija saskaņā ar 12. pretenziju, raksturīga ar to, ka minētais sārmu metālu sāls ir nātrija sāls.

14 Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, raksturīga ar to, ka dezoksiholskābe sintezēta atbilstoši sekojošai shēmai:



(51) ***C07D 405/12***(200601) (11) **2566861**
A61K 31/496(200601)
A61P 25/16(200601)
A61P 25/22(200601)
A61P 25/24(200601)
A61P 25/28(200601)
A61P 25/30(200601)
A61P 29/00(200601)
A61P 35/00(200601)
A61P 37/06(200601)
A61P 19/10(200601)
A61P 9/12(200601)
A61P 15/00(200601)
A61P 3/00(200601)
A61P 3/10(200601)
(21) 11719136.1 (22) 02.05.2011
(43) 13.03.2013
(45) 14.05.2014
(31) 330522 P (32) 03.05.2010 (33) US
(86) PCT/US2011/034755 02.05.2011
(87) WO2011/139951 10.11.2011
(73) Janssen Pharmaceutica, N.V., Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
(72) KEITH, John, M., US
LIU, Jing, 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) **TAUKSKĀBJU AMĪDU HIDROLĀZES MODULATORI**
MODULATORS OF FATTY ACID AMIDE HYDROLASE

(57) 1. Savienojums, kas ir 4-(2,2-difluorbenzo[1,3]dioksol-5-ilmetil)piperazīn-1-karbonskābes (4-hlorpiridin-3-il)amīds vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

2. Farmaceitiski pieņemamais sāls saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt sāls ir 4-(2,2-difluorbenzo[1,3]dioksol-5-ilmetil)piperazīn-1-karbonskābes (4-hlorpiridin-3-il)amīda hidrohlorīda sāls.

3. Farmaceitiski pieņemamais sāls saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt minētais hidrohlorīda sāls ir *bis*-hidrohlorīds.

4. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur:

(a) terapeitiski efektīvu daudzumu vismaz viena no 4-(2,2-difluorbenzo[1,3]dioksol-5-ilmetil)piperazīn-1-karbonskābes (4-hlorpiridin-3-il)amīda un tā farmaceitiski pieņemama sāls un

(b) farmaceitiski pieņemamu palīgvielu.

5. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 4. pretenziju, kas satur:
terapeitiski efektīvu daudzumu 4-(2,2-difluorbenzo[1,3]dioksol-5-ilmetil)piperazīn-1-karbonskābes (4-hlorpiridin-3-il)amīda vai tā farmaceitiski pieņemama sāls.

6. Savienojums vai tā farmaceitiski pieņemamais sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai vai kompozīcija saskaņā ar 4. vai 5. pretenziju lietošanai terapijā.

7. Savienojums vai kompozīcija lietošanai saskaņā ar 6. pretenziju tāda cilvēka ārstēšanas metodē, kas cieš no FAAH aktivitātes pastarpinātas slimības, traucējuma vai medicīniska stāvokļa vai kuram tāda slimība, traucējums vai medicīniskais stāvoklis ir diagnosticēts, turklāt slimība, traucējums vai medicīniskais stāvoklis ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no trauksmes, depresijas, sāpēm, miega traucējumiem, ēšanas traucējumiem, iekaisuma, kustību traucējumiem, HIV izraisīta noguruma sindroma, slēgtas galvas traumas, triekas, mācīšanās un atmiņas traucējumiem, Alcheimera slimības, epilepsijas, Tureta sindroma, Nīmaņa-Pika slimības, Pārkinsona slimības, Hantingtona horejas, optiskā neirīta, autoimūnā uveīta, atkarības vielu abstinences stāvokļa, nelabuma, vemšanas, seksuālas disfunkcijas, posttraumatiskā stresa sindroma, cerebrālām vazospazmām, glaukomas, kairinātās zarnas sindroma, iekaisīgas zarnu slimības, imūnsupresijas, gastroezofageālā atviļņa slimības, paralītiskā ileusa, sekretoras diarejas, kuņģa čūlas, reimatoīdā artrīta, hipertensijas, vēža, hepatīta, alerģiskas elpceļu slimības, autoimūna diabēta, nepārvaramas niezes, neiroiekaisuma, diabēta, metaboliskā sindroma un osteoporozes.

8. Savienojums vai kompozīcija lietošanai saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt slimība, traucējums vai medicīniskais stāvoklis ir sāpes vai iekaisums.

9. Savienojums vai kompozīcija lietošanai saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt slimība, traucējums vai medicīniskais stāvoklis ir trauksme, miega traucējumi, ēšanas traucējumi vai kustību traucējumi.

10. Savienojums vai kompozīcija lietošanai saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt slimība, traucējums vai medicīniskais stāvoklis ir multiplā skleroze.

11. Savienojums vai kompozīcija lietošanai saskaņā ar 6. pretenziju enerģijas metabolisma vai kaulu homeostāzes uzlabošanas metodē.

12. 4-(2,2-difluorbenzo[1,3]dioksol-5-ilmetil)piperazīn-1-karbonskābes (4-hlorpiridin-3-il)amīda sintēzes metode, vienstadijas hidrogenēšanas reakcijā izmantojot 2,2-difluorbenzo[1,3]dioksol-5-karbaldehīdu un piperazīnu.

(51) ***F16L 37/20***(200601) (11) **2567137**
F16L 37/248(200601)
F16L 55/115(200601)
F16L 37/18(200601)
(21) 11720343.0 (22) 04.05.2011
(43) 13.03.2013
(45) 09.04.2014
(31) 2004665 (32) 04.05.2010 (33) NL
(86) PCT/NL2011/050303 04.05.2011
(87) WO2011/139152 10.11.2011
(73) Van Der Valk, Andries, Verglerdeweg 169, 2026 ZC Haarlem, NL
(72) VAN DER VALK, Andries, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
(54) **SAVIENOTĀJIERĪCE, CAURUĻVADS UN CAURUĻVADA BEIGU DAĻA**
COUPLING DEVICE, LINE PATH AND LINE END SECTION

(57) 1. Savienotājierīce šķidruma cauruļvada savienošanai un/vai noslēgšanai, kas satur:

- aptveramo savienotājelementu (2), kam ir būtībā apaļš šķērsgriezums, vismaz viens vienlaidu padziļinājums (5), kas ir izveidots uz ārējās aploces, un vismaz viens izvirzījums (6), kas ir vērsts būtībā radiāli;

- aptverošo savienotājelementu (3), kam ir siena (7) ar būtībā apaļu šķērsgriezumu, kas aptver ievietošanas telpu (8), kurā aptveramais savienotājelements (2) var tikt ievietots cieši pieguļošā veidā, turklāt aptverošajam savienotājelementam (3) ir vismaz viens kāts (9), kurš vienā galā satur darba izgriezumu (10), bet otrā galā satur vismaz vienu radiāli izvirzītu fiksēšanas izgriezumu (11), turklāt: kāts (9) ar griešanās iespēju ir savienots ar aptverošo savienotājelementu (3); sienai (7) ir vismaz viens padziļinājums, caur kuru fiksēšanas izgriezums (11) var ietiekties saņemšanas telpā (8); kātu (9) var iestatīt pirmajā un otrajā stāvoklī, kur pirmajā stāvoklī fiksēšanas izgriezums (11) atrodas būtībā ārpus saņemšanas telpas (8) un aptveramo savienotājelementu (2) brīvi var iestatīt saņemšanas telpā (8) un/vai ārpus tās; otrajā stāvoklī fiksēšanas izgriezums (11) būtībā ietiecas saņemšanas telpā (8) un saslēdzas ar vismaz vienu vienlaidu padziļinājumu (5), kas ir izveidots uz aptveramā savienotājelementa (2) ārējās aploces, kā rezultātā stāvoklī, kurā savienotājelementi (2, 3) ir pilnībā ievietoti viens otrā, starp savienotājelementiem (2, 3) izveidojas savienojums;

- tapveida stiprinājumu, kurā aptverošā savienotājelementa (3) siena (7) satur vismaz labirintveida vadotni (12), turklāt: labirintveida vadotne (12) satur vismaz vienu ieeju (14), kas ir atvērta sieniņas (7) brīvajā aploces malā (15), vismaz vienu vadotnes izgriezumu (16), kas ir vērsts būtībā aksiāli ieejas (14) virzienā, un vismaz vienu vadotnes izgriezumu (17), kas savienojas ar aksiālās vadotnes izgriezumu (16) un stiepjas būtībā pa aploci; radiālo izvirzījumu (6) caur ieejas (14) aksiālās vadotnes izgriezumu (16) un vadotnes izgriezumu (17), kas stiepjas būtībā pa aploci, var ievietot labirintveida vadotnē (12) tā, lai izveidotu tapveida stiprinājumu; vadotnes izgriezums (17), kas stiepjas būtībā pa aploci, noteiktā vietā aksiālā virzienā paplašinās (18, 20), lai veidotu vismaz vienu aizturi (19, 80); aptveramo un aptverošo savienotājelementus, kas ievietoti viens otrā, var iestatīt stāvoklī, kurā radiālais izvirzījums (6) un vismaz viens aizturis (19, 80) daļēji nosedz viens otru tādā veidā, ka būtībā aptveramā savienotājelementa (2) kustība pa aploci ir ierobežota un ir iespējams novērst nekontrolētu ietekmi uz radiālo izvirzījumu (6), kas būtu vērsta aksiālā un/vai virzienā pa aploci tā, ka tas paietu garām vismaz vienam aizturim (19),

kas raksturīga ar to, ka labirintveida vadotne (12) ir sprauga aptverošā savienotājelementa (3) sienā (7).

2. Savienotājierīce saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt vadotnes izgriezums (17), kas stiepjas būtībā pa aploci, virzienā, kas ir vērsts prom no aploces brīvās malas (15), paplašinās (20), lai veidotu pirmo aizturi (80) tādā veidā, ka tad, kad aptveramais un aptverošais savienotājelementi pilnībā ir ievietoti viens otrā, radiālais izvirzījums (6) un pirmais aizturis (80) daļēji nosedz viens otru.

3. Savienotājierīce saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt vadotnes daļa (17), kas stiepjas būtībā pa aploci, ir paplašināta virzienā (18), kas vērsts pa aploces brīvo malu (15), lai veidotu otro aizturi (19) tādā veidā, ka tad, kad aptveramais un aptverošais savienotājelements nav ievietoti pilnībā viens otrā, radiālais izvirzījums (6) un otrais aizturis (19) daļēji nosedz viens otru.

4. Savienotājierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt kātu (9) var iestatīt no pirmā stāvokļa otrajā stāvoklī, kad aptveramais un aptverošais savienotājelements ir ievietots pilnībā viens otrā, un kāta (9) radiāli stiepjošos fiksēšanas izgriezumu (11) var saslēgt ar vismaz vienu vienlaidu padziļinājumu (5), kas ir izveidots gar aptveramā savienotājelementa (2) ārējo aploci.

5. Savienotājierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt aptverošais un/vai aptveramais savienotājelementi satur metālu un/vai metāla sakausējumu.

6. Savienotājierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt aptverošais un/vai aptveramais savienotājelementi satur ar šķiedru armētu plastmasu.

7. Savienotājierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt aptverošā savienotājelementa (3) sienas (7) biezums ir 1 līdz 10 mm robežās, bet ir vēlams, ka tā ir 5 mm bieza.

8. Cauruļvads, kas satur vismaz divas cauruļvada daļas (60), kas ir jāsavieno viena ar otru, izmantojot savienotājierīci (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām.

9. Cauruļvada gala daļa, kas satur vismaz vienu cauruļvadu (60) un noslēgšanas uzmavu, kas ir jāsavieno viens ar otru, izmantojot savienotājierīci (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai.

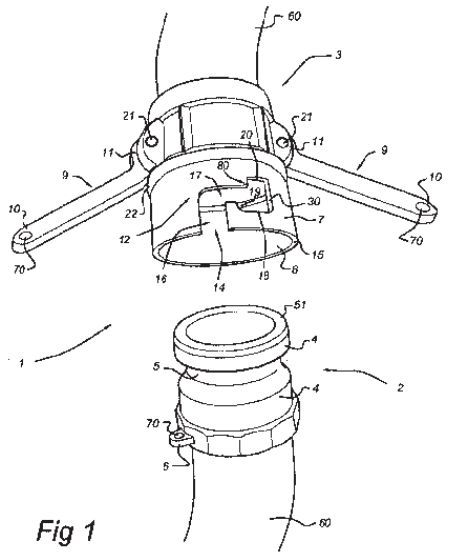


Fig 1

(51) ***B61L 5/10***(200601) (11) **2576314**
(21) 11725887.1 (22) 27.05.2011
(43) 10.04.2013
(45) 19.03.2014
(31) 202010005519 U (32) 28.05.2010 (33) DE
(86) PCT/EP2011/058723 27.05.2011
(87) WO2011/147961 01.12.2011
(73) Hanning & Kahl GmbH & Co. KG, Rudolf-Diesel-Strasse 6, 33813 Oerlinghausen, DE
(72) CORD-BRÜNING, Ralf, DE
WORM, Günter, DE
MEINECKE, Jens, DE
HELAS, Wolfgang, DE
(74) Wiebusch, Manfred, ter Meer Steinmeister & Partner GbR, Artur-Ladebeck-Strasse 51, 33617 Bielefeld, DE
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(54) **AIZSLĒGS DZELZCEĻA PĀRMIJU MEHĀNISMAM**
CLOSURE FOR RAILWAY SWITCH ACTUATING DEVICES

(57) 1. Dzelzceļa pārmijas aizslēgs, kas satur: aizslēga elementu (22), kuram ir vadotne (24), kura stiepjas pārmijas pārslēgšanas virzienā un kurā ir izveidota aizslēga ligzda (26), kas izvirzīta šķērsām no vadotnes; vadotnē (24) pārbīdāmu vadotnes bultu (36); ar tālāko pārmijas mēli (20) savienotu šarnīra bultu (38) un gultņa bloku (34), kas griežas ap vadotnes bultas (36) asi un kurā ir iesēdināta vadotnes bulta (36) un šarnīra bulta (38),

raksturīgs ar to, ka: aizslēga svira (30), kas ir šarnīrveidīgi savienota ar pārmijas mēli (18), mēles (18) tālākajā galā tur bloķējamu aretiera bultu (28), kas ir piemērota bloķēšanai aizslēga ligzdā (26); aretiera bulta (28), vadotnes bulta (36) un šarnīra bulta (38) tiek grozītas gultņa blokā (34) trīsstūrveida konfigurācijā tādā veidā, ka aretiera bulta (28) un šarnīra bulta (38) atrodas vadotnes (24) pretējās pusēs tuvāk blakus esošajai pārmijas mēlei (18) nekā vadošā bulta (36), kā arī raksturīga ar to, ka atspere (48) bīda tālāko pārmijas mēli (20) tālākās pozīcijas virzienā.

2. Aizslēgs atbilstoši 1. pretenzijai, pie kam šarnīrs (32), kas savieno aizslēga sviru (30) ar blakus esošo pārmijas mēli (18), un aretiera bulta (28) atrodas vadotnes (24) centrālās ass pretējās pusēs.

3. Aizslēgs atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kuram ir simetriska konfigurācija attiecībā pret aizslēga sviru (30) un kuram ir šīs aizslēga sviras (30) abās pusēs novietotas vadotnes (24).

4. Aizslēgs atbilstoši 3. pretenzijai, pie kam gan gultņa bloks (34), gan vadotnes bulta (36) ir izveidoti no divām daļām, kas novietotas simetrijas plaknes pretējās pusēs.

5. Aizslēgs atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, pie kam šarnīra bulta (38) ir savienota ar tālāko pārmijas mēli (20) ar savienotājelementa (40) palīdzību, pret kuru atspiežas atspere (48).

6. Aizslēgs atbilstoši 5. pretenzijai, pie kam atspere (48) ir ierīkota attiecībā pret vadotni (24) nobīdītā plaknē un atspiežas pret izcilni (44), kurš ir izvirzīts no savienotājelementa (40) aptuveni tā vidū.

7. Aizslēgs atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, pie kam atspere (48) ir izveidota tā, ka var tikt izstiepta par lielumu, kas atbilst pārmiju mēļu (18, 20) pārbīdīšanas intervālam.

Fig. 1

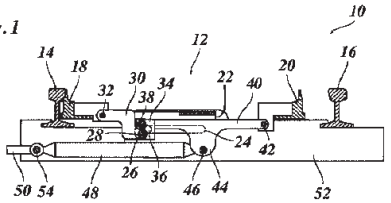
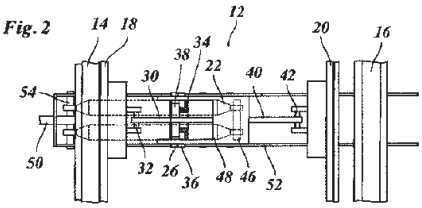
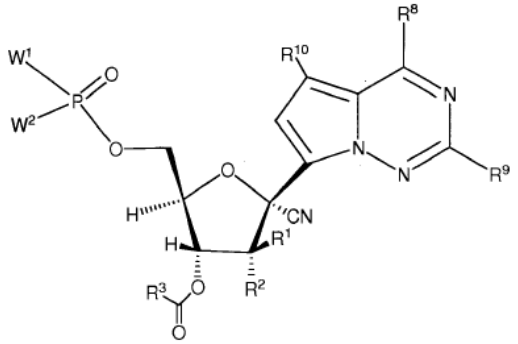


Fig. 2



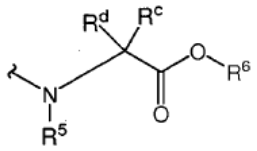
(51) ***C07D 309/10***(200601) (11) **2576534**
A61K 31/40(200601)
A61P 31/14(200601)
(21) 11725838.4 (22) 26.05.2011
(43) 10.04.2013
(45) 19.03.2014
(31) 201113117060 (32) 26.05.2011 (33) US
353351 P 10.06.2010 US
349597 P 28.05.2010 US
366041 P 20.07.2010 US
(86) PCT/US2011/038253 26.05.2011
(87) WO2011/150288 01.12.2011
(73) Gilead Sciences, Inc., 333 Lakeside Drive, Foster City, CA 94404, US
(72) CHO, Aesop, US
KIM, Choung, U., US
RAY, Adrian, S., US
ZHANG, Lijun, US
(74) Schwarz & Partner, Patentanwälte, Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(54) **1'-AIZVIETOTIE KARBA-NUKLEOZĪDI KĀ MEDIKAMENTU PRIEKŠTEČVIELAS PRETVĪRUSU ĀRSTĒŠANAI**
1'-SUBSTITUTED-CARBA-NUCLEOSIDE PRODRUGS FOR ANTIVIRAL TREATMENT

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

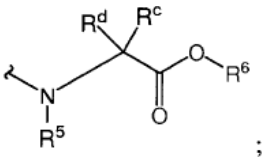


Formula I

vai tā farmaceitiski pieņemams sāls vai esteris,
raksturīgs ar to, ka
R^1 ir H, (C_1-C_8)alkilgrupa, (C_2-C_8)alkenilgrupa vai (C_2-C_8)alkinilgrupa,
R^2 ir OH vai $-OC(O)R^3$ grupa,
katrs R^3 ir neatkarīgi H, OR^4, $NH(R^4)$, $N(R^4)_2$, SR^4, (C_1-C_8)alkilgrupa, (C_2-C_8)alkenilgrupa, (C_2-C_8)alkinilgrupa, (C_3-C_8)karbociklilgrupa, (C_4-C_8)karbociklilalkilgrupa, aril(C_1-C_8)alkilgrupa, heterociklil(C_1-C_8)alkilgrupa, arilgrupa, heterociklilgrupa vai heteroarilgrupa,
katrs R^a, R^4 vai R^6 ir neatkarīgi (C_1-C_8)alkilgrupa, (C_2-C_8)alkenilgrupa, (C_2-C_8)alkinilgrupa, (C_3-C_8)karbociklilgrupa, (C_4-C_8)karbociklilalkilgrupa, aril(C_1-C_8)alkilgrupa, heterociklil(C_1-C_8)alkilgrupa, (C_6-C_{20})arilgrupa, (C_2-C_{20})heterociklilgrupa vai heteroarilgrupa,
viens no W^1 vai W^2 ir



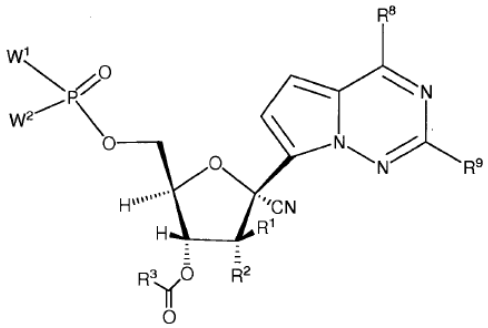
un otrs no W^1 vai W^2 ir OR^4 vai



;

katrs R^c, R^d vai R^5 ir neatkarīgi H, (C_1-C_8)alkilgrupa, (C_2-C_8)alkenilgrupa, (C_2-C_8)alkinilgrupa, (C_3-C_8)karbociklilgrupa, (C_4-C_8)karbociklilalkilgrupa, aril(C_1-C_8)alkilgrupa, heterociklil(C_1-C_8)alkilgrupa, (C_6-C_{20})arilgrupa, (C_2-C_{20})heterociklilgrupa vai heteroarilgrupa,
katrs R^8 ir halogēna atoms, $NR^{11}R^{12}$, $N(R^{11})OR^{11}$, $NR^{11}NR^{11}R^{12}N_3$, NO, NO_2, CHO, CN, $-CH(=NR^{11})$, $-CH=NNHR^{11}$, $-CH=N(OR^{11})$, $-CH(OR^{11})_2$, $-C(=O)NR^{11}R^{12}$, $-C(=S)NR^{11}R^{12}$, $-C(=O)OR^{11}$, (C_1-C_8)alkilgrupa, (C_2-C_8)alkenilgrupa, (C_2-C_8)alkinilgrupa, (C_4-C_8)karbociklilalkilgrupa, (C_6-C_{20})arilgrupa, (C_2-C_{20})heterociklilgrupa, heteroarilgrupa, $-C(=O)(C_1-C_8)$alkilgrupa, $-S(O)_n(C_1-C_8)$alkilgrupa, aril(C_1-C_8)alkilgrupa, OR^{11} vai SR^{11},
katrs n ir neatkarīgi 0, 1 vai 2,
katrs R^9 vai R^{10} ir neatkarīgi H, halogēna atoms, $NR^{11}R^{12}$, $N(R^{11})OR^{11}$, $NR^{11}NR^{11}R^{12}$, N_3, NO, NO_2, CHO, CN, $-CH(=NR^{11})$, $-CH=NHNR^{11}$, $-CH=N(OR^{11})$, $-CH(OR^{11})_2$, $-C(=O)NR^{11}R^{12}$, $-C(=S)NR^{11}R^{12}$, $-C(=O)OR^{11}$, R^{11}, OR^{11} vai SR^{11},
katrs R^{11} vai R^{12} ir neatkarīgi H, (C_1-C_8)alkilgrupa, (C_2-C_8)alkenilgrupa, (C_2-C_8)alkinilgrupa, (C_3-C_8)karbociklilgrupa, (C_4-C_8)karbociklilalkilgrupa, aril(C_1-C_8)alkilgrupa, heterociklil(C_1-C_8)alkilgrupa, (C_6-C_{20})arilgrupa, (C_2-C_{20})heterociklilgrupa, heteroarilgrupa, $-C(=O)(C_1-C_8)$alkilgrupa, $-S(O)_n(C_1-C_8)$alkilgrupa vai R^{11} un R^{12} kopā ar slāpekļa atomu, ar ko tie abi saistīti, veido 3- līdz 7-locekļu heterociklisku gredzenu, kas raksturīgs ar to, ka jebkurš viens no oglekļa atomiem minētajā gredzenā var būt neobligāti aizvietots ar -O-, $-S(O)_n$ vai $-NR^a-$, un
raksturīgi ar to, ka katra (C_1-C_8)alkilgrupa, (C_2-C_8)alkenilgrupa, (C_2-C_8)alkinilgrupa, (C_3-C_8)karbociklilgrupa, (C_4-C_8)karbociklilalkilgrupa, aril(C_1-C_8)alkilgrupa, heterociklil(C_1-C_8)alkilgrupa, (C_6-C_{20})arilgrupa, (C_2-C_{20})heterociklilgrupa, heteroarilgrupa aizvietotājos R^c, R^d, R^1, R^2, R^3, R^4, R^5, R^6, R^8, R^{11} vai R^{12} ir neatkarīgi neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem halogēna atomiem, hidroksigrupu, CN, N_3, $N(R^a)_2$, $NH(R^a)$, NH_2, $C(O)N(R^a)_2$, $C(O)NH(R^a)$, $C(O)NH_2$, $OC(O)N(R^a)_2$, $OC(O)NH(R^a)$, $OC(O)NH_2$, $C(O)OR^a$, $OC(O)OR^a$, $C(O)R^a$, $OC(O)R^a$, $S(O)_nR^a$, $S(O)_2N(R^a)_2$, $S(O)_2NH(R^a)$, $S(O)_2NH_2$, OR^a vai R^a.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu (II)



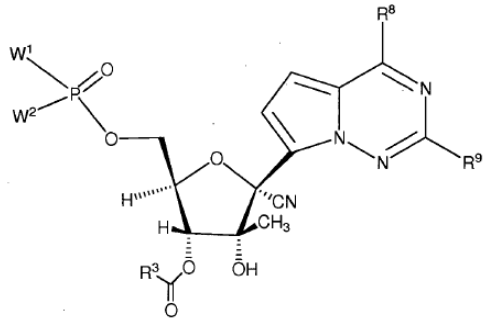
Formula II

vai tā farmaceitiski pieņemams sāls vai esteris, raksturīgs ar to, ka katrs R^5 ir H.

3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, raksturīgs ar to, ka R^1 ir $(C_1\text{-}C_8)$alkilgrupa.

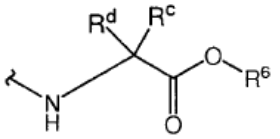
4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, raksturīgs ar to, ka R^2 ir OH.

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai ar formulu (III):

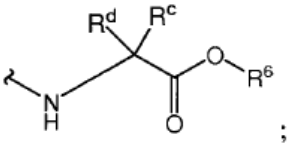


Formula III

vai tā farmaceitiski pieņemams sāls vai esteris, raksturīgs ar to, ka:
R^3 ir $(C_1\text{-}C_8)$alkilgrupa, $(C_2\text{-}C_8)$alkenilgrupa, $(C_2\text{-}C_8)$alkinilgrupa, $(C_3\text{-}C_8)$karbociklilgrupa, $(C_4\text{-}C_8)$karbociklilalkilgrupa, aril$(C_1\text{-}C_8)$alkilgrupa, heterociklil$(C_1\text{-}C_8)$alkilgrupa, arilgrupa, heterociklilgrupa vai heteroarilgrupa,
katrs R^a vai R^6 ir neatkarīgi $(C_1\text{-}C_8)$alkilgrupa, $(C_2\text{-}C_8)$alkenilgrupa, $(C_2\text{-}C_8)$alkinilgrupa, $(C_3\text{-}C_8)$karbociklilgrupa, $(C_4\text{-}C_8)$karbociklilalkilgrupa, aril$(C_1\text{-}C_8)$alkilgrupa, heterociklil$(C_1\text{-}C_8)$alkilgrupa, $(C_6\text{-}C_{20})$arilgrupa, $(C_2\text{-}C_{20})$heterociklilgrupa vai heteroarilgrupa,
viens no W^1 vai W^2 ir



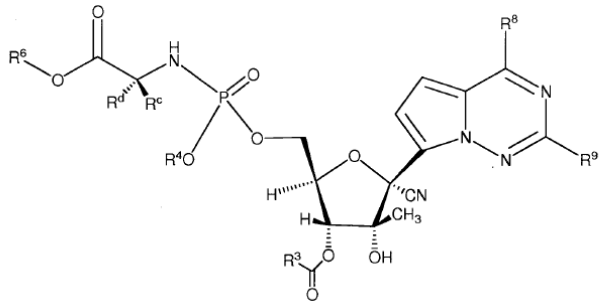
un otrs no W^1 vai W^2 ir OR^4 vai



;

katrs R^c vai R^d ir neatkarīgi H, $(C_1\text{-}C_8)$alkilgrupa, $(C_2\text{-}C_8)$alkenilgrupa, $(C_2\text{-}C_8)$alkinilgrupa, $(C_3\text{-}C_8)$karbociklilgrupa, $(C_4\text{-}C_8)$karbociklilalkilgrupa, aril$(C_1\text{-}C_8)$alkilgrupa, heterociklil$(C_1\text{-}C_8)$alkilgrupa, $(C_6\text{-}C_{20})$arilgrupa, $(C_2\text{-}C_{20})$heterociklilgrupa vai heteroarilgrupa,
katrs R^4 ir $(C_6\text{-}C_{20})$arilgrupa vai heteroarilgrupa,
katrs R^8 ir halogēna atoms, $NR^{11}R^{12}$, $N(R^{11})OR^{11}$, $NR^{11}NR^{11}R^{12}$, N_3, $-S(O)_n(C_1\text{-}C_8)$alkilgrupa, OR^{11} vai SR^{11},
katrs n ir neatkarīgi 0, 1 vai 2,
katrs R^9 ir neatkarīgi H, halogēna atoms, $NR^{11}R^{12}$, $N(R^{11})OR^{11}$, $NR^{11}NR^{11}R^{12}$, N_3, OR^{11} vai SR^{11},
katrs R^{11} vai R^{12} ir neatkarīgi H, $(C_1\text{-}C_8)$alkilgrupa, $(C_2\text{-}C_8)$alkenilgrupa, $(C_2\text{-}C_8)$alkinilgrupa, $(C_3\text{-}C_8)$karbociklilgrupa, $(C_4\text{-}C_8)$karbociklilalkilgrupa, aril$(C_1\text{-}C_8)$alkilgrupa, heterociklil$(C_1\text{-}C_8)$alkilgrupa, $(C_6\text{-}C_{20})$arilgrupa, $(C_2\text{-}C_{20})$heterociklilgrupa, heteroarilgrupa, $-C(=O)(C_1\text{-}C_8)$alkilgrupa, $-S(O)_n(C_1\text{-}C_8)$ alkilgrupa vai R^{11} un R^{12} kopā ar slāpekļa atomu, ar ko tie abi saistīti, veido 3- līdz 7-locekļu heterociklisku gredzenu, kas raksturīgs ar to, ka jebkurš viens no oglekļa atomiem minētajā gredzenā var būt neobligāti aizvietots ar -O-, $-S(O)_n$ vai $-NR^a$-, un
raksturīgi ar to, ka katra $(C_1\text{-}C_8)$alkilgrupa, $(C_2\text{-}C_8)$alkenilgrupa, $(C_2\text{-}C_8)$alkinilgrupa, $(C_3\text{-}C_8)$karbociklilgrupa, $(C_4\text{-}C_8)$karbociklilalkilgrupa, aril$(C_1\text{-}C_8)$alkilgrupa, heterociklil$(C_1\text{-}C_8)$alkilgrupa, $(C_6\text{-}C_{20})$arilgrupa, $(C_2\text{-}C_{20})$heterociklilgrupa, heteroarilgrupa aizvietotājos R^c, R^d, R^3, R^4, R^6, R^8, R^{11} vai R^{12} neatkarīgi ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem halogēna atomiem, hidroksigrupu, CN, N_3, $N(R^a)_2$, $NH(R^a)$, NH_2, $C(O)N(R^a)_2$, $C(O)NH(R^a)$, $C(O)NH_2$, $OC(O)N(R^a)_2$, $OC(O)NH(R^a)$, $OC(O)NH_2$, $C(O)OR^a$, $OC(O)OR^a$, $C(O)R^a$, $OC(O)R^a$, $S(O)_nR^a$, $S(O)_2N(R^a)_2$, $S(O)_2NH(R^a)$, $S(O)_2NH_2$, OR^a vai R^a.

