



**LATVIJAS REPUBLIKAS PATENTU VALDES
OFICIĀLAIS IZDEVUMS**

**IZGUDROJUMI,
PREČU ZĪMES UN
DIZAINPARAUGI**

5/2018

Latvijas Republikas Patentu valde
Patent Office of the Republic of Latvia

Citadeles iela 7/70
Rīga, LV - 1010
LATVIJA

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

The Official Gazette of the Patent Office of the Republic of Latvia - "Izgudrojumi, Preču Zīmes un Dizainparaugi" - contains recordings in the Registers of Inventions, Trademarks and Service Marks, Industrial Designs and Topographies of Semiconductor Products.
Date of publication of the registered inventions, trademarks and industrial designs - May 20, 2018.

IZGUDROJUMI, PREČU ZĪMES UN DIZAINPARAUGI

LATVIJAS REPUBLIKAS PATENTU VALDES
OFICIĀLAIS IZDEVUMS

5/2018
20. maijs

1025. - 1248. lappuse

S A T U R S

IZGUDROJUMI

Izgudrojumu pieteikumu publikācijas	1026
Izgudrojumu patentu publikācijas	1030
Attiecināto Eiropas patentu publikācijas (Patentu likuma 19. panta 2. un 4. daļa)	1036
Attiecināto Eiropas patentu publikācijas (Patentu likuma 19. panta 3. daļa)	1037
Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas (Patentu likuma 71. panta 5. daļa)	1038
Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas (Patentu likuma 71. panta 3. un 5. daļa)	1198
Papildu aizsardzības sertifikāti	1200
Pieteicēju, izgudrotāju un īpašnieku alfabētiskais rādītājs	1201
Izgudrojumu pieteikumu un patentu numuru rādītājs	1203

PREČU ZĪMES

Reģistrētās preču zīmes	1204
Preču zīmju pieteikumu numerācijas rādītājs	1229
Preču zīmju īpašnieku rādītājs	1230
Preču zīmju rādītājs pēc preču un pakalpojumu klasēm	1231

DIZAINPARAUGI

Reģistrētie dizainparaugi	1233
---------------------------------	------

GROZĪJUMI REĢISTROS

Grozījumi Patentu reģistrā	1237
Grozījumi Dizainparaugu reģistrā	1238
Grozījumi Preču zīmju reģistrā	1238
Pamanīto kļūdu labojums	1244

C O N T E N T S

INVENTIONS

Publication of Patent Applications	1026
Publication of Invention Patents	1030
Publication of Extended European Patents (Patent Law, Article 19, Paragraphs 2 and 4)	1036
Publication of Extended European Patents (Patent Law, Article 19, Paragraph 3)	1037
Publication of European Patents Validated in Latvia (Patent Law, Article 71, Paragraph 5)	1038
Publication of European Patents Validated in Latvia (Patent Law, Article 71, Paragraphs 3 and 5)	1198
Supplementary Protection Certificates	1200
Name Index of Applicants, Inventors and Owners	1201
Application and Patent Number Index of Inventions	1203

TRADEMARKS

Registered Trademarks	1204
Application Number Index of Trademarks	1229
Name Index of Trademark Owners	1230
Trademark Registrations Listed by Classes of Goods and Services	1231

INDUSTRIAL DESIGNS

Registered Industrial Designs	1233
-------------------------------------	------

CHANGES IN THE REGISTERS

Changes in the Patent Register	1237
Changes in the Industrial Designs Register	1238
Changes in the Trademarks Register	1238
Correction of Mistakes	1244

Publikācijas par patenta pieteikumiem ir sakārtotas Starptautiskās patenta klasifikācijas (IPC) indeksu kārtībā. Starp svītrām ir izdalītas klases, kuras šim patentam nav pamatklase un, kur kreisajā pusē pēc uzrādītās klases izceltā šriftā uzrādīts patenta numurs, uz kuru attiecas šī klase, kā arī labajā pusē pamatklases indekss. Patenta publikācijas sakārtotas dokumentu numuru 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, papildu aizsardzības sertifikāta numurs
Application number, SPC 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 paziņošanas datums Eiropas Savienībā / Eiropas Ekonomikas zonā
Number and date of marketing authorization in the European Union / European Economic Area
- (94) Papildu aizsardzības sertifikāta darbības termiņš
Duration of the SPC
- (95) Produkta nosaukums patentā
Name of product in the basic patent
- (96) Patentieteikuma numurs, pieteikuma datums
Number and date of patent application
- (97) Patenta numurs, patenta publikācijas datums
Number and date of the grant of basic patent

Izgudrojumu pieteikumu publikācijas

A sekcija

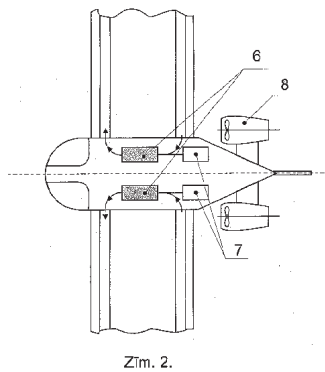
A61B5/0075	15334
A63K99/00	15329

B sekcija

B32B5/00	15331
-----------------	--------------

- (51) **B64C29/00** (11) **15327** **A**
B64D27/00
- (21) P-18-15 (22) 01.03.2018
- (41) 20.05.2018
- (71) Vitālijs ENTINS, Kastrānes iela 1 k-1-40, Rīga, LV-1039, LV
- (72) Vitālijs ENTINS (LV),
Evgeny BYCHKOV (LV),
Vasily ZHARIKOV (LV)
- (54) **VERTIKĀLĀS PACELŠANĀS UN HORIZONTĀLAS LIDOŠANAS LIDAPARĀTS, KAS NOSĒŽAS GAISA PLŪSMĀ AIRCRAFT CAPABLE OF VERTICAL TAKEOFF/LANDING AND FLAT FLIGHT IN AIR FLOW**
- (57) Izgudrojums attiecas uz lidaparātu, kas spēj pacelties un nolaieties vertikāli, kā arī lidot horizontāli. Piedāvātais lidaparāts, kurš šķērsgrīzumā ir parādīts zīm.2, ir aprīkots ar diviem spārnēm 1, gondolu 10, gaisa ievades un izvades turbīnām 6, to piedziņām 7 un kompresoriem un ir raksturīgs ar to, ka gaisa plūsma no turbīnām tiek virzīta uz spārnū 1 augšējo virsmu 3, tādējādi zonā virs spārnēm radot pazeminātu spiedienu un izraisot vertikālu cēlējspēku. Piedziņas 8 darbojas vilces spēka radīšanai horizontālā virzienā.

The invention pertains to the aircraft capable to take off and land in the vertical direction, as well as to fly in the horizontal direction. The cross-sectional view of the offered aircraft is shown in the fig.2, and is provided with a gondola 10, two wings 1, two air turbines 6 with drives 7 and sustainers. The air flow from the turbines 6 is directed to the upper plane of the wings 1, creating a low pressure on the upper side of the wings and causing the vertical lifting force of the aircraft. The drive 8 delivers a thrust in the horizontal direction.



Zīm. 2.

B64D27/00 15327

C sekcija

C04B28/32 15331 E04C2/26

- (51) **C08H8/00** (11) **15328 A**
E04B1/76
 (21) P-16-73 (22) 21.10.2016
 (41) 20.05.2018
 (71) LATVIJAS VALSTS KOKSNES ĶĪMIJAS INSTITŪTS,
 Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV
 (72) Mārtiņš ANDŽS (LV),
 Jānis GRĀVĪTIS (LV),
 Ramūnas TUPČIAUSKAS (LV),
 Andris VĒVERIS (LV)
 (54) **LIGNOCELULOZES BERAMĀIS SILTUMIZOLĀCIJAS**
MATERIĀLS UN TĀ IEGŪŠANAS PAŅĒMIENS
LOOSE-FILL THERMAL INSULATION MATERIAL MADE
FROM LIGNOCELLULOSE AND PRODUCTION METHOD
THEREOF

(57) Izgudrojums attiecas uz būvniecības nozari, konkrēti, uz beramajiem siltumizolācijas materiāliem, kas iegūti, pārstrādājot biomasu, tajā skaitā lignocelulozi, un tās atliekas. Tiek piedāvāts siltumizolācijas materiāls, kas iegūts no bērza lēveriem, baltalkšņa šķeldas un kaņepju spaļiem, un tā iegūšanas paņēmiens. Minētais paņēmiens ietver šādus soļus: 1) lignocelulozes materiāla pakļaušanu autohidrolīzei ar piesātinātu tvaiku slēgtā reaktorā pie paaugstināta spiediena un temperatūras; 2) reakcijas pārtraukšanu ar tvaika sprādzienu. Ar minēto paņēmienu tiek iegūts sašķīdrots materiāls ar siltumvadītspējas koeficientu 0,043 W/(m·K). Iegūto materiālu beramā veidā iespējams iestrādāt ēkas konstrukcijās.

The invention relates to the building industry, particularly to loose-fill thermal insulation materials which are produced by processing biomass, including lignocellulose, and its residues. A thermal insulation material obtained from birch cut-offs, grey alder chips and hemp shives, and a method for production thereof is offered. The method includes the following steps: 1) pretreatment of lignocellulosic material by auto-hydrolysis with saturated steam in a sealed reactor under elevated pressure and temperature; 2) termination of auto-hydrolysis by steam explosion. Fibrous loose-fill material with a thermal conductivity of 0.043 W/(m·K) is obtained by the above-mentioned method. The obtained material can be loose-filled in building structures.