6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai ar formulu (IV):



Formula IV

vai tā farmaceitiski pieņemams sāls vai esteris,
raksturīgs ar to, ka:
R^3 ir $(C_1\text{-}C_8)$alkilgrupa, $(C_2\text{-}C_8)$alkenilgrupa, $(C_2\text{-}C_8)$alkinilgrupa, $(C_3\text{-}C_8)$karbociklilgrupa, $(C_4\text{-}C_8)$karbociklilalkilgrupa,
katrs R^a ir neatkarīgi $(C_1\text{-}C_8)$alkilgrupa, $(C_2\text{-}C_8)$alkenilgrupa, $(C_2\text{-}C_8)$alkinilgrupa, $(C_3\text{-}C_8)$karbociklilgrupa, $(C_4\text{-}C_8)$karbociklilalkilgrupa, aril$(C_1\text{-}C_8)$alkilgrupa, heterociklil$(C_1\text{-}C_8)$alkilgrupa, $(C_6\text{-}C_{20})$arilgrupa, $(C_2\text{-}C_{20})$heterociklilgrupa vai heteroarilgrupa,
katrs R^c vai R^d ir neatkarīgi H vai metilgrupa,
R^4 ir $(C_6\text{-}C_{20})$arilgrupa,
R^6 ir $(C_1\text{-}C_8)$alkilgrupa, $(C_2\text{-}C_8)$alkenilgrupa, $(C_2\text{-}C_8)$alkinilgrupa, $(C_3\text{-}C_8)$karbociklilgrupa, vai $(C_4\text{-}C_8)$karbociklilalkilgrupa,
katrs R^8 ir halogēna atoms, $NR^{11}R^{12}$, $N(R^{11})OR^{11}$, $NR^{11}NR^{11}R^{12}$, N_3, $-S(O)_n(C_1\text{-}C_8)$alkilgrupa, OR^{11} vai SR^{11},
katrs n ir neatkarīgi 0, 1 vai 2,
katrs R^9 ir neatkarīgi H, halogēna atoms, $NR^{11}R^{12}$, $N(R^{11})OR^{11}$, $NR^{11}NR^{11}R^{12}$, N_3, OR^{11} vai SR^{11},
katrs R^{11} vai R^{12} ir neatkarīgi H, $(C_1\text{-}C_8)$alkilgrupa, $(C_2\text{-}C_8)$alkenilgrupa, $(C_2\text{-}C_8)$alkinilgrupa, $(C_3\text{-}C_8)$karbociklilgrupa, $(C_4\text{-}C_8)$karbociklilalkilgrupa, aril$(C_1\text{-}C_8)$alkilgrupa, heterociklil$(C_1\text{-}C_8)$alkilgrupa, $(C_6\text{-}C_{20})$arilgrupa, $(C_2\text{-}C_{20})$heterociklilgrupa, heteroarilgrupa, $-C(=O)(C_1\text{-}C_8)$alkilgrupa, $-S(O)_n(C_1\text{-}C_8)$alkilgrupa vai R^{11} un R^{12} kopā ar slāpekļa atomu, ar ko tie abi saistīti, veido 3- līdz 7-locekļu heterociklisku gredzenu, kas raksturīgs ar to, ka jebkurš viens no oglekļa atomiem minētajā gredzenā var būt neobligāti aizvietots ar -O-, $-S(O)_n$ vai $-NR^a$-, un
raksturīgi ar to, ka katra $(C_1\text{-}C_8)$alkilgrupa, $(C_2\text{-}C_8)$alkenilgrupa, $(C_2\text{-}C_8)$alkinilgrupa, $(C_3\text{-}C_8)$karbociklilgrupa, $(C_4\text{-}C_8)$karbociklilalkilgrupa, aril$(C_1\text{-}C_8)$alkilgrupa, heterociklil$(C_1\text{-}C_8)$alkilgrupa, $(C_6\text{-}C_{20})$arilgrupa, $(C_2\text{-}C_{20})$heterociklilgrupa, heteroarilgrupa aizvietotājos R^3, R^4, R^6, R^8, R^{11} vai R^{12} ir neatkarīgi neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem halogēna atomiem, hidroksigrupu, CN, N_3, $N(R^a)_2$, $NH(R^a)$, NH_2, $C(O)N(R^a)_2$, $C(O)NH(R^a)$, $C(O)NH_2$, $OC(O)N(R^a)_2$, $OC(O)NH(R^a)$, $OC(O)NH_2$, $C(O)OR^a$, $OC(O)OR^a$, $C(O)R^a$, $OC(O)R^a$, $S(O)_nR^a$, $S(O)_2N(R^a)_2$, $S(O)_2NH(R^a)$, $S(O)_2NH_2$, OR^a vai R^a.

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, raksturīgs ar to, ka fosfora hiralitāte ir R.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, raksturīgs ar to, ka fosfora hiralitāte ir S.

9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, raksturīgs ar to, ka R^3 ir $(C_1\text{-}C_8)$alkilgrupa.

10. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, raksturīgs ar to, ka viens no R^c vai R^d ir H un otrs no R^c vai R^d ir $(C_1\text{-}C_8)$alkilgrupa.

11. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, raksturīgs ar to, ka R^6 ir $(C_1\text{-}C_8)$alkilgrupa.

12. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, raksturīgs ar to, ka R^8 ir $NR^{11}R^{12}$ vai OR^{11}.

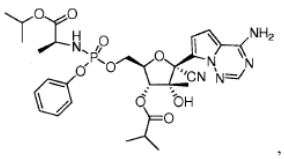
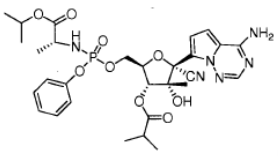
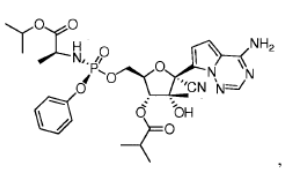
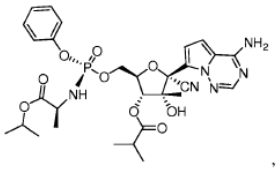
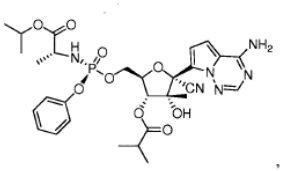
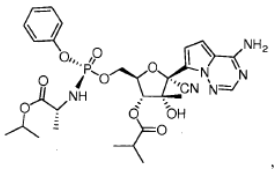
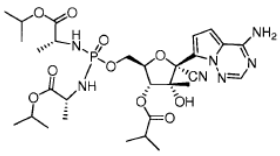
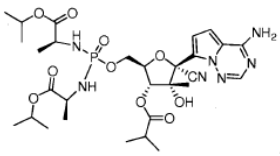
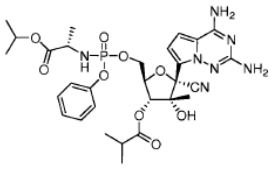
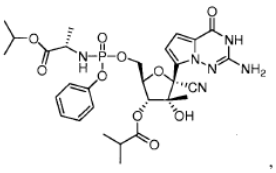
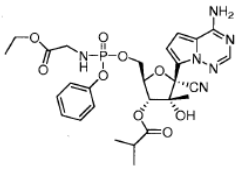
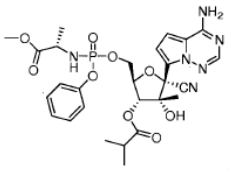
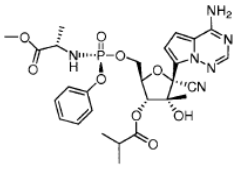
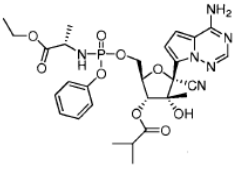
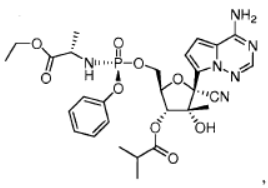
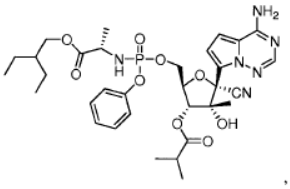
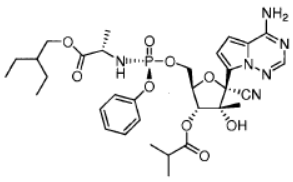
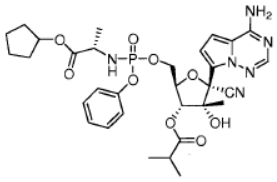
13. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, raksturīgs ar to, ka R^9 ir H vai $NR^{11}R^{12}$.

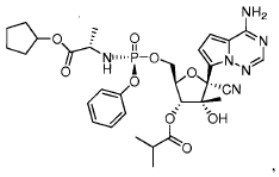
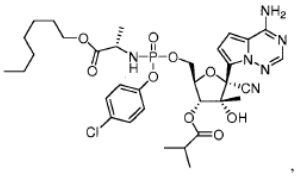
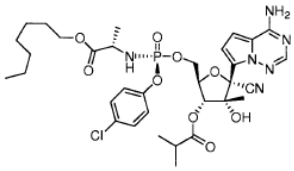
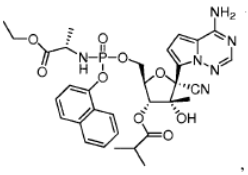
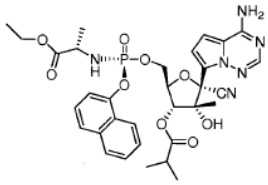
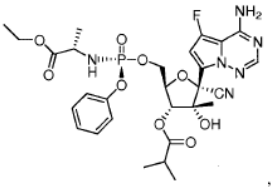
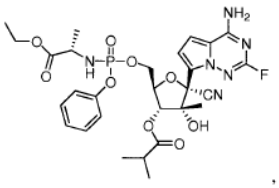
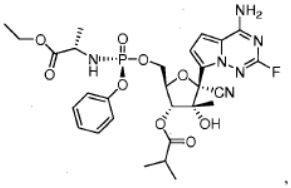
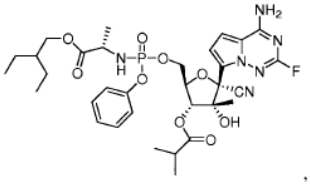
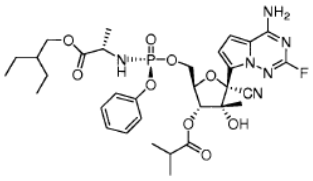
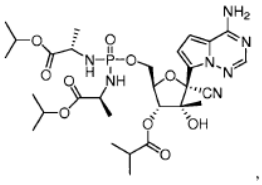
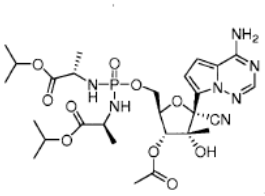
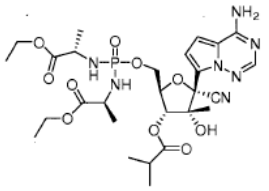
14. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, raksturīgs ar to, ka katrs R^{11} un R^{12} ir H.

15. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai, raksturīgs ar to, ka R^8 ir NH_2 un R^9 ir H.

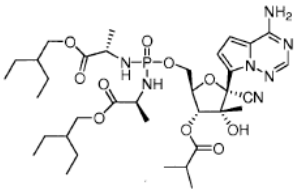
16. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai, raksturīgs ar to, ka R^4 ir $(C_6\text{-}C_{20})$arilgrupa.

17. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir

vai



vai tā farmaceitiski pieņemams sāls vai esteris.

18. Farmaceitiska kompozīcija, kas ietver terapeitiski efektīvu daudzumu savienojuma vai tā farmaceitiski pieņemama sāls vai

estera saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 17. pretenzijai un farmaceitski pieņemamu nesēju.

19. Farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 18. pretenziju, kura papildus ietver vismaz vēl vienu terapeitisku aģentu, kurš izvēlēts no grupas, kurā ietilpst interferoni, ribavirīns vai tā analogi, HCV NS3 proteāzes inhibitori, NS5a inhibitori, alfaglikozidāzes 1 inhibitori, aknu protektanti, mevlonātdekarboksilāzes antagonisti, renīna-angiotenzīna sistēmas antagonisti, citi anti-fibrotiskie aģenti, nukleozīdu vai nukleotīdu dabas HCV NS5B polimerāzes inhibitori, ne-nukleozīdu dabas HCV NS5B polimerāzes inhibitori, HCV NS5A inhibitori, TLR-7 agonisti, ciklofilīna inhibitori, HCV IRES inhibitori, farmakokinētikas pastiprinātāji, un citi līdzekļi HCV ārstēšanai.

20. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 17. pretenzijai pielietošanai HCV polimerāzes inhibīcijai, kura ietver savienojuma vai tā farmaceitiski pieņemama sāls vai estera saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 17. pretenzijai terapeitiski efektīva daudzuma ievadīšanu zīdītājam pēc vajadzības.

21. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 17. pretenzijai, vai farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 18. vai 19. pretenziju pielietošanai, lai ārstētu vīrusu infekciju, ko ierosina hepatīta C vīruss, un šī ārstēšana ietver savienojuma vai tā farmaceitiski pieņemama sāls vai estera saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 17. pretenzijai vai kompozīcijas saskaņā ar 18. vai 19. pretenziju terapeitiski efektīva daudzuma ievadīšanu zīdītājam pēc vajadzības.

22. Savienojums vai kompozīcija pielietošanai, lai ārstētu vīrusu infekciju, ko ierosina hepatīta C vīruss, saskaņā ar 21. pretenziju, kura ietver papildus vismaz viena terapeitiska aģenta ievadīšanu, kurš ir izvēlēts no grupas, kurā ietilpst interferoni, ribavirīns vai tā analogi, HCV NS3 proteāzes inhibitori, NS5a inhibitori, alfaglikozidāzes 1 inhibitori, aknu protektanti, mevlonātdekarboksilāzes antagonisti, renīna-angiotenzīna sistēmas antagonisti, citi anti-fibrotiskie aģenti, nukleozīdu vai nukleotīdu dabas HCV NS5B polimerāzes inhibitori, ne-nukleozīdu dabas HCV NS5B polimerāzes inhibitori, HCV NS5A inhibitori, TLR-7 agonisti, ciklofilīna inhibitori, HCV IRES inhibitori, farmakokinētikas pastiprinātāji, un citi līdzekļi HCV ārstēšanai.

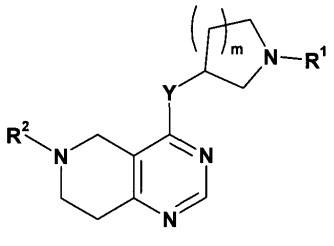
23. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 17. pretenzijai, vai farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 18. vai 19. pretenziju, pielietošanai terapijā.

---

(51) ***C07D 471/04***(200601) (11) **2590974**
A61K 31/517(200601)
A61P 29/00(200601)
(21) 11730637.3 (22) 06.07.2011
(43) 15.05.2013
(45) 21.05.2014
(31) 361589 P (32) 06.07.2010 (33) US
(86) PCT/EP2011/061393 06.07.2011
(87) WO2012/004299 12.01.2012
(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(72) COOKE, Nigel Graham, CH
FERNANDES GOMES DOS SANTOS, Paulo, CH
GRAVELEAU, Nadege, CH
HEBACH, Christina, CH
HÖGENAUER, Klemens, CH
HOLLINGWORTH, Gregory, GB
SMITH, Alexander Baxter, CH
SOLDERMANN, Nicolas, CH
STOWASSER, Frank, CH
STRANG, Ross, CH
TUFILLI, Nicola, CH
VON MATT, Anette, CH
WOLF, Romain, CH
ZECRI, Frédéric, US
(74) von Sprecher, Georg, et al, Novartis Pharma AG, Patent Department, 4002 Basel, CH
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV

(54) **TETRAHIDROPIRIDOPIRIMIDĪNA ATVASINĀJUMI**
TETRAHYDRO-PYRIDO-PYRIMIDINE DERIVATIVES

(57) 1. Tetrahidropirido-pirimidīna atvasinājums ar formulu (I)



(I)

un/vai tā tautomērs, un/vai N-oksīdi, un/vai farmaceitiski pieņemami sāļi,

kur formulā

Y ir izvēlēts no O vai NR^3;

R^1 ir izvēlēts no fenilgrupas, piridilgrupas, pirimidinilgrupas, pirazinilgrupas, piridazinilgrupas, 1,2,3-triazinilgrupas, 1,2,4-triazinilgrupas, 1,3,5-triazinilgrupas vai $-C(O)-R^4$,

kurā

R^4 ir izvēlēts no C_{1-8}alkilgrupas, halogēn-C_{1-8}alkilgrupas, hidroksi-C_{1-8}alkilgrupas, C_{1-8}alkoksi-C_{1-8}alkilgrupas, C_{1-8}alkilsulfonil-C_{1-8}alkilgrupas, heterociklilgrupas, heterocikliloksigrupas, heterociklil-C_{1-8}alkilgrupas, C_{3-12}cikloalkilgrupas, C_{3-12}cikloalkil-C_{1-8}alkilgrupas, heteroarilgrupas, heteroariloksigrupas, heteroaril-C_{1-8}alkilgrupas, hidroksilgrupas, C_{1-8}alkoksigrupas, aminogrupas, N-C_{1-8}alkilaminogrupas vai N,N-di-C_{1-8}alkilaminogrupas,

kurā „C_{1-8}alkilgrupa" N-C_{1-8}alkilaminogrupā un N,N-di-C_{1-8}alkilaminogrupā var būt neaizvietota vai aizvietota ar halogēna atomu, hidroksilgrupu vai C_{1-4}alkoksigrupu;

kurā „C_{3-12}cikloalkilgrupa" C_{3-12}cikloalkilgrupā un C_{3-12}cikloalkil-C_{1-8}alkilgrupā var būt neaizvietota vai aizvietota ar 1 līdz 5 aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no oksogrupas, halogēna atoma, C_{1-8}alkilgrupas, halogēn-C_{1-8}alkilgrupas, hidroksi-C_{1-8}alkilgrupas, hidroksilgrupas, C_{1-8}alkoksigrupas, C_{1-8}alkoksi-C_{1-8}alkilgrupas, aminogrupas, N-C_{1-8}alkilaminogrupas, N,N-di-C_{1-8}alkilaminogrupas, C_{1-8}alkilkarbonilgrupas, halogēn-C_{1-8}alkilkarbonilgrupas, hidroksi-C_{1-8}alkilkarbonilgrupas vai C_{1-8}alkoksi-C_{1-8}alkilkarbonilgrupas;

kurā „heterociklilgrupa" ir izvēlēta no oksiranilgrupas, aziridinilgrupas, oksetanilgrupas, tietanilgrupas, azetidinilgrupas, pirolidinilgrupas, tetrahidrofuranilgrupas, tetrahidrotiofenilgrupas, 2,3-dihidrofuranilgrupas, 2,5-dihidrofuranilgrupas, 2,3-dihidrotiofenilgrupas, 1-pirolinilgrupas, 2-pirolinilgrupas, 3-pirolinilgrupas, tetrahidropiranilgrupas, piperidinilgrupas, tetrahidrotiopiranilgrupas, morfolinilgrupas, tiomorfolinilgrupas, piperazinilgrupas, azepanilgrupas, tiepanilgrupas vai oksepanilgrupas; no kurām katra ir neaizvietota vai aizvietota ar 1 līdz 5 aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no oksogrupas, halogēna atoma, C_{1-8}alkilgrupas, halogēn-C_{1-8}alkilgrupas, hidroksi-C_{1-8}alkilgrupas, hidroksilgrupas, C_{1-8}alkoksigrupas, C_{1-8}alkoksi-C_{1-8}alkilgrupas, aminogrupas, N-C_{1-8}alkilaminogrupas, N,N-di-C_{1-8}alkilaminogrupas, C_{1-8}alkilkarbonilgrupas, halogēn-C_{1-8}alkilkarbonilgrupas, hidroksi-C_{1-8}alkilkarbonilgrupas vai C_{1-8}alkoksi-C_{1-8}alkilkarbonilgrupas;

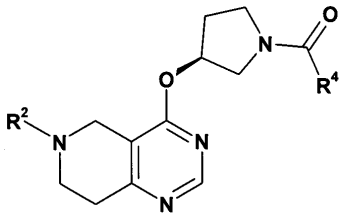
kurā „heterociklilgrupa" var būt saistīta ar heteroatomu vai oglekļa atomu un kur slāpekļa un/vai sēra heteroatomi arī neobligāti var būt oksidēti līdz dažādiem oksidācijas stāvokļiem;

kurā „heteroarilgrupa" ir izvēlēta no furanilgrupas, tiofenilgrupas, pirolilgrupas, imidazolilgrupas, pirazolilgrupas, tiazolilgrupas, izotiazolilgrupas, oksazolilgrupas, izoksazolilgrupas, 1,2,5-oksadiazolilgrupas, 1,2,4-oksadiazolilgrupas, 1,2,3-oksadiazolilgrupas, 1,3,4-oksadiazolilgrupas, 1,2,5-tiadiazolilgrupas, 1,2,4-tiadiazolilgrupas, 1,2,3-tiadiazolilgrupas, 1,3,4-tiadiazolilgrupas, 1,2,3-triazolilgrupas, 1,2,4-triazolilgrupas, 1,2,5-triazolilgrupas, piridilgrupas, pirimidinilgrupas, pirazinilgrupas, piridazinilgrupas, 1,2,3-triazinilgrupas, 1,2,4-triazinilgrupas vai 1,3,5-triazinilgrupas; no kurām katra ir neaizvietota vai aizvietota ar 1 līdz 5 aizvietotājiem, izvēlētiem no halogēna atoma, C_{1-8}alkilgrupas, halogēn-C_{1-8}alkilgrupas, hidroksi-C_{1-8}alkilgrupas, hidroksilgrupas, C_{1-8}alkoksigrupas, C_{1-8}alkoksi-C_{1-8}alkilgrupas, aminogrupas, N-C_{1-8}alkilaminogrupas, N,N-di-C_{1-8}alkilaminogrupas, C_{1-8}alkilkarbonilgrupas, halogēn-C_{1-8}alkilkarbonilgrupas, hidroksi-C_{1-8}alkilkarbonilgrupas vai C_{1-8}alkoksi-C_{1-8}alkilkarbonilgrupas; kurā „heteroarilgrupa" var būt saistīta ar heteroatomu vai oglekļa atomu un kur slāpekļa un/vai sēra heteroatomi neobligāti var būt oksidēti līdz dažādiem oksidācijas stāvokļiem;

R^2 ir izvēlēts no fenilgrupas, naftilgrupas, piridilgrupas, pirimidinilgrupas, pirazinilgrupas, piridazinilgrupas, hinolinilgrupas vai izohinolinilgrupas, no kurām katra ir neaizvietota vai aizvietota ar

1 līdz 5 aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no halogēna atoma, ciāngrupas, nitrogrupas, C_{1-8}alkilgrupas, halogēn-C_{1-8}alkilgrupas, hidroksi-C_{1-8}alkilgrupas, hidroksilgrupas, C_{1-8}alkoksigrupas, C_{1-8}alkoksi-C_{1-8}alkilgrupas, aminogrupas, N-C_{1-8}alkilaminogrupas, N,N-di-C_{1-8}alkilaminogrupas, C_{1-8}alkilkarbonilgrupas, halogēn-C_{1-8}alkilkarbonilgrupas, hidroksi-C_{1-8}alkilkarbonilgrupas vai C_{1-8}alkoksi-C_{1-8}alkilkarbonilgrupas;
R^3 ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, C_{1-4}alkilgrupas vai halogēn-C_{1-4}alkilgrupas; un
m ir izvēlēts no 0 vai 1.

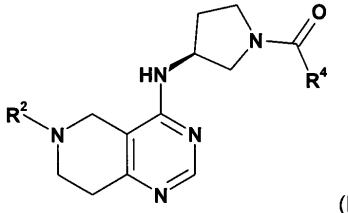
2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu (Id')



(Id'),

un/vai tā tautomēri, un/vai N-oksīdi, un/vai farmaceitiski pieņemami sāļi.

3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu (Ie')



(Ie'),

un/vai tā tautomēri, un/vai N-oksīdi, un/vai farmaceitiski pieņemami sāļi.

4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā
R^2 ir izvēlēts no naftilgrupas, piridilgrupas vai pirimidinilgrupas; no kurām katra ir neaizvietota vai aizvietota ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no halogēna atoma, ciāngrupas, nitrogrupas, C_{1-8}alkilgrupas, halogēn-C_{1-8}alkilgrupas, hidroksi-C_{1-8}alkilgrupas, hidroksilgrupas, C_{1-8}alkoksigrupas, C_{1-8}alkoksi-C_{1-8}alkilgrupas, aminogrupas, N-C_{1-8}alkilaminogrupas, N,N-di-C_{1-8}alkilaminogrupas, C_{1-8}alkilkarbonilgrupas, halogēn-C_{1-8}alkilkarbonilgrupas, hidroksi-C_{1-8}alkilkarbonilgrupas vai C_{1-8}alkoksi-C_{1-8}alkilkarbonilgrupas.

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kurā
R^1, ja ir klāt, ir -C(O)-R^4, kurā
R^4 ir izvēlēts no heterociklilgrupas, C_{4-8}cikloalkilgrupas vai heteroarilgrupas;
kurā „C_{3-12}cikloalkilgrupa" var būt neaizvietota vai aizvietota ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no fluora atoma, C_{1-4}alkilgrupas, hidroksilgrupas, C_{1-4}alkoksigrupas;
kurā „heterociklilgrupa" ir izvēlēta no pirolidinilgrupas, tetrahidropiranilgrupas, piperidinilgrupas, tetrahidrotiopiranilgrupas, morfolinilgrupas vai piperazinilgrupas; no kurām katra ir neaizvietota vai aizvietota ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no oksogrupas, halogēna atoma, C_{1-4}alkilgrupas, hidroksilgrupas, C_{1-4}alkilkarbonilgrupas;
kurā „heterociklilgrupa" var būt saistīta ar heteroatomu vai oglekļa atomu un kur slāpekļa un/vai sēra heteroatomi neobligāti arī var būt oksidēti līdz dažādiem oksidācijas stāvokļiem;
kurā „heteroarilgrupa" ir izvēlēta no furanilgrupas, imidazolilgrupas, pirazolilgrupas, tiazolilgrupas, oksazolilgrupas, izoksazolilgrupas, 1,3,4-oksadiazolilgrupas, piridilgrupas, pirazinilgrupas; no kurām katra ir neaizvietota vai aizvietota ar 1 līdz 3 aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no C_{1-4}alkilgrupas, hidroksilgrupas;
kurā „heteroarilgrupa" var būt saistīta ar heteroatomu vai oglekļa atomu un kur slāpekļa un/vai sēra heteroatomi neobligāti arī var būt oksidēti līdz dažādiem oksidācijas stāvokļiem.

6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kurā
R^1, ja ir klāt, ir -C(O)-R^4 un
R^4 ir izvēlēts no C_{1-8}alkilgrupas, C_{1-8}alkoksi-C_{1-8}alkilgrupas, C_{1-8}alkoksigrupas vai N,N-di-C_{1-8}alkilaminogrupas,
kurā „C_{1-8}alkilgrupa" N,N-di-C_{1-8}alkilaminogrupā var būt neaizvietota vai aizvietota ar halogēna atomu, hidroksilgrupu vai C_{1-4}alkoksigrupu.

7. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no
{(*S*)-3-[6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}-(tetrahidropiran-4-il)metanona;
{3-[6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}-(tetrahidropiran-4-il)metanona;
{(*S*)-3-[6-(2,4-dimetoksipirimidin-5-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}-(tetrahidro-piran-4-il)metanona;
{3-[6-(2,4-dimetoksipirimidin-5-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}-(tetrahidropiran-4-il)metanona;
2-metoksi-5-{4-[(*S*)-1-(tetrahidropirān-4-karbonil)pirolidin-3-iloksi]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}nikotīnnitrila;
2-metoksi-5-{4-[1-(tetrahidropirān-4-karbonil)pirolidin-3-iloksi]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}nikotīnnitrila;
1-{(*S*)-3-[6-(5,6-dimetoksipiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}propan-1-ona;
1-{3-[6-(5,6-dimetoksipiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}propan-1-ona;
{(*S*)-3-[6-(5,6-dimetoksipiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}-(tetrahidropiran-4-il)metanona;
{3-[6-(5,6-dimetoksipiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}-(tetrahidropiran-4-il)metanona;
2-amino-5-{4-[(*S*)-1-(tetrahidropirān-4-karbonil)pirolidin-3-iloksi]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}nikotīnnitrila;
2-amino-5-{4-[1-(tetrahidropirān-4-karbonil)pirolidin-3-iloksi]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}nikotīnnitrila;
(*S*)-(3-(6-(5-fluor-6-metoksipiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi)pirolidin-1-il)(tetrahidro-2H-piran-4-il)metanona;
3-((6-(5-fluor-6-metoksipiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi)pirolidin-1-il)(tetrahidro-2H-piran-4-il)metanona;
(*S*)-2-metoksi-5-(4-(1-(2-metoksiacetil)pirolidin-3-iloksi)-7,8-dihidropirido[4,3-d]pirimidin-6(5H)-il)nikotīnnitrila;
2-metoksi-5-(4-(1-(2-metoksiacetil)pirolidin-3-iloksi)-7,8-dihidropirido[4,3-d]pirimidin-6(5H)-il)nikotīnnitrila;
(*S*)-5-(4-(1-(ciklopentānkarbonil)pirolidin-3-iloksi)-7,8-dihidropirido[4,3-d]pirimidin-6(5H)-il)-2-metoksinikotīnnitrila;
5-(4-(1-(ciklopentānkarbonil)pirolidin-3-iloksi)-7,8-dihidropirido[4,3-d]pirimidin-6(5H)-il)-2-metoksinikotīnnitrila;
(2,4-dimetiloksazol-5-il)-{(*S*)-3-[6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}metanona;
(2,4-dimetiloksazol-5-il)-{3-[6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}metanona;
furan-3-il-{(*S*)-3-[6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}metanona;
furan-3-il-{3-[6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}metanona;
furan-3-il-{(*S*)-3-[6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}metanona;
furan-3-il-{3-[6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}metanona;
{(*S*)-3-[6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}-(3-metil-3H-imidazol-4-il)metanona;
{3-[6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}-(3-metil-3H-imidazol-4-il)metanona;
{(*S*)-3-[6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}-(2-metiloksazol-4-il)metanona;
{3-[6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}-(2-metiloksazol-4-il)metanona;
(3-metoksi-ciklobutil)-{(*S*)-3-[6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}metanona;
(3-metoksi-ciklobutil)-{3-[6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}metanona;
({(*S*)-3-[6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}-oksazol-4-il)metanona;
({3-[6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}-oksazol-4-il)metanona;
1-(4-{(*S*)-3-[6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidīn-1-karbonil}-piperidin-1-il)etanona;
1-(4-{3-[6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidīn-1-karbonil}-piperidin-1-il)etanona;

{(*S*)-3-[6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}-(4-metiloksazol-5-il)metanona;
{3-[6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}-(4-metiloksazol-5-il)metanona;
5-{(*S*)-3-[6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidīn-1-karbonil}-1H-piridin-2-ona;
5-{3-[6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidīn-1-karbonil}-1H-piridin-2-ona;
{(*S*)-3-[6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}-(1-metil-1H-imidazol-4-il)metanona;
{3-[6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}-(1-metil-1H-imidazol-4-il)metanona;
{(*S*)-3-[6-(5,6-dimetoksipiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}-oksazol-4-il-metanona;
{3-[6-(5,6-dimetoksipiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}-oksazol-4-il-metanona;
{(*S*)-3-[6-(5,6-dimetoksipiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}-oksazol-5-il-metanona;
{3-[6-(5,6-dimetoksipiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}-oksazol-5-il-metanona;
{(*S*)-3-[6-(5,6-dimetoksipiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}-(2-metiloksazol-4-il)metanona;
{3-[6-(5,6-dimetoksipiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}-(2-metiloksazol-4-il)metanona;
{(*S*)-3-[6-(5,6-dimetoksipiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}-(2,2-dimetiltetrahidropiran-4-il)metanona;
{3-[6-(5,6-dimetoksipiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}-(2,2-dimetiltetrahidropiran-4-il)metanona;
{(*S*)-3-[6-(5,6-dimetoksipiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}-(2,4-dimetiloksazol-5-il)metanona;
{3-[6-(5,6-dimetoksipiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}-(2,4-dimetiloksazol-5-il)metanona;
(4,4-difluor-cikloheksil)-{(*S*)-3-[6-(5,6-dimetoksipiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}metanona;
(4,4-difluor-cikloheksil)-{3-[6-(5,6-dimetoksipiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}metanona;
2-metoksi-5-{4-[(*S*)-1-(2-tetrahidropiran-4-il-acetil)pirolidin-3-iloksi]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}nikotīnnitrila;
2-metoksi-5-{4-[1-(2-tetrahidropiran-4-il-acetil)pirolidin-3-iloksi]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}nikotīnnitrila;
5-{4-[(*S*)-1-(2,4-dimetiloksazol-5-karbonil)pirolidin-3-iloksi]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}-2-metoksinikotīnnitrila;
5-{4-[1-(2,4-dimetiloksazol-5-karbonil)pirolidin-3-iloksi]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}-2-metoksinikotīnnitrila;
5-{4-[(*S*)-1-(2,2-dimetiltetrahidropirān-4-karbonil)pirolidin-3-iloksi]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}-2-metoksinikotīnnitrila;
5-{4-[1-(2,2-dimetiltetrahidropirān-4-karbonil)pirolidin-3-iloksi]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}-2-metoksinikotīnnitrila;
{(*S*)-3-[6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}-(5-metiloksazol-4-il)metanona;
{3-[6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}-(5-metiloksazol-4-il)metanona;
{(*S*)-3-[6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}-(5-metilizoksazol-4-il)metanona;
{3-[6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}-(5-metilizoksazol-4-il)metanona;
{(*S*)-3-[6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}-(3-metilizoksazol-4-il)metanona;
{3-[6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}-(3-metilizoksazol-4-il)metanona;
{(*S*)-3-[6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}-(3-metilizoksazol-4-il)metanona;
{3-[6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}-(3-metilizoksazol-4-il)metanona;
izoksazol-3-il-{(*S*)-3-[6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}metanona;
izoksazol-3-il-{3-[6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}metanona;
izoksazol-5-il-{(*S*)-3-[6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}metanona;
izoksazol-5-il-{3-[6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}metanona;
2-metoksi-5-{4-[(*S*)-1-(tiazol-4-karbonil)pirolidin-3-iloksi]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}nikotīnnitrila;
2-metoksi-5-{4-[1-(tiazol-4-karbonil)pirolidin-3-iloksi]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}nikotīnnitrila;
2-metoksi-5-{4-[(*S*)-1-(1-metil-1H-pirazol-4-karbonil)pirolidin-3-iloksi]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}nikotīnnitrila;
2-metoksi-5-{4-[1-(1-metil-1H-pirazol-4-karbonil)pirolidin-3-iloksi]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}nikotīnnitrila;
2-metoksi-5-{4-[(*S*)-1-(1-metil-1H-pirazol-3-karbonil)pirolidin-3-iloksi]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}nikotīnnitrila;
2-metoksi-5-{4-[1-(1-metil-1H-pirazol-3-karbonil)pirolidin-3-iloksi]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}nikotīnnitrila;
(2,2-dimetiltetrahidropiran-4-il)-{(*S*)-3-[6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}metanona;
(2,2-dimetiltetrahidropiran-4-il)-{3-[6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}metanona;
(1,1-dioksoheksahidro-1*lambda**6*-tiopiran-4-il)-{(S)-3-[6-(6-metoksi-5-trifluormetilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}metanona;
(1,1-diokso-heksahidro-1*lambda**6*-tiopiran-4-il)-{3-[6-(6-metoksi-5-trifluormetilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}metanona;
(*S*)-(2,4-dimetiloksazol-5-il)(3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi)pirolidin-1-il)metanona;
(2,4-dimetiloksazol-5-il)(3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi)pirolidin-1-il)metanona;
(*S*)-(3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi)pirolidin-1-il)(tiazol-5-il)metanona;
(3-((6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi)pirolidin-1-il)(tiazol-5-il)metanona;
(S)-(3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi)pirolidin-1-il)(1-metil-1H-pirazol-5-il)metanona;
(3-((6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi)pirolidin-1-il)(1-metil-1H-pirazol-5-il)metanona;
4-((*S*)-3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi)pirolidīn-1-karbonil)pirolidin-2-ona;
4-(3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi)pirolidīn-1-karbonil)pirolidin-2-ona;
(*S*)-(3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi)pirolidin-1-il)(piridin-3-il)metanona;
(3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi)pirolidin-1-il)(piridin-3-il)metanona;
(*S*)-(1H-imidazol-4-il)(3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi)pirolidin-1-il)metanona;
(1H-imidazol-4-il)(3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi)pirolidin-1-il)metanona;
5-((*S*)-3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi)pirolidīn-1-karbonil)pirolidin-2-ona;
5-(3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi)pirolidīn-1-karbonil)pirolidin-2-ona;
(*S*)-(3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi)pirolidin-1-il)(piridin-4-il)metanona;
(3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi)pirolidin-1-il)(piridin-4-il)metanona;
(*S*)-(1,3-dimetil-1H-pirazol-4-il)(3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi)pirolidin-1-il)metanona;
(1,3-dimetil-1H-pirazol-4-il)(3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi)pirolidin-1-il)metanona;
(*S*)-(3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi)pirolidin-1-il)(1H-pirazol-4-il)metanona;
(3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi)pirolidin-1-il)(1H-pirazol-4-il)metanona;
(*S*)-(3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi)pirolidin-1-il)(5-metil-1,3,4-oksadiazol-2-il)metanona;
(3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi)pirolidin-1-il)(5-metil-1,3,4-oksadiazol-2-il)metanona;
(*S*)-(3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi)pirolidin-1-il)(pirazin-2-il)metanona;

(3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi)pirolidin-1-il)(pirazin-2-il)metanona;
(*S*)-(3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi)pirolidin-1-il)(1-metil-1H-imidazol-4-il)metanona;
(3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi)pirolidin-1-il)(1-metil-1H-imidazol-4-il)metanona;
{(*S*)-3-[6-(6-metoksi-5-trifluormetilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}-(1-metil-1H-pirazol-4-il)metanona;
{3-[6-(6-metoksi-5-trifluormetilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}-(1-metil-1-H-pirazol-4-il)metanona;
{(*S*)-3-[6-(6-metoksi-5-trifluormetilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}tiazol-4-il-metanona;
{3-[6-(6-metoksi-5-trifluormetilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}tiazol-4-il-metanona;
{(*S*)-3-[6-(5-hlor-6-metoksipiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}-(tetrahidropiran-4-il)metanona;
{3-[6-(5-hlor-6-metoksipiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}-(tetrahidropiran-4-il)metanona;
(*S*)-(3-(6-(6-amino-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi)pirolidin-1-il)(tetrahidro-2H-piran-4-il)metanona;
(3-(6-(6-amino-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi)pirolidin-1-il)(tetrahidro-2H-piran-4-il)metanona;
(3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi)azetidin-1-il)(tetrahidro-2H-piran-4-il)metanona;
{(*S*)-3-[6-(2-metoksipirimidin-5-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}-(tetrahidropiran-4-il)metanona;
{3-[6-(2-metoksipirimidin-5-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}-(tetrahidropiran-4-il)metanona;
[(*S*)-3-(6-hinolin-3-il-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi)pirolidin-1-il]-(tetrahidropiran-4-il)metanona;
[3-(6-hinolin-3-il-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi)pirolidin-1-il]-(tetrahidropiran-4-il)metanona;
(*S*)-(3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi)pirolidin-1-il)(tetrahidro-2H-piran-4-il)metanona;
(3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi)pirolidin-1-il)(tetrahidro-2H-piran-4-il)metanona;
(*S*)-1-(3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi)pirolidin-1-il)-3,3-dimetilbutan-1-ona;
1-(3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi)pirolidin-1-il)-3,3-dimetilbutan-1-ona;
1-{(*S*)-3-[6-(6-metoksi-5-trifluormetilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}propan-1-ona;
1-{3-[6-(6-metoksi-5-trifluormetilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}propan-1-ona;
2-metoksi-5-[4-((*S*)-1-propionilpirolidin-3-iloksi)-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il]-nikotīnnitrila;
2-metoksi-5-[4-(1-propionilpirolidin-3-iloksi)-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il]-nikotīnnitrila;
(*S*)-6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-4-(1-(piridin-2-il)pirolidin-3-iloksi)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidīna;
6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-4-(1-(piridin-2-il)pirolidin-3-iloksi)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidīna;
(*S*)-6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-4-(1-(pirimidin-2-il)pirolidin-3-iloksi)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidīna;
6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-4-(1-(pirimidin-2-il)pirolidin-3-iloksi)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidīna;
(*S*)-1-(3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-ilamino)pirolidin-1-il)propan-1-ona;
1-(3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-ilamino)pirolidin-1-il)propan-1-ona;
(*S*)-(3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-ilamino)pirolidin-1-il)(tetrahidro-2H-piran-4-il)metanona;
(3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-ilamino)pirolidin-1-il)(tetrahidro-2H-piran-4-il)metanona;
(*S*)-2-metoksi-5-(4-(1-(tetrahidro-2H-pirān-4-karbonil)pirolidin-3-ilamino)-7,8-dihidropirido[4,3-d]pirimidin-6(5H)-il)nikotīnnitrila;
2-metoksi-5-(4-(1-(tetrahidro-2H-pirān-4-karbonil)pirolidin-3-ilamino)-7,8-dihidropirido[4,3-d]pirimidin-6(5H)-il)nikotīnnitrila;
(*S*)-1-(4-(3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-ilamino)pirolidīn-1-karbonil)piperidin-1-il)etanona;
1-(4-(3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-ilamino)pirolidīn-1-karbonil)piperidin-1-il)etanona;
(2,2-dimetiltetrahidro-2H-piran-4-il)((S)-3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-ilamino)pirolidin-1-il)metanona;
(2,2-dimetiltetrahidro-2H-piran-4-il)(3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-ilamino)pirolidin-1-il)metanona;
(*S*)-(3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-ilamino)pirolidin-1-il)(oksazol-5-il)metanona;
(3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-ilamino)pirolidin-1-il)(oksazol-5-il)metanona;
((*S*)-3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-ilamino)pirolidin-1-il)((1*S*,4*R*)-4-metoksiciklo-heksil)metanona;
(3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-ilamino)pirolidin-1-il)((1*S*,4*R*)-4-metoksiciklo-heksil)metanona;
((*S*)-3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-ilamino)pirolidin-1-il)((1*R*,4*S*)-4-metoksiciklo-heksil)metanona;
(3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-ilamino)pirolidin-1-il)((1*R*,4*S*)-4-metoksiciklo-heksil)metanona;
((1*S*,4*R*)-4-hidroksicikloheksil)((S)-3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-ilamino)pirolidin-1-il)metanona;
((1*S*,4*R*)-4-hidroksicikloheksil)(3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-ilamino)pirolidin-1-il)metanona;
((1*R*,4*S*)-4-hidroksicikloheksil)((*S*)-3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-ilamino)pirolidin-1-il)metanona;
((1*R*,4*S*)-4-hidroksicikloheksil)(3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-ilamino)pirolidin-1-il)metanona;
(*S*)-(3-(6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-ilamino)pirolidin-1-il)(1-metil-1H-imidazol-4-il)metanona;
(3-(6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-ilamino)pirolidin-1-il)(1-metil-1H-imidazol-4-il)metanona;
(*S*)-(3-(6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-ilamino)pirolidin-1-il)(oksazol-5-il)metanona;
(3-(6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-ilamino)pirolidin-1-il)(oksazol-5-il)metanona;
(S)-(3-(6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-ilamino)pirolidin-1-il)(oksazol-4-il)metanona;
(3-(6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-ilamino)pirolidin-1-il)(oksazol-4-il)metanona;
(2,2-dimetiltetrahidro-2H-piran-4-il)((*S*)-3-(6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-ilamino)pirolidin-1-il)metanona;
(2,2-dimetiltetrahidro-2H-piran-4-il)(3-(6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-ilamino)pirolidin-1-il)metanona;
(*S*)-1-(3-(6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-ilamino)pirolidin-1-il)propan-1-ona;
1-(3-(6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-ilamino)pirolidin-1-il)propan-1-ona;
(*S*)-(3-(6-(5-hlor-6-metoksipiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-ilamino)pirolidin-1-il)(tetrahidro-2H-piran-4-il)metanona;
(3-(6-(5-hlor-6-metoksipiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-ilamino)pirolidin-1-il)(tetrahidro-2H-piran-4-il)metanona;
(*S*)-(3-(6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-ilamino)pirolidin-1-il)(tetrahidro-2H-piran-4-il)metanona;
(3-(6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-ilamino)pirolidin-1-il)(tetrahidro-2H-piran-4-il)metanona;

(tetrahidropiran-4-il)-{(*S*)-3-(6-(5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-ilamino)pirolidin-1-il}metanona;
(tetrahidropiran-4-il)-{3-(6-(5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-ilamino)pirolidin-1-il}metanona;
(*S*)-(3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi)pirolidin-1-il)(4-metilpiperazin-1-il)metanona;
(3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi)pirolidin-1-il)(4-metilpiperazin-1-il)metanona;
(*S*)-(3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi)pirolidin-1-il)(morfolīn)metanona;
(3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi)pirolidin-1-il)(morfolīn)metanona;
(S)-(4-hidroksipiperidin-1-il)(3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi)pirolidin-1-il)metanona;
(4-hidroksipiperidin-1-il)(3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi)pirolidin-1-il)metanona;
(*S*)-N-(2-hidroksietil)-3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi)-N-metilpirolidīn-1-karboksamīda;
N-(2-hidroksietil)-3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi)-N-metilpirolidīn-1-karboksamīda;
(*S*)-1-(4-(3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi)pirolidīn-1-karbonil)piperazin-1-il)etanona;
1-(4-(3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi)pirolidīn-1-karbonil)piperazin-1-il)etanona;
(*S*)-2-metoksi-5-(4-(1-(morfolīn-4-karbonil)pirolidin-3-iloksi)-7,8-dihidropirido[4,3-d]pirimidin-6(5H)-il)nikotīnnitrila;
2-metoksi-5-(4-(1-(morfolīn-4-karbonil)pirolidin-3-iloksi)-7,8-dihidropirido[4,3-d]pirimidin-6(5H)-il)nikotīnnitrila;
(*S*)-(3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi)pirolidin-1-il)(oksazol-4-il)metanona;
(3-(6-(6-metoksi-5-(trifluormetil)piridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi)pirolidin-1-il)(oksazol-4-il)metanona;
1-(4-{(*S*)-3-[6-(6-metoksi-5-trifluormetilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidīn-1-karbonil}-piperidin-1-il)etanona;
1-(4-{3-[6-(6-metoksi-5-trifluormetilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidīn-1-karbonil}-piperidin-1-il)etanona;
{(*S*)-3-[6-(6-metoksi-5-trifluormetilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}-(3-metil-3H-imidazol-4-il)metanona;
{3-[6-(6-metoksi-5-trifluormetilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}-(3-metil-3H-imidazol-4-il)metanona;
{(*S*)-3-[6-(6-metoksi-5-trifluormetilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}-oksazol-5-il-metanona;
{3-[6-(6-metoksi-5-trifluormetilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}oksazol-5-il-metanona;
{(*S*)-3-[6-(6-metoksipiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}-(tetrahidropiran-4-il)metanona; un
{3-[6-(6-metoksipiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}-(tetrahidropiran-4-il)metanona.

8. Savienojums ar formulu (I), kā definēts jebkurā no 1. līdz 7. pretenzijai, tāda sāls formā, kas izvēlēts no
   a) citrāta, fumarāta vai napadizilāta; vai
   b) fosfāta, hidrohlorīda vai hipurāta.

9. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir {(*S*)-3-[6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}-(tetrahidropiran-4-il)metanons un/vai tā tautomērs, un/vai N-oksīds, un/vai farmaceitiski pieņemams sāls.

10. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir {(*S*)-3-[6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-iloksi]pirolidin-1-il}-(1-metil-1H-imidazol-4-il)metanons un/vai tā tautomērs, un/vai N-oksīds, un/vai farmaceitiski pieņemams sāls.

11. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir 1-{(*S*)-3-[6-(6-metoksi-5-trifluormetilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-ilamino]pirolidin-1-il}propan-1-ons un/vai tā tautomērs, un/vai N-oksīds, un/vai farmaceitiski pieņemams sāls.

12. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir {(*S*)-3-[6-(6-metoksi-5-trifluormetilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-ilamino]pirolidin-1-il}-(tetrahidropiran-4-il)metanons un/vai tā tautomērs, un/vai N-oksīds, un/vai farmaceitiski pieņemams sāls.

13. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir 1-{(*S*)-3-[6-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-5,6,7,8-tetrahidropirido[4,3-d]pirimidin-4-ilamino]pirolidin-1-il}propan-1-ons un/vai tā tautomērs, un/vai N-oksīds, un/vai farmaceitiski pieņemams sāls.

14. Savienojums ar formulu (I), kā definēts jebkurā no 1. līdz 13. pretenzijai, izmantošanai par zālēm.

15. Kombinācija, kas satur terapeitiski iedarbīgu savienojuma ar formulu (I), kā definēts jebkurā no 1. līdz 13. pretenzijai, daudzumu un vienu vai vairākus terapeitiski aktīvus līdzekļus.

16. Savienojums ar formulu (I), kā definēts jebkurā no 1. līdz 13. pretenzijai, izmantošanai PI3K enzīmu aktivitātes pastarpinātu slimību vai traucējumu, ārstēšanā, turklāt traucējums vai slimība ir izvēlēta no reimatiska artrīta (RA), vienkāršā pemfiga (*pemphigus vulgaris* (PV)), idiopātiskas trombocitopēniskas purpuras (ITP), trombotiskas trombocitopēniskas purpuras (TTP), autoimūnas hemolītiskas anēmijas (AIHA), iegūtas A tipa hemofilijas (IAH), sistēmiskas sarkanās vilkēdes (SSV), multiplās sklerozes (MS), *myasthenia gravis* (MG), Šēgrēna sindroma (ŠS), ANCA-saistīta vaskulīta, krioglobulinēmijas, hroniskas autoimūnas nātrenes (HAN), alerģijas (atopiska dermatīta, kontaktdermatīta, alerģiska rinīta), Gudpāščera sindroma, transplantāta atgrūšanas un hemapoētiskas izcelsmes vēžiem.

17. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur terapeitiski iedarbīgu savienojuma ar formulu (I), kā definēts jebkurā no 1. līdz 13. pretenzijai, daudzumu un vienu vai vairākus farmaceitiski pieņemamus nesējus.

---

(51) ***A47C 1/022***(200601) (11) **2592971**
A47C 3/025(200601)
A47C 17/04(200601)
A47C 1/14(200601)
(21) 11743377.1 (22) 15.07.2011
(43) 22.05.2013
(45) 02.04.2014
(31) PCT/NO2010/000369 (32) 19.10.2010 (33) WO
20101008 15.07.2010 NO
(86) PCT/NO2011/000209 15.07.2011
(87) WO2012/008852 19.01.2012
(73) Ekornes ASA, Industrivegen 1, 6222 Ikornnes, NO
(72) SOLHEIM, Albert, NO
(74) Oslo Patentkontor AS, P.O. Box 7007M, 0306 Oslo, NO
Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV
(54) **SĒDĒŠANAS IERĪCE**
A SITTING ARRANGEMENT

(57) 1. Šēzlongs, kas satur rāmi (2), sēdekļa daļu (4) un atzveltni (3), kur sēdekļa daļa (4) satur sānu stieņus (9a, 9b), šķērsstieņus (10a, 10b) un sēdekļa atsperes (7), raksturīgs ar to, ka:
- atzveltne (3) ir fiksēta,
- sēdekļa daļa (4) ir rotējoši savienota ar rāmi (2) ar montāžas mehānismiem (8a, 8b), kuri atrodas zem sēdekļa daļas (4) sēdvirsmas,
- viena vai vairākas balansa atsperes (14) ir ievietotas starp sēdekļa daļu (4) un rāmi (2),
- vāks vai atvāžamā daļa (16) ir rotējoši piemontēta pie sēdekļa daļas (4) ar grozāmiem savienojumiem (17a, 17b),
- vāks vai atvāžamā daļa (16) ir rotējoši pievienota rāmim (2) ar savienojumiem (17a, 17b) vietās (18a, 18b) pie vāka vai atvāžamās daļas (16) pretī galam, kur piestiprina sēdekļa daļu (4).

2. Šēzlongs saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt rotējošie savienojumi (17a, 17b) ir elastīgi savienojumi (17).

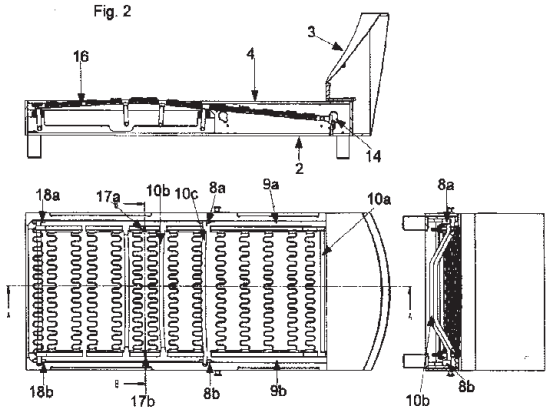
3. Šēzlongs saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt rotējošie montāžas mehānismi (8) ir novietoti apmēram vienas trešdaļas attālumā no sēdekļa priekšgala uz atzveltnes pusi.

4. Šēzlongs saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētie elastīgie savienojumi (17) katrs satur cauruļveida čaulu vai uzmavu (19), kas ir koniska abos galos, un apcilni (20) cauruļveida

uzmavas centrā, turklāt katrs savienojums ir izgatavots no piemērota polimērmateriāla.

5. Šēzlongs saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt cauruļveida čaula satur iekšēju sienu (21), kas pilnīgi vai daļēji noslēdz čaulu.

Fig. 2



(51) ***B01J 37/02***(200601) (11) **2611524**
B01J 21/06(200601)
B01D 53/86(200601)
B01J 23/85(200601)
B01J 23/88(200601)
B01J 23/888(200601)
B01J 27/188(200601)
B01J 35/00(200601)
(21) 11748426.1 (22) 29.08.2011
(43) 10.07.2013
(45) 30.04.2014
(31) 380025 P (32) 03.09.2010 (33) US
10009178 03.09.2010 EP
(86) PCT/EP2011/064793 29.08.2011
(87) WO2012/028566 08.03.2012
(73) Danmarks Tekniske Universitet, Anker Engelundsvej 1, 2800 Kgs. Lyngby, DK
(72) PUTLURU, Siva, Sankar, Reddy, DK
RIISAGER, Anders, DK
FEHRMANN, Rasmus, DK
(74) Zacco Denmark A/S, Hans Bekkevolds Allé 7, 2900 Hellerup, DK
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
(54) **HETEROPOLISKĀBJU STIMULĒTS KATALIZATORS NOx SELEKTĪVAI KATALĪTISKAI REDUCĒŠANAI AR AMONJAKU**
HETEROPOLY ACID PROMOTED CATALYST FOR SCR OF NOx WITH AMMONIA

(57) 1. Heteropoliskābes (HPS) stimulēta katalizatora izmantošana slāpekļa oksīdu selektīvā aizvākšanā no gāzēm, kas satur ievērojamu daudzumu sārmu metālu un/vai sārmzemju metālu savienojumu, turklāt katalizators satur:
- nesējmateriālu ar izoelektrisko punktu apmēram 7,
- katalītiski aktīvu metāla savienojumu,
- HPS kā stimulatoru,

turklāt aizvākšana notiek slāpekli saturoša savienojuma klātbūtnē, kas ir izvēlēts no amonjaka, amonija sāļiem, urīnvielas vai urīnvielas atvasinājuma, vai to šķīduma.

2. Katalizatora izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt HPS ir HPS ar Kegina tipa struktūru.

3. Katalizatora izmantošana saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt HPS ir izvēlēta no TPS ($H_3PW_{12}O_{40}$), TSiS ($H_4SiW_{12}O_{40}$), MPS ($H_3PMo_{12}O_{40}$) vai to maisījumiem.

4. Katalizatora izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt katalizators satur 0,5 līdz 5 masas %, 1 līdz 4 masas %, 2 līdz 3,5 masas % vai apmēram 3 masas % katalītiski aktīvā metāla savienojuma.

5. Katalizatora izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt katalītiski aktīvais metāla savienojums ir izvēlēts no vanādija savienojuma, vara savienojuma vai dzelzs savienojuma.

6. Katalizatora izmantošana saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt nesējs ir impregnēts ar vanādija savienojumu, vara savienojumu vai dzelzs savienojumu, lai pēc kalcinācijas iegūtu katalītiski aktīvā metāla savienojuma gala saturu 3 masas %.

7. Katalizatora izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt katalizators satur 5 līdz 30 masas % nesējmateriāla.

8. Katalizatora izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, turklāt nesējmateriāls ir TiO_2.

9. Katalizatora izmantošana saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt katalītiski aktīvais metāla savienojums ir vanādijs.

10. Katalizatora izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, turklāt nesējmateriāls ir ZrO_2.

11. Katalizatora izmantošana saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt katalītiski aktīvais metāla savienojums ir vanādijs.

12. Metode heteropoliskābes stimulēta katalizatora sagatavošanai, kas ietver šādus soļus:
- sausa nesējmateriāla ar izoelektrisko punktu apmēram 7 suspendēšanu izvēlētās HPS ūdens šķīdumā,
- suspensijas maisījuma žāvēšanu apmēram 120 °C apmēram 12 stundas, nesēja radīšanu,
- nesēja mitro impregnēšanu ar metāla savienojumu,
- impregnētā katalizatora žāvēšanu apmēram 120 °C apmēram 12 stundas, kam seko kalcinācija 400 līdz 600 °C apmēram 4 stundas.

13. Metode saskaņā ar 12. pretenziju, turklāt HPS ir HPS ar Kegina tipa struktūru.

14. Metode saskaņā ar 12. vai 13. pretenziju, turklāt HPS ir izvēlēta no TPS, TSiS, MPS vai to maisījumiem.

15. Metode saskaņā ar jebkuru no 12. līdz 14. pretenzijai, turklāt nesējs tiek impregnēts ar metāla savienojumu, lai pēc kalcinācijas iegūtu metāla savienojuma gala saturu 0,5 līdz 5 masas %, 1 līdz 4 masas %, 2 līdz 3,5 masas % vai apmēram 3 masas %.