E sekcija

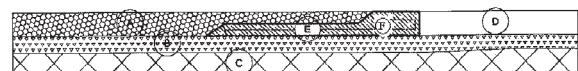
- (51) **E01C1/02** (11) **15329 A**
E01C9/00
A63K99/00

- (21) P-17-45 (22) 30.06.2017
 (41) 20.05.2018
 (71) BINDERS, Ceļu būves firma SIA, Smilšu iela 10-104, Rīga, LV-1050, LV
 (72) Aldis PUTNIŅŠ (LV),
 Ingus PĒTERSONS (LV),
 Edvards PAVLOVSKIS (LV),
 Oskars RIKMANIS (LV)
 (54) **DZELZSBETONA PĀREJAS PLĀTNE STARP DAŽĀDA**
VEIDA CEĻA SEGUMIEM
REINFORCED CONCRETE TRANSITIONAL SLAB FOR
USE BETWEEN VARIOUS ROAD SURFACES

(57) Izgudrojums attiecas uz specializētām betona konstrukcijām, konkrētāk uz sacīkšu trašu un ceļu būvniecību, savienojumu veidošanai starp hidrauliski nesaistītām un saistītām ceļa seguma kārtām, lai nodrošinātu vienmērīgu pāreju starp dažāda veida ceļa segumiem. Izgudrojums ir dzelzsbetona pārejas plātne starp dažāda veida ceļa segumiem, kas raksturīga ar to, ka tā satur priekšējo zonu (a), vidējo zonu (b) un gala zonu (c), kuras savstarpēji saista stiegrojums, kas satur plakanu stiegrojuma režģi (f'), kas izvērsts praktiski pa visu pārejas plātnes garumu un platumu, un kastveida stiegrojuma režģi (f''), kas izvērsts pārejas plātnes zonā (c) praktiski pa visu zonas (c) garumu, platumu un augstumu, turklāt piedāvātās dzelzsbetona pārejas plātnes virsma ir izgatavota pakāpienu veidā (a', b', c', c''), un virsma (c''), plātnei iebūvējot ceļa segumā, kalpo kā ceļa virsmas posms. Piedāvāta metode ceļa seguma veidošanai pārejas zonā no viena ceļa seguma veida uz otru, izmantojot izgudroto dzelzsbetona pārejas plātnei.

The invention refers to specialized concrete structures, more precisely – to racetrack and road construction, with a purpose to create junctions between hydraulically unconnected and connected layers of road surface in order to secure an even transition between road surfaces of various types. The invention is a reinforced concrete plate between road surfaces of various types, characterized by the fact that it has frontal area (a), middle area (b) and end area (c), all of them being interconnected by reinforcement wires containing a flat reinforcement wires grid (f') covering the transition plate almost in full length and width, and a box-type reinforcement wires grid (f'') expanding across the transition plate area (c) covering the area (c) almost in full length, width and height; furthermore, the surface of the reinforced concrete transition plate is developed as steps (a', b', c', c''), when the plate is built into the road surface, serves as a section of the road surface. This solution offers a method for building the road surface in a transition area from one surface type to another by the use of the invented reinforced concrete plate.

4. zīmējums: Ceļa seguma risinājums šķērsgriezumā saskaņā ar izgudrojumu



- A – Hidrauliski nesaistīts grants segums
 B – Nesošais šķēršļa pamats
 C – Siltumizolācijas slānis
 D – Auzāņu segums (hidrauliski saistīta kārtā)
 E – Dzelzsbetona pārejas plātne saskaņā ar izgudrojumu
 F – Kombinēts stiegrojums saskaņā ar izgudrojumu (skat. 2b zīm.)

E01C9/00 15329
E04B1/76 15328

- (51) **E04B1/86** (11) **15330 A**
E04B2/72
E04B1/90
 (21) P-16-78 (22) 08.11.2016
 (41) 20.05.2018
 (31) 2016 104 (32) 24.10.2016 (33) LT
 (71) Povilas KRAPONAS, Fabijoniškių st. 85-44, LT-07109 Vilnius, LT
 (72) Povilas KRAPONAS (LT)
 (74) Artis KROMANIS, PĒTERSONA PATENTS, SIA, Ausekļa iela 2-2, Rīga, LV-1010, LV

(54) **KOMPOZĪTA PLĀKSNE AR SKAŅAS IZOLĀCIJAS ĪPAŠĪBAS UZLABOJOŠU KĀRTU**
COMPOSITE BOARD WITH SOUND INSULATION ENHANCING LAYER

(57) Izgudrojums attiecas uz būvkonstrukcijām, precīzāk uz ēku starpsienu plāksnēm. Izgudrota ir kompozīta plāksne, kas paredzēta ēku starpsienu skaņas izolācijas īpašību uzlabošanai. Kompozīta plāksne (1) ietver vairākas kārtas, kurām ir atšķirīgas fizikālās īpašības, no kurām vismaz viena kārtā ir skaņas izolācijas īpašības uzlabojoša kārtā (2), kas satur granulas no samaltām riepām bez kordiem, un vismaz viena kārtā ir ģipškartona plāksne (3).

E04B1/90	15330
E04B2/72	15330

(51) **E04C2/26** (11) **15331** **A**
C04B28/32
B32B5/00

(21) P-17-77 (22) 28.11.2017

(41) 20.05.2018

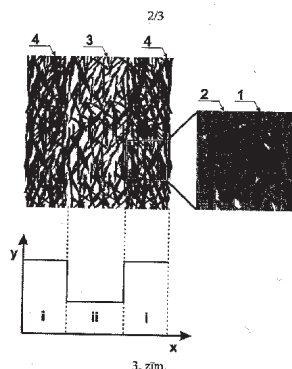
(71) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE, Kaļķu iela 1, Rīga, LV-1658, LV

(72) Māris ŠINKA (LV),
 Diāna BAJĀRE (LV),
 Genādijs ŠAHMENKO (LV),
 Aleksandrs KORJAKINS (LV),
 Andrejs ŠIŠKINS (LV)

(54) **BIO-ŠĶIEDRU UN MAGNIJA OKSIHLORĪDA CEMENTA DAUDZSLĀŅU CELTNIECĪBAS PANELIS UN TĀ IZGATAVOŠANAS PAŅĒMIENS**
BIO-FIBER AND MAGNESIUM OXYCHLORIDE CEMENT MULTI-LAYER CONSTRUCTION PANEL AND MANUFACTURING METHOD THEREOF

(57) Izgudrojums attiecas uz siltumizolācijas materiāliem. Piedāvāts sienas panelis ar labām siltumizolācijas, mitruma izturības un ugunsizturības īpašībām, kas izgatavots no videi draudzīga, poraina bio-šķiedru materiāla. Panelis satur blīvu, mehāniski izturīgu un ugunsizturīgu ārējo slāni un mazāk blīvu, siltumizolējošu iekšējo slāni. Piedāvāts arī paņēmieni sienas paneļa izgatavošanai no dažāda blīvuma slāņiem, kurus formē iepriekš sagatavotās formās. Slāņu blīvums tiek regulēts ar pievienotās saistvielas daudzumu un presēšanas spiedienu.

The invention refers to thermal insulation materials. A wall panel made of an environmentally friendly, porous bio-fibre material providing thermal insulation, moisture resistance and high fire resistance is provided. The panel comprises a dense, mechanically durable and fire resistant outer layer and a less dense, thermally insulating inner layer. A method for production of the wall panel from layers of different density is provided as well. Said layers are moulded in a pre-prepared mould, wherein the density of layers is adjusted by pressure and the amount of binder added.



F sekcija

(51) **F03D3/00** (11) **15332** **A**

(21) P-18-14 (22) 01.03.2018

(41) 20.05.2018

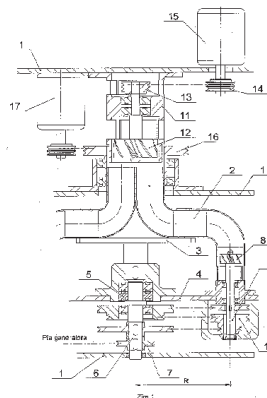
(71) Vitālijs ENTINS, Kastrānes iela 1 k-1-40, Rīga, LV-1039, LV

(72) Vitālijs ENTINS (LV),
 Evgeny BYCHKOV (LV)

(54) **GAISA CENTRBĒDZES DZINĒJS**
CENTRIFUGAL AIR MOTOR

(57) Izgudrojums attiecas uz vēja enerģētiku, konkrēti – uz ierīcēm, kas pārveido vēja enerģiju elektriskajā enerģijā. Piedāvātais centrālās dzinējs (zīm.1) sastāv no rotējoša gaisa cauruļvada 2, rotējošas pamatnes 4, uz kuras ir uzstādīta gaisa turbīna 8, cauruļvada rotācijas piedziņas elektrodzinēja 17 un strāvas ģeneratora.

The invention pertains to wind-power engineering. The offered air centrifugal motor, shown in fig.1, consists of a rotating air conduit 2, rotating base 4, which is fitted with air turbine 8, electric motor 17 for rotating of air conduit and electric generator.



(51) **F26B15/08** (11) **15333** **A**

F26B17/08

F26B21/00

F26B25/00

(21) P-16-74 (22) 21.10.2016

(41) 20.05.2018

(71) CONAK STEEL, SIA, Lielcieceres iela 34-16, Brocēni, Brocēnu nov., LV-3851, LV

(72) Andris KRONBERGS (LV)

(54) **KONVEIJERA TIPI KALTE AR PRIEKŠSILDĪŠANAS, KALTĒŠANAS UN DZESĒŠANAS KAMERĀM**
DRYING MACHINE OF BELT CONVEYER TYPE WITH PREHEATING, DRYING AND COOLING CHAMBERS

(57) Izgudrojums attiecas uz augkopības produkcijas konveijera tipa kaltēšanas iekārtām un tā mērķis ir nodrošināt kaltēšanas iekārtas kompakto tehnisko izpildījumu, kurā ir iekļauta gan gaisa atreizējas izmantošanas, gan materiāla uzsildīšanas un atdzesēšanas funkcijas. Izgudrojuma būtība ir nodrošināt kaltēšanas iekārtas kompakto izpildmehānismu savstarpējo novietojumu, tādējādi samazinot kaltēšanas iekārtas ārējo virsmas laukumu, kas savukārt samazina siltuma zudumus iekārtas darbības laikā. Piedāvātās kaltēšanas iekārtas (Fig.1) korpuss 1, sadalīts trīs zonās – priekšsildīšanas iekārtas zona 2, kaltēšanas zona 3 un dzesēšanas zona 4. Kalte ir aprīkota ar lenti 5, kura ir izveidota no plastisku materiālu pinuma, tādējādi nodrošinot gaisa caurplūdi. Kaltes zonas savstarpēji ir atdalītas ar starpsienu 6 (Fig.2), kā arī ir savienotas ar gaisa cauruļvadiem 7 un 8, kuros ir iebūvēti ventilatori 9 un 10, kas nodrošina piespiedu gaisa plūsmu. Priekšsildīšanas zonā izmantotais gaiss tiek izvadīts caur lūku 11, kaltēšanas zonā karstais gaiss tiek ievadīts caur lūku 12, bet dzesēšanas zonā gaiss tiek ievadīts caur gaisa lūkām 13, kas izvietotas visā dzesēšanas zonas

garumā un platumā. Kaltēšanas iekārtu, kura pilda priekšsildīšanas, kaltēšanas un dzesēšanas funkcijas, ir iespējams izgatavot, izmantojot transporta konteinerus, kas piemēroti starptautisko pārvadājumu veikšanai. Konstruktīvajā iebūvēto cauruļvadu sistēma nepalielina transporta konteineru gabarītmērus, kā rezultātā netiek apgrūtināta tā transportēšana.