16. Metode saskaņā ar jebkuru no 12. līdz 15. pretenzijai, turklāt nesējs tiek impregnēts ar HPS savienojumu, lai pēc kalcinācijas iegūtu nesējmateriāla gala saturu 5 līdz 30 masas %, 10 līdz 20 masas % vai apmēram 15 masas %.

17. Metode saskaņā ar jebkuru no 12. līdz 16. pretenzijai, turklāt metāla savienojums ir izvēlēts no vanādija savienojuma, vara savienojuma vai dzelzs savienojuma.

18. Metode saskaņā ar 17. pretenziju, turklāt impregnēšana tiek veikta ar vanādija savienojumu, vara savienojumu vai dzelzs savienojumu, lai pēc kalcinācijas iegūtu katalītiski aktīvā metāla savienojuma gala saturu 3 masas %.

19. Katalizators, kas ir iegūstams ar metodi saskaņā ar jebkuru no 12. līdz 18. pretenzijai.

20. Paņēmiens slāpekļa oksīdu selektīvai aizvākšanai ar slāpekli saturošu savienojumu, kas ir izvēlēts no amonjaka, amonija sāļiem, urīnvielas vai urīnvielas atvasinājuma, vai to šķīduma, no gāzēm, kas rodas biomasas, kombinētas biomasas un fosilās degvielas dedzināšanas rezultātā, vai kas izplūst no stacionāriem atkritumu dedzināšanas agregātiem, turklāt gāzes satur ievērojamus sārmu metālu un/vai sārmzemju metālu savienojumu daudzumus, turklāt paņēmiens ietver katalizatora, kas ir iegūstams ar metodi saskaņā ar jebkuru no 12. līdz 18. pretenzijai, lietošanu.

21. Paņēmiens saskaņā ar 20. pretenziju slāpekļa oksīdu selektīvai aizvākšanai no gāzēm temperatūrā no apmēram 200 °C līdz apmēram 600 °C.

22. Paņēmiens saskaņā ar 21. pretenziju slāpekļa oksīdu selektīvai aizvākšanai no gāzēm, kur temperatūra ir apmēram 400 °C.

(51) ***B05D 7/00***(200601) (11) **2623215**
B05D 3/14(200601)
B05D 5/04(200601)
B05D 1/00(200601)
B05D 3/04(200601)
(21) 12000648.1 (22) 01.02.2012
(43) 07.08.2013
(45) 26.03.2014
(73) Bioenergy Capital AG, Konrad-Adenauer-Ufer 101, 50668 Köln, DE

(72) GÖRNE, Martin, DE
KORDICK, Thomas, DE
(74) Diehl & Partner GbR, Patentanwälte, Erika-Mann-Strasse 9, 80636 München, DE
Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV

(54) **HIDROFILS PLAZMAS PĀRKLĀJUMS**
HYDROPHILIC PLASMA COATING

(57) 1. Process polimēru sagatavju virsmu hidrofilizēšanai, turklāt process ietver šādus soļus:

(a) sagataves virsmu priekšapstrādi augstfrekvences gāzes plazmā, kas ģenerēta uz inertas gāzes bāzes, sagataves virsmu attīrīšanai un aktivēšanai,

(b) iepriekš apstrādāto sagataves virsmu sākotnēju pārklāšanu ar poliakrilskābi, izmantojot augstfrekvences gāzes plazmu, kas ģenerēta, izmantojot gāzu maisījumu, turklāt gāzu maisījums sastāv no inertas gāzes un pirmās gāzes, kas veidota no bioloģiski saderīgiem, polimerizējamiem, karboksilgrupu saturošiem monomēriem, raksturīgs ar to, ka tas ietver tūlīt sekojošus soļus:

(cb) inertās gāzes padeves samazināšanu, padodot otro gāzi, kas pamatā satur akrilskābes monomērus,

(c) iepriekš pārklāto sagataves virsmu papildu pārklāšanu, izmantojot otro gāzi.

2. Process saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt bioloģiski saderīgie, polimerizējamie, karboksilgrupu saturošie monomēri, kas veido pirmo gāzi, ir atlasīti no (met)akrilskābes un (met)akrilskābes anhidrīda.

3. Process saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt gāze, kura izmantota solī (a) augstfrekvences plazmas ģenerēšanai, satur pirmo gāzi daudzumā, kas atbilst parciālajam spiedienam, kurš ir mazāks par vienu desmitdaļu no inertās gāzes parciālā spiediena.

4. Process saskaņā ar 1., 2. vai 3. pretenziju, turklāt gāzes maisījumā, kas izmantots solī (b), pirmās gāzes parciālais spiediens ir vismaz viena ceturtdaļa inertās gāzes parciālā spiediena un maksimāli divreiz lielāks par to.

5. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt inertās gāzes parciālais spiediens otrajā gāzē, kas izmantota solī (c), ir mazāks par vienu desmitdaļu otrās gāzes, kas sastāv no akrilskābes monomēriem, parciālā spiediena.

6. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt inertā gāze ir argons.

7. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt pārklāšana, kas pielietota solī (b), tiek kontrolēta ar pārklājuma biezuma kontroles ierīci un tiek pārtraukta, kad tiek sasniegta diapazonā no 50 līdz 400 Å izvēlētā pārklājuma biezuma vērtība.

8. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt inertās gāzes spiediens, lai ģenerētu augstfrekvences plazmu, solī (a) ir no 15 līdz 60 militoriem (apmēram 2 līdz 8 Pa) un pirmās gāzes spiediens, lai ģenerētu augstfrekvences plazmu, solī (b) ir no 30 līdz 90 militoriem (apmēram 4 līdz 12 Pa).

9. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt otrās gāzes spiediens solī (c) ir mazāks par 0,3 militoriem (apmēram 40 mPa).

10. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus ietver soli (bc), kurš tūlīt seko solim (b) vai solim (cb), un augstfrekvences plazmas izslēgšanu, inertās gāzes padeves pārtraukšanu un otrās gāzes padevi, turklāt otrās gāzes spiediens solī (c) ir no 1,5 līdz 6 toriem (apmēram 0,13 līdz 0,8 kPa).

11. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus ietver soli (d), kas seko solim (c), ūdenī šķīstošo sastāvdaļu aizvākšanai no hidrofilizējošās kārtas, skalojot pārklāto sagatavi hidrofilā šķīdinātājā, tādā kā izotonisks sāls šķīdums vai demineralizēts ūdens.

12. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt sagatave tiek veidota, vismaz tās virsmas daļā, galvenokārt vai pamatā no silikona, jo īpaši no polidimetilsiloksāna, silikona hidrogēla vai poraina bioresorbējama polimēra, tāda kā PLA vai PLGA.

13. Polimēru sagatave ar hidrofilizējošu virsmas pārklājumu no poliakrilskābes, kas iegūstams procesā saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, turklāt ūdens kontakta leņķis ar sagataves virsmu, kura pārklāta ar poliakrilskābi, ir diapazonā no 2 līdz mazāk par 10 grādiem.

14. Polimēru sagatave saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt tā ir silikona kontaktlēca, un PAA kārtas vidējais biezums ir no 5 līdz 40 mm.

15. Polimēru sagatave saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt tā ir poraina matrice no poli-α-hidroksikarboksilskābēm, un PAA slāņa vidējais biezums ir no 5 līdz 40 mm.

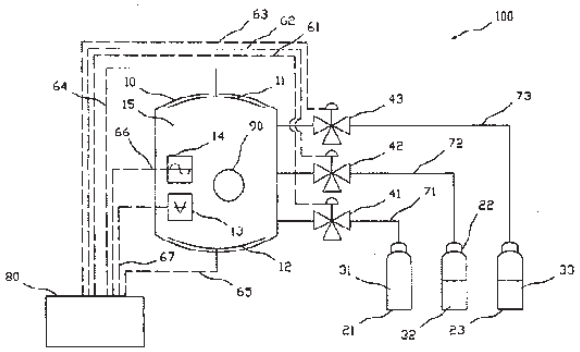


Fig. 1

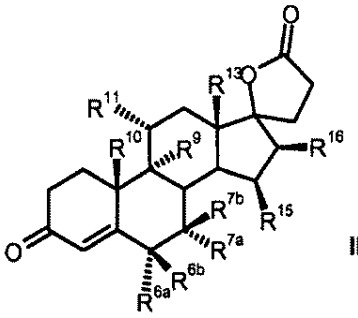
Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas

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

(51) ***C07J 53/00***$^{(2006.01)}$ (11) **1746101**
(21) 05090214.7 (22) 21.07.2005
(43) 24.01.2007
(45) 06.08.2008
(45) 14.05.2008 (publikācija pēc iebilduma)
(73) Bayer Pharma Aktiengesellschaft, Müllerstrasse 178, 13353 Berlin, DE
(72) SEILZ, Carsten, DE
SEBA, Hartmut, 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

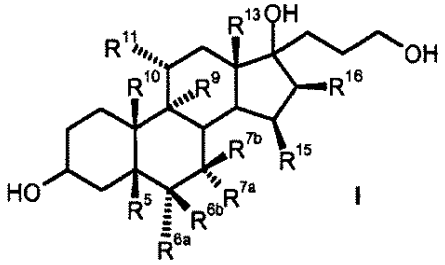
(54) **OKSO-PREGN-4-ĒN-21,17-KARBOLAKTONU IEGŪŠANAS PAŅĒMIENS AR 17-(3-HIDROKSIPROPIL)-3,17-DIHIDROKSIANDROSTĀNU OKSIDĒŠANU, NEIZMANTOJOT METĀLUS**
PROCESS FOR THE PRODUCTION OF OXO-PREGN-4-EN-21,17-CARBOLACTONEN BY METAL FREE OXIDATION OF 17-(3-HYDROXYPROPYL)-3,17-DIHYDROXYANDROSTANES

(57) 1. 3-okso-pregn-4-ēn-21,17-karbolaktonu ar formulu (III):



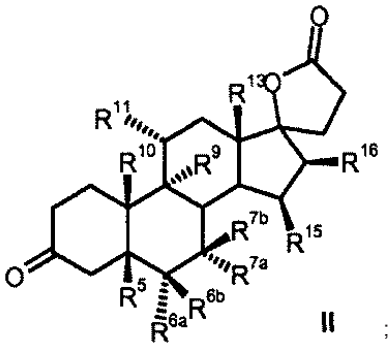
III ,

kur
R^{6a} apzīmē ūdeņraža atomu vai, kopā ar R^{7a}, $-CH_2$-grupu;
R^{6b} apzīmē ūdeņraža atomu, kopā ar R^{7b}, $-CH_2$-grupu vai divkāršo saiti;
R^{7a} apzīmē ūdeņraža atomu, (C_1-C_4)alkilgrupu, (C_1-C_4)alkoksikarbonilgrupu, (C_1-C_4)tioacilgrupu vai, kopā ar R^{6a}, $-CH_2$-grupu;
R^{7b} apzīmē ūdeņraža atomu vai, kopā ar R^{6b}, $-CH_2$-grupu;
R^9 apzīmē ūdeņraža atomu, kopā ar R^{11}, divkāršo saiti vai, kopā ar R^{11}, epoksigrupu -O-;
R^{10} apzīmē ūdeņraža atomu, metilgrupu, etilgrupu;
R^{11} apzīmē ūdeņraža atomu, kopā ar R^9, divkāršo saiti vai, kopā ar R^9, epoksigrupu -O-;
R^{13} apzīmē ūdeņraža atomu, metilgrupu, etilgrupu;
R^{15} apzīmē ūdeņraža atomu, (C_1-C_4)alkilgrupu, kopā ar R^{16}, $-CH_2$-grupu vai divkāršo saiti;
R^{16} apzīmē ūdeņraža atomu, kopā ar R^{15} $-CH_2$-grupu vai divkāršo saiti;
iegūšanas paņēmiens, kurā ietilpst šādas stadijas:
a) savienojumu ar vispārējo formulu (I):



I ,

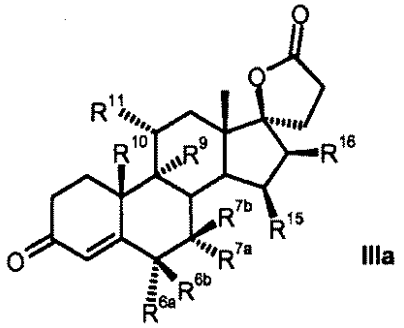
kur
R^5 ir hidroksilgrupa;
atlikumu R^{6a}, R^{6b}, R^{7a}, R^{7b}, R^{10}, R^{11}, R^{13}, R^{15}, R^{16} nozīmes ir formulā (III) minētās,
pakļaušana reakcijai ar vismaz 3 moleq. organiskā vai neorganiskā hipohlorīta kā oksidēšanas līdzekļa katalītiska daudzuma 2,2,6,6-tetrametilpiperidīn-N-oksīda atvasinājuma klātbūtnē ar pH lielumu vismaz 8,0 divfāžu dihlormetāna un ūdens maisījumā,
iegūstot savienojumus ar formulu (II):



II ;

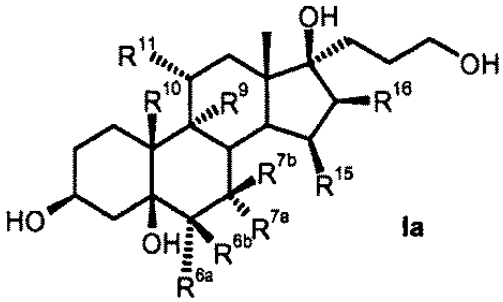
b) savienojuma ar formulu (II) izolēšana;
c) pēc tam ūdens eliminēšana pie pH <5, neobligāti skābes klātbūtnē.

2. 3-okso-17α-pregn-4-ēn-21,17-karbolaktonu ar formulu (IIIa):



IIIa ,

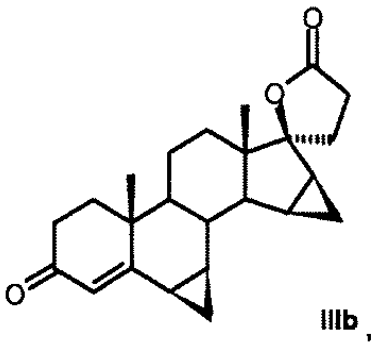
kur
R^{6a} var apzīmēt ūdeņraža atomu vai, kopā ar R^{7a}, $-CH_2$-grupu;
R^{6b} var apzīmēt ūdeņraža atomu, kopā ar R^{7b}, $-CH_2$-grupu vai divkāršo saiti;
R^{7a} var apzīmēt ūdeņraža atomu, (C_1-C_4)alkoksikarbonilgrupu, (C_1-C_4)tioacilgrupu;
R^{7b} var apzīmēt ūdeņraža atomu vai, kopā ar R^{6b}, $-CH_2$-grupu;
R^9 var apzīmēt ūdeņraža atomu, kopā ar R^{11}, divkāršo saiti vai, kopā ar R^{11}, epoksigrupu -O-;
R^{10} var apzīmēt ūdeņraža atomu, metilgrupu;
R^{11} var apzīmēt ūdeņraža atomu, kopā ar R^9, divkāršo saiti vai, kopā ar R^9, epoksigrupu -O-;
R^{15} var apzīmēt ūdeņraža atomu, kopā ar R^{16}, $-CH_2$-grupu vai divkāršo saiti;
R^{16} var apzīmēt ūdeņraža atomu, kopā ar R^{15}, $-CH_2$-grupu vai divkāršo saiti;
iegūšanas paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka savienojumus ar formulu (Ia):



Ia

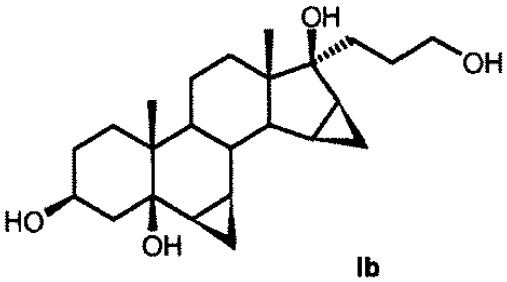
pakļauj reakcijai.

3. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām savienojuma ar formulu (IIIb):



IIIb ,

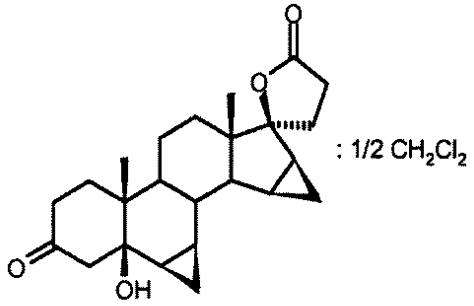
iegūšanai,
turklāt savienojums ar formulu (Ib):



Ib

tiek izmantots kā izejsavienojums.

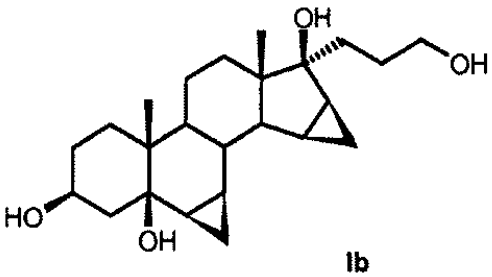
4. Dihlormetāna hemisolvāta (IV):



IV

iegūšanas paņēmiens, kurā ietilpst šādas stadijas:

a) savienojuma ar formulu (Ib):



Ib

pakļaušana reakcijai ar vismaz 3 moleq. organiskā vai neorganiskā hipohlorīta kā oksidēšanas līdzekļa katalītisku daudzumu 2,2,6,6-tetrametilpiperidīn-N-oksīda atvasinājuma klātbūtnē ar pH lielumu vismaz 8,0 divfāžu dihlormetāna un ūdens maisījumā;

b) savienojuma (IV) izolēšana.

5. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tiek izmantoti 1-5 mol% 2,2,6,6-tetrametilpiperidīn-N-oksīda atvasinājuma.

6. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka tiek izmantoti 1-1,5 mol% 2,2,6,6-tetrametilpiperidīn-N-oksīda.

7. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka tiek izmantoti 3-6 moleq. sārmaina hipohlorīta.

8. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka tiek izmantoti 3-4 moleq. nātrija hipohlorīta.

9. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka reakcijas šķīduma pH lielums ir starp 8,5 un 10,0.

10. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka reakcijas šķīduma pH lielums tiek regulēts ar kālija hidrogēnkarbonātu.

11. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka reakcijas temperatūra ir no 0 līdz 15 °C.

12. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka pēc oksidācijas reakcijas veikšanas reakcijas šķīdumam tiek pievienots reducēšanas līdzeklis liekā hipohlorīta reaģenta iznīcināšanai.

13. Paņēmiens saskaņā ar 12. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka reducēšanas līdzeklis tiek pievienots, pievienojot bāzi vai bāzisku buferi ar pH lielumu vairāk par 5.

14. Paņēmiens saskaņā ar 12. vai 13. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka par reducēšanas līdzekli tiek izmantots sārmaina hidrogēnsulfīta ūdens šķīdums.

15. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 12. līdz 14. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka par reducēšanas līdzekli tiek izmantots nātrija hidrogēnsulfīts vai kālija hidrogēnsulfīts nātrija sulfīta vai kālija sulfīta ūdens šķīduma formā.

16. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 13. līdz 15. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka nātrija fosfāts (Na_3PO_4) tiek izmantots kā bāze vai bāzisks buferis.

17. 6ß,7ß; 15ß,16ß-dimetilēn-3-okso-17α-pregnan-5ß-ol-21,17-karbolakton-dihlormetān-hemisolvāts.

18. Paņēmiens drospirenona iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka 6ß,7ß; 15ß,16ß-dimetilēn-3-okso-17α-pregnan-5ß-ol-21,17-karbolakton-dihlormetān-hemisolvātu (IV) pakļauj reakcijai ar skābi.

19. Paņēmiens saskaņā ar 18. pretenziju, kur skābe ir sērskābe, sālsskābe vai para-toluolsulfonskābe.

Pieteikumi papildu aizsardzības sertifikātiem

(Eiropas Parlamenta un Padomes regulas (EK) Nr. 469/2009 (06.05.2009) par papildu aizsardzības sertifikātu zālēm 9. pants; un Eiropas Parlamenta un Padomes regulas (EK) Nr. 1610/96 (23.06.1996) par papildu aizsardzības sertifikāta ieviešanu attiecībā uz augu aizsardzības līdzekļiem 9. pants). Pieteikuma numurā „z" nozīmē zāles, bet „a" – augu aizsardzības līdzekli.

(21) **C/LV2014/0026/z** (22) **30.07.2014**
(54) C-Met modulatori un izmantošanas paņēmieni
(71) EXELIXIS INC., 210 Eadt Grand Avenue, South San Francisco, California 94080, US
(74) Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(92) EU/1/13/890/001-003, 21.03.2014
(93) EU/1/13/890/001-003, 21.03.2014
(95) Kabozantinibs (COMETRIQ)
(96) 10160518.6, 24.09.2004
(97) EP2213661, 20.07.2011

(21) **C/LV2014/0027/z** (22) **07.08.2014**
(54) Ingenol-3-angelātu saturošas terapeitiskas kompozīcijas
(71) LEO LABORATORIES LIMITED, 285 Cashel Road Crumlin, Dublin 2, IE
(74) Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
(92) EU/1/12/796/001-002, 15.11.2012
(93) EU/1/12/796/001-002, 15.11.2012
(95) Ingenola mebutāts (PICATO)
(96) 06820561.6, 18.12.2006
(97) EP1988877, 12.02.2014

(21) **C/LV2014/0028/z** (22) **07.08.2014**
(54) Modificētas 2' un 3'-nukleozīda priekštečzāles flavivīrusu infekciju ārstēšanai
(71) IDENIX PHARMACEUTICALS INC., 320 Bent Street, Floor 4, Cambridge, MA 02141, US
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE, 3, rue Michel-Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR
UNIVERSITA DEGLI STUDI DI CAGLIARI, Dip. Biologia Sperimentale, Sezione di Microbiologia, Cittadella Universitaria SS 554, Km. 4.500 09042 Monserrato, IT
L'Université Montpellier II, 2, Place Eugène Bataillon, 34095 Montpellier Cedex 5, FR
(74) Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Tomsona iela 24-15, Rīga, LV-1013, LV
(92) EU/1/13/894, 16.01.2014
(93) EU/1/13/894, 16.01.2014
(95) Sofosbuvīrs (SOVALDI)
(96) 03761744.6, 27.06.2003
(97) EP1523489, 12.03.2014

(21) **C/LV2014/0029/z** (22) **13.08.2014**
(54) Hinolīna atvasinājumi un to izmantošana par mikobaktēriju inhibitoriem
(71) JANSSEN PHARMACEUTICA NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
(74) Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
(92) EU/1/13/901, 05.03.2014
(93) EU/1/13/901, 05.03.2014
(95) Bedahilīns (SIRTURO)
(96) 03771115.7, 18.07.2003
(97) EP1527050, 07.04.2010

Papildu aizsardzības sertifikāti

(Eiropas Parlamenta un Padomes regulas (EK) Nr. 469/2009 (06.05.2009) par papildu aizsardzības sertifikātu zālēm 11. panta pirmā daļa; un Eiropas Parlamenta un Padomes regulas (EK) Nr. 1610/96 (23.06.1996) par papildu aizsardzības sertifikāta ieviešanu attiecībā uz augu aizsardzības līdzekļiem 11. pants). Sertifikāta numurā „z" nozīmē zāles, bet „a" – augu aizsardzības līdzekli.

(21) **C/LV2013/0024/z** (22) **11.11.2013**
(54) 4-oksohinolīna savienojumi un to izmantošana par HIV integrāzes inhibitoriem
(73) JAPAN TOBACCO INC., 2-1, Toranomon 2-chome, Minato-ku Tokyo 105-8422, JP
(74) Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
(92) EU/1/13/830/001-002, 24.05.2013
(93) EU/1/13/830/001-002, 24.05.2013
(94) 24.05.2028
(95) Elvitegravirs, tā hidrāts, solvāts, tautomērs vai tā farmaceitiski pieņemams sāls (STRIBILD)
(96) 03811532.5, 20.11.2003
(97) EP1564210, 16.09.2009

(21) **C/LV2013/0026/z** (22) **12.12.2013**
(54) Bicikliski heteroarilsavienojumi
(73) ARIAD PHARMACEUTICALS INC., 26 Landsdowne Street, Cambridge, MA 02139-4234, US
(74) Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
(92) EU/1/13/839/001-004, 01.07.2013
(93) EU/1/13/839/001-004, 01.07.2013
(94) 01.07.2028
(95) Ponatinibs, tā farmaceitiski pieņemami sāļi, solvāti vai hidrāti (ICLUSIG)
(96) 06845939.5, 22.12.2006
(97) EP1973545, 30.01.2013

(21) **C/LV2013/0027/z** (22) **17.12.2013**
(54) Maitansinoīda DM1 konjugāti ar trastuzumaba antivielu, kas saistīti ar nešķeļamu linkeri, un to izmantošana audzēju ārstēšanā
(73) IMMUNOGEN INC., Waltham, MA 02451, US
(74) Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(92) EU/1/13/885/001, 15.11.2013
(93) EU/1/13/885/001, 15.11.2013
(94) 15.11.2028
(95) Trastuzumaba emtanzīns (KADCYLA)
(96) 04793896.4, 12.10.2004
(97) EP1689846, 27.03.2013

(21) **C/LV2014/0002/z** (22) **09.01.2014**
(54) Metodes traucējumu vai slimību, kas saistītas ar hiperlipidēmiju un hiperholesterinēmiju, ārstēšanai, samazinot līdz minimumam blakusparādības
(73) THE TRUSTEES OF THE UNIVERSITY OF PENNSYLVANIA, Philadelphia, Pennsylvania 19104-6283, US
(74) Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(92) EU/1/13/851/001-003, 31.07.2013
(93) EU/1/13/851/001-003, 31.07.2013
(94) 31.07.2028
(95) Lomitapīds, tā farmaceitiski pieņemams sāls vai piperidīna N-oksīds (LOJUXTA)
(96) 05724887.4, 07.03.2005
(97) EP1725234, 21.11.2012

(21) **C/LV2014/0008/z** (22) **04.03.2014**
(54) Dipeptidilpeptidāzes inhibitori
(73) TAKEDA PHARMACEUTICAL COMPANY LIMITED, 1-1, Doshomachi 4-chome Chuo-ku Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
(74) Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
(92) EU/1/13/844/001-027, 19.09.2013
(93) EU/1/13/844/001-027, 19.09.2013
(94) 19.09.2028
(95) Alogliptīns (VIPIDIA)
(96) 04258153.8, 21.12.2004
(97) EP1586571, 16.07.2008

---

(21) **C/LV2014/0011/z** (22) **14.03.2014**
(54) Fenilpiperazīna atvasinājumi kā serotonīna atpakaļsaistīšanās inhibitori
(73) H. LUNDBECK A/S, Ottiliavej 9, 2500 Valby-Copenhagen, DK
(74) Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
(92) EU/1/13/891/001-036, 18.12.2013
(93) EU/1/13/891/001-036, 18.12.2013
(94) 02.10.2027
(95) Vortioksetīns vai tā farmaceitiski pieņemams pievienotas skābes sāls (BRINTELLIX)
(96) 02800051.1, 10.02.2002
(97) EP1436271, 20.02.2008

Pieteicēju, izgudrotāju un īpašnieku alfabētiskais rādītājs

Izgudrojumu pieteikumu publikācijas

(71) Pieteicējs (72) Izgudrotājs (73) Īpašnieks	(21) Pieteikuma numurs	(51) Klase
A		
ACTIŅŠ, Andris	P-13-204	C01B33/44
-	-	B01J20/12
-	-	C01B33/40
Ā		
ĀBELE, Māris	P-13-45	G08B17/08
-	-	G02B23/02
B		
BALODIS, Jānis	P-13-45	G08B17/08
-	-	G02B23/02
BIRJULINS, Igors	P-13-43	B61L27/04
-	-	B61L23/00
C		
CIFANSKIS, Semjons	P-14-46	B60F5/00
-	-	B60K26/00
Č		
ČĒMA, Ingrīda	P-14-49	A61B8/08
D		
DĒRVENIECE, Andra	P-14-49	A61B8/08
E		
EESTI MAAÜLIKOOL (ESTONIAN UNIVERSITY OF LIFE SCIENCES)	P-13-149	A01K1/01
F		
FIĻIPOVS, Ģirts	P-13-37	F03D7/06
G		
GERMANIS, Edgars	P-14-27	G01K1/14
-	-	F24D19/10
GOROBECS, Mihails	P-13-43	B61L27/04
-	-	B61L23/00
H		
HARTMANE, Ilona	P-14-49	A61B8/08
HEINLOO, Mati	P-13-149	A01K1/01
HOLODOVS, Sergejs	P-13-43	B61L27/04
-	-	B61L23/00
J		
JANPAULE, Inese	P-13-45	G08B17/08
-	-	G02B23/02
JĒRUMA, Agita	P-14-43	G01N33/53
K		
KALNIŅŠ, Kalvis	P-14-27	G01K1/14
-	-	F24D19/10
KATAŠEVS, Aleksejs	P-14-58	D04B1/22
-	-	D04B1/14
-	-	A61B5/048
-	-	A41D13/00
KETOV, Aleksandr	P-14-59	C03B19/08
-	-	C03C11/00
KISEĻOVS, Jurijs	P-13-37	F03D7/06
KOSTJUKOVS, Juris	P-13-204	C01B33/44
-	-	B01J20/12
-	-	C01B33/40
L		
LATVIJAS UNIVERSITĀTE	P-13-45	G08B17/08
-	-	G02B23/02
-	P-13-204	C01B33/44
-	-	B01J20/12
-	-	C01B33/40
LATVIJAS VALSTS AUGĻKOPĪBAS INSTITŪTS	P-14-36	A23L1/214
-	-	A23L1/025
LEOLA, Taavi	P-13-149	A01K1/01
Ļ		
ĻEVČENKOVS, Anatolijs	P-13-43	B61L27/04
-	-	B61L23/00
M		
MIKAŽĀNS, Ingmārs	P-14-49	A61B8/08
O		
OKSS, Aleksandrs	P-14-58	D04B1/22
-	-	D04B1/14
-	-	A61B5/048
-	-	A41D13/00
OLŠTEINE, Anita	P-14-36	A23L1/214
-	-	A23L1/025
OLT, Jüri	P-13-149	A01K1/01
P		
POTAPOVS, Andrejs	P-13-43	B61L27/04
-	-	B61L23/00
PRINCEVS, Aleksejs	P-14-49	A61B8/08
PRINCEVS, Eduards	P-14-49	A61B8/08
R		
RADENKOVS, Vitalijs	P-14-36	A23L1/214
-	-	A23L1/025
RĪGAS AUSTRUMU KLĪNISKĀ UNIVERSITĀTES SLIMNĪCA, SIA, STACIONĀRS 'LATVIJAS INFEKTOLOĢIJAS CENTRS'	P-14-43	G01N33/53
RĪGAS STRADIŅA UNIVERSITĀTE	P-14-43	G01N33/53
-	P-14-49	A61B8/08
RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE	P-13-43	B61L27/04
-	-	B61L23/00
-	P-14-46	B60F5/00
-	-	B60K26/00
S		
SEGLIŅA, Dalija	P-14-36	A23L1/214
-	-	A23L1/025
SEVASTJANOVA, Natālija	P-14-43	G01N33/53
SONDORE, Valentīna	P-14-43	G01N33/53
Š		
ŠEĻMANOVS-PLEŠS, Viesturs	P-14-27	G01K1/14
-	-	F24D19/10
T		
TEPLOSTEK, SIA	P-14-59	C03B19/08
-	-	C03C11/00
TOLMACHEV, Andrey	P-14-59	C03B19/08
-	-	C03C11/00
TRUBAČA-BOGINSKA, Anna	P-13-204	C01B33/44
-	-	B01J20/12
-	-	C01B33/40
V		
VĪKSNA, Ludmila	P-14-43	G01N33/53

Izgudrojumu patentu publikācijas

(71) Pieteicējs (72) Izgudrotājs (73) Īpašnieks	(21) Pieteikuma numurs	(51) Klase
A		
AKOPJANA, Ināra	P-12-188	A61K47/02
-	-	A61K39/44
-	-	B82Y5/00
B		
BISENIEKS, Egils	P-13-02	A61K31/00
-	-	A61K31/4422
-	-	A61K31/14
BLUMBERGA, Andra	P-13-35	E04B1/78
BLUMBERGA, Dagnija	P-13-35	E04B1/78
BRŪVERE, Imanta	P-13-02	A61K31/00
-	-	A61K31/4422
-	-	A61K31/14
C		
CIELĒNS, Indulis	P-12-188	A61K47/02
-	-	A61K39/44
-	-	B82Y5/00
D		
DIRBA, Jānis	P-14-26	H02K19/02
DUBURS, Gunārs	P-13-02	A61K31/00
-	-	A61K31/4422
-	-	A61K31/14
DZINTARS, AS	P-12-197	A61Q19/08
E		
EESTI MAAÜLIKOOL (ESTONIAN UNIVERSITY OF LIFE SCIENCES)	P-13-149	A01K1/01
F		
FIZIKĀLĀS ENERĢĒTIKAS INSTITŪTS	P-12-175	H02K1/06
-	-	H02K3/04
G		
GARDOVSKIS, Jānis	P-14-20	G01N33/53
-	-	C12Q1/68
GERČIKOVS, Ilja	P-12-197	A61Q19/08
GERMANIS, Edgars	P-14-27	G01K1/14
-	-	F24D19/10
H		
HEINLOO, Mati	P-13-149	A01K1/01
I		
IGNATOVIČA, Vita	P-13-02	A61K31/00
-	-	A61K31/4422
-	-	A61K31/14
J		
JACKEVIČA, Ludmila	P-12-188	A61K47/02
-	-	A61K39/44
-	-	B82Y5/00
JAUNALKSNE, Inta	P-14-09	G01N33/50
-	-	A61P7/04
JURJEVS, Boriss	P-13-65	E04B1/35
-	-	E04H9/14
K		
KALNIŅŠ, Kalvis	P-14-27	G01K1/14
-	-	F24D19/10
KAMOLIŅŠ, Edmunds	P-14-26	H02K19/02
KAŠS, Kristaps	P-13-35	E04B1/78
KLOVIŅŠ, Jānis	P-13-02	A61K31/00
-	-	A61K31/4422
-	-	A61K31/14
KREMPL, Günter	P-14-01	B23D61/02

(71) Pieteicējs (72) Izgudrotājs (73) Īpašnieks	(21) Pieteikuma numurs	(51) Klase
L		
LĀCIS, Romans	P-14-09	G01N33/50
-	-	A61P7/04
LANDO, Olga	P-12-197	A61Q19/08
LATVIJAS BIOMEDICĪNAS PĒTĪJUMU UN STUDIJU CENTRS	P-12-188	A61K47/02
-	-	A61K39/44
-	-	B82Y5/00
-	P-13-02	A61K31/00
-	-	A61K31/4422
-	-	A61K31/14
LATVIJAS ORGANISKĀS SINTĒZES INSTITŪTS	P-13-02	A61K31/00
-	-	A61K31/4422
-	-	A61K31/14
LEOLA, Taavi	P-13-149	A01K1/01
LEVINS, Nikolajs	P-14-26	H02K19/02
LIPE, Māris	P-13-65	E04B1/35
-	-	E04H9/14
LISICINS, Mihails	P-12-176	B32B3/10
-	-	E32B15/01
M		
MANDRIKA, Ilona	P-13-02	A61K31/00
-	-	A61K31/4422
-	-	A61K31/14
MERIJS-MERI, Remo	P-12-175	H02K1/06
-	-	H02K3/04
MIRONOVS, Viktors	P-12-176	B32B3/10
-	-	E32B15/01
N		
NARBUTS, Zenons	P-14-20	G01N33/53
-	-	C12Q1/68
O		
OKSS, Aleksandrs	P-14-37	D04B21/14
-	-	D04B1/12
-	-	A41D13/12
OLT, Jüri	P-13-149	A01K1/01
OSE-ZAĻĀ, Baiba	P-12-175	H02K1/06
-	-	H02K3/04
OZOLA, Dace	P-14-31	F24J3/08
-	-	E21B7/04
-	-	E21B33/14
OZOLIŅA, Agnese	P-14-09	G01N33/50
-	-	A61P7/04
OZOLIŅŠ, Artūrs	P-14-20	G01N33/53
-	-	C12Q1/68
OZOLS, Ojārs	P-14-31	F24J3/08
-	-	E21B7/04
-	-	E21B33/14
P		
PAULA STRADIŅA KLĪNISKĀ UNIVERSITĀTES SLIMNĪCA, VSIA	P-14-09	G01N33/50
-	-	A61P7/04
PETROVSKA, Ramona	P-13-02	A61K31/00
-	-	A61K31/4422
-	-	A61K31/14
POIKĀNS, Jānis	P-13-02	A61K31/00
-	-	A61K31/4422
-	-	A61K31/14
PRIEDĪTIS, Pēteris	P-14-20	G01N33/53
-	-	C12Q1/68
PUGAČEVS, Vladislavs	P-12-175	H02K1/06
-	-	H02K3/04
-	P-14-26	H02K19/02
R		
RENHOFA, Regīna	P-12-188	A61K47/02
-	-	A61K39/44
-	-	B82Y5/00
RĪGAS STRADIŅA UNIVERSITĀTE	P-14-09	G01N33/50
-	-	A61P7/04
-	P-14-20	G01N33/53
-	-	C12Q1/68
RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE	P-12-175	H02K1/06
-	-	H02K3/04
-	P-12-176	B32B3/10
-	-	E32B15/01
-	P-13-35	E04B1/78
-	P-14-26	H02K19/02
S		
STEPANOVS, Kaspars	P-14-20	G01N33/53
-	-	C12Q1/68
STRADIŅŠ, Pēteris	P-14-09	G01N33/50
-	-	A61P7/04
STRĪĶE, Eva	P-14-09	G01N33/50
-	-	A61P7/04
STRODS, Arnis	P-12-188	A61K47/02
-	-	A61K39/44
-	-	B82Y5/00
Š		
ŠEĻMANOVS-PLEŠS, Viesturs	P-14-27	G01K1/14
-	-	F24D19/10
T		
TKM AUSTRIA GmbH	P-14-01	B23D61/02
U		
ULDRIĶIS, Jānis	P-13-02	A61K31/00
-	-	A61K31/4422
-	-	A61K31/14
V		
VANAGS, Indulis	P-14-09	G01N33/50
-	-	A61P7/04
VĪGANTE, Brigita	P-13-02	A61K31/00
-	-	A61K31/4422
-	-	A61K31/14
VĪTOLIŅA, Sandra	P-14-26	H02K19/02
Z		
ZICĀNS, Jānis	P-12-175	H02K1/06
-	-	H02K3/04
Ž		
ŽOGLA, Gatis	P-13-35	E04B1/78

Izgudrojumu pieteikumu un patentu numuru rādītājs

Izgudrojumu pieteikumu publikācijas

(21) Pieteikuma numurs	(11) Publikācijas vai patenta numurs	(51) Klase
P-13-37	14921	F03D7/06
P-13-43	14917	B61L27/04
-		B61L23/00
P-13-45	14924	G08B17/08
-		G02B23/02
P-13-149	14913	A01K1/01
P-13-204	14918	C01B33/44
-		B01J20/12
-		C01B33/40
P-14-27	14922	G01K1/14
-		F24D19/10
P-14-36	14914	A23L1/214
-		A23L1/025
P-14-43	14923	G01N33/53
P-14-46	14916	B60F5/00
-		B60K26/00
P-14-49	14915	A61B8/08
P-14-58	14920	D04B1/22
-		D04B1/14
-		A61B5/048
-		A41D13/00
P-14-59	14919	C03B19/08
-		C03C11/00

Izgudrojumu patentu publikācijas

(21) Pieteikuma numurs	(11) Publikācijas vai patenta numurs	(51) Klase
P-12-175	14857	H02K1/06
-		H02K3/04
P-12-176	14825	B32B3/10
-		E32B15/01
P-12-188	14863	A61K47/02
-		A61K39/44
-		B82Y5/00
P-12-197	14864	A61Q19/08
P-13-02	14884	A61K31/00
-		A61K31/4422
-		A61K31/14
P-13-35	14874	E04B1/78
P-13-65	14854	E04B1/35
-		E04H9/14
P-13-149	14913	A01K1/01
P-14-01	14887	B23D61/02
P-14-09	14877	G01N33/50
-		A61P7/04
P-14-20	14878	G01N33/53
-		C12Q1/68
P-14-26	14858	H02K19/02
P-14-27	14922	G01K1/14
-		F24D19/10
P-14-31	14875	F24J3/08
-		E21B7/04
-		E21B33/14
P-14-37	14889	D04B21/14
-		D04B1/12
-		A41D13/12

Reģistrētās preču zīmes

Publikācijas par reģistrētajām preču zīmēm sakārtotas to reģistrācijas numuru secībā. Katra publikācija satur visus datus, kas reģistrācijas brīdī iekļauti Valsts reģistra ziņās.

Preču zīmes reģistrācija ir spēkā 10 gadus, skaitot no pieteikuma datuma, ja tā netiek pirms šā termiņa dzēsta pēc preču zīmes īpašnieka iniciatīvas, atzīta par spēkā neesošu vai atcelta (likums „Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm", 21. panta pirmā daļa). Ar dienu, kad publicēts paziņojums par preču zīmes reģistrāciju (datums, kas norādīts katras lappuses augšmalā), pilnā apjomā stājas spēkā izņēmuma tiesības uz reģistrēto zīmi, ieskaitot izņēmuma tiesības attiecībā pret citām personām (šā likuma 4. panta divpadsmitā daļa).

Ar publikācijas dienu iestājas arī iebildumu periods. Ieinteresētās personas, samaksājot attiecīgu nodevu, triju mēnešu laikā no šīs dienas var iesniegt Patentu valdes Apelācijas padomē rakstveida iebildumu pret zīmes reģistrāciju, to pienācīgi argumentējot un pamatojot ar atsaucēm uz likuma noteikumiem saskaņā ar likuma „Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm" 18. pantu.

Starptautiski pieņemtie kodi (INID kodi), kas izmantoti preču zīmju datu identificēšanai:

(111) Reģistrācijas numurs
Registration number

(116) Reģistrācijas atjaunojuma numurs, ja tas atšķiras no sākotnējā reģistrācijas numura

Renewal number where different from initial registration number

(141) Reģistrācijas darbības pārtraukšanas datums
Date of the termination of the registration

(151) Reģistrācijas datums
Registration date

(210) Pieteikuma numurs
Application number

(220) Pieteikuma datums
Filing date of the application

(230) Izstādes prioritātes dati
Exhibition priority data

(300) Konvencijas prioritātes dati:
pieteikuma numurs, pieteikuma datums, valsts kods

Convention priority data:
application number, filing date, code of country

(350) Senioritātes dati (attiecībā uz Latviju):
reģistrācijas numurs, reģistrācijas datums

Seniority data (in relation to Latvia):
registration number, registration date

(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)

(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

(526) Zīmes elementi, kas izslēgti no aizsardzības (disklamācija)
Elements excluded from protection (disclaimer)

(531) Zīmju figurālo elementu starptautiskās klasifikācijas (Vīnes klasifikācijas - CFE) indeksi

Indication of the International Classification of the Figurative Elements of Marks (Vienna Classification - CFE)

(540) Zīmes attēls
Reproduction of the mark

(551) Norāde, ka šī zīme ir kolektīvā preču zīme
Indication that the mark is a collective mark

(554) Telpiska zīme
Three-dimensional mark

(555) Holografiska zīme
Hologram mark

(556) Skaņu zīme, tās raksturojums
Sound mark, including characteristics

(571) Zīmes apraksts
Description of mark

(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.)

(591) Norāde par zīmes aizsardzību krāsās
Indication concerning colours claimed

(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

(641) Sākotnējā pieteikuma dati (sadalīta pieteikuma gadījumā)
Initial application data (in case of divided application)

(646) Sākotnējās reģistrācijas dati (sadalītas reģistrācijas gadījumā)
Initial registration data (in case of divided registration)

(732) Zīmes īpašnieks, adrese, valsts kods
Name and address of the owner of the mark, code of country

(740) Pārstāvis (patentpilnvarotais, preču zīmju aģents), adrese
Representative (patent attorney, trademark agent), address

(791) Licenciāts, adrese, valsts kods
Name and address of the licensee, code of country

(881) Nacionālās reģistrācijas, kas aizstāta ar starptautisko reģistrāciju, numurs un datums

Number and date of the national registration replaced by an international registration

(885) Starptautiskās reģistrācijas, kas pārveidota par nacionālo reģistrāciju, numurs un datums

Number and date of the international registration transformed into a national registration

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 844 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-13-645 (220) **Pieteik.dat.** 30.05.2013

VIZULO

(732) **Īpašn.** VIZULO GROUP, AS; Ganību dambis 7a, Rīga LV-1045, LV
(511) **9** datorprogrammas
11 LED (gaismas diožu) apgaismojuma ierīces
45 datorprogrammu licencēšanas pakalpojumi

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 845 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-13-1273 (220) **Pieteik.dat.** 01.11.2013
(531) **CFE ind.** 20.1.1; 20.1.5; 24.17.12; 29.1.14

(591) **Krāsu salikums** tumši zils, zilganpelēks, melns, balts
(732) **Īpašn.** Igors KLĒVERS-BALDIŅŠ; Sesku iela 11 k-5-53, Rīga LV-1035, LV
(511) **9** kompaktdiski, DVD diski un citi digitālie datu nesēji
16 glezniecības un grafikas darbi un to reprodukcijas
41 portretu gleznošana un zīmēšana pēc pasūtījuma; izklaides pakalpojumi; kultūras pasākumu rīkošana; mūzikas komponēšana

---

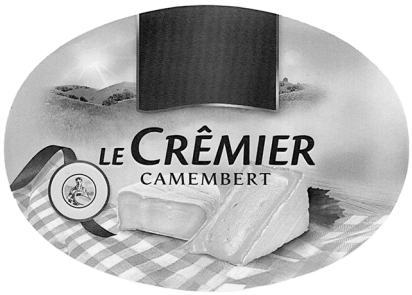
(111) **Reģ. Nr.** M 67 846 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-13-1419 (220) **Pieteik.dat.** 20.01.2014

Samogon Staraya sloboda

(732) **Īpašn.** Taisija BIČKOVSKA; Svētes iela 28-7, Jelgava LV-3001, LV
(740) **Pārstāvis** Vladimirs BIČKOVSKIS; Rīgas iela 2-1, Ikšķile, Ikšķiles nov. LV-5052
(511) **33** alkoholiskie dzērieni (izņemot alu)

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 847 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-26 (220) **Pieteik.dat.** 07.01.2014
(531) **CFE ind.** 8.3.8; 8.3.12; 26.1.2; 26.1.3; 26.1.16; 26.1.20



(732) **Īpašn.** BONGRAIN S.A.; 42, rue Rieussec, 78220 Viroflay, FR
(740) **Pārstāvis** Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma 'LATISS'; Stabu iela 44-21, Rīga LV-1011
(511) **29** siers

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 848 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-35 (220) **Pieteik.dat.** 09.01.2014
(531) **CFE ind.** 27.5.1

Świeży Smak

(732) **Īpašn.** MLECZARNIA TUREK SP ZOO; ul. Milewskiego 11, 62700 Turek, PL
(740) **Pārstāvis** Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma 'LATISS'; Stabu iela 44-21, Rīga LV-1011
(511) **29** piens, siers un piena produkti; pārtikas eļļas un tauki

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 849 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-54 (220) **Pieteik.dat.** 04.03.2014
(531) **CFE ind.** 9.7.19; 11.1.2; 11.1.4; 25.7.4; 27.3.15; 27.5.4; 29.1.14

(591) **Krāsu salikums** balts, sarkans, brūns, melns
(732) **Īpašn.** ME VIRTUVE, SIA; Dzelzceļa iela 8, Kuldīga, Kuldīgas nov. LV-3301, LV
(511) **43** apgāde ar uzturu

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 850 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-65 (220) **Pieteik.dat.** 17.01.2014

Ursus Forwarding - Tavs partneris loģistikā

(732) **Īpašn.** URSUS FORWARDING, SIA; Raunas iela 44 k-1, Rīga LV- 1039, LV
(511) **39** transporta pakalpojumi

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 851 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-75 (220) **Pieteik.dat.** 20.01.2014

CARDIOPREN

(732) **Īpašn.** SILV EXPO, SIA; Ganību dambis 17-19, Rīga LV-1045, LV
(740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra TESIO; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010
(511) **5** uztura bagātinātāji cilvēkam medicīniskiem nolūkiem; farmaceitiskie un medicīniskie preparāti un vielas sirds un asinsvadu veselības uzlabošanai; farmaceitiskie un medicīniskie preparāti un vielas medikamentu izraisīto blakusparādību novēršanai

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 852 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-76 (220) **Pieteik.dat.** 20.01.2014

KARDIOPREN

(732) **Īpašn.** SILV EXPO, SIA; Ganību dambis 17-19, Rīga LV-1045, LV
(740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra TESIO; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010
(511) **5** uztura bagātinātāji cilvēkam medicīniskiem nolūkiem; farmaceitiskie un medicīniskie preparāti un vielas sirds un asinsvadu veselības uzlabošanai; farmaceitiskie un medicīniskie preparāti un vielas medikamentu izraisīto blakusparādību novēršanai

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 853 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-87 (220) **Pieteik.dat.** 22.01.2014
(531) **CFE ind.** 1.17.2; 29.1.14

WORLD TRENDS FORUM

(591) **Krāsu salikums** tumši zils, violets, rozā, balts
(732) **Īpašn.** WORLD TRENDS FORUM, SIA; Brīvības iela 33, Rīga LV-1010, LV
(511) **41** audzināšana; apmācība; izpriecas; sporta un kultūras pasākumi

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 854 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-90 (220) **Pieteik.dat.** 22.01.2014
(531) **CFE ind.** 26,1.2; 26.1.3; 26.1.19

PATTA

(732) **Īpašn.** KING POINT ENTERPRISE CO., LTD.; 15FL-6, No. 110, San Duo 4th Road, Ling Ya Dist. Kaohsiung, TW
(740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
(511) **6** metāla piederumi celtniecības nolūkiem; metāla āķi (būvapkalumu izstrādājumi); nelieli metāla izstrādājumi, proti, uzgriežņi, skrūves un stiprinājumi, slēdzenes un atslēgas, metināšanas un lodēšanas materiāli, veidnes, troses, stieples un ķēdes; metāla bultskrūves; metāla asskrūves; neelektriskas durvju slēdzenes; metāla furnitūra durvīm; metāla rokturi durvīm; durvju klauvēkļi no metāla; neelektriski durvju atvēršanas mehānismi no metāla; vārtu atdures no metāla; metāla garnitūra mēbelēm; metāla aprīkojums logiem; metāla eņģes; metāla aizbīdņi; metāla naglas; metāla kniedes; metāla atsperes; metāla blīves

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 855 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-139 (220) **Pieteik.dat.** 06.02.2014
(531) **CFE ind.** 24.17.7

FL×SH

(732) **Īpašn.** FLASH, SIA; Lienes iela 8-29, Rīga LV-1009, LV
(740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
(511) **25** apģērbi, apakšveļa, kaklasaites, tauriņi, šalles, lakati; apavi; galvassegas

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 856 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-140 (220) **Pieteik.dat.** 06.02.2014

FLASH

(732) **Īpašn.** FLASH, SIA; Lienes iela 8-29, Rīga LV-1009, LV
(740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
(511) **25** apģērbi, apakšveļa, kaklasaites, tauriņi, šalles, lakati; apavi; galvassegas
35 apģērbu, kā arī apģērbu aksesuāru, apavu un galvassegu tirdzniecība, arī ar Interneta starpniecību

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 857 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-141 (220) **Pieteik.dat.** 06.02.2014

FL SH

(732) **Īpašn.** FLASH, SIA; Lienes iela 8-29, Rīga LV-1009, LV
(740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
(511) **25** apģērbi, apakšveļa, kaklasaites, tauriņi, šalles, lakati; apavi; galvassegas

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 858 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-174 (220) **Pieteik.dat.** 13.02.2014

OLX

(732) **Īpašn.** OLX B.V.; Taurusavenue 105, 2132 LS Hoofddorp, NL
(740) **Pārstāvis** Jevgeņija GAINUTDINOVA; Tomsona iela 24-15, Rīga LV-1013
(511) **9** datoru lietojumprogrammas viedtālruņiem un planšetdatoriem; fotogrāfiskas, kinematogrāfiskas un optiskas iekārtas, ierīces un instrumenti; ierīces un instrumenti skaņas, attēlu un datu ierakstīšanai; ierīces un instrumenti skaņas, attēlu un datu vai to ierakstu pārraidīšanai, apraidei, uztveršanai, uzglabāšanai, demonstrēšanai vai reproducēšanai; datori, datorprogrammas, datorprogrammatūra, datoru mikroshēmas; elektrisko signālu kodēšanas un dekodēšanas iekārtas un instrumenti; tālvadības bloki; viedkartes; kodētās kartes; antenas; satelītsakaru antenas; kabeļi; optiskās šķiedras; slēdži; adapteri, kas ietverti šajā klasē; elektriskie savienotāji; kontaktdakšas; kontaktligzdas un kontaktligzdu izvadi; elektroenerģijas sadales skapji; lentes, diski un kasetnes ar datu, skaņas vai attēlu ierakstiem; lentes, diski un kasetnes datu, skaņas vai attēlu ierakstīšanai; rādīšanai sagatavotas kinofilmas; audio un/vai video ieraksti; multimediju sakaru, ierakstīšanas, pārraidīšanas, apraides, uzglabāšanas, demonstrēšanas, uztveršanas un reproducēšanas ierīces; datu apstrādes iekārtas; datoru programmatūra, iekārtas un instrumenti, ko paredzēts lietot, izmantojot Interneta pieslēgumu; lejupielādējamas elektroniskas publikācijas; iepriekšminēto preču daļas un piederumi

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 859 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-175 (220) **Pieteik.dat.** 13.02.2014
(531) **CFE ind.** 27.5.1; 29.1.13

OLX

(591) **Krāsu salikums** violets, zaļš, oranžs
(732) **Īpašn.** OLX B.V.; Taurusavenue 105, 2132 LS Hoofddorp, NL
(740) **Pārstāvis** Jevgeņija GAINUTDINOVA; Tomsona iela 24-15, Rīga LV-1013
(511) **9** datoru lietojumprogrammas viedtālruņiem un planšetdatoriem; fotogrāfiskas, kinematogrāfiskas un optiskas iekārtas, ierīces un instrumenti; ierīces un instrumenti skaņas, attēlu un datu ierakstīšanai;

ierīces un instrumenti skaņas, attēlu un datu vai to ierakstu pārraidīšanai, apraidei, uztveršanai, uzglabāšanai, demonstrēšanai vai reproducēšanai; datori, datorprogrammas, datorprogrammatūra, datoru mikroshēmas; elektrisko signālu kodēšanas un dekodēšanas iekārtas un instrumenti; tālvadības bloki; viedkartes; kodētās kartes; antenas; satelītsakaru antenas; kabeļi; optiskās šķiedras; slēdži; adapteri, kas ietverti šajā klasē; elektriskie savienotāji; kontaktdakšas; kontaktligzdas un kontaktligzdu izvadi; elektroenerģijas sadales skapji; lentes, diski un kasetnes ar datu, skaņas vai attēlu ierakstiem; lentes, diski un kasetnes datu, skaņas vai attēlu ierakstīšanai; rādīšanai sagatavotas kinofilmas; audio un/vai video ieraksti; multimediju sakaru, ierakstīšanas, pārraidīšanas, apraides, uzglabāšanas, demonstrēšanas, uztveršanas un reproducēšanas ierīces; datu apstrādes iekārtas; datoru programmatūra, iekārtas un instrumenti, ko paredzēts lietot, izmantojot Interneta pieslēgumu; lejupielādējamas elektroniskas publikācijas; iepriekšminēto preču daļas un piederumi

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 860 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-192 (220) **Pieteik.dat.** 19.02.2014
(531) **CFE ind.** 10.3.11

(732) **Īpašn.** Irina PAVĻENOKA; Birzes iela 46-87, Rīga LV-1016, LV
(740) **Pārstāvis** Sergejs KUZMINS; Stabu iela 58, Rīga LV-2119
(511) **25** apģērbi, apavi, galvassegas

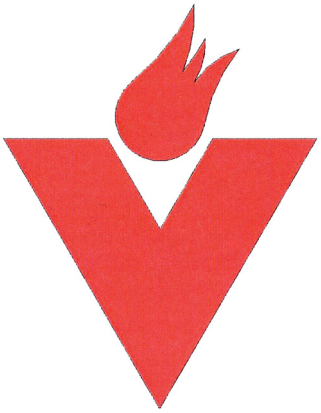
---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 861 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-201 (220) **Pieteik.dat.** 21.02.2014
(531) **CFE ind.** 26.3.4; 27.5.21; 29.1.13

(591) **Krāsu salikums** zils, melns, balts
(732) **Īpašn.** Oto DZENIS; Pudiķa iela 28-3, Rīga LV-1006, LV
(511) **12** sporta laivas (kanoe, smailītes)

---

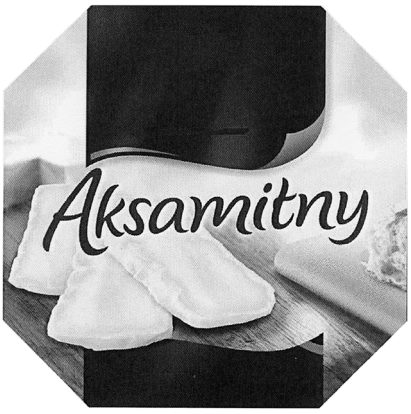
(111) **Reģ. Nr.** M 67 862 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-234 (220) **Pieteik.dat.** 25.02.2014
(531) **CFE ind.** 1.15.5; 27.5.4; 27.5.21; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** sarkans, balts
(732) **Īpašn.** VALPRO, SIA; Linarda Laicena iela 2, Valmiera LV-4201, LV
(511) **6** metāla kannas degvielai
9 ugunsdzēsības ierīces

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 863 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-284 (220) **Pieteik.dat.** 06.03.2014
(531) **CFE ind.** 8.3.12; 25.1.19; 26.5.1; 26.5.16; 26.5.22



(732) **Īpašn.** BONGRAIN S.A.; 42, rue Rieussec, 78220 Viroflay, FR
(740) **Pārstāvis** Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma 'LATISS'; Stabu iela 44-21, Rīga LV-1011
(511) **29** siers

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 864 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-288 (220) **Pieteik.dat.** 07.03.2014
(531) **CFE ind.** 5.3.13;14.3.13; 29.1.12

(591) **Krāsu salikums** zils, zaļš
(732) **Īpašn.** LATVENERGO, A/S; Pulkveža Brieža iela 12, Rīga LV-1230, LV
(740) **Pārstāvis** Evija TABUNE; Pulkveža Brieža iela 12, Rīga LV-1230
(511) **4** elektroenerģija

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 865 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-289 (220) **Pieteik.dat.** 27.06.2014
(531) **CFE ind.** 8.1.17; 27.5.4; 29.1.12

(591) **Krāsu salikums** dzeltens, balts
(732) **Īpašn.** Viktors RAVDIVE; Zolitūdes iela 46-84, Rīga LV-1029, LV
(511) **43** apgāde ar uzturu; viesu izmitināšana

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 866 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-304 (220) **Pieteik.dat.** 12.03.2014
(531) **CFE ind.** 2.3.1; 2.3.4; 2.3.16; 26.1.1; 26.1.3; 26.1.14; 29.1.11

(591) **Krāsu salikums** zeltains
(732) **Īpašn.** HAVER INVEST, SIA; Skanstes iela 7 k-1, Rīga LV-1013, LV
(511) **35** dārglietu uzpirkšana
36 darījumi ar naudu; aizdevumu izsniegšana, arī pret ķīlu

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 867 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-312 (220) **Pieteik.dat.** 13.03.2014
(531) **CFE ind.** 27.5.1