The invention refers to agricultural machinery, particularly to biomass belt drying machines, and its aim is to provide compact technical performance of drying machine, which includes air reuse, material heating and cooling functions. The essence of the invention is to provide a compact design of drying machine elements, thus reducing the drying machine dimensions and external surface area, which reduces heat loss during operation. The frame 1 of the offered drying machine (Fig.1) is divided into three zones – the preheating zone 2, drying zone 3 and cooling zone 4. The dryer is equipped with a belt 5, which is made of plastic mesh material and is with air flow capacity. The dryer zones are separated by dividing walls 6 (Fig.2) and connected by air pipes 7 and 8. In pipelines are built-in fans 9 and 10 which provide forced air flow. Preheating zone air is discharged through the opening 11, the drying zone hot air is injected through the opening 12, but the cooling zone air is injected through the perforated holes 13, which are located all over the cooling zone. The drying machine, which performs preheating, drying and cooling functions, can be produced using transport containers, that are suitable for international transport operations. The design of the built-in piping system does not increase the dimensions of transport containers, and does not affect possibilities of transportation.

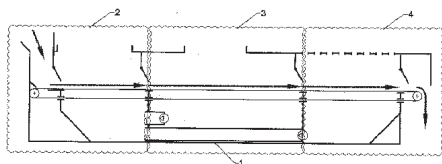


FIG. 1

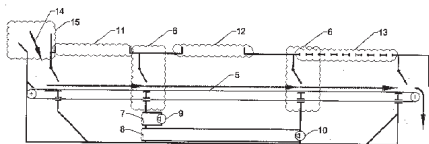


FIG. 2

F26B17/08	15333
F26B21/00	15333
F26B25/00	15333

G sekcija

- (51) **G01N33/48** (11) **15334 A**
A61B5/0075
 (21) P-18-17 (22) 07.03.2018
 (41) 20.05.2018
 (71) RĪGAS STRADIŅA UNIVERSITĀTE, Dzirciema iela 5, Rīga, LV-1007, LV
 (72) Jūlija VOICEHOVSKA (LV),
 Natalja VOSKRESENSKA (LV),
 Vladimirs VOICEHOVSKIS (LV),
 Alise SILOVA (LV),
 Andrejs ŠĶESTERS (LV),
 Aivars LEJNIEKS (LV)
 (74) Ludmila IVANOVA; Dzirciema iela 16, Rīga, LV-1007, LV
 (54) **HRONISKAS PNEIMONIJAS ANTIBAKTERIĀLĀS TERAPIJAS EFEKTIVITĀTES NOTEIKŠANAS PAŅĒMIENS GADOS VECĀKIEM PACIENTIEM**
METHOD FOR EFFICIENCY EVALUATION OF ANTI-BACTERIAL TREATMENT IN ELDERLY PATIENTS WITH CHRONIC PNEUMONIA

Izgdrojumu patentu publikācijas

- (51) **G01N33/53** (11) **15235 B**
 (21) P-15-118 (22) 27.10.2015
 (45) 20.05.2018
 (73) RĪGAS STRADIŅA UNIVERSITĀTE, Dzirciema iela 16, Rīga, LV-1007, LV

- (72) Jeļena EGLĪTE (LV),
 Diāna KASJKO (LV),
 Vladislavs JASINSKIS (LV),
 Elvīra HAGINA (LV),
 Inga JANUŠKEVIČA (LV),
 Gunta STŪRE (LV),
 Baiba ROZENTĀLE (LV),
 Jeļena STOROŽENKO (LV),
 Ludmila VĪKSNA (LV)

- (74) Ludmila IVANOVA, Dzirciema iela 16, Rīga, LV-1007, LV
 (54) **HIV INFIČĒŠANĀS RISKA PROGNOZĒŠANAS PAŅĒMIENS SIEVIETĒM**

(57) 1. HIV inficēšanās riska prognozēšanas paņēmiens sievietēm, kas raksturīgs ar to, ka par marķieriem izmanto 12 mutācijas: TNF α -238; TNF- α -308; IL2 -330; IL2 +166; IL4 -33; IL4 -1098; IL4 -590; IL12B -1188; IL10 -592; IL10 -819; IL10 -1082; IFN- γ +874 sešu citokīnu TNF α , IL2, IL4, IL12B, IL-10, IFN- γ polimorfajos gēnos un par gēnu specifiskiem praimiem izmanto Oligo: IL2F60.9/263(110-300); IL2R44/260(110-300); IL4F60.9/176(-30-1200); IL4R80/255(-30-1200); IL12bF32.1/251(-990-1208); IL12bR52.4/151(-990-1208); TNFaF50.0/238(234-450); TNFaR52.6/237(234-450); IL10F65.0/269(-520-1210); IL10R68.7/290(-520-1210); IFN- γ F65.0/262(-790-910); IFN- γ R66.0/270(-790-910).

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka 12 mutāciju konstatēšanai tiek izmantoti sekojoši soļi:

- no leukocītiem izdala DNS;
- no DNS izdala gēnus, kas kodē citokīnus;
- veic DNS amplifikāciju;
- ar apgrieztās transkripcijas metodi veic DNS sekvenčēšanu un
- nosaka 1. pretenzijā minētās mutācijas.

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka, ja tiek konstatētas 1. pretenzijā minētās 12 mutācijas, tad tiek prognozēts HIV inficēšanās risks.

- (51) **C30B33/02** (11) **15259 B**
C30B29/46
 (21) P-16-17 (22) 15.03.2016
 (45) 20.05.2018
 (73) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE, Kaļķu iela 1, Rīga, LV-1658, LV

- (72) Arturs MEDVIDS (LV),
 Aleksandrs MIČKO (LV),
 Edvīns DAUKŠTA (LV)

- (54) **CdZnTe KRISTĀLISKAS STRUKTŪRAS UZLABOŠANAS PAŅĒMIENS**

(57) 1. CdZnTe kristāliskās struktūras uzlabošanas paņēmiens, kas ietver kristālu sasildīšanu līdz kušanas temperatūrai, atšķiras ar to, ka kristālu sasilina ar lāzera starojumu ar fotona enerģiju 1,16 eV mazāku par CdZnTe aizliegtās zonas platumu 1,45 eV, un lāzera starojuma intensitāte ir 5 MW/cm².

- (51) **A23B4/005** (11) **15260 B**
A23L17/00
 (21) P-17-16 (22) 28.03.2017
 (45) 20.05.2018
 (73) BRĪVAIS VILNIS, AS, Ostas iela 1, Salacgrīva, Salacgrīvas nov., LV-4033, LV
 (72) Arnolds BABRIS (LV),
 Laima ROZENAUVA (LV)
 (54) **ZIVJU KONSERVI UN TO PAGATAVOŠANAS PAŅĒMIENS**

(57) 1. Zivju konservu pagatavošanas paņēmiens, kas ietver atlaidināšanu, apžāvēšanu, grilēšanu un atdzesēšanu, atšķiras ar to, ka paņēmienu veic sekojoši:

- atlaidina +12 līdz +15 °C temperatūrā;
- apžāvē 30 līdz 60 sekundes +140 līdz +200 °C temperatūrā;
- grilē 90 līdz 120 sekundes +200 līdz +270 °C temperatūrā;
- atdzesē 180 līdz 300 sekundes +20 līdz +30 °C temperatūrā.

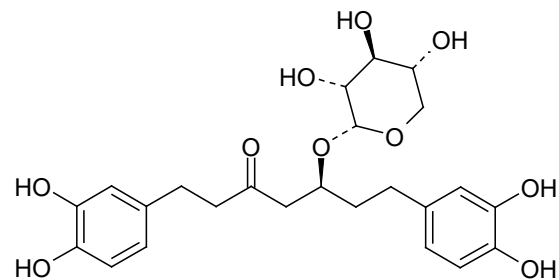
2. Zivju konservi, kas iegūti ar paņēmienu saskaņā ar 1. pretenziju.

- (51) **A61K31/351** (11) **15262 B**
 (21) P-17-44 (22) 28.06.2017
 (45) 20.05.2018
 (73) RĪGAS STRADIŅA UNIVERSITĀTE, Dzirciema iela 16, Rīga, LV-1007, LV

- (72) Jeļena KRASIŅNIKOVA (LV),
 Gaļina TELIŠEVA (LV),
 Elena KISTANOVA (BG),
 Desislava ABADJIEVA (BG),
 Elena STOYANOVA (BG),
 Mihail CHERVENKOV (BG),
 Ludmila IVANOVA (LV),
 Uldis BERKIS (LV),
 Tatjana DIŽBITE (LV),
 Līga LAUBERTE (LV)

- (74) Ludmila IVANOVA, Dzirciema iela 16, Rīga, LV-1007, LV
 (54) **LĪDZEKLIS DNS METILTRANSFERĀZES AKTIVITĀTES PAZEMINĀŠANAI ZĪDĪTĀJU ŠŪNĀS**

(57) 1. Oligomēra proantocianidīns ar struktūru (I)



lietošanai par līdzekli DNS metiltransferāzes aktivitātes pazemināšanai zīdītāju šūnās.

- (51) **C02F3/34** (11) **15266 B**
C12N1/14
 (21) P-16-21 (22) 21.03.2016
 (45) 20.05.2018
 (73) VIDES, BIOENERĢĒTIKAS UN BIOTEHNOLOĢIJAS KOMPETENCES CENTRS, SIA, Aizkraukles iela 21, Rīga, LV-1006, LV
 (72) Elīna STRADE (LV),
 Dzintars ROŽĪTIS (LV)
 (54) **JAUNS MIKROORGANISMA CELMS UN TĀ IZMANTOŠANA NOTEKŪDEŅU ATTĪRĪŠANĀ**

(57) 1. *Fusarium solani* celms, kas deponēts Latvijas Mikroorganismu kultūru kolekcijā ar reģistrācijas numuru 1431.

2. *Fusarium solani* celma saskaņā ar 1. pretenziju izmantošana notekūdeņu attīrīšanā.

3. *Fusarium solani* celma saskaņā ar 1. pretenziju izmantošana farmācijas notekūdeņu attīrīšanā.

- (51) **C12Q1/26** (11) **15268 B**
A61P3/06
 (21) P-17-32 (22) 16.05.2017
 (45) 20.05.2018
 (73) RĪGAS STRADIŅA UNIVERSITĀTE, Dzirciema iela 16, Rīga, LV-1007, LV

- (72) Jeļena KRASILNIKOVA (LV),
Igoris FIZDELS (LV),
Mihails FRADINS (LV),
Dans GRASMANIS (LV)
- (74) Ludmila IVANOVA; Dzirciema iela 16, Rīga, LV-1007, LV
- (54) **TAUKAINĀS HEPATOZES ĀRSTĒŠANAS EFEKTIVITĀTES NOTEIKŠANAS PAŅĒMIENS ALIMENTĀRĀS APTAUKOŠANĀS GADĪJUMĀ**
- (57) 1. Taukainās hepatozes ārstēšanas efektivitātes noteikšanas paņēmiens alimentārās aptaukošanās gadījumā, kas raksturīgs ar to, ka pirms un pēc ārstēšanas asinīs nosaka eritrocitārās superoksīda dismutāzes Cu,Zn-SOD fermenta aktivitāti un triglicerīdu TG līmeni; ja pēc ārstēšanas Cu,Zn-SOD aktivitāte ir 1402 U/g Hb vai augstāka un triglicerīdu TG līmenis ir 2,2 mmol/L vai zemāks, tad nosaka ārstēšanas efektivitāti; ja Cu,Zn-SOD aktivitāte ir zemāka par 1402 U/g Hb, bet triglicerīdu TG līmenis ir 2,3 mmol/L vai augstāks, tad nosaka ārstēšanas neefektivitāti.

- (51) **C12Q1/68** (11) **15269 B**
A61P19/02
- (21) P-17-31 (22) 16.05.2017
- (45) 20.05.2018
- (73) RĪGAS STRADIŅA UNIVERSITĀTE, Dzirciema iela 16, Rīga, LV-1007, LV
- (72) Jeļena EGLĪTE (LV),
Valda STANĒVIČA (LV),
Marina VIŠŅEVSKA (LV),
Oksana KOLESOVA (LV)
- (74) Ludmila IVANOVA, Dzirciema iela 16, Rīga, LV-1007, LV
- (54) **JUVENĪLA IDIOPĀTISKA ĀTRI PROGRESĒJOŠA OLIGO-ARTRĪTA ATTĪSTĪBAS RISKA NOTEIKŠANAS PAŅĒMIENS BĒRNIEM SEŠUS MĒNEŠUS PIRMS KLĪNISKO PAZĪMJU PARĀDĪŠANĀS**
- (57) 1. Juvenīla idiopātiska ātri progresējoša oligoartrīta riska noteikšanas paņēmiens bērniem sešus mēnešus pirms klīnisko pazīmju parādīšanās, kas raksturīgs ar to, ka par molekulāriem ģenētiskiem marķieriem izmanto mutācijas kā atsevišķu nukleotīdu struktūras izmaiņas gēna PTPN22 polimorfismā, proti, heterozigotas alēles CC pozīcijā 1858 un par DNS gēnu specifiskiem praimeriem izmanto Oligo(dT)162/400: 5'-CAT GCT ATT GCT CTG CT-3'; 5'-ATG TTG CTT CAA CGG AAT TT-3'.
2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka veic genoma pilnas DNS sekvenčēšanu, ar apgrieztais transkripcijas metodi (RT PCR) veic DNS amplifikāciju, izdala gēnu PTPN22 un nosaka vismaz 5 vai vairākas reizes heterozigotu alēli CC pozīcijā 1858.

- (51) **C12Q1/68** (11) **15270 B**
A61B17/46
- (21) P-17-46 (22) 05.07.2017
- (45) 20.05.2018
- (73) RĪGAS STRADIŅA UNIVERSITĀTE, Dzirciema iela 16, Rīga, LV-1007, LV
- (72) Jeļena EGLĪTE (LV),
Oksana KOLESOVA (LV),
Aleksandrs KOLESOVŠ (LV),
Vladislavs JASINSKIS (LV),
Elvīra HAGINA (LV),
Inga JANUŠKEVIČA (LV),
Gunta STŪRE (LV),
Ksenija KRAMIČA (LV),
Baiba ROZENTĀLE (LV),
Jeļena STOROŽENKO (LV),
Ludmila VĪKSNA (LV)
- (74) Ludmila IVANOVA; Dzirciema iela 16, Rīga, LV-1007, LV
- (54) **PĒKŠNAS NĀVES RISKA PROGNOZĒŠANAS PAŅĒMIENS SLIMNIEKIEM AR HIV UN TUBERKULOZES (HIV/TB) DUĀLO KOINFEKCIJU, TAI SKAITĀ IRIS SINDROMA GADĪJUMĀ**
- (57) 1. Pēkšņas nāves riska prognozēšanas paņēmiens slimniekiem ar HIV un tuberkulozes (HIV/TB) duālo koinfekciju, tai skaitā IRIS sindroma gadījumā, kas raksturīgs ar to, ka par molekulāri-

ģenētisko marķieri izmanto interleikīnu IL-18 un genotipa HLA II klases lokusu HLA-DQB1.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka, ja interleikīna daudzums asinīs serumā ir 599 pg/ml un vairāk, bet genotips ir HLA-DQB1*06:01/*06:01, tad pastāv pēkšņas nāves risks.

- (51) **H04J14/02** (11) **15276 B**
P-17-20 (22) 04.04.2017
- (45) 20.05.2018
- (73) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE, Kaļķu iela 1, Rīga, LV-1658, LV
- (72) Sandis SPOLĪTIS (LV),
Andis SUPE (LV),
Jurgis PORIŅŠ (LV),
Vjačeslavs BOBROVS (LV),
Ģirts IVANOVŠ (LV)
- (54) **WDM-PON PĀRRAIDES SISTĒMA AR PILNĪGI OPTISKU KANĀLU IZDALĪŠANAS UN PIEVIEŅOŠANAS FUNKCIJU**
- (57) 1. Viļņgarumdales blīveta pasīvā optisko sakaru sistēma (WDM PON), kas sastāv no raidītāju daļas, šķiedru optiskās pārraides līnijas un uztvērēju daļas, kas atšķiras ar to, ka satur šādas komponentes:
- (i) raidītāju daļā par optiskā starojuma avotu ir izmantoti šaurjoslas lāzeri ar iekšēju viļņa garuma stabilizāciju (3), kuru skaits ir atkarīgs no pārraides sistēmas kanālu skaita, turklāt katra gaismas avota izejai ir pieslēgti divi ārējie Maha-Cendera tipa optiskie modulatori (4, 5), kā arī optisko signālu apvienošanai raidītāja pusē ir izmantots apvienotājs pēc optiskās jaudas (8), kura izejā pievienots pastiprinātājs ar erbija leģēto šķiedru (EDFA) (9), bet uztvērēju puse satur vienu sakārtotu viļņvadu masīvu (AWG) optisko filtru (13) uztverto signālu sadalīšanai uz atbilstošajiem uztvērējiem;
- (ii) pārraides līnijas posmā ir ievietots optiskais kanālu izdalīšanas-pievienošanas modulis (11), kas satur divus optiskos cirkulatorus (11.1, 11.3) un uz šķiedras Brega režģa bāzes izveidotu optisko joslas filtru (11.2), kura ieeja un izeja attiecīgi ir pievienota pie katra cirkulatora kopējās pieslēgvietas.
2. Paņēmiens, kuru realizē sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, kas ietver šādus secīgus soļus:
- (i) optiskā signāla ar atgriešanos pie nulles (RZ) iegūšana ar diviem kaskādē saslēgtiem Maha-Cendera tipa optiskajiem modulatoriem (4, 5), kur attiecīgi uz pirmo modulatoru (4) ir padots elektriskais datu signāls no koda formētāja (2), bet uz otro modulatoru (5) caur 1:N elektriskā signāla sadalītāju (7) ir pievadīts takts impulsu ģeneratora (6) signāls;
- (ii) modulēto kanālu apvienošana ar optisko signālu apvienotāju pēc jaudas (8);
- (iii) apvienotā optiskā signāla pastiprināšana pakalpojumu sniedzēja puses izejā ar EDFA pastiprinātāju (9) pirms tā tālākas pārraides vienmodas optiskās šķiedras līnijas posmā (10);
- (iv) pilnīgi optisko, neveicot pārveidi uz elektrisko signālu, kanālu izdalīšana un/vai pievienošana optiskās pārraides līnijas posmā ar optisko kanālu izdalīšanas-pievienošanas moduli (11), kurā ietilpstošais cirkulators (11.1) un optiskais filtrs (11.2) izdala konkrēta viļņa garuma kanālu no kopējā pēc viļņa garuma blīveta optiskā signāla, bet cirkulators (11.3) un optiskais filtrs (11.2) veic jauna kanāla pievienošanu kopējam pēc viļņa garuma blīveta signālam iepriekš izdalītā kanāla viļņa garuma joslā.
- (51) **A61B5/053** (11) **15278 B**
A61B10/00
A61D17/00
- (21) P-17-56 (22) 12.09.2017
- (45) 20.05.2018
- (73) ELMI, SIA, Detlava Brantkalna iela 3-38, Rīga, LV-1082, LV
- (72) Oskars VILĪTIS (LV),
Dmitrijs MERKULOVS (LV),
Ivans MIRONOVŠ (LV),
Andrejs MIRONOVŠ (LV),
Vita MERKULOVA (LV)

(54) ESTRĀLO CIKLU NOTEIKŠANAS DETEKTORS

(57) 1. Estrālo ciklu detektors pārošanās laika fāzes (estrus cikls) noteikšanai dzīvniekiem, pamatojoties uz zīdītāja vagīnas sienu elektriskās pretestības secīgu noteikšanu ar divu elektrodu sensoru (zondi) estrālo ciklu laikā, satur divu elektrodu kapacitatīvo SENSORU, ciparanalogo pārveidotāju CAP2, diferenciālo pastiprinātāju DU, mērīšanas pretestību R , analogciparu pārveidotāju ACP, INDIKATORU un AKUMULATORU, turklāt viens no SENSORA elektrodiem pieslēgts ciparanalogā pārveidotāja CAP2 izejai un otrs savienots ar sprieguma diferenciālā pastiprinātāja DU neinvertējošo ieeju un pretestības R vienu galu, tās otrs gals savienots ar DU invertējošo ieeju, bet DU izejas pieslēgtas analogciparu pārveidotāja ACP ieejām,

kas atšķirīgs ar to, ka papildus satur atbalsta (references) sprieguma avotu U_{REF} un centrālo procesoru CP ar sev piesaistīto ATMIŅAS BLOKU un ieeju, kas pieslēgta ACP izejai, bet tā vadības izejas atbilstoši pieslēgtas:

- DU pastiprināšanas koeficienta uzstādes ieejai;
- CAP2 ieejai, sinusoidālā izejas sprieguma U_{SIN} sintezēšanai;
- CAP1 izejas sprieguma U_0 uzstādes ieejai CAP2 sprieguma U_{SIN} līdzstrāvas komponentes kompensācijai DU ieejā;
- sprieguma avota U_{REF} izejas sprieguma uzstādes ieejai, kura izeja savukārt pieslēgta blokiem ACP, CAP1 un CAP2, bet centrālā procesora CP datu izejas saistītas ar INDIKATORU un I/O INTERFEISU.