(732) **Īpašn.** BACH FLOWER REMEDIES LIMITED; Nelsons House 83 Parkside, Wimbledon, London SW19 5LP, GB
(740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
(511) **3** ķermeņa kopšanas līdzekļi un vielas bez ārstnieciskas iedarbības; skaistumkopšanas līdzekļi un vielas; kosmētiskie līdzekļi; ēteriskās eļļas; masāžas eļļas; aromterapijas produkti; dezodoranti personiskai lietošanai, pretsviedru līdzekļi; iedeguma un saules aizsardzības līdzekļi un vielas; depilācijas līdzekļi un vielas; pūderi, krēmi un losjoni; ziepes un šampūni; skūšanās līdzekļi un līdzekļi pēc skūšanās; līdzekļi un vielas ādas, ķermeņa, sejas, acu, matu, zobu, lūpu un nagu kopšanai, aprūpei un izskata uzlabošanai; lūpu balzami; vannas un dušas līdzekļi; vannas eļļas un vannas sāļi; talka pūderi; ādas mitrināšanas līdzekļi; eļļas un krēmi bez ārstnieciskas iedarbības mazuļiem; nemedicīniskās salvetes un salvetes, kas piesūcinātas ar kosmētiskiem līdzekļiem
5 farmaceitiskie, ārstnieciskie, veterinārie, homeopātiskie, alopātiskie, dziednieciskie un diētiskie preparāti un vielas; personiskās higiēnas līdzekļi; vitamīni un uzturvielas medicīniskiem nolūkiem; uztura bagātinātāji; minerālvielu piedevas medicīniskiem nolūkiem; ārstnieciskie dzērieni; konfektes, želatīna kapsulas, košļājamās gumijas, pastilas un pārtika medicīniskiem nolūkiem; ārstnieciskie balzami; dezinfekcijas līdzekļi; antiseptiskie līdzekļi; medicīniskie dzērieni; diētiskas pārtikas piedevas medicīniskiem nolūkiem; ar uzturvielām bagātināta medicīniskā pārtika; diagnostikas preparāti
29 produkti, kas paredzēti dažādu dzērienu, proti, augļu vai dārzeņu dzērienu, tējas, kafijas, enerģijas dzērienu, limonādes, ingvera alus, augļu vai dārzeņu sulu, augļu vai dārzeņu nektāru, sodas ūdeņu, minerālūdens un avota ūdens dzērienu pagatavošanai; piena produkti; piena dzērieni; dzērieni, kas sastāv galvenokārt no piena; pārtika un dzērieni, kas iekļauti šajā klasē
30 tēja, zāļu tēja; zāļu novārījumi (ne medicīniskiem nolūkiem); augu dzērieni un uzlējumi (ne medicīniskiem nolūkiem); aromatizējoši līdzekļi novārījumu un neārstniecisku uzlējumu pagatavošanai; žāvēti un konservēti garšaugi; izstrādājumi no labības produktiem; šokolādes izstrādājumi; pastilas; saldumi; košļājamā gumija; konditorejas izstrādājumi; uzkodas; pārtikas esences; dabīgie preparāti dzērienu pagatavošanai, kuri ietverti šajā klasē; izejvielas dzērienu pagatavošanai, kuras ietvertas šajā klasē; dzērienu aromatizētāji un piedevas; šajā klasē ietvertie pārtikas produkti un dzērieni, kas pamatā sastāv no iepriekšminētajām precēm
31 augi; sēklas; dzīvnieku barība, proti, pārtika, dzērieni, uzlējumi un novārījumi, kas paredzēti dzīvniekiem un mājdzīvniekiem
32 minerālūdeņi un gāzētie ūdeņi; bezalkoholiskie dzērieni; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai; dabīgie preparāti dzērienu pagatavošanai, dzērienu piedevas un aromatizētāji, kas pagatavoti no ziediem
33 alkoholiskie dzērieni, kas papildināti ar ziedu ekstraktiem, ziediem, zālēm un augiem; alkoholiskie dzērieni, kas pagatavoti no augu, ziedu un zāļu uzlējumiem

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 868 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-316 (220) **Pieteik.dat.** 14.03.2014

Gardimax

(732) **Īpašn.** Pradips PRAKAŠS; Ilūkstes iela 25E, Rīga LV-1073, LV
(740) **Pārstāvis** Aleksandrs SMIRNOVS, Aģentūra "A. SMIRNOV & CO."; Alīses iela 10-69, Rīga LV-1046
(511) **5** farmaceitiskie preparāti un zāļu vielas; uztura bagātinātāji medicīniskiem nolūkiem; diētiskā pārtika un vielas medicīniskiem nolūkiem; vitamīni; minerālvielas; ārstnieciskie augi; dezinfekcijas līdzekļi

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 869 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-317 (220) **Pieteik.dat.** 14.03.2014

Travisil

(732) **Īpašn.** Pradips PRAKAŠS; Ilūkstes iela 25E, Rīga LV-1073, LV
(740) **Pārstāvis** Aleksandrs SMIRNOVS, Aģentūra "A. SMIRNOV & CO."; Alīses iela 10-69, Rīga LV-1046
(511) **5** farmaceitiskie preparāti un zāļu vielas; uztura bagātinātāji medicīniskiem nolūkiem; diētiskā pārtika un vielas medicīniskiem nolūkiem; vitamīni; minerālvielas; ārstnieciskie augi; dezinfekcijas līdzekļi

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 870 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-337 (220) **Pieteik.dat.** 10.01.2006

BANIF

(600) Kopienas preču zīmes 004823878 konversija
(732) **Īpašn.** BANIF-BANCO INTERNACIONAL DO FUNCHAL S.A.; Rua de João Tavira, 30, 9004-509 Funchal, PT

(740) **Pārstāvis** Ieva ŠTĀLA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
(511) **36** banku darījumi, finanšu pakalpojumi, finanšu darījumi un finanšu novērtēšana

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 871 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-350 (220) **Pieteik.dat.** 25.03.2014
(531) **CFE ind.** 1.15.24; 26.4.2; 26.4.4; 26.4.5; 26.4.16; 26.4.24

(591) **Krāsu salikums** melns, balts
(732) **Īpašn.** INVESTORS' FORUM, Association; Jogailos str. 9, LT-01116 Vilnius, LT
(740) **Pārstāvis** Mārtiņš GAILIS, LAWIN, Zvērinātu advokātu birojs; Elizabetes iela 15, Rīga LV-1010
(511) **16** papīrs, kartons un izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs, proti, iespiestas publikācijas, bukleti, reklāmlapas, albumi, bloknoti, kalendāri, apvāki no papīra, aploksnes kancelejas nolūkiem, pastkartes; iespiedprodukcija; grāmatu iesiešanas materiāli; fotogrāfijas; rakstāmlietas; līmvielas kancelejas vai mājturības vajadzībām; materiāli māksliniekiem; otas; rakstāmmašīnas un kancelejas preces (izņemot mēbeles); mācību un uzskates līdzekļi (izņemot aparatūru); sintētiskie iesaiņojuma materiāli (kas nav ietverti citās klasēs); iespiedburti; klišejas
35 reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi
41 audzināšana; apmācība; izpriecas; sporta un kultūras pasākumi

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 872 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-365 (220) **Pieteik.dat.** 31.03.2014

Bajāru

(732) **Īpašn.** BAJARDS, SIA; Skolas iela 61-43, Jūrmala LV-2016, LV
(740) **Pārstāvis** Inese BALDZĒNA; Skolas iela 61-43, Jūrmala LV-2016
(511) **29** gaļas izstrādājumi

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 873 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-368 (220) **Pieteik.dat.** 01.04.2014

RPIVA Sieviešu koris BALTA

(732) **Īpašn.** RĪGAS PEDAGOĢIJAS UN IZGLĪTĪBAS VADĪBAS AKADĒMIJA; Imantas 1. līnija 7, Rīga LV-1083, LV
(740) **Pārstāvis** Evija KOLBERGA; Imantas 1. līnija 7, Rīga LV-1083
(511) **41** vokālo iemaņu apguve un pilnveidošana; muzikālās dzirdes, muzikālās atmiņas, ritma izjūtas attīstīšana; muzikālās dramaturģijas uztveres radoša attīstīšana; kolektīvās muzicēšanas apguve un pilnveidošana; publiskās uzstāšanās prasmju apmācība; mākslinieciskās pašdarbības apmācība; dalībnieku sagatavošana kultūras (mūzikas) pasākumiem, koncertiem un citām koncertdzīves norisēm; mūzikas programmu sagatavošana koncertiem; diriģentu un koncertmeistaru apmācība

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 874 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-369 (220) **Pieteik.dat.** 01.04.2014
(531) **CFE ind.** 27.1.13; 29.1.14

(591) **Krāsu salikums** tumši zils, zils, sarkans, balts
(732) **Īpašn.** Karen SAHBAZIAN; Kalnupes iela 3, Mārupe, Mārupes nov. LV-2167, LV
(511) **4** tehniskās eļļas un ziedes; smērvielas

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 875 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-378 (220) **Pieteik.dat.** 03.04.2014
(531) **CFE ind.** 26.4.1; 26.4.5; 26.4.22; 27.5.22

(732) **Īpašn.** CASA DI LUCA, SIA; Atvaru iela 2, Rīga LV-1063, LV
(740) **Pārstāvis** Inga EGLĪTE; Ezermalas iela 30, Rīga LV-1014
(511) **20** mēbeles, spoguļi, rāmji
37 telpu labiekārtošana; telpu remonts
42 interjera dizaina pakalpojumi

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 876 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-421 (220) **Pieteik.dat.** 15.04.2014
(531) **CFE ind.** 5.3.6; 5.3.14; 26.11.1; 26.11.6; 26.11.9; 29.1.12

(591) **Krāsu salikums** melns, zaļš
(732) **Īpašn.** MĀRUPES UZŅĒMĒJI, Biedrība; Daugavas iela 29, Mārupe, Mārupes nov. LV-2167, LV
(740) **Pārstāvis** Jurijs BAIBAKOVS; Ūdru iela 4, Mārupe, Mārupes novads LV-2167
(511) **35** reklāma; sludinājumu izplatīšana; datu bāzu vadība; reklāmas materiālu, arī reklāmas informatīvo biļetenu, brošūru un katalogu izdošana un izplatīšana; konsultācijas komercdarījumu jomā
41 apmācība, arī uzņēmēju un skolēnu apmācība; kursu, semināru un konferenču organizēšana; izstāžu organizēšana; kultūras un izklaides pasākumu organizēšana
45 šķīrējtiesu pakalpojumi; komercstrīdu mediācija

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 877 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-430 (220) **Pieteik.dat.** 16.04.2014
(531) **CFE ind.** 18.5.3; 29.1.13

IRBE TRAVEL

(591) **Krāsu salikums** tumši zils, zils, pelēcīgi zils, balts
(732) **Īpašn.** TRANSPORTA AĢENTŪRA IRBE LNK, SIA; Krišjāņa Valdemāra iela 45, Rīga LV-1010, LV
(511) **39** ceļojumu organizēšana

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 878 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-441 (220) **Pieteik.dat.** 22.04.2014
(531) **CFE ind.** 27.5.1

CHANA

(732) **Īpašn.** CHONGQING CHANGAN AUTOMOBILE CO., LTD.; 260 Jianxin East Road, Jiangbei District, Chongqing, CN
(740) **Pārstāvis** Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra 'INTELS LATVIJA'; Akadēmijas laukums 1, Rīga LV-1050
(511) **12** autobusi; ratiņi (vagonetes); vieglie automobiļi; automobiļi; automobiļu amortizatori; sauszemes transporta līdzekļu motori un dzinēji; transporta līdzekļu riteņi; sauszemes transporta līdzekļu sajūgi; motocikli; automobiļu virsbūves

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 879 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-443 (220) **Pieteik.dat.** 22.04.2014
(531) **CFE ind.** 26.4.6; 26.4.8; 26.4.16; 26.4.24

(732) **Īpašn.** CHONGQING CHANGAN AUTOMOBILE CO., LTD.; 260 Jianxin East Road, Jiangbei District, Chongqing, CN
(740) **Pārstāvis** Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra 'INTELS LATVIJA'; Akadēmijas laukums 1, Rīga LV-1050
(511) **12** autobusi; ratiņi (vagonetes); vieglie automobiļi; automobiļi; automobiļu amortizatori; sauszemes transporta līdzekļu motori un dzinēji; transporta līdzekļu riteņi; sauszemes transporta līdzekļu sajūgi; motocikli; automobiļu virsbūves

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 880 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-456 (220) **Pieteik.dat.** 23.04.2014

LIVONIJA

(732) **Īpašn.** LIVONIJA, SIA; Aleksandra Čaka iela 126-1, Rīga LV-1012, LV
(511) **35** izsoļu rīkošana un organizēšana; izstāžu rīkošana komercnolūkos; antikvāru priekšmetu mazumtirdzniecības pakalpojumi

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 881 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-469 (220) **Pieteik.dat.** 28.04.2014
(531) **CFE ind.** 24.15.1; 26.4.2; 26.4.11; 29.1.12

CLEAR INKASSO

(591) **Krāsu salikums** zils, balts
(732) **Īpašn.** EXPORTSTAR OÜ; Rännaku pst 12, 10917 Tallinn, Harju maakond, EE
(740) **Pārstāvis** Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
(511) **35** izsoļu rīkošana, arī ar Interneta starpniecību
36 inkaso (maksājumu iekasēšanas) pakalpojumi

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 882 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-474 (220) **Pieteik.dat.** 29.04.2014
(531) **CFE ind.** 7.1.24; 25.1.17; 26.2.7

TOUCHED BY SILVER
VICHY
Fresh

(732) **Īpašn.** ALDARIS, AS; Tvaika iela 44, Rīga LV-1005, LV
(740) **Pārstāvis** Natālija ANOHINA, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, 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 67 883 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-475 (220) **Pieteik.dat.** 29.04.2014
(531) **CFE ind.** 3.7.24; 26.4.6; 26.4.15; 29.1.14

СПК TM

(591) **Krāsu salikums** tumši sarkans, sarkans, dzeltens, balts
(732) **Īpašn.** ALTOMORE, Obschestvo s ogranichennoy otvetstvennostyu; ul. Molochinskogo 4, 236023 Kaliningrad, RU
(740) **Pārstāvis** Valters GENCS, Zvērināta advokāta Valtera Genca birojs; Kr. Valdemāra iela 21-10, Rīga LV-1010
(511) **29** konservētas zivis; konservēti dārzeņi un augļi; pārtikas eļļas

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 884 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-476 (220) **Pieteik.dat.** 29.04.2014
(531) **CFE ind.** 26.4.6; 29.1.13

(591) **Krāsu salikums** tumši sarkans, sarkans, balts
(732) **Īpašn.** ALTOMORE, Obschestvo s ogranichennoy otvetstvennostyu; ul. Molochinskogo 4, 236023 Kaliningrad, RU
(740) **Pārstāvis** Valters GENCS, Zvērināta advokāta Valtera Genca birojs; Kr. Valdemāra iela 21-10, Rīga LV-1010
(511) **29** konservētas zivis; konservēti dārzeņi un augļi; pārtikas eļļas

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 885 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-482 (220) **Pieteik.dat.** 30.04.2014
(531) **CFE ind.** 1.15.5; 29.1.12

(591) **Krāsu salikums** sarkans, balts
(732) **Īpašn.** MEGO, SIA; Krustpils iela 12, Rīga LV-1073, LV
(511) **35** pārtikas un mājsaimniecības preču mazumtirdzniecības pakalpojumi lielveikalos; dažādu preču atlase un izvietošana citu personu labā, lai dotu patērētājiem iespēju šīs preces ērti aplūkot un iegādāties

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 886 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-484 (220) **Pieteik.dat.** 30.04.2014
(531) **CFE ind.** 26.11.1; 26.11.6; 26.11.7; 29.1.13

(591) **Krāsu salikums** rozā, melns, balts
(732) **Īpašn.** DCAPTURE, SIA; Ģertrūdes iela 20-6a, Rīga LV-1011, LV
(511) **9** datoru programmatūra

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 887 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-492 (220) **Pieteik.dat.** 06.05.2014

PAS DE MARQUE

(732) **Īpašn.** PAS DE MARQUE, SIA; Brīvības gatve 445-7, Rīga LV-1048, LV
(740) **Pārstāvis** Rūta OLMANE; a/k 49, Rīga LV-1006
(511) **14** bižutērija; bižutērijas izstrādājumi no pusdārgmetāliem un pusdārgakmeņiem
25 apģērbi; apģērbu daļas un piederumi, kas ietverti šajā klasē

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 888 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-496 (220) **Pieteik.dat.** 06.05.2014
(531) **CFE ind.** 1,1.1; 1.1.2; 1.1.10; 29.1.12

(591) **Krāsu salikums** zils, balts
(732) **Īpašn.** KM LICENSING S.A.R.L.; 64, rue Principale, 5367 Schuttrange, LU
(740) **Pārstāvis** Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
(511) **9** mobilie telefoni un mobilo telefonu aksesuāri (ciktāl tie attiecas uz šo klasi), to skaitā mobilo telefonu ekrānu aizsargi, mobilo telefonu maciņi, mobilo telefonu aizsargapvalki, mobilo telefonu futrāļi, mobilo telefonu ietvari ar vākiem, mobilo telefonu baterijas, mobilo telefonu bateriju uzlādes ierīces, austiņas ar mikrofonu mobilajiem telefoniem, bezvadu austiņas ar mikrofonu mobilajiem telefoniem, austiņas ar galvas stīpu un ausīs liekamas austiņas
38 mobilo telefonu telekomunikāciju pakalpojumi

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 889 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-497 (220) **Pieteik.dat.** 06.05.2014
(531) **CFE ind.** 2.9.23; 14.7.9

(732) **Īpašn.** VES CARGO, SIA; Naudītes iela 5, Pēternieki, Olaines pag., Olaines nov. LV-2127, LV
(511) **18** āda un ādas imitācijas, izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs, proti, siksnas; dzīvnieku ādas, ceļasomas un čemodāni; lietussargi un saulessargi; spieķi; pātagas, zirglietas un seglinieku izstrādājumi
25 apģērbi, apavi, galvassegas; motobraucējiem paredzēti ādas apģērbi, ieskaitot jakas, vestes un bikses; ādas jostas
35 motociklu un motobraucēju aksesuāru tirdzniecība; apģērbu tirdzniecība
39 transports; preču iesaiņošana un uzglabāšana; ceļojumu organizēšana

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 890 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-498 (220) **Pieteik.dat.** 06.05.2014

Biker Toyz

(732) **Īpašn.** VES CARGO, SIA; Naudītes iela 5, Pēternieki, Olaines pag., Olaines nov. LV-2127, LV
(511) **18** āda un ādas imitācijas, izstrādājumi no šiem materiāliem, kas nav ietverti citās klasēs, proti, siksnas; dzīvnieku ādas, ceļasomas un čemodāni; lietussargi un saulessargi; spieķi; pātagas, zirglietas un seglinieku izstrādājumi

25 apģērbi, apavi, galvassegas; motobraucējiem paredzēti ādas apģērbi, ieskaitot jakas, vestes un bikses; ādas jostas
35 motociklu un motobraucēju aksesuāru tirdzniecība; apģērbu tirdzniecība
39 transports; preču iesaiņošana un uzglabāšana; ceļojumu organizēšana

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 891 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-536 (220) **Pieteik.dat.** 19.05.2014

F*ASHION

(732) **Īpašn.** FASHION ONE TELEVISION, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga LV-1064, LV
(511) **38** televīzijas programmu apraide un pārraide; kabeļtelevīzijas, digitālās un satelīttelevīzijas apraide; apraide, izmantojot Internetu un telekomunikāciju tīklus; televīzijas kanālu pārraides tiešsaistē, Internetā un citos elektroniskajos plašsaziņas līdzekļos; digitālās televīzijas pārraides, izmantojot Interneta protokolu (IPTV); televīzijas pārraide, izmantojot sakaru tīklus, bezvadu tīklus un Internetu
41 izklaidējošu televīzijas programmu veidošana

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 892 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-539 (220) **Pieteik.dat.** 19.05.2014

ENGLISHPOD

(732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga LV-1064, LV
(511) **41** izglītības pakalpojumi un izglītojoši kursi tiešsaistē, proti, kursi svešvalodu apmācībā un apguvē, svešvalodu zināšanu līmeņa testēšanā, tiešsaistes kursi kultūras un izglītošanas nolūkiem, ko nodrošina nelejupielādējamas elektroniskās vārdnīcas

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 893 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-540 (220) **Pieteik.dat.** 19.05.2014

FRENCHPOD

(732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga LV-1064, LV
(511) **41** izglītības pakalpojumi, nodarbības un semināri franču valodas un kultūras jomā; franču valodas apmācības pakalpojumi; kursi franču valodas apmācībā un apguvē tiešsaistē; lejupielādējamas elektroniskās franču valodas vārdnīcas mācību nolūkiem tiešsaistē; elektronisko mācību materiālu nodrošināšana tiešsaistē; izglītojošas informācijas nodrošināšana par Francijas kultūru un ceļošanu pa Franciju

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 894 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-542 (220) **Pieteik.dat.** 19.05.2014

ITALIANPOD

(732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga LV-1064, LV
(511) **41** izglītības pakalpojumi itāļu valodas un kultūras apmācības jomā; itāļu valodas kursu nodrošināšana tiešsaistē; izglītības nolūkiem lejupielādējamas itāļu valodas vārdnīcas tiešsaistē; individuālas itāļu valodas apmācības; izglītojoša informācija tiešsaistē par Itālijas kultūru un ceļošanu pa Itāliju

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 895 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-544 (220) **Pieteik.dat.** 19.05.2014

CRYSTAL

(732) **Īpašn.** VINCENTS POLYLINE, SIA; Cīruļu iela 29, Kalngale, Carnikavas nov. LV-2163, LV
(740) **Pārstāvis** Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
(511) **1** ķīmiskās piedevas būvjavai un betonam

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 896 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-545 (220) **Pieteik.dat.** 19.05.2014

VINPLAST

(732) **Īpašn.** VINCENTS POLYLINE, SIA; Cīruļu iela 29, Kalngale, Carnikavas nov. LV-2163, LV
(740) **Pārstāvis** Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
(511) **1** ķīmiskās piedevas būvjavai un betonam

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 897 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-546 (220) **Pieteik.dat.** 19.05.2014

STAREXON

(732) **Īpašn.** ZENTIVA GROUP, A.S.; U kabelovny 130, 102 37, Praha 10, Dolní Měcholupy, CZ
(740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
(511) **5** farmaceitiskie preparāti

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 898 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-552 (220) **Pieteik.dat.** 20.05.2014
(531) **CFE ind.** 5.1.1; 5.5.21; 5.7.2; 26.2.3; 29.1.15

(591) **Krāsu salikums** melns, gaiši zaļš, tumši zaļš, dzeltens, balts
(732) **Īpašn.** BT 1, SIA; Ķīpsalas iela 8, Rīga LV-1048, LV
(740) **Pārstāvis** Ludmila IVANOVA, Patentu aģentūra TESIO; Kronvalda bulvāris 3, Rīga LV-1010
(511) **35** reklāma; darījumu vadīšana; izstāžu organizēšana un rīkošana reklāmas nolūkos un komercnolūkos
41 audzināšana; apmācība; konferenču un semināru organizēšana un vadīšana; izpriecas; sporta un kultūras pasākumi; izstāžu organizēšana un rīkošana kultūras un izglītošanas nolūkiem

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 899 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-556 (220) **Pieteik.dat.** 20.05.2014
(531) **CFE ind.** 2.9.8

(732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga LV-1064, LV

(511) **38** telekomunikāciju pakalpojumi
41 izglītība; apmācība; tulkošanas pakalpojumi; zīmju valodas tulkošana

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 900 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-558 (220) **Pieteik.dat.** 20.05.2014
(531) **CFE ind.** 2.9.8

spicy JAPANESE

(732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga LV-1064, LV
(511) **38** telekomunikāciju pakalpojumi
41 izglītošana; apmācība; tulkošanas pakalpojumi; zīmju valodas tulkošana

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 901 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-559 (220) **Pieteik.dat.** 20.05.2014
(531) **CFE ind.** 25.1.15; 27.7.11; 29.1.13

PHILIP MORRIS
SUPER SLIMS N.1

(591) **Krāsu salikums** gaiši rozā, tumši rozā, bēšs
(732) **Īpašn.** PHILIP MORRIS BRANDS SARL; Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
(511) **34** tabaka; neapstrādāta vai apstrādāta tabaka; tabakas izstrādājumi, tai skaitā cigāri, cigaretes, cigarillas; tabaka cigarešu uztīšanai, pīpju tabaka, košļājamā tabaka, šņaucamā tabaka, tabaka ar krustnagliņu piedevu, zelējamā tabaka zviedru gaumē "snus"; tabakas aizstājēji (ne medicīniskiem nolūkiem); smēķēšanas piederumi, tai skaitā cigarešu papīrs un cigarešu sagataves, cigarešu filtri; kārbas tabakai; cigarešu etvijas un pelnu trauki; pīpes; ierīces cigarešu uztīšanai; šķiltavas; sērkociņi

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 902 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-560 (220) **Pieteik.dat.** 20.05.2014
(531) **CFE ind.** 25.1.15; 27.7.11; 29.1.13

PHILIP MORRIS
SUPER SLIMS N.8

(591) **Krāsu salikums** purpursarkans, rozā, bēšs
(732) **Īpašn.** PHILIP MORRIS BRANDS SARL; Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
(511) **34** tabaka; neapstrādāta vai apstrādāta tabaka; tabakas izstrādājumi, tai skaitā cigāri, cigaretes, cigarillas; tabaka cigarešu uztīšanai, pīpju tabaka, košļājamā tabaka, šņaucamā tabaka, tabaka ar krustnagliņu piedevu, zelējamā tabaka zviedru gaumē "snus"; tabakas aizstājēji (ne medicīniskiem nolūkiem); smēķēšanas piederumi, tai skaitā cigarešu papīrs un cigarešu sagataves, cigarešu filtri; kārbas tabakai; cigarešu etvijas un pelnu trauki; pīpes; ierīces cigarešu uztīšanai; šķiltavas; sērkociņi

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 903 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-566 (220) **Pieteik.dat.** 21.05.2014
(531) **CFE ind.** 5.7.12; 5.7.22; 25.1.17; 29.1.14

(571) **Zīmes apraksts** citrona un laima šķēlīšu attēli etiķešu apakšējā daļā ir izkārtoti uz caurspīdīga fona un redzami abpusēji; tie redzami cauri pudeles stiklam un etiķetes caurspīdīgajai daļai
(591) **Krāsu salikums** zaļš, dzeltens, melns, balts
(732) **Īpašn.** LATVIJAS BALZAMS, AS; Aleksandra Čaka iela 160, Rīga LV-1012, LV
(740) **Pārstāvis** Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
(511) **33** degvīns, aromatizēts degvīns un uzlējumi

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 904 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-567 (220) **Pieteik.dat.** 21.05.2014
(531) **CFE ind.** 5.7.8; 25.1.17; 29.1.14

(571) **Zīmes apraksts** aveņu attēli etiķešu apakšējā daļā ir izkārtoti uz caurspīdīga fona un redzami abpusēji; tie redzami cauri pudeles stiklam un etiķetes caurspīdīgajai daļai
(591) **Krāsu salikums** sarkans, zaļš, melns, balts
(732) **Īpašn.** LATVIJAS BALZAMS, AS; Aleksandra Čaka iela 160, Rīga LV-1012, LV
(740) **Pārstāvis** Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra 'KDK'; Dzērbenes iela 27, Rīga LV-1006
(511) **33** degvīns, aromatizēts degvīns un uzlējumi

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 905 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-572 (220) **Pieteik.dat.** 21.05.2014
(531) **CFE ind.** 2.9.10; 26.4.12; 26.4.14; 26.4.22; 29.1.15

Colgate Maximum Cavity Protection
ar CUKURSKĀBES NEITRALIZĒTĀJU

(591) **Krāsu salikums** violets, tumši sarkans, sarkans, dzeltens, balts
(732) **Īpašn.** COLGATE-PALMOLIVE COMPANY (Delaware Corp.); 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
(740) **Pārstāvis** Māra UZULĒNA, Patentu birojs "ALFA-PATENTS"; Virānes iela 2, Rīga LV-1035
(511) **3** zobu pasta

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 906 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-601 (220) **Pieteik.dat.** 23.05.2014

LOGS UZ BRĪVĪBU

(732) **Īpašn.** SOCIÉTÉ DES PRODUITS NESTLÉ S.A.; 1800 Vevey, CH
(740) **Pārstāvis** Arnolds ZVIRGZDS, Agency ARNOPATENTS, SIA; Brīvības iela 162 k-2-17, Rīga LV-1012
(511) **30** kafija, kafijas ekstrakti, kafijas izstrādājumi un dzērieni uz kafijas bāzes; ar ledu atdzesēta kafija; kafijas aizstājēji; kafijas aizstājēju ekstrakti, produkti un dzērieni ar kafijas aizstājējiem; cigoriņi (kafijas aizstājējs); tēja, tējas ekstrakti, produkti un dzērieni uz tējas bāzes; ar ledu atdzesēta tēja; pārtikas izstrādājumi uz iesala bāzes; kakao un produkti un dzērieni uz kakao bāzes; šokolāde, šokolādes produkti, izstrādājumi un dzērieni uz šokolādes bāzes
32 negāzēts ūdens, gāzēts ūdens, apstrādāts dzeramais ūdens, avota ūdens, minerālūdens, aromatizēts ūdens; dzērieni ar augļu aromātu un dzērieni uz augļu bāzes; augļu sulas un dārzeņu sulas, nektāri, limonādes, sodas dzērieni un citi bezalkoholiskie dzērieni; sīrupi, ekstrakti, esences un citas sastāvdaļas bezalkoholisku dzērienu pagatavošanai (izņemot ēteriskās eļļas); piena fermentus saturoši dzērieni; dzērieni uz sojas bāzes; dzērieni uz iesala bāzes; izotoniskie dzērieni

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 907 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-603 (220) **Pieteik.dat.** 26.05.2014
(531) **CFE ind.** 27.5.1; 29.1.11

DIMANTS®
spēļu klubs

(591) **Krāsu salikums** dzeltens
(732) **Īpašn.** DLV, SIA; Maskavas iela 198a, Rīga LV-1019, LV
(511) **41** spēļu zāļu pakalpojumi
43 bāru pakalpojumi; kafejnīcu pakalpojumi

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 908 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-604 (220) **Pieteik.dat.** 26.05.2014
(531) **CFE ind.** 27.5.1; 29.1.11