2. Estrālo ciklu detektors saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķirīgs ar to, ka ierīces sensora diametrs samazināts līdz 1,85 mm visā sensora garumā, un tas ir izveidots kapsulas formā.

3. Estrālo ciklu detektors saskaņā ar iepriekšējām pretenzijām, kas atšķirīgs ar to, ka ar mērķi automātiski un īsā laikā reģistrēt testējamo zīdītāju detektors satur bezvadu kodu nolasīšanas ierīci testējamā zīdītāja ķermeņī implantētā mikročipa identifikācijas datu nolasīšanai.

4. Estrālo ciklu detektors saskaņā ar iepriekšējām pretenzijām, kas atšķirīgs ar to, ka detektors papildus satur ATMIŅAS BLOKU un savienojumu ar ārējām ierīcēm (USART, USB, Bluetooth, WiFi).

5. Estrālo ciklu detektors saskaņā ar ikvienu no iepriekšējām pretenzijām, kas ir atšķirīgs ar to, ka detektors satur INDIKATORU, kas pieslēgts centrālā procesora CP izejai un norāda tekošā mērījuma datus gan ciparu, gan ar krāsainu gaismu kodēta indikatora veidā, kas norāda uz vienu no, piemēram, četriem atbilstošā mērījuma mērīšanas diapazoniem un novietots detektora sensoram pretējā korpusa galā.

6. Metode estrālo ciklu noteikšanai ar detektoru saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas ietver sekojošas darbības:

- sākotnēji CAP izejā tiek uzstādīts nobīdes spriegums U_0 , kas kompensē U_{SIN} ģenerējošā CAP2 izejas sprieguma vidējās vērtības līdzsprieguma nobīdi;

- lai noteiktu, strāvu, kas plūst caur mērīšanas pretestību R , signālu no ACP izejas pievada mikrokontrollerī integrētajam centrālajam procesoram CP, kur tiek pildītas noteiktas ieprogrammēta algoritma funkcijas un iegūtie rezultāti tiek uzkrāti CP atmiņas blokā, tādējādi tiek atiestatīts perioda mērīšanas punktu skaitlītājs $N=1$, un veidota pāreja uz bezgalīgu programmas ciklu, bez tam katrs sensora ierosināšanas sinusoidālā sprieguma periods tiek vienmērīgi sadalīts atsevišķos punktos N , kas paredzēti ACP izejas datu nolasīšanai, piemēram, apskatāmajā gadījumā periods tiek sadalīts $M=256$ punktos, periods sākas ar aiztures taimera palaišanu starp punktiem N un tiek veikts nolasījums a_N no ACP izejas, kā arī, saskaņā ar punkta N numuru no elektroniskās tabulas nolasa $U_{SIN}=\sin(N)$ un ievada CAP2; nolasījumu a_N vērtības tiek summētas un uzkrātas saskaņā ar formulu:

$$A = \sum_{N=1}^{128} a_N ;$$

palielinās punkta N kārtas numurs $N = N + 1$, turklāt, ja N nav 256, ir sagaidāms, ka starp punktiem N aiztures taimeris aptur darbību, un process virzās uz programmas cikla sākumu; ja $N=256$, tiek atiestatīts $N = 1$, skaitliskais lielums A tiek noteikts mērīšanas laika intervālā, vienādā ar ierīces sensora ierosināšanas sinusoidālā sprieguma U_{SIN} pusperiodu, un tā vērtība ir proporcionāla vidējotās strāvas lielumam, kas perioda laikā plūst caur sensora ekvivalentajiem elementiem R_s un C_s un ir skaitliski vienāda ar A/M ;

detektora sensora aktīvās pretestības R_s noteikšana, kurā:

- sākotnēji tiek precīzi noteikts un iestatīts strāvas mērīšanas laika intervāla sākuma punkts attiecībā pret sensora ierosināšanas sinusoidālā sprieguma sākuma fāzi; šim nolūkam paralēli sensora elektrodu spailēm pieslēdz kalibrācijas rezistoru ar, piemēram, 2 kOm pretestību un pārmaiņus ārēji pievieno un atvieno kondensatoru ar, piemēram, 20 nF kapacitāti un, mainot mērīšanas intervāla sākuma laiku, atrod tādu atbilstošu tā vērtību, pie kuras kondensatora pieslēgšana praktiski nemaina strāvas mērījuma A_s lielumu;

- šo laika vērtību fiksē un permanenti reģistrē mikrokontrollera ATMIŅAS BLOKĀ, tādējādi panākot, ka noteiktās strāvas vērtība A_s ir proporcionāla vidējotai strāvai, kas mērīšanas laikā plūst vienīgi caur mērāmā parauga aktīvās pretestības komponenti un praktiski nav atkarīga no sensora kapacitātes;

- tiek vienreizēji veikta ierīces kalibrēšana un tās datu ievadīšana mikrokontrollera ATMIŅAS BLOKĀ elektroniskas tabulas formā; šim nolūkam paralēli sensora elektrodu spailēm pieslēdz pretestību magazīnu un pie atbilstoši izvēlēto precīzo pretestību lielumiem fiksē izmērītās aktīvās strāvas komponentei proporcionālās strāvas A_s vērtības, turklāt šos datus elektroniskas tabulas veidā ievada mikrokontrollera ATMIŅAS BLOKĀ, līdz ar to ierīce ir sagatavota mērāmo pretestību aktīvās komponentes R_s selektīvai noteikšanai;

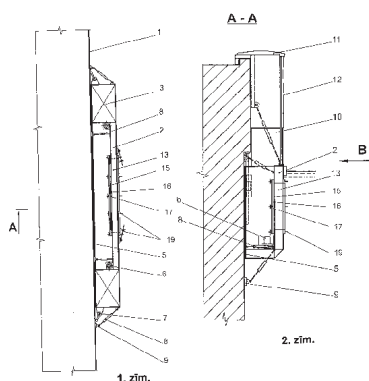
- R_s noteikšanai tiek fiksēta aktīvajai strāvai proporcionālās strāvas A_s vērtība, vadoties pēc kā, no centrālajā procesora CP aktīvajā atmiņā ierakstītajiem ierīces kalibrēšanas elektroniskās tabulas datiem atrod atbilstošās aktīvās pretestības komponentes R_s lielumu;

- noteikto aktīvās pretestības komponentes R_s lielumu izvada no CP uz indikatoriem un I/O INTERFEISU.

- (51) **E02B1/00** (11) **15299 B**
 (21) P-16-77 (22) 08.11.2016
 (45) 20.05.2018
 (31) 2016129609 (32) 19.07.2016 (33) RU
 (73) GT L, SIA, Dzintaru iela 90, Ventspils, LV-3602, LV
 (72) Igor Olegovich ALEKSEEV (RU),
 Aleksandr Ivanovich ARTAMONOV (RU)
 (74) Vladimirs ANOHINS, Aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga LV-1010, LV
 (54) **IERĪCE DARBU IZPILDEI HIDROTEHNISKO BŪVJU ZEMŪDENS DAĻĀS**

(57) 1. Ierīce darbu veikšanai uz hidrotehnisko būvju zemūdens daļām, kura ietver karkasu, kas ir aprīkots ar balasta nodalījumiem un blīvējošu kontūru, ir atvērts no augšas un no fasādes puses un ir izveidots ar sānu sienām, aizmugures sienu un dibenu, kā arī ietver stiprinājuma detaļas karkasa pievienošanai pie hidrotehniskās būves un iekārtu ūdens atsūkņēšanai no karkasa,

kas atšķiras ar to, ka tā ir aprīkota ar hermētiski pie karkasa no ārpuses pievienotu tehnoloģisku kārbu un karkasa peldspēju nodrošināšanai gaisa nodalījumiem, kas ierīkoti tās sānu sienās, pie kam: tehnoloģiskā kārba ir aprīkota ar gaisa un balasta nodalījumiem, kas izvietoti tās sānu sienās, un ar ierīci ūdens atsūkņēšanai; karkasa balasta nodalījumi ir izvietoti vismaz tā sānu sienās; karkasa augšdaļā ir uzstādīti statiskā stāvokļa fiksatori; karkasa aizmugures sienā ir ierīkota vismaz viena aila savienojuma veidošanai ar hermētiski pie karkasa no ārpuses pievienoto tehnoloģisko kārbu; minētā aila ir hermētiski aizvērta no karkasa iekšpusē pie atvienotas tehnoloģiskās kārbas un ir atverama pēc tehnoloģiskās kārbas hermētiskas pievienošanas pie karkasa.



(57) 1. Poraina kordierīta keramika, kas iegūta saķepināšanas procesā no minerālām pamatizejvielām: illītu māla un kvarca smiltīm, un atšķiras ar to, ka papildus satur sintētiskos savienojumus: magnija karbonātu $MgCO_3$ un alumīnija hidroksīdu $Al(OH)_3$.