DIMANTS®
spēļu klubs

(591) **Krāsu salikums** dzeltens
(732) **Īpašn.** DLV, SIA; Maskavas iela 198a, Rīga LV-1019, LV
(511) **41** spēļu zāļu pakalpojumi
43 bāru pakalpojumi; kafejnīcu pakalpojumi

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 909 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-611 (220) **Pieteik.dat.** 27.05.2014

ANNAS PSIHOLOĢIJA

(732) **Īpašn.** ŽURNĀLS SANTA, SIA; Stabu iela 34, Rīga LV-1880, LV
(511) **16** žurnāli

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 910 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-639 (220) **Pieteik.dat.** 04.06.2014
(531) **CFE ind.** 1.15.15; 29.1.14

AkvaLIFE

(591) **Krāsu salikums** gaiši zils, zils, oranžs, balts
(732) **Īpašn.** Margarita PETROVIČA; Tērbatas iela 93/95-49, Rīga LV-1001, LV
(511) **11** ūdens attīrīšanas un jonizācijas ierīces un to filtri

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 911 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-642 (220) **Pieteik.dat.** 05.06.2014
(531) **CFE ind.** 26,1,1; 26.1.6; 29.1.15

RIGA PRINT FACTORY

(591) **Krāsu salikums** melns, balts, sarkans, dzeltens, zaļš, zils, violets, rozā
(732) **Īpašn.** LABDRUKA, SIA; Brīvības gatve 214M-2, Rīga LV1039, LV
(740) **Pārstāvis** Kristīne KLEINBERGA; Brīvības gatve 214M-2, Rīga LV-1039
(511) **40** drukāšanas darbi

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 912 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-662 (220) **Pieteik.dat.** 10.06.2014

INVEX FONDI

(732) **Īpašn.** PROFECTUS GROUP, SIA; Auduma iela 33-2, Rīga LV-1024, LV
(511) **35** darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi
36 finanšu lietas; darījumi ar naudu; nekustamā īpašuma lietas
42 zinātniskā un tehnoloģiskā izpēte; programmatūras projektēšana, izstrāde un pilnveidošana
45 juridiskie pakalpojumi; privātie un sabiedriskie pakalpojumi personu individuālo vajadzību apmierināšanai, proti, drošības pakalpojumi personu un īpašuma aizsardzībai

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 913 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-663 (220) **Pieteik.dat.** 10.06.2014

MURIS

(732) **Īpašn.** TROPIC, SIA-FIRMA; Celtnieku iela 5, Ķekava, Ķekavas pag., Ķekavas nov. LV-2123, LV
(740) **Pārstāvis** Veronika CEPLIŠA; Brīvības iela 40-15, Rīga LV-1050
(511) **31** dzīvnieku barība

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 914 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-732 (220) **Pieteik.dat.** 02.07.2014
(531) **CFE ind.** 26.4.2; 26.4.5; 27.7.11; 29.1.13

(591) **Krāsu salikums** melns, sarkans, pelēks, balts
(732) **Īpašn.** JK NEKUSTAMIE ĪPAŠUMI, SIA; Meža iela 3, Rīga LV-1048, LV
(740) **Pārstāvis** Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA; p/k 98, Rīga LV-1050
(511) **41** skaņu aparatūras noma
43 telpu noma, ciktāl tā attiecas uz šo klasi, telpu noma sabiedrisku pasākumu rīkošanai, apgaismojuma aparatūras noma

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 915 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-767 (220) **Pieteik.dat.** 10.07.2014
(531) **CFE ind.** 3.4.11; 3.4.26; 25.1.15; 29.1.13

(591) **Krāsu salikums** brūns, dzeltens, pelēkzils
(732) **Īpašn.** PREMIUM TOBACCO, SIA; Daugavgrīvas iela 31 k-3, Rīga LV-1007, LV
(511) **34** tabaka; smēķēšanas piederumi; sērkociņi

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 916 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-828 (220) **Pieteik.dat.** 18.07.2014
(531) **CFE ind.** 3.11.1; 27.5.4; 29.1.13

(591) **Krāsu salikums** zeltains, melns, balts
(732) **Īpašn.** Anita SAVICKA; Ķeizaru iela 3, Vālodzes, Stopiņu nov. LV-2130, LV
(740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
(511) **14** juvelierizstrādājumi; rotaslietas; mākslas darbi no cēlmetāliem; mēroga modeļi no cēlmetāliem (rotājumi); cēlmetālu nozīmītes; no cēlmetāliem izgatavotas zīmotnes; no cēlmetāliem izgatavotas medaļas; dekoratīvās figūriņas no cēlmetāliem; piekariņi no cēlmetāliem; juvelierizstrādājumi, kas nav izgatavoti no cēlmetāliem

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 917 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-80 (220) **Pieteik.dat.** 21.01.2014

CHL

(732) **Īpašn.** ANHUI FORKLIFT TRUCK GROUP CO., LTD.; 15 Wangjiang West Road, Hefei, Anhui, CN
(740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Aģentūra 'TRIA ROBIT'; Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010
(511) **12** autoiekrāvēji; transportlīdzekļu piekabes; autoceltņi; elektroiekrāvēji; autokāri; pārnesumkārbas sauszemes transportlīdzekļiem; šasijas sauszemes transportlīdzekļiem; zobpārvadi sauszemes transportlīdzekļiem; karteri sauszemes transportlīdzekļu mehānismiem, izņemot karterus dzinējiem

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 918 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-344 (220) **Pieteik.dat.** 25.03.2014

Vairogs-M

(732) **Īpašn.** VAIROGS-M, SIA; Brīvības gatve 201E, Rīga LV-1039, LV
(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); būvapkalumi, atslēdznieku izstrādājumi; metāla caurules; seifi; rūdas; izstrādājumi no parastiem metāliem, kas nav ietverti citās klasēs, proti, metinātas tērauda konstrukcijas

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 919 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-345 (220) **Pieteik.dat.** 25.03.2014
(531) **CFE ind.** 26.3.3; 26.3.5; 26.3.6; 29.1.13

(591) **Krāsu salikums** zils, sarkans, balts
(732) **Īpašn.** VAIROGS-M, SIA; Brīvības gatve 201E, Rīga LV-1039, LV

(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); būvapkalumi, atslēdznieku izstrādājumi; metāla caurules; seifi; rūdas; izstrādājumi no parastiem metāliem, kas nav ietverti citās klasēs, proti, metinātas tērauda konstrukcijas

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 920 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-410 (220) **Pieteik.dat.** 11.04.2014
(531) **CFE ind.** 5.3.2; 5.3.14; 5.7.7; 5.7.23; 29.1.15

(591) **Krāsu salikums** tumši brūns, brūns, gaiši brūns, sarkans, tumši sarkans, balts
(732) **Īpašn.** ELIDEJA, SIA; Ieriķu iela 11-1, Rīga LV-1084, LV
(511) **29** gaļa, zivis, mājputni un medījumi; gaļas ekstrakti; konservēti, saldēti, žāvēti (kaltēti) un termiski apstrādāti augļi un dārzeņi; želejas, ievārījumi, kompoti; olas; piens un piena produkti; pārtikas eļļas un tauki
35 pārtikas produktu tirdzniecība

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 921 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-419 (220) **Pieteik.dat.** 14.04.2014
(531) **CFE ind.** 17.3.2; 24.1.3; 24.1.12; 24.1.13; 24.1.15; 26.1.2; 26.1.16; 29.1.13

(591) **Krāsu salikums** zils, pelēks, balts
(732) **Īpašn.** FEMIDA GROUP, SIA; Pērnavas iela 14-3, Rīga LV-1012, LV
(511) **35** reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi
36 finanšu lietas; darījumi ar naudu; nekustamā īpašuma lietas
45 juridiskie pakalpojumi; drošības pakalpojumi personu un īpašuma aizsardzībai

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 922 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-503 (220) **Pieteik.dat.** 07.05.2014
(531) **CFE ind.** 11.1.2; 11.1.4; 11.3.9; 27.3.15

(732) **Īpašn.** LOVE LETTERS, SIA; Citadeles iela 1a, Rīga LV-1010, LV
(511) **43** apgāde ar uzturu

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 923 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-532 (220) **Pieteik.dat.** 15.05.2014
(531) **CFE ind.** 27.5.1

RaW GARDEN

(732) **Īpašn.** GREEN DRINK, SIA; Skolas iela 25-1, Rīga LV-1010, LV
(511) **43** sabiedriskā ēdināšana; sulu bāri; konditoreju (ēdināšanas) pakalpojumi

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 924 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-553 (220) **Pieteik.dat.** 20.05.2014

Cyberbox

(732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga LV-1064, LV
(511) **9** datoru programmatūra; datoru programmatūras izmantošana lietojumprogrammu ražošanas nolūkiem, ietverot lietojumprogrammas metroloģiskajiem procesiem, kontroles procesiem, regulēšanas procesiem un ražošanas procesiem
42 datoru programmatūras projektēšana un izstrāde, jo īpaši datoru programmatūras projektēšana un izstrāde rūpnieciskām vajadzībām, ietverot metroloģiskos procesus, kontroles procesus, regulācijas procesus un automātiski vadītos ražošanas procesus; konsultēšana datoru programmatūras izveides un projektēšanas jomā, īpaši par datoru programmatūras izveidi un projektēšanu, kas paredzēta rūpnieciskām vajadzībām, ietverot metroloģiskos procesus, kontroles procesus, regulēšanas procesus un automātiski vadītus ražošanas procesus; konsultācijas programmatūras jomā

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 925 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-586 (220) **Pieteik.dat.** 22.05.2014

Fashion Music

(732) **Īpašn.** FASHION ONE TELEVISION, SIA; Juglas iela 31-8, Rīga LV-1064, LV
(511) **37** datoru sistēmbloku uzstādīšana, uzturēšana un remonts; tvaika katlu tīrīšana un remonts; filmu projektoru remonts un uzturēšana; mēbeļu restaurācija; kondicionieru uzstādīšana un remonts; biroja tehnikas un aprīkojuma uzstādīšana, uzturēšana un remonts; fotoaparātu remonts; elektrotehnikas traucējumu novēršanas pakalpojumi; telefonu uzstādīšana un remonts; elektroierīču uzstādīšana un remonts; DVD atskaņotāju uzturēšana un remonts; DVD ieraksta ierīču un atskaņotāju uzturēšana un remonts; videokameru uzturēšana un remonts; digitālo video un foto kameru uzturēšana un remonts; printeru uzturēšana un remonts; kinokameru uzturēšana un remonts;

kameru statīvu uzturēšana un remonts; videoieraksta ierīču uzturēšana un remonts; televīzijas uztvērēju uzturēšana un remonts; televīzijas uztvērēju antenu uzturēšana un remonts; videoekrānu uzturēšana un remonts; projektoru ekrānu uzturēšana un remonts; šķidro kristālu displeju (LCD) projektoru uzturēšana un remonts; projektoru, videokameru, datoru un televizoru uzstādīšana, uzturēšana un remonts; radio, skaņas ieraksta aparātu, audioatskaņotāju uzstādīšana, uzturēšana un remonts; radiouztvērēju uzturēšana un remonts; audioieraksta ierīču uzturēšana un remonts; audioatskaņotāju uzturēšana un remonts; audiodisku atskaņotāju uzturēšana un remonts; audiodisku ieraksta ierīču uzturēšana un remonts; skaņas pārraides aparātu uzturēšana un remonts; skaņas ieraksta aparātu uzturēšana un remonts; skaņas reproducēšanas aparātu uzturēšana un remonts; kasešu ieraksta ierīču uzturēšana un remonts; integrēto shēmu ieraksta ierīču uzturēšana un remonts; pastiprinātāju uzturēšana un remonts; skaļruņu uzturēšana un remonts; austiņu (ierīču) uzturēšana un remonts; mikrofonu uzturēšana un remonts; telefonijas sistēmu un to aparātu uzturēšana un remonts; mobilo telefonu uzturēšana un remonts; audio un video uztvērēju uzturēšana un remonts; telekomunikāciju ierīču uzturēšana un remonts; skaņas aparātu uzturēšana un remonts; radiouztvērēju uzturēšana un remonts, kas paredzēti automašīnām; navigācijas iekārtu uzturēšana un remonts; datortehnikas uzturēšana un remonts; datoru atmiņas karšu uzturēšana un remonts; disku lasītāju uzturēšana un remonts; datoru tīmekļa kameru uzturēšana un remonts; pusvadītāju ražošanas iekārtu un aparātu uzturēšana un remonts

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 926 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-613 (220) **Pieteik.dat.** 28.05.2014
(531) **CFE ind.** 1.15.24; 25.7.20; 26.2.7; 26.11.3; 26.11.12

(732) **Īpašn.** LONG ISLAND, SIA; Audēju iela 8-2, Rīga LV-1050, LV
(511) **43** apgāde ar uzturu

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 927 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-679 (220) **Pieteik.dat.** 13.06.2014

MAESTRO

(732) **Īpašn.** LAIMA, AS; Miera iela 22, Rīga LV-1001, LV
(740) **Pārstāvis** Gatis MERŽVINSKIS, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga LV-1010
(511) **30** konfektes, šokolāde, šokolādes izstrādājumi

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 928 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-680 (220) **Pieteik.dat.** 13.06.2014
(531) **CFE ind.** 24.17.1; 24.17.2; 26.1.1; 26.1.3; 29.1.13

(591) **Krāsu salikums** zils, dzeltens, balts
(732) **Īpašn.** 4FINANCE, AS; Lielirbes iela 17a-8, Rīga LV-1046, LV
(740) **Pārstāvis** Gvido ENDLERS; Ošu iela 8, Allaži, Allažu pag., Siguldas nov. LV-2154
(511) **36** finanšu lietas; darījumi ar naudu; pakalpojumi, ko sniedz kredītiestādes, kas nav bankas; galvotāju pakalpojumi naudas lietās

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 929 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-681 (220) **Pieteik.dat.** 13.06.2014
(531) **CFE ind.** 27.5.1; 29.1.11

(591) **Krāsu salikums** zils, balts
(732) **Īpašn.** 4FINANCE, AS; Lielirbes iela 17a-8, Rīga LV-1046, LV
(740) **Pārstāvis** Gvido ENDLERS; Ošu iela 8, Allaži, Allažu pag., Siguldas nov. LV-2154
(511) **36** finanšu lietas; darījumi ar naudu; pakalpojumi, ko sniedz kredītiestādes, kas nav bankas; galvotāju pakalpojumi naudas lietās

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 930 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-682 (220) **Pieteik.dat.** 13.06.2014
(531) **CFE ind.** 27.5.1

THE BEGINNINGS

(732) **Īpašn.** SMARTFOODY, SIA; Skolas iela 25-1, Rīga LV-1010, LV
(511) **30** cepumi; maizes un konditorejas izstrādājumi
39 žāvētu (kaltētu) ogu, augļu un sēklu fasēšanas pakalpojumi

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 931 (151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-683 (220) **Pieteik.dat.** 16.06.2014
(531) **CFE ind.** 6.1.2; 6.1.4

(732) **Īpašn.** RIGATEX, SIA; Ieriķu iela 29-12, Rīga LV-1084, LV
(740) **Pārstāvis** Gunārs MEĻĶIS; Lāčplēša iela 75-23, Rīga LV-1011
(511) **9** brilles
25 apģērbi, apavi, galvassegas; cimdi, kas ietverti šajā klasē

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 932
(151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-698
(220) **Pieteik.dat.** 19.06.2014
(531) **CFE ind.** 14.9.2; 29.1.13

LAU

LATVIJAS AUTOCEĻU UZTURĒTĀJS

(591) **Krāsu salikums** tumši sarkans, melns, balts
(732) **Īpašn.** LATVIJAS AUTOCEĻU UZTURĒTĀJS, Valsts AS; Krustpils iela 4, Rīga LV-1073, LV
(511) **19** asfalts; asfaltbetons; autoceļu marķēšanai paredzēti materiāli, kas ietverti šajā klasē
35 dolomīta šķembu, grants un smilšu mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi
37 autoceļu, ielu, autostāvvietu, tiltu, lidlauku, ēku un būvju būvniecība un remonts; autoceļu marķēšanas pakalpojumi; celtniecības tehnikas un speciālā autotransporta noma
39 transporta pakalpojumi; kravu pārvadājumi

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 933
(151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-728
(220) **Pieteik.dat.** 01.07.2014

Mriepas

(732) **Īpašn.** MRIEPAS, SIA; Viskaļu iela 39, Jelgava LV-3008, LV
(511) **35** riepu, disku, rezerves daļu, automobiļu tirdzniecība
37 autoremonts, apkope, riepu maiņa, riepu un disku remonts

---

(111) **Reģ. Nr.** M 67 934
(151) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(210) **Pieteik.** M-14-737
(220) **Pieteik.dat.** 03.07.2014

Dinaburg

(732) **Īpašn.** LATGALES ALUS D, SIA; Dzirnavu iela 22, Daugavpils LV-5401, LV
(511) **32** alus

Preču zīmju pieteikumu numerācijas rādītājs

(210) Pieteikuma numurs	(111) Reģistrācijas numurs	210) Pieteikuma numurs	(111) Reģistrācijas numurs
M-13-645	M 67 844	M-14-639	M 67 910
M-13-1273	M 67 845	M-14-642	M 67 911
M-13-1419	M 67 846	M-14-662	M 67 912
M-14-26	M 67 847	M-14-663	M 67 913
M-14-35	M 67 848	M-14-679	M 67 927
M-14-54	M 67 849	M-14-680	M 67 928
M-14-65	M 67 850	M-14-681	M 67 929
M-14-75	M 67 851	M-14-682	M 67 930
M-14-76	M 67 852	M-14-683	M 67 931
M-14-80	M 67 917	M-14-698	M 67 932
M-14-87	M 67 853	M-14-728	M 67 933
M-14-90	M 67 854	M-14-732	M 67 914
M-14-139	M 67 855	M-14-737	M 67 934
M-14-140	M 67 856	M-14-767	M 67 915
M-14-141	M 67 857	M-14-828	M 67 916
M-14-174	M 67 858		
M-14-175	M 67 859		
M-14-192	M 67 860		
M-14-201	M 67 861		
M-14-234	M 67 862		
M-14-284	M 67 863		
M-14-288	M 67 864		
M-14-289	M 67 865		
M-14-304	M 67 866		
M-14-312	M 67 867		
M-14-316	M 67 868		
M-14-317	M 67 869		
M-14-337	M 67 870		
M-14-344	M 67 918		
M-14-345	M 67 919		
M-14-350	M 67 871		
M-14-365	M 67 872		
M-14-368	M 67 873		
M-14-369	M 67 874		
M-14-378	M 67 875		
M-14-410	M 67 920		
M-14-419	M 67 921		
M-14-421	M 67 876		
M-14-430	M 67 877		
M-14-441	M 67 878		
M-14-443	M 67 879		
M-14-456	M 67 880		
M-14-469	M 67 881		
M-14-474	M 67 882		
M-14-475	M 67 883		
M-14-476	M 67 884		
M-14-482	M 67 885		
M-14-484	M 67 886		
M-14-492	M 67 887		
M-14-496	M 67 888		
M-14-497	M 67 889		
M-14-498	M 67 890		
M-14-503	M 67 922		
M-14-532	M 67 923		
M-14-536	M 67 891		
M-14-539	M 67 892		
M-14-540	M 67 893		
M-14-542	M 67 894		
M-14-544	M 67 895		
M-14-545	M 67 896		
M-14-546	M 67 897		
M-14-552	M 67 898		
M-14-553	M 67 924		
M-14-556	M 67 899		
M-14-558	M 67 900		
M-14-559	M 67 901		
M-14-560	M 67 902		
M-14-566	M 67 903		
M-14-567	M 67 904		
M-14-572	M 67 905		
M-14-586	M 67 925		
M-14-601	M 67 906		
M-14-603	M 67 907		
M-14-604	M 67 908		
M-14-611	M 67 909		
M-14-613	M 67 926		

Preču zīmju īpašnieku rādītājs

(732) Īpašnieks	(210) Pieteikuma numurs
4FINANCE, AS	M-14-680
	M-14-681
ALDARIS, AS	M-14-474
ALTOMORE, Obschestvo s ogranichennoy otvetstvennostyu	M-14-475
	M-14-476
ANHUI FORKLIFT TRUCK GROUP CO., LTD.	M-14-80
BACH FLOWER REMEDIES LIMITED	M-14-312
BAJARDS, SIA	M-14-365
BANIF-BANCO INTERNACIONAL DO FUNCHAL S.A.	M-14-337
BIČKOVSKA, Taisija	M-13-1419
BONGRAIN S.A.	M-14-26
	M-14-284
BT 1, SIA	M-14-552
CASA DI LUCA, SIA	M-14-378
CHONGQING CHANGAN AUTOMOBILE CO., LTD.	M-14-441
	M-14-443
COLGATE-PALMOLIVE COMPANY (Delaware Corp.)	M-14-572
DCAPTURE, SIA	M-14-484
DLV, SIA	M-14-603
	M-14-604
DZENIS, Oto	M-14-201
ELIDEJA, SIA	M-14-410
EXPORTSTAR OÜ	M-14-469
FASHION ONE TELEVISION, SIA	M-14-536
	M-14-586
FEMIDA GROUP, SIA	M-14-419
FLASH, SIA	M-14-139
	M-14-140
	M-14-141
GREEN DRINK, SIA	M-14-532
GRIGORIUS HOLDINGS, SIA	M-14-539
	M-14-540
	M-14-542
	M-14-553
	M-14-556
	M-14-558
HAVER INVEST, SIA	M-14-304
INVESTORS' FORUM, Association	M-14-350
JK NEKUSTAMIE ĪPAŠUMI, SIA	M-14-732
KING POINT ENTERPRISE CO., LTD.	M-14-90
KLĒVERS-BALDIŅŠ, Igors	M-13-1273
KM LICENSING S.A.R.L.	M-14-496
LABDRUKA, SIA	M-14-642
LAIMA, AS	M-14-679
LATGALES ALUS D, SIA	M-14-737
LATVENERGO, A/S	M-14-288
LATVIJAS AUTOCEĻU UZTURĒTĀJS, Valsts AS	M-14-698
LATVIJAS BALZAMS, AS	M-14-566
	M-14-567
LIVONIJA, SIA	M-14-456
LONG ISLAND, SIA	M-14-613
LOVE LETTERS, SIA	M-14-503
MĀRUPES UZŅĒMĒJI, Biedrība	M-14-421
ME VIRTUVE, SIA	M-14-54
MEGO, SIA	M-14-482
MLECZARNIA TUREK SP ZOO	M-14-35
MRIEPAS, SIA	M-14-728
OLX B.V.	M-14-174
	M-14-175
PAS DE MARQUE, SIA	M-14-492
PAVĻENOKA, Irina	M-14-192
PETROVIČA, Margarita	M-14-639
PHILIP MORRIS BRANDS SARL	M-14-559
	M-14-560
PRAKAŠS, Pradips	M-14-316
	M-14-317
PREMIUM TOBACCO, SIA	M-14-767
PROFECTUS GROUP, SIA	M-14-662
RAVDIVE, Viktors	M-14-289
RIGATEX, SIA	M-14-683
RĪGAS PEDAGOĢIJAS UN IZGLĪTĪBAS VADĪBAS AKADĒMIJA	M-14-368
SAHBAZIAN, Karen	M-14-369
SAVICKA, Anita	M-14-828
SILV EXPO, SIA	M-14-75
	M-14-76
SMARTFOODY, SIA	M-14-682
SOCIÉTÉ DES PRODUITS NESTLÉ S.A.	M-14-601
TRANSPORTA AĢENTŪRA IRBE LNK, SIA	M-14-430
TROPIC, SIA-FIRMA	M-14-663
URSUS FORWARDING, SIA	M-14-65
VAIROGS-M, SIA	M-14-344
	M-14-345
VALPRO, SIA	M-14-234
VES CARGO, SIA	M-14-497
	M-14-498
VINCENTS POLYLINE, SIA	M-14-544
	M-14-545
VIZULO GROUP, AS	M-13-645
WORLD TRENDS FORUM, SIA	M-14-87
ZENTIVA GROUP, A.S.	M-14-546
ŽURNĀLS SANTA, SIA	M-14-611

Preču zīmju rādītājs pēc preču un pakalpojumu klasēm

(511) Nicas klasifikācijas indekss	(111) Reģistrācijas numurs
1	M 67 895
	M 67 896
3	M 67 867
	M 67 905
4	M 67 864
	M 67 874
5	M 67 851
	M 67 852
	M 67 867
	M 67 868
	M 67 869
	M 67 897
6	M 67 854
	M 67 862
	M 67 918
	M 67 919
9	M 67 844
	M 67 845
	M 67 858
	M 67 859
	M 67 862
	M 67 886
	M 67 888
	M 67 924
	M 67 931
11	M 67 844
	M 67 910
12	M 67 861
	M 67 878
	M 67 879
	M 67 917
14	M 67 887
	M 67 916
16	M 67 845
	M 67 871
	M 67 909
18	M 67 889
	M 67 890
19	M 67 932
20	M 67 875
25	M 67 855
	M 67 856
	M 67 857
	M 67 860
	M 67 887
	M 67 889
	M 67 890
	M 67 931
29	M 67 847
	M 67 848
	M 67 863
	M 67 867
	M 67 872
	M 67 883
	M 67 884
	M 67 920
30	M 67 867
	M 67 906
	M 67 927
	M 67 930
31	M 67 867
	M 67 913
32	M 67 867
	M 67 882
	M 67 906
	M 67 934
33	M 67 846
	M 67 867
	M 67 903
	M 67 904
34	M 67 901
	M 67 902
	M 67 915

(511) Nicas klasifikācijas indekss	(111) Reģistrācijas numurs
35	M 67 856
	M 67 866
	M 67 871
	M 67 876
	M 67 880
	M 67 881
	M 67 885
	M 67 889
	M 67 890
	M 67 898
	M 67 912
	M 67 920
	M 67 921
	M 67 932
	M 67 933
36	M 67 866
	M 67 870
	M 67 881
	M 67 912
	M 67 921
	M 67 928
	M 67 929
37	M 67 875
	M 67 925
	M 67 932
	M 67 933
38	M 67 888
	M 67 891
	M 67 899
	M 67 900
39	M 67 850
	M 67 877
	M 67 889
	M 67 890
	M 67 930
	M 67 932
40	M 67 911
41	M 67 845
	M 67 853
	M 67 871
	M 67 873
	M 67 876
	M 67 891
	M 67 892
	M 67 893
	M 67 894
	M 67 898
	M 67 899
	M 67 900
	M 67 907
	M 67 908
	M 67 914
42	M 67 875
	M 67 912
	M 67 924
43	M 67 849
	M 67 865
	M 67 907
	M 67 908
	M 67 914
	M 67 922
	M 67 923
	M 67 926
45	M 67 844
	M 67 876
	M 67 912
	M 67 921

Reģistrētie dizainparaugi

Šajā sadaļā Patentu valde turpina publicēt oficiālos paziņojumus par dizainparaugu reģistrācijām, kas veiktas atbilstoši 2004. gada 28. oktobra *Dizainparaugu likumam*. Publikācijas ir sakārtotas reģistrācijas numuru secībā. Katra publikācija satur datus, kas dizainparauga reģistrācijas brīdī iekļauti Valsts reģistra ziņās, kā arī dizainparauga attēlu vai attēlus.

Dizainparauga reģistrācija ir spēkā piecus gadus, skaitot no pieteikuma datuma. Šim termiņam beidzoties, reģistrāciju var atjaunot ikreiz uz jaunu piecu gadu periodu līdz dizainparaugu aizsardzības maksimālajam termiņam - 25 gadiem no pieteikuma datuma (*Dizainparaugu likums,* 31. pants). Ar dienu, kad reģistrētais dizainparaugs publicēts (datums, kas norādīts katras lappuses augšmalā), pilnā apjomā stājas spēkā dizainparauga īpašnieka tiesības (*Dizainparaugu likums,* 12. pants).

Ar publikācijas dienu iestājas iebildumu periods. Iebildumu var iesniegt triju mēnešu laikā pēc publikācijas, pamatojoties uz *Dizainparaugu likuma* 37. panta pirmās daļas 1., 2., 4., 5., 6., 7. vai 8. punkta noteikumiem (*Dizainparaugu likums,* 28. pants).

Starptautiski pieņemtie kodi (INID kodi), kas izmantoti dizainparaugu bibliogrāfisko datu identificēšanai:

(11) Reģistrācijas numurs
Registration number

(15) Reģistrācijas datums
Registration date

(21) Pieteikuma numurs
Application number

(22) Pieteikuma datums
Filing date of the application

(23) Izstādes prioritātes dati
Exhibition priority data

(28) Dizainparaugu skaits kompleksā reģistrācijā
Number of designs included (in case of multiple registration)

(30) Konvencijas prioritātes dati:
pieteikuma numurs, pieteikuma datums, valsts kods
Convention priority data:
application number, filing date, code of country

(46) Publikācijas atlikšanas termiņš
Deferment expiration term

(51) Dizainparaugu starptautiskās klasifikācijas (Lokarno klasifikācijas, saīs. LOC) indeksi: klase, apakšklase
Indication of International Classification for Industrial Designs (Locarno Classification - LOC): class, subclass

(54) Izstrādājuma nosaukums / izstrādājumu nosaukumi
Indication of product(s) covered

(58) Reģistrācijas grozījumu ieraksta datums (īpašumtiesību pāreja, grozījumi vārdos, nosaukumos vai adresēs, reģistrācijas darbības pārtraukšana u.tml.)
Date of recording of a transaction in respect of the registration (change in ownership, change in name or address, termination of protection, etc.)