2. Keramika saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka pamatizejvielas ir šādā daudzumā:

illītu māls - 28,5–32,5 masas %,
kvarca smiltis - 21,0–26,5 masas %,
 $MgCO_3$ - 19,2–20,0 masas %,
 $Al(OH)_3$ - 26,0–29,5 masas %.

3. Keramikas saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju iegūšanas paņēmiens, kas raksturīgs ar to, ka izejvielu saķepināšana notiek 1200–1300 °C temperatūrā 1 stundā.

(51) **A61K33/10** (11) **15310 B**
A61K45/00
A61K36/537

(21) P-17-94 (22) 27.12.2017
(45) 20.05.2018

(73) PHARMATEK, SIA, Aisteres iela 9, Rīga, LV-1007, LV

(72) Malika Abdurashidovna MUTALOVA (UZ),
Dmitrijs BABARIKINS (LV),
Gaļina SMIRNOVA (LV)

(74) Maruta VĪTIŅA, Aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(54) **AMORFUS KALCIJA SĀĻUS SATUROŠA KOMPOZĪCIJA AR OSTEOPROTEKTĪVU IEDARBĪBU**

(57) 1. kalciju saturoša kompozīcija ar osteoprotektīvu iedarbību, kas satur kalcija karbonātu un kalcija citrātu, magnija citrātu un D vitamīnu, atšķiras ar to, ka kompozīcija satur amorfos kalcija un magnija sāļus un papildus satur *Salvia miltiorryza* saknes ekstraktu, ksantānu un stevioglikozīdu ar ingredientu saturu, gramos uz 100 ml kompozīcijas:

amorfā kalcija sāļu, kuri veidojas, mijiedarbojoties kalcija karbonāta pārākumam ar citronskābi, maisījums ar kopējo kalcija saturu no 4,5 līdz 5,5;

amorfā magnija sāļu, kuri veidojas, mijiedarbojoties magnija karbonāta pārākumam ar citronskābi, maisījums ar kopējo magnija saturu no 0,060 līdz 0,080;

ksantāns no 0,400 līdz 0,600;

Salvia miltiorryza saknes ekstrakts no 0,060 līdz 0,080;

D_3 vitamīns no 45×10^{-6} līdz 55×10^{-6} ;

stevioglikozīds no 0,020 līdz 0,040;

konservants nīzīns ne vairāk kā 0,001;

ūdens – pārējais.

2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka amorfā kalcija sāļu maisījums satur no 0,140 līdz 0,180 gramiem kalcija hlorīda uz 100 ml kompozīcijas.

3. Kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka tajā papildus ir ievadīta vismaz viena garšu veidojoša piedeva.

4. Kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka tajā kā garšu veidojošā piedeva ir ievadīti 0,045 līdz 0,055 grami vaniļīna uz 100 ml kompozīcijas.

(51) **E01C7/10** (11) **15315 B**
C04B14/04

(21) P-17-10 (22) 10.02.2017

(45) 20.05.2018

(73) BINDERS, Ceļu būves firma SIA, Smilšu iela 10-104, Rīga, LV-1050, LV

(72) Aldis PUTNIŅŠ (LV),
Edwards PAVLOVSKIS (LV)

(54) **IZEJVIELU MAISIJUMS SPECIALIZĒTĀM SABIEDRISKĀM BŪVĒM, ĪPAŠI RALLIJKROSA SACĪKŠU TRASĒM**

(57) 1. Izejvielu maisījums specializētām sabiedriskām būvēm, kas satur cementu, minerālmateriālus, aizpildītāju un ūdeni un raksturīgs ar to, ka cementa daudzums maisījumā ir no 3 līdz 8 % no minerālmateriālu tilpumsvara, minerālmateriāla komponentu daudzums ir no 85 līdz 95 %, aizpildītājs ir no 6 līdz 10 %, ūdens ir no 2 līdz 8 % un kopējais sastāvdaļu īpatsvars ir 100 %, pie kam minerālmateriālu maisījuma tilpumsvars ir no 1900 līdz 3000 kg/m³.

2. Maisījums saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam: minerālmateriāla komponentu rupjā frakcija ir izvēlēta ar izmēru no 4 līdz 8 mm un/vai 4 līdz 11 mm, un/vai 4 līdz 16 mm; rupjais minerālmateriāls var būt gan grants, gan dolomīts, gan izvirdumieži, gan rekuperēts materiāls; minerālmateriāla komponentu smalkā frakcija ir robežās no 0 līdz 4 mm; smalkais minerālmateriāls ir iegūts no dabīgas smilts vai smilts-grants; aizpildītāja frakcija ir 0 līdz 1 mm, tā izcelsme var būt gan mālaina grunts, gan māls, gan dolomīta milti vai cits līdzīgs smalks minerālmateriāls; izejmateriāliem ir jāatbilst 1. tabulā definētajām prasībām.

3. Maisījums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, pie kam cements ir izvēlēts atbilstoši LVS EN 197-1 Cements. 1. daļa: "Parastā cementa sastāvs, specifikācija un atbilstības kritēriji" prasībām, kas attiecas uz klasēm: 32,5 N; 42,5 N vai 52,5.

4. Maisījums atbilstoši jebkurai no 1. līdz 3. pretenzijai, pie kam izejmateriālu un saistvielas sasaistei pievienotā ūdens saturs maisījumā pirms iekļāšanas ir robežās no 2 līdz 10 % un rupjo, smalko, aizpildītāju minerālmateriālu komponentu attiecība maisījumā atbilst 1. un 2. tabulās definētajām prasībām.

5. Maisījums atbilstoši no jebkurai no 1. līdz 4. pretenzijai, pie kam iekļāta maisījuma spiedes stiprība (LVS EN 13286-41) pēc 28 dienām ir robežās no 3 līdz 10 MPa.

6. Maisījums atbilstoši jebkurai no 1. līdz 5. pretenzijai, kurš ir iekļāts ceļa segumā un sablīvēts, pie kam tā saķeres īpašības, pārbaudot ar sertificētu mēriekārtu "GripTester", ir robežās no 0,6 līdz 0,75 "GripNumber" vienībām (LVS CEN/TS 15901-7).

(51) **C04B35/01** (11) **15314 B**
C04B38/02
C01F5/24
C01F7/02

(21) P-17-92 (22) 15.12.2017

(45) 20.05.2018

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

(72) Māris RUNDĀNS (LV),
Gaida Maruta SEDMALE (LV),
Ingunda ŠPERBERGA (LV)

(54) **PRET TEMPERATŪRAS TRIECIENU IZTURĪGA PORAINA KORDIERĪTA KERAMIKA**

(51) **H02H3/16** (11) **15317 B**
H02H3/26

(21) P-17-93 (22) 15.12.2017

(45) 20.05.2018

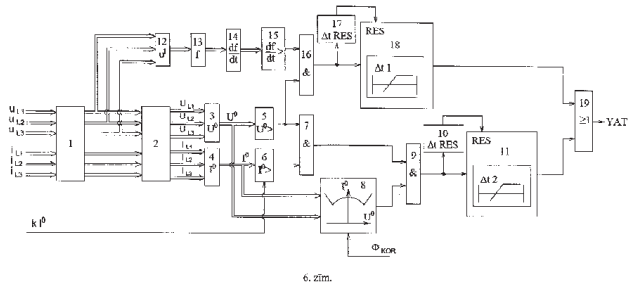
(73) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE, Kaļķu iela 1, Rīga, LV-1658, LV

(72) Aleksandrs DOLGICERS (LV),
Ivars ZĀLĪTIS (LV),
Jevgeņijs KOZADAJEVS (LV)

(54) **VIDSPRIEGUMA TĪKLU AR IZKLIEDĒTAS ĢENERĀCIJAS AVOTIEM ELEKTROPĀRVADES LĪNIJU AIZSARDZĪBAS PAŅĒMIENS ZEMESSLĒGUMU GADĪJUMOS**

(57) 1. Vidsprieguma elektropārvades līniju aizsardzības paņēmieni zemesslēgumu gadījumos, kas izmanto no momentānajiem fāžu spriegumu un strāvu signāliem ar nejausu trokšņu filtra, augstāko harmoniku filtra, analogciparu pārveidotāja, ortogonālo komponentu filtra un nullsecības filtru palīdzību iegūto nullsecības sprieguma un strāvas moduļu un to vektoru savstarpējā izvietoējuma kritērijus, lai pēc fiksēta laika kavējuma nodrošinātu bojātās līnijas jaudas slēdža atslēgšanu tīklos bez izkliedētas ģenerācijas avotiem, kas atšķiras ar to, ka:

- pēc apstrādes ar nejausu trokšņu un augstāko harmoniku filtru no fāžu spriegumu signāliem ar analogu tiešās secības filtru iegūst analogu tiešās secības sprieguma signālu,
- iegūto tiešās secības sprieguma signālu, to padodot analogā signāla frekvences noteikšanas blokam, lieto tīkla frekvences noteikšanai,
- diferencējošā blokā nosaka iegūtās frekvences izmaiņas ātrumu,
- ja tīkla frekvences izmaiņas ātrums un nullsecības sprieguma modulis vienlaicīgi pārsniedz iestatījumu vērtības pēc fiksēta laika kavējuma, aizsardzība dod bojātās līnijas un izkliedētas ģenerācijas avotu slēdžu atslēgšanas komandu.
- fiksēta laika kavējuma taimeriem, kuri nodrošina laika kavējumus pirms jaudas slēdža atslēgšanas komandas padošanas, gan aizsardzībai tīklos ar izkliedētas ģenerācijas avotiem, gan aizsardzībai tīklos bez izkliedētas ģenerācijas avotiem pirms atgriezes sākumstāvoklī tiek iestatīti laika kavējumi, lai nodrošinātu aizsardzības nostrādi, ja zemesslēgumam ir intermitējošs loks.



6. zīm.

(51) **E06B3/58** (11) **15323 B**
E05C19/08

(21) P-16-68 (22) 10.10.2016

(45) 20.05.2018

(73) Atis JUMIŅIS, Ojāra Vācieša iela 63, Rīga, LV-1004, LV

(72) Atis JUMIŅIS (LV)

(54) **PROFILĒTU KOKA UZLIKU SISTĒMA LOGU UN DURVJU APDAREI**

(57) 1. Profilētu koka uzliku (1), (2), (3), (4), (5), (6) sistēma, kas ir uzliekama pilnīgi patstāvīgi funkcionējošiem pamatlogiem vai durvīm (7) no dažādu materiālu (PVH, metāla vai citu sintētisko materiālu) vērtņēm (7.1), aplodām (7.2) un atbilstoši citiem logu daļījuma konstruktīvajiem elementiem – vitrīnām, statņēm, rīģeļiem, viltus statņēm un stiklu sadalošajām šprossēm.

2. Uzliku sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt vērtnes uzlika (1) ir izveidota no trim konstruktīvām daļām (1.1), (1.2) un (1.3), turklāt:

(1.1) ir vērtnes uzlikas konstruktīvi nesošā daļa,

(1.2) ir vērtnes uzlikas augšējais izvirkējums, kas veidots kā divu slīpumu izvirkējums pret stiklojumu ar sašaurinājumu stiklojuma virzienā,

(1.1) ir vērtnes uzlikas apakšējais pārfalces izvirkējums, kas veidots perpendikulāri konstruktīvi nesošai daļai ar taisnu, slīpu vai figurālu tā ārējo malu,

apلودas uzlika (2) ir izveidota no divām konstruktīvām daļām (2.1) un (2.2), pie kam:

(2.1) ir apلودas uzlikas taisnstūrveida konstruktīvi nesošā daļa,

(2.2) ir apلودas uzlikas apakšējais izvirkējums, kas veidots perpendikulāri konstruktīvi nesošajai daļai ar taisnu vai slīpu tā ārējo malu.

3. Uzliku sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt vērtnes uzlika (3) ir izveidota kā vērtnes uzlika (1), kas aprīkota ar vēl diviem papildu izvirkējumiem (3.1) un (3.2), pie kam:

izvirkējums (3.1) atbilst pamatloga vai durvju vērtnes profila (7.1) izvirkējumam, lai to aizvietotu ar šo uzlikas izvirkējumu,

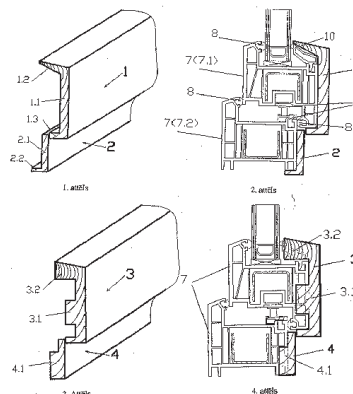
izvirkējums (3.2) atbilst pamatloga vai durvju stikla līstes (10) izvirkējumam, lai to aizvietotu ar šo uzlikas izvirkējumu,

apلودas uzlika (4) ir izveidota kā apلودas uzlika (2) ar vēl vienu papildu izvirkējumu (4.1), kas atbilst pamatloga vai durvju apلودas profila (7.2) izvirkējumam, lai to aizvietotu ar šo uzlikas izvirkējumu.

4. Uzliku sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt vērtnes uzlika (5) ir izveidota kā vērtnes uzlika (1) un ir aprīkota ar papildu izvirkējumu (5.1) siltumizolācijas vai statiskās stiprības materiālu ievietošanai, bet apلودas uzlika (6) ir izveidota kā apلودas uzlika (4) un ir aprīkota ar papildu izvirkējumu (6.1) siltumizolācijas materiālu ievietošanai.

5. Uzliku sistēmas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai pielietojums, lai ar tām aprīkoti pamatlogus (7) saskaņā ar shēmu, kas parādīta 7. attēlā, turklāt uzlikas tiek piestiprinātas ar mehāniskajiem stiprinājumiem (11) un/vai tiek pielīmētas (12) pie pamatloga.

6. Uzliku sistēmas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai pielietojums, lai ar tām aprīkoti pamatlogus (7) saskaņā ar shēmu, kas parādīta 8. attēlā, turklāt uzlikas tiek piestiprinātas ar uzliku slēptajām tapām (13) pamatloga profila ievirkējumos (14), kur šīs tapas tiek fiksētas ar skrūvēm (11) caur pamatloga stikla līstes rienu un/vai ielīmētas.



(51) **H04B14/04** (11) **15326 B**

(21) P-18-12 (22) 21.02.2018

(45) 20.05.2018

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

(72) Vladimirs BESPALĶO (LV),

Ivars BILINSKIS (LV),

Jevgeņijs BULS (LV)

(54) **ANALOGU SIGNĀLU PAĀTRINĀTA PĀRRAIDES METODE AR IMPULSA PLATUMA MODULĀCIJU UN DEMODULĀCIJU AR SEKOJOŠU FILTRĒŠANU, BALSTĪTU UZ IMPULSU PLATUMA-FĀZES PĀRVEIDOJUMIEM**

(57) 1. Metode analoga ieejas signāla pārveidošanai notikumam plūsmā ar sekojošu impulsa platuma modulāciju, pārraidi, demodulāciju un pārraidītā signāla ciparapstrādi, vidūvējot signāla nolašu x_k un filtrējošās funkcijas nolašu y_k reizinājumus, pie kam metode satur sekojošu operāciju virkni: ieejas analogais signāls tiek padots uz "seko/turi" ierīci raidītājā, kura signāla periodiskās nolases vērtības x_k saglabā nemainīga līmeņa veidā līdz nākošā signāla nolases momentam, lai salīdzinātu šos līmeņus ar raidītājā ģenerētām divām kosinusoidālām references funkcijām ar frekvenci, kas ir divreiz mazāka par signāla nolases frekvenci, un ar π fāzes nobīdi starp tām; salīdzina nepāra numura signāla x_k līmeņus ar fāzē nenobīdīto kosinusoidālo references funkciju un salīdzina pāra numura signāla nolases līmeņus ar fāzē nobīdīto kosinusoidālo references funkciju un abos gadījumos fiksē attiecīgos krustojšanās laika momentus, kurus izmanto signāla ar modulētu impulsa platumu formēšanai atbilstoši ieejas signāla nolases vērtībām; pārraidāmais impulss tiek formēts priekšējās frontes signāla nolašu x_k ņemšanas laika momentos un attiecīgie impulsu platumi τ_k tiek formēti proporcionāli ieejas signālu nolases vērtībām ieejas signāla un references

funkcijas krustošanās laika momentos, sinhronizējot šo periodisko nolašu vērtību x_k plūsmu ar attiecīgo periodisko impulsa plūsmu uztvērējā; signāls ar modulēto impulsa platumu tiek pārraidīts no raidītāja pa sakaru kanālu uz uztvērēju, kur uztverto impulsa platumus τ_k mēra ar augstu precīzāti,

kas atšķiras ar to, ka uztverto impulsa platumu mērīšanas rezultātu nolases, kuras definētas kā signāla diskredizēto vērtību līmeņu krustošanās ar references kosinusoidālo funkciju laika momentos t_k , pārvērš attiecīgās references kosinusoidas fāzes vērtībās φ_x , ko veic ar pārveidotāju "laiks-kods", kurš attiecīgi graduēts signāla fāzes, nevis laika vienībās, kas ļauj veikt tālāko ciparapstrādi konveijerveidā trīs posmos A, B un C:

pirmā posma A ietvaros no atmiņas tiek ņemti filtrējošās funkcijas y_k nolašu fāzes lielumi

$$\varphi_y, (\varphi_y - \pi)$$

un paralēli tiek izskaitļotas fāžu summas

$$(\varphi_y - \pi) + \varphi_x$$

un starpības

$$|\varphi_y - \varphi_x|$$

absolūtās vērtības;

otrā B posma ietvaros summas

$$[(\varphi_{yk} - \pi) + \varphi_{xk}]$$

vērtības tiek pārvērstas

$$\cos[(\varphi_{yk} - \pi) + \varphi_{xk}]$$

vērtībās un fāžu starpību

$$|\varphi_{yk} - \varphi_{xk}|$$

absolūtās vērtības tiek pārvērstas

$$\cos|\varphi_{yk} - \varphi_{xk}|$$

vērtībās,

trešā C posma ietvaros tiek viduvējotas

$$\cos|\varphi_{yk} - \varphi_{xk}|$$

vērtības atbilstoši sakarībai

$$\frac{1}{2N} \sum_{k=1}^N \cos|\varphi_{yk} - \varphi_{xk}|$$

un tiek viduvējotas

$$\cos|(\varphi_{yk} - \pi) + \varphi_{xk}|$$

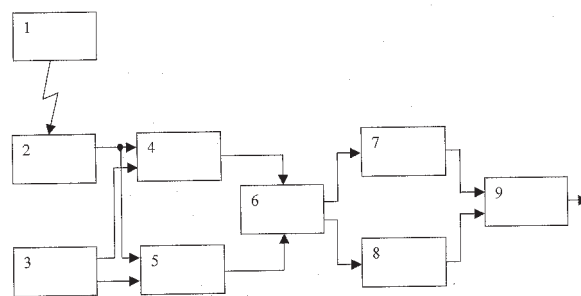
vērtības atbilstoši sakarībai

$$\frac{1}{2N} \sum_{k=1}^N \cos(\varphi_{yk} + \varphi_{xk} - \pi),$$

tiek noteikta starpība starp viduvējotām

$$\cos|\varphi_{yk} - \varphi_{xk}| \text{ un } \cos|(\varphi_{yk} - \pi) + \varphi_{xk}|$$

vērtībām, kā arī tiek iegūta viduvējota reizinājuma $x_k y_k$ vērtība, kuras izmantošana gala rezultātā nodrošina pārraidāmā analogā signāla spektra augšējās frekvences robežas būtisku pacelšanu un piedāvātās metodes ātrdarbību, kas ir būtiski lielāka par prototipa ātrdarbību.