(62) Dati par sākotnējo pieteikumu, no kura šis pieteikums nodalīts
Data of the initial application from which the present application has been divided up

(72) Dizainers / dizaineri, valsts kods
Designer(s), code of country

(73) Īpašnieks / īpašnieki, adrese, valsts kods
Name and address of the owner(s), code of country

(74) Pārstāvis (patentpilnvarotais, dizainparaugu aģents), adrese
Representative (attorney), address

(78) Jaunais īpašnieks / jaunie īpašnieki, adrese, valsts kods (īpašumtiesību maiņas gadījumā)
Name and address of the new owner(s), code of country (in case of change in ownership)

---

(51) **LOC kl. 6-03;** 25-03
(11) **Reģ. Nr.** D 15 541 (15) **Reģ. dat.** 20.10.2014
(21) **Pieteik.** D-14-17 (22) **Pieteik.dat.** 26.06.2014
(72) **Dizaineri** Eva ŠIRMAHERE-GRUNDMANE (LV)
(73) **Īpašnieks** BS STUDIJA, SIA; Bebru iela 11, Mārupe, Mārupes novads LV-2167, LV
(74) **Pārstāvis** Jūlija ŠAHOVA; Bebru iela 11, Mārupe, Mārupes novads LV-2167, LV
(54) **ĒKAS FASĀDES UN TELPU INTERJERA DIZAINS**
(28) **Dizainparaugu skaits** 4

1.01

2.01

3.01

4.01

GROZĪJUMI PATENTU REĢISTRĀ

Patenta īpašnieka maiņa
(Patentu likuma 51. panta otrā daļa)

(11) **EP 1284974, EP 1526134**
(73) Phivco-1 LLC; Corporation Service Company, 2711 Centerville Road, Suite 400, Wilmington, Delaware 19808, US
(74) Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS; a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
Ieraksts valsts reģistrā: 03.10.2014

(11) **EP 1307457, EP 1480644**
(73) ASTRA ZENECA HOLDING FRANCE; 1 Place Louis Renault, 92500 Rueil Malmaison, FR
(74) Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS; a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
Ieraksts valsts reģistrā: 03.10.2014

(11) **EP 2333083**
(73) Pfizer Inc.; 235 East 42nd Street, New York, NY 10017, US
(74) Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS; a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
Ieraksts valsts reģistrā: 03.10.2014

(11) **LV 12025**
(73) Hoval Aktiengesellschaft; Austrasse 70, 9490 Vaduz, LI
(74) Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA; a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
Ieraksts valsts reģistrā: 03.10.2014

(11) **EP 2086354**
(73) S & P Ingredient Development, LLC; 5400 Opportunity Court, Suite 140, Minnetonka, MN 55343, US
Ieraksts valsts reģistrā: 13.10.2014

Patenta īpašnieka nosaukuma maiņa
(Patentu likuma 47. panta trešā daļa)

(11) **EP 1907508**
(73) IFP; 1 & 4 Avenue de Bois-Préau, 92852 Rueil Malmaison Cedex, FR
ENI S.p.A.; Piazzale Enrico Mattei, 1, 00144 Roma, IT
Ieraksts valsts reģistrā: 02.10.2014

(11) **EP 1907508**
(73) IFP Energies nouvelles; 1 & 4 Avenue de Bois-Préau, 92852 Rueil Malmaison Cedex, FR
ENI S.p.A.; Piazzale Enrico Mattei, 1, 00144 Roma, IT
Ieraksts valsts reģistrā: 03.10.2014

(11) **EP 1819227**
(73) Astex Pharmaceuticals, Inc.; 4140 Dublin Boulevard, Suite 200, Dublin California 94568, US
Ieraksts valsts reģistrā: 08.10.2014

Patenta īpašnieka adreses maiņa
(Patentu likuma 47. panta trešā daļa)

(11) **EP 1180909**
(73) QUNDIS GmbH; Sonnentor 2, 99098 Erfurt, DE
Ieraksts valsts reģistrā: 03.10.2014

(11) **EP 2318390**
(73) Takeda Pharmaceutical Company Limited; 1-1, Doshomachi 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
Ieraksts valsts reģistrā: 13.10.2014

Patenta pirmstermiņa atzīšana par spēkā neesošu
(Patentu likuma 55. panta pirmās daļas 2. punkts)

Tiek norādīts patenta numurs un tā darbības termiņa beigu datums

LV 12150	24.02.2014
LV 13314	18.02.2014
LV 13345	23.02.2014
LV 13425	03.02.2014
LV 13992	21.02.2014
LV 14006	26.02.2014
LV 14512	24.02.2014
LV 14518	27.02.2014
LV 14521	20.02.2014
LV 14528	24.02.2014
LV 14724	29.02.2014

Eiropas patenta pirmstermiņa atzīšana par spēkā neesošu
(Patentu likuma 73. panta pirmā daļa un 55. panta pirmās daļas 2. punkts)

Tiek norādīts patenta numurs un tā darbības termiņa beigu datums

EP 0799819	22.02.2014
EP 0864559	19.02.2014
EP 0885220	21.02.2014
EP 0983995	22.02.2014
EP 1054660	03.02.2014
EP 1069106	22.02.2014
EP 1150678	01.02.2014
EP 1156823	11.02.2014
EP 1255951	06.02.2014
EP 1259251	19.02.2014
EP 1340667	28.02.2014
EP 1363726	26.02.2014
EP 1370260	19.02.2014
EP 1589976	03.02.2014
EP 1592423	11.02.2014
EP 1596862	18.02.2014
EP 1669539	03.02.2014
EP 1695775	24.02.2014
EP 1716128	11.02.2014
EP 1720610	17.02.2014
EP 1720909	17.02.2014
EP 1853588	15.02.2014
EP 1856063	21.02.2014
EP 1856303	23.02.2014
EP 1859793	28.02.2014
EP 1863736	13.02.2014
EP 1958882	14.02.2014
EP 1979226	01.02.2014
EP 1987010	01.02.2014
EP 1987026	06.02.2014
EP 1987128	21.02.2014
EP 1987260	16.02.2014
EP 1989150	27.02.2014
EP 1991225	21.02.2014
EP 1992622	20.02.2014
EP 2117297	08.02.2014
EP 2117542	06.02.2014
EP 2121920	27.02.2014
EP 2131845	28.02.2014
EP 2132495	26.02.2014
EP 2135873	17.02.2014
EP 2196545	27.02.2014

EP 2240651	06.02.2014
EP 2247452	13.02.2014
EP 2254598	13.02.2014
EP 2367542	03.12.2013
EP 2401552	06.02.2014
EP 2405892	02.02.2014

GROZĪJUMI PAPILDU AIZSARDZĪBAS SERTIFIKĀTU VALSTS REĢISTRĀ

Papildu aizsardzības sertifikāta īpašnieka maiņa
(Regulas (EK) Nr. 469/2009 19. pants)

(21) **C/LV2008/0003/z**
(97) EP 1284974
(73) Phivco-1 LLC; Corporation Service Company, 2711 Centerville Road, Suite 400, Wilmington, Delaware 19808, US
(74) Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS; a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
Ieraksts valsts reģistrā: 03.10.2014

GROZĪJUMI VALSTS DIZAINPARAUGU REĢISTRĀ

Dizainparauga īpašnieka nosaukuma maiņa
(Dizainparaugu likuma 33. panta otrā daļa)

(11) **D 15 301**
(73) STATOIL FUEL & RETAIL LATVIA, SIA; Duntes iela 6, Rīga, LV-1013, LV
(58) 26.09.2014

Reģistrācijas atjaunošana
(Dizainparaugu likuma 31. pants, Pārejas noteikumu 7. punkts)

Tiek norādīts dizainparauga reģistrācijas numurs un reģistrācijas atjaunošanas datums

D 15 020	13.09.2014
D 15 292	02.09.2014
D 15 301	12.10.2014

Dizainparauga izslēgšana no reģistra
(Dizainparaugu likuma 40. pants)

Tiek norādīts dizainparauga reģistrācijas numurs un reģistrācijas beigu datums

D 10 468	02.02.2014
D 10 804	11.02.2014
D 10 825	20.01.2014
D 10 839	06.01.2014
D 10 841	12.02.2014
D 10 845	10.02.2014
D 15 236	29.01.2014
D 15 237	29.01.2014
D 15 238	29.01.2014
D 15 239	27.01.2014
D 15 241	03.02.2014
D 15 242	20.02.2014
D 15 244	03.02.2014
D 15 245	03.02.2014
D 15 246	03.02.2014
D 15 261	28.01.2014
D 15 267	30.01.2014

GROZĪJUMI VALSTS PREČU ZĪMJU REĢISTRĀ

Zīmes īpašnieka maiņa
(Likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 25. pants)

(111) **M 14 261**
(732) HILTON WORLDWIDE HOLDING LLP; Maple Court Central Park, Reeds Crescent, Watford WD24 4QQ, GB
(740) Ieva ANDERSONE, Zvērinātu advokātu birojs „SORAINEN"; Kr. Valdemāra iela 21, Rīga, LV-1010, LV
(580) 10.10.2014

(111) **M 15 285, M 15 720**
(732) PLR IP HOLDINGS, LLC (Delaware limited liability company); 4350 Baker Road, Minnetonka, MN 55343, US
(740) Natālija ANOHINA, Aģentūra „TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(580) 01.10.2014

(111) **M 16 639**
(732) BLAUPUNKT BRAND MANAGEMENT GMBH; Willy-Brandt-Platz 2, 12529 Schönefeld, DE
(740) Anda BRIEDE, Aģentūra „INTELS LATVIJA"; Akadēmijas laukums 1, Rīga, LV-1050, LV
(580) 29.09.2014

(111) **M 18 597, M 45 269, M 47 689, M 52 442**
(732) HILTON WORLDWIDE HOLDING LLP; Maple Court Central Park, Reeds Crescent, Watford WD24 4QQ, GB
(740) Ieva ANDERSONE, Zvērinātu advokātu birojs „SORAINEN"; Kr. Valdemāra iela 21, Rīga, LV-1010, LV
(580) 10.10.2014

(111) **M 16 923**
(732) LSI-LUXEMBOURG SARL; 6, rue Adolphe, L-1116 Luxembourg, LU
(740) Natālija ANOHINA, Aģentūra „TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(580) 26.09.2014

(111) **M 33 000**
(732) NYLSTAR SAU; 53 avenue Estacio, 17399 Blanes, Girona, ES
(740) Valentīna SERGEJEVA; a/k 16, Rīga, LV-1083, LV
(580) 26.09.2014

(111) **M 36 255**
(732) INTERNATIONAL CHEMICAL INVESTORS IV S.A.; 2a, rue des Capucins, Luxembourg, L-1313, LU
(740) Aleksandra FORTŪNA, „FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra", SIA; a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
(580) 24.09.2014

(111) **M 38 948**
(732) PACKAGED ICE, SIA; Talsu iela 68-77, Ventspils, LV-3602, LV
(580) 08.10.2014

(111) **M 46 387**
(732) BERLAT GRUPA, SIA; 'Jaunkūlas', Ādaži, Ādažu novads, LV-2164, LV
(740) Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra „KDK"; Dzērbenes iela 27-206, Rīga, LV-1006, LV
(580) 01.10.2014

(111) **M 50 471**
(732) HILTON WORLDWIDE HOLDING LLP; Maple Court Central Park, Reeds Crescent, Watford WD24 4QQ, GB
(740) Ieva ANDERSONE, Zvērinātu advokātu birojs „SORAINEN"; Kr. Valdemāra iela 21, Rīga, LV-1010, LV
(580) 10.10.2014

(111) **M 52 107**
(732) EM HOME INTERIOR SVERIGE AB; Jägarvallsvägen 4, 584 22 Linköping, SE
(740) Valentīna SERGEJEVA; a/k 16, Rīga, LV-1083, LV
(580) 02.10.2014

(111) **M 53 892**
(732) MITSUBISHI JIDOSHA KOGYO KABUSHIKI KAISHA; 33-8, Shiba 5-chome, Minato-ku, Tokyo, JP
(740) Baiba KRAVALE, Patentu birojs „ALFA-PATENTS"; Virānes iela 2, Rīga, LV-1035, LV
(580) 17.09.2014

(111) **M 54 765**
(732) AUTOCENTRI.LV, SIA; Jūrmalas gatve 115A, Rīga, LV-1029, LV
(580) 24.09.2014

(111) **M 54 821**
(732) PROTAMS, SIA; Ģimnāzijas iela 16, Daugavpils, LV-5401, LV
(580) 10.10.2014

(111) **M 55 497, M 55 498**
(732) ERMITAŽAS, UAB; Ozo g. 25, LT-07150 Vilnius, LT
(740) Jevgeņija GAINUTDINOVA, METIDA, Juridiskā firma; Tomsona iela 24-15, Rīga, LV-1013, LV
(580) 24.09.2014

(111) **M 56 735**
(732) LATPARKETS, SIA; Arodu iela 3-32, Daugavpils, LV-5417, LV
(580) 15.09.2014

(111) **M 56 841**
(732) DET NORSKE VERITAS HOLDING AS; Veritasveien 1, 1363 Hovik, NO
(740) Valentīna SERGEJEVA; a/k 16, Rīga, LV-1083, LV
(580) 29.09.2014

(111) **M 56 961**
(732) Valērijs BELOKOŅS; „Vladas un Aleksandras parks", Pērnciems, Salas pag., Babītes nov., LV-2105, LV
(580) 08.10.2014

(111) **M 57 805**
(732) AS INFOTARK; Peterburi tee 92E, 11415 Tallinn, EE
(740) Natālija ANOHINA, Aģentūra „TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(580) 26.09.2014

(111) **M 58 789**
(732) JŪSU APKALPOŠANAS DIENESTS, SIA; Bramberģes iela 16A, Rīga, LV-1058, LV
(740) Vladimirs ANOHINS, Aģentūra „TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(580) 08.10.2014

(111) **M 59 909**
(732) ARBO WINDOWS, SIA; Zaļā iela 3-1A, Rīga, LV-1010, LV
(580) 17.09.2014

(111) **M 60 045, M 61 684**
(732) BIONIKA MEDIA INNOVATSII, OOO; Chongarsky bulvar 9, 117452 Moskva, RU
(740) Aleksandra FORTŪNA, „FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra" SIA; a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
(580) 02.10.2014

(111) **M 60 346**
(732) LATVIJAS MAIZNIEKS, AS; Mazā Viļņas iela 9, Daugavpils, LV-5404, LV
(740) Gatis MERŽVINSKIS, Aģentūra „PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV
(580) 13.10.2014

(111) **M 60 531**
(732) DASKO, SIA; Ūnijas iela 51, Rīga, LV-1039, LV
(580) 29.09.2014

(111) **M 61 355**
(732) REGNUS INKASSO, SIA; Vijciema iela 16-8, Rīga, LV-1006, LV
(740) Dace ANDERSONE; Lielirbes iela 11-102, Rīga, LV-1046, LV
(580) 10.10.2014

(111) **M 61 762**
(732) OTISIFARM, OAO; ul. Testovskaya 10, 123317 Moskva, RU
(740) Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra „KDK"; Dzērbenes iela 27-206, Rīga, LV-1006, LV
(580) 19.09.2014

(111) **M 64 495, M 65 927, M 66 577**
(732) DĀRTA, SIA; Ganību dambis 10A, Rīga, LV-1045, LV
(580) 22.09.2014

(111) **M 65 368**
(732) MICROSOFT MOBILE OY; Keilaranta 7, 02150 Espoo, FI
(740) Baiba KRAVALE, Patentu birojs „ALFA-PATENTS"; Virānes iela 2, Rīga, LV-1035, LV
(580) 08.10.2014

Licences

(Likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 26. pants)

(111) **M 49 525**
(732) R.A., SIA; Kalkūnes iela 20-3, Kalkūni, Kalkūnes pag., Daugavpils nov., LV-5449, LV
(791) ELEKTRONIKA-D, SIA; Ganību iela 6b, Daugavpils, LV-5422, LV
Licences veids: izņēmuma licence
Licences darbības laiks: no 01.09.2014 līdz 01.09.2024
(580) 08.10.2014

Ķīlas tiesība

(Likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 25.[1] pants)

(111) **M 49 870**
(732) DITTON PIEVADĶĒŽU RŪPNĪCA, AS; Višķu iela 17, Daugavpils, LV-5410, LV
Komercķīlas ņēmējs: CITADELE BANKA, AS; Republikas laukums 2A, Rīga, LV-1010, LV

Komercķīlas termiņš: no 26.09.2014 līdz pilnīgai saistību izpildei
(580) 10.10.2014

---

(111) **M 49 870**
(732) DITTON PIEVADĶĒŽU RŪPNĪCA, AS; Višķu iela 17, Daugavpils, LV-5410, LV
Komercķīlas ņēmējs: CITADELE BANKA, AS; Republikas laukums 2A, Rīga, LV-1010, LV
Komercķīlas termiņš: no 26.09.2014 līdz pilnīgai saistību izpildei
(580) 13.10.2014

Zīmes īpašnieka nosaukuma maiņa
(Likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 17. panta otrā daļa)

---

(111) **M 35 922, M 35 923, M 35 924**
(732) ALLIANZ SE; Königinstraße 28, München, 80802, DE
(580) 18.09.2014

---

(111) **M 36 175**
(732) GRUPA INCO S.A.; ul. Wspólna 25, 00-519 Warszawa, PL
(580) 22.09.2014

---

(111) **M 36 423**
(732) ALTIA PLC; Porkkalankatu 22, 00180 Helsinki, FI
(580) 18.09.2014

---

(111) **M 36 924**
(732) LESAFFRE ET COMPAGNIE; 41, rue Etienne Marcel, 75001 Paris, FR
(580) 10.10.2014

---

(111) **M 37 167**
(732) MITSUI CHEMICALS AGRO, INC.; 5-2, Higashi-Shimbashi 1-chome, Minato-ku, Tokyo, JP
(580) 29.09.2014

Zīmes īpašnieka adreses maiņa
(Likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 17. panta otrā daļa)

---

(111) **M 34 972**
(732) GLAXO GROUP LIMITED; 980 Great West Road, Brentford, Middlesex, TW8 9GS, GB
(580) 02.10.2014

---

(111) **M 36 432**
(732) FEDERAL-MOGUL FRICTION PRODUCTS LIMITED; Manchester International Office Centre, Styal Road, Manchester, M22 5TN, GB
(580) 30.09.2014

---

(111) **M 36 533**
(732) THE GOODYEAR TIRE & RUBBER COMPANY; 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US
(580) 18.09.2014

---

(111) **M 36 577**
(732) BARCLAYS BANK PLC; 1 Churchill Place, London, E14 5HP, GB
(580) 29.09.2014

---

(111) **M 36 749, M 36 750**
(732) BRINK'S NETWORK, INCORPORATED; 1801 Bayberry Court, Richmond, VA, 23226, US
(580) 06.10.2014

---

(111) **M 36 884**
(732) TRANZĪTA TERMINĀLS, SIA; Kuršu iela 26, Rīga, LV-1006, LV
(580) 06.10.2014

---

(111) **M 37 191**
(732) RIETER HOLDING LTD; Klosterstrasse 32, Winterthur, 8406, CH
(580) 10.10.2014

---

(111) **M 37 930, M 37 931**
(732) WILSON SPORTING GOODS CO.; 8750 West Bryn Mawr Avenue, Chicago, IL 60631, US
(580) 30.09.2014

---

(111) **M 45 211**
(732) GLAXO GROUP LIMITED; 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB
(580) 08.10.2014

---

(111) **M 55 189**
(732) XNET, SIA; Jūrkalnes iela 15/25, Rīga, LV-1046, LV
(580) 25.09.2014

---

(111) **M 55 271**
(732) Andrejs IVANOVS; Ozolciema iela 56/4-57, Rīga, LV-1058, LV
(580) 23.09.2014

---

(111) **M 55 277**
(732) KOMERCPADOMS, SIA; Mūkusalas iela 41B-8, Rīga, LV-1004, LV
(580) 29.09.2014

---

(111) **M 55 301**
(732) CITRUS SOLUTIONS, SIA; Ūnijas iela 52, Rīga, LV-1084, LV
(580) 22.09.2014

---

(111) **M 55 445**
(732) Jānis VAIVODS; „Upītes”, Olaines pag., Olaines nov., LV-2127, LV
(580) 25.09.2014

---

(111) **M 55 580**
(732) PERPETUUM MOBILE, SIA; Tērbatas iela 49/51-10, Rīga, LV-1011, LV
(580) 30.09.2014

---

(111) **M 55 816**
(732) WYETH LLC; 235 East 42nd Street, New York, NY 10017, US
(580) 25.09.2014

Reģistrāciju atjaunošana
(Likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 21. panta otrā daļa)

Tiek norādīts zīmes reģistrācijas numurs un reģistrācijas atjaunošanas datums

---

M 30 587	24.10.2014
M 34 895	30.03.2014

M 34 896	30.03.2014
M 34 972	17.05.2014
M 35 306	04.04.2014
M 35 450	03.10.2014
M 35 451	03.10.2014
M 35 459	25.10.2014
M 35 460	25.10.2014
M 35 510	04.10.2014
M 35 571	06.10.2014
M 35 693	04.10.2014
M 35 810	12.10.2014
M 35 812	12.10.2014
M 35 866	29.04.2014
M 35 904	17.10.2014
M 36 175	22.09.2014
M 36 192	10.10.2014
M 36 193	11.10.2014
M 36 194	11.10.2014
M 36 196	11.10.2014
M 36 198	12.10.2014
M 36 204	24.10.2014
M 36 364	11.10.2014
M 36 365	11.10.2014
M 36 421	03.10.2014
M 36 423	05.10.2014
M 36 432	27.10.2014
M 36 435	31.10.2014
M 36 533	19.09.2014
M 36 559	21.10.2014
M 37 009	05.10.2014
M 37 191	12.10.2014
M 37 192	25.10.2014
M 37 665	04.10.2014
M 38 410	05.10.2014
M 54 765	22.09.2014
M 54 812	28.10.2014
M 54 821	13.10.2014
M 55 156	07.07.2014
M 55 189	17.09.2014
M 55 261	30.07.2014
M 55 271	23.08.2014
M 55 277	29.09.2014
M 55 301	29.09.2014
M 55 355	13.10.2014
M 55 433	07.10.2014
M 55 434	07.10.2014
M 55 437	14.10.2014
M 55 441	04.10.2014
M 55 445	19.08.2014
M 55 447	07.10.2014
M 55 454	17.09.2014
M 55 479	03.09.2014
M 55 495	08.10.2014
M 55 496	12.10.2014
M 55 497	12.10.2014
M 55 498	12.10.2014
M 55 519	11.10.2014
M 55 580	30.09.2014
M 55 597	07.10.2014
M 55 603	18.10.2014
M 55 623	25.10.2014
M 55 636	25.10.2014
M 55 652	26.10.2014
M 55 653	26.10.2014
M 55 728	20.10.2014
M 55 745	19.10.2014
M 55 785	28.10.2014
M 55 788	07.10.2014
M 55 789	15.10.2014
M 55 816	22.10.2014
M 55 852	27.10.2014
M 56 252	28.10.2014
M 57 319	22.10.2014

Zīmes reģistrācijas dzēšana
(Likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 19. panta sestā daļa)

(111) **M 64 959**
(141) 20.06.2012
(580) 15.09.2014

Zīmes reģistrācijas dzēšana
(Likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 30. panta pirmā daļa)

(111) **M 44 303**
(141) 15.09.2014
(580) 15.09.2014

Zīmes reģistrācijas izslēgšana no Reģistra
(Likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 33. panta pirmā daļa)

Tiek norādīts zīmes reģistrācijas numurs un reģistrācijas darbības pārtraukšanas datums

M 34 609	03.03.2014
M 34 610	03.03.2014
M 34 611	03.03.2014
M 34 615	08.03.2014
M 34 621	14.03.2014
M 34 623	14.03.2014
M 34 624	15.03.2014
M 34 625	16.03.2014
M 34 634	29.03.2014
M 34 636	29.03.2014
M 34 637	29.03.2014
M 34 645	29.03.2014
M 34 865	03.03.2014
M 34 870	03.03.2014
M 34 876	11.03.2014
M 34 886	15.03.2014
M 34 888	22.03.2014
M 34 889	22.03.2014
M 34 897	30.03.2014
M 34 898	30.03.2014
M 34 899	30.03.2014
M 34 900	30.03.2014
M 35 038	14.03.2014
M 35 040	14.03.2014
M 35 048	16.03.2014
M 35 049	16.03.2014
M 35 050	16.03.2014
M 35 089	08.03.2014
M 35 090	08.03.2014
M 35 110	29.03.2014
M 35 125	01.03.2014
M 35 155	15.03.2014
M 35 186	14.03.2014
M 35 271	01.03.2014
M 35 286	10.03.2014
M 35 498	08.03.2014
M 35 499	08.03.2014
M 35 500	09.03.2014
M 35 594	21.03.2014
M 35 628	29.03.2014
M 35 708	04.03.2014
M 35 984	15.03.2014
M 35 985	15.03.2014
M 35 990	17.03.2014
M 35 991	18.03.2014
M 35 992	18.03.2014
M 35 993	22.03.2014
M 35 994	22.03.2014

M 35 998	22.03.2014
M 35 999	22.03.2014
M 36 000	22.03.2014
M 36 001	22.03.2014
M 36 002	24.03.2014
M 36 355	22.03.2014
M 36 612	21.03.2014
M 36 832	01.03.2014
M 37 048	21.03.2014
M 37 181	03.03.2014
M 37 306	16.03.2014
M 38 435	14.03.2014
M 53 442	17.03.2014
M 53 445	17.03.2014
M 53 474	04.03.2014
M 53 475	04.03.2014
M 53 477	09.03.2014
M 53 478	11.03.2014
M 53 479	18.03.2014
M 53 601	01.03.2014
M 53 602	23.03.2014
M 53 603	24.03.2014
M 53 604	26.03.2014
M 53 740	26.03.2014
M 53 811	18.03.2014
M 54 214	04.03.2014
M 54 287	08.03.2014
M 54 288	18.03.2014
M 54 289	19.03.2014
M 54 290	29.03.2014
M 54 291	29.03.2014
M 54 312	04.03.2014
M 54 313	04.03.2014
M 54 315	09.03.2014
M 54 317	19.03.2014
M 54 318	22.03.2014
M 54 319	24.03.2014
M 54 337	01.03.2014
M 54 386	24.03.2014
M 54 416	01.03.2014
M 54 417	02.03.2014
M 54 420	08.03.2014
M 54 422	09.03.2014
M 54 425	11.03.2014
M 54 426	11.03.2014
M 54 428	17.03.2014
M 54 429	19.03.2014
M 54 430	22.03.2014
M 54 431	22.03.2014
M 54 432	22.03.2014
M 54 433	22.03.2014
M 54 434	22.03.2014
M 54 435	24.03.2014
M 54 437	26.03.2014
M 54 439	30.03.2014
M 54 441	30.03.2014
M 54 445	30.03.2014
M 54 446	30.03.2014
M 54 447	30.03.2014
M 54 472	05.03.2014
M 54 473	17.03.2014
M 54 474	18.03.2014
M 54 504	04.03.2014
M 54 505	30.03.2014
M 54 511	19.03.2014
M 54 512	23.03.2014
M 54 573	10.03.2014
M 54 574	12.03.2014
M 54 578	19.03.2014
M 54 582	29.03.2014
M 54 622	09.03.2014
M 54 623	09.03.2014
M 54 679	02.03.2014
M 54 688	01.03.2014
M 54 697	01.03.2014
M 54 698	04.03.2014
M 54 699	17.03.2014
M 54 757	01.03.2014
M 54 760	10.03.2014
M 54 774	15.03.2014
M 54 777	15.03.2014
M 54 804	25.03.2014
M 54 811	01.03.2014
M 54 847	22.03.2014
M 54 849	23.03.2014
M 54 850	24.03.2014
M 54 889	03.03.2014
M 54 932	16.03.2014
M 54 933	16.03.2014
M 54 934	16.03.2014
M 54 935	16.03.2014
M 54 936	16.03.2014
M 54 937	16.03.2014
M 54 938	16.03.2014
M 54 939	16.03.2014
M 54 940	30.03.2014
M 54 963	29.03.2014
M 55 037	30.03.2014
M 55 190	11.03.2014
M 55 202	15.03.2014
M 55 203	15.03.2014
M 55 292	08.03.2014
M 55 311	19.03.2014
M 55 323	02.03.2014
M 55 324	02.03.2014
M 55 325	02.03.2014
M 55 326	02.03.2014
M 55 521	19.03.2014
M 55 522	19.03.2014
M 55 537	31.03.2014
M 55 538	31.03.2014
M 55 559	31.03.2014
M 55 560	31.03.2014
M 55 577	17.03.2014
M 55 578	17.03.2014
M 55 606	02.03.2014
M 55 754	03.03.2014
M 55 783	02.03.2014
M 55 800	11.03.2014
M 55 817	16.03.2014
M 55 818	16.03.2014

Grozījumi preču sarakstā
(Likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 17. panta otrā daļa)

(111) **M 37 191**
(511) 7, 9, 23, 37
līdzšinējā redakcija
9, 42
visas preces un pakalpojumi svītroti 12.10.2014
(580) 13.10.2014

(111) **M 55 788**
(511) 35, 38, 41
līdzšinējā redakcija
42
visi pakalpojumi svītroti 07.10.2014
(580) 07.10.2014

Grozījumi preču sarakstā
(Likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 19. panta sestā daļa)

(111) **M 64 439**
(511) 25
visas preces svītrotas ar 20.02.2012

26
līdzšinējā redakcija
(580) 15.09.2014

---

(111) **M 64 496, M 64 497**
(511) 29, 30, 32
visas preces svītrotas ar 20.02.2012
43
līdzšinējā redakcija
(580) 30.09.2014

Pārstāvja maiņa
(Likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 17. panta otrā daļa)

---

(111) **M 12 474, M 12 475, M 12 477, M 12 478, M 12 481, M 12 482, M 13 279, M 16 570, M 16 707, M 16 710, M 16 711, M 30 928, M 30 929, M 33 671, M 35 925**
(740) Baiba KRAVALE, Patentu birojs „ALFA-PATENTS”; Virānes iela 2, Rīga, LV-1035, LV
(580) 10.10.2014

Labojumi
(Likuma Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm 17. panta otrā daļa)

---

(111) **M 67 668, M 67 669**
(511) 35
uzņēmumu un uzņēmējdarbības projektu, uzņēmumu akciju un daļu, intelektuālā īpašuma objektu pirkšanas un pārdošanas pakalpojumi, arī ar izsoļu starpniecību
36
līdzšinējā redakcija
(580) 24.09.2014

Pamanīto kļūdu labojums oficiālajā izdevumā 2/2014

236. lappuse, Latvijā apstiprinātie Eiropas patenti, EP 2239397 publikācija

jābūt:

(51) …(72) … – *kā publicēts*

(74) Westerholm, Carl Christian, Boco IP Oy Ab, Itämerenkatu 5, 00180 Helsinki, FI
Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV

(54) *un tālāk – kā publicēts*

Atbildīgā par izdevumu K. Libarte
Izdevuma reģistrācijas Nr. 000701174