Att.1

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) **C07K 17/00**^(2006.01) (11) **1543038**
 (21) 03795664.6 (22) 08.09.2003
 (43) 22.06.2005
 (45) 31.05.2017
 (31) 410334 P (32) 11.09.2002 (33) US
 (86) PCT/US2003/028064 08.09.2003
 (87) WO 2004/024866 25.03.2004
 (73) Genentech, Inc., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080-4990, US
 (72) EMERY, Jefferson, C., US
 MCDONALD, Paul, J., US
 O'LEARY, Rhona, US
 (74) Walton, Seán Malcolm, et al, Mewburn Ellis LLP, City Tower, 40 Basinghall Street, London EC2V 5DE, GB
 Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(54) **PROTEĪNU ATTĪRĪŠANA PROTEIN PURIFICATION**

(57) 1. Metode polipeptīdu attīrīšanai no maisījuma, kurš satur polipeptīdu un piemaisījumus, metode ietver sekojošus secīgus soļus:

(a) maisījuma uznešanu uz jonapmaiņas sveķiem ar līdzsvarojošu buferšķīdumu, kam ir pirmā sāls koncentrācija,

(b) jonapmaiņas sveķu mazgāšanu ar mazgāšanas buferšķīdumu, līdz proteīna koncentrācija caurplūstošajā šķīdumā nokrītas līdz noteiktai vērtībai, turklāt sāls koncentrācija mazgāšanas buferšķīdumā palielinās no sākotnējās otrās sāls koncentrācijas, kas ir lielāka nekā sāls koncentrācija līdzsvarojošajā buferšķīdumā, līdz beigu jeb trešajai sāls koncentrācijai, un turklāt noteiktā proteīna koncentrācija atbilst optiskajam blīvumam (OD) 0,6, mērītam pie 280 nm,

(c) noteikta tilpuma (0,4–1 kolonnas tilpuma) mazgāšanas buferšķīduma ar beigu jeb trešo sāls koncentrāciju izlaišanu caur jonapmaiņas sveķiem,

(d) polipeptīda elūciju no jonapmaiņas sveķiem ar elūcijas buferšķīdumu, kurā sāls koncentrācija ir augstāka nekā sāls beigu koncentrācija mazgāšanas buferšķīdumā.

21. Metode antivielas attīrīšanai no maisījuma, kurš satur polipeptīdu un piemaisījumu, metode ietver sekojošus secīgus soļus:

(a) antivielas saistīšanu uz katjonu apmaiņas materiāla ar līdzsvarojošu buferšķīdumu, kam ir pirmā elektrovadītspēja,

(b) jonapmaiņas sveķu mazgāšanu ar mazgāšanas buferšķīdumu, līdz proteīna koncentrācija caurplūstošajā šķīdumā nokrītas līdz noteiktai vērtībai, turklāt mazgāšanas buferšķīduma elektrovadītspēja mazgāšanas laikā palielinās no sākotnējās otrās elektrovadītspējas, kas ir lielāka nekā pirmā elektrovadītspēja, līdz trešajai elektrovadītspējai, un turklāt noteiktā proteīna koncentrācija atbilst OD 0,6, mērītam pie 280 nm,

(c) noteikta tilpuma (0,4–1 kolonnas tilpuma) mazgāšanas buferšķīduma ar trešo elektrovadītspēju izlaišana caur jonapmaiņas sveķiem, un

(d) antivielas elūciju no katjonu apmaiņas materiāla ar elūcijas buferšķīdumu, kuram ir ceturta elektrovadītspēja, augstāka nekā trešā elektrovadītspēja.

34. Metode antivielas attīrīšanai no maisījuma, kurš satur polipeptīdu un piemaisījumu, metode ietver sekojošus secīgus soļus:

(a) maisījuma uznešanu uz katjonu apmaiņas materiāla,

(b) katjonu apmaiņas materiāla mazgāšanu ar mazgāšanas buferšķīdumu, lietojot daudzpakāpju gradientu, līdz proteīna koncentrācija caurplūstošajā šķīdumā nokrītas līdz noteiktai vērtībai, turklāt mazgāšanas buferšķīduma elektrovadītspēja palielinās ar pirmo ātrumu no pirmās elektrovadītspējas līdz otrajai, ar otro

ātrumu no otrās elektrovadītspējas līdz trešajai, un ar trešo ātrumu no trešās elektrovadītspējas līdz ceturtajai, un turklāt mazgāšanas buferšķīduma elektrovadītspējas pieaugums daudzpakāpju gradienta pirmajā segmentā ir lielāks nekā jebkurā citā segmentā, un turklāt noteiktā proteīna koncentrācija atbilst OD 0,6, mērītam pie 280 nm, un

(c) antivielas elūciju no jonu apmaiņas materiāla, turklāt antivielas daudzums maisījumā, kas tiek uzneests uz katjonu apmaiņas materiāla, ir no 15 līdz 45 mg uz ml katjonu apmaiņas materiāla.

35. Metode polipeptīda attīrīšanai no maisījuma, kurš satur polipeptīdu un piemaisījumu, metode ietver sekojošus secīgi izpildāmus soļus:

(a) maisījuma uznešanu uz jonu apmaiņas materiāla,

(b) jonu apmaiņas materiāla mazgāšanu ar mazgāšanas buferšķīdumu, lietojot daudzpakāpju gradientu, līdz proteīna koncentrācija caurplūstošajā šķīdumā nokrītas līdz noteiktai vērtībai, turklāt daudzpakāpju gradients ietver divus vai vairākus segmentus un mazgāšanas buferšķīduma sāls koncentrācijas pieaugums daudzpakāpju gradienta pirmajā segmentā ir lielāks nekā sekojošos segmentos, un turklāt mazgāšanas buferšķīduma elektrovadītspējas pieaugums daudzpakāpju gradienta pirmajā segmentā ir lielāks nekā jebkurā citā segmentā, un turklāt noteiktā proteīna koncentrācija atbilst OD 0,6, mērītam pie 280 nm, un

(c) polipeptīda elūciju no jonu apmaiņas materiāla.

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) **F03D 11/00**^(2006.01) (11) **1444436**
 (21) 02801864.6 (22) 31.08.2002
 (43) 11.08.2004
 (45) 20.12.2006
 (45) 31.01.2018 (publikācija pēc iebilduma)
 (31) 10152557 (32) 24.10.2001 (33) DE
 (86) PCT/EP2002/009747 31.08.2002
 (87) WO 2003/036084 01.05.2003
 (73) Wobben, Aloys, Argestraße 19, 26607 Aurich, DE
 (72) WOB BEN, Aloys, DE
 (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH, Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
 Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (54) **VĒJA ENERĢIJAS IEKĀRTA AR TORNĪ IEPRIEKŠ SAMONTĒTĀM STRĀVAS VADĪŠANAS IERĪCĒM WIND TURBINE WITH CURRENT CONDUCTING MEANS, WHICH ARE PRE-ASSEMBLED IN THE TOWER THERE-OF**

(57) 1. Vēja turbīna (1), kurai ir no daudziem torņa segmentiem (21, 22) samontēts tornis (2), torņa augšgalā (4) ierīkots ģenerators (6) strāvas ģenerēšanai un strāvas vadīšanas ierīces (9) ģenerētās strāvas aizvadīšanai no torņa augšgala,

kas raksturīga ar to, ka:

strāvas vadīšanas ierīces (9) segmentētā veidā ir iepriekš iemontētas torņa segmentos (21, 22),

vēja enerģētiskajai iekārtai ir jaudas modulis (7), turklāt ir ierīkotas strāvas vadīšanas ierīces (9) strāvas aizvadīšanai no ģeneratora (6) uz jaudas moduli (7),

jaudas modulis (7) ir novietots torņa pamatnes apgabalā,

strāvas vadīšanas ierīces (9) pret pieskaršanos ir aizsargātas ar pārsegu (16), it īpaši ar pārsegplāksni,

jaudas moduļim ir transformators vai sprieguma invertors elektriskās strāvas tālākajai apstrādei, pirms tā tiek padota tālāk uz tīklu vai patērētājam,

strāvas vadīšanas ierīces (9) pie torņa segmenta (21, 22) ir piestiprinātas ar turētājiem (10, 14),

strāvas vadīšanas ierīces (9) ir izveidotas kopņu veidā un ir izmantotas elastīgas savienojošas kopnes (13), lai savienotu no torņa sienas iekšpuses izvirzītas daļas un lai savienotu kopņu segmentus (91, 92).

2. Vēja turbīna saskaņā ar iepriekšējo pretenziju, kas raksturīga ar to, ka strāvas vadīšanas ierīču (9) segmenti (91, 92) ir droši savienoti ar attiecīgu torņa segmentu (21, 22) tikai vienā apgabalā, vēlams augšējā apgabalā iebūvētā stāvoklī.

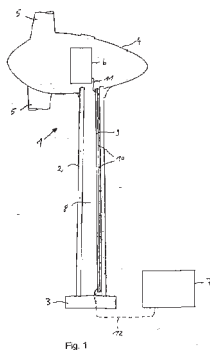


Fig. 1

Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas

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

Publikācijas sakārtotas Eiropas patentu numuru kārtībā.

- (51) **A61K 38/37**^(2006.01) (11) **1824988**
C07K 17/08^(2006.01)
- (21) 05849392.5 (22) 14.11.2005
(43) 29.08.2007
(45) 19.04.2017
(31) 627277 P (32) 12.11.2004 (33) US
(86) PCT/US2005/041205 14.11.2005
(87) WO2006/053299 18.05.2006
(73) Bayer HealthCare LLC, 100 Bayer Boulevard, P.O. Box 915, Whippany, NJ 07961, US
(72) PAN, Clark Q., US
MURPHY, John E., US
MEI, Baisong, US
STRAUSS, Jonathan S., US
TJANDRA, Hendri, US
CHEN, Jianmin, US
BARNETT, Thomas, US
TANG, Liang, US
WANG, Deqian, US
(74) Burkert, Frank, et al, Bayer Schering Pharma Aktiengesellschaft, Law and Patents, Patents and Licensing, Building Q 18, 51368 Leverkusen, DE
Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., Alīses iela 10-69, Rīga, LV-1046, LV
(54) **SAIT-SPECIFISKĀ FVIII MODIFIKĀCIJA SITE-DIRECTED MODIFICATION OF FVIII**
- (57) 1. Konjugāts ar VIII faktora prokoagulanta aktivitāti, kas satur funkcionālu VIII faktora polipeptīdu, kurš ir mutēts tā, ka vismaz viens necisteīna atlikums ir aizstāts ar cisteīna atlikumu, tā, ka eksistē mutēts cisteīna atlikums, turklāt funkcionālais VIII faktora polipeptīds ir kovalenti pievienots biosaderīgam polimēram mutētajā cisteīna atlikumā, turklāt biosaderīgais polimērs ir kovalenti pievienots polipeptīdam vienā no VIII faktora aminoskābju pozīcijām: 81, 129, 377, 378, 468, 487, 491, 504, 556, 570, 1648, 1795, 1796, 1803, 1804, 1808, 1810, 1812, 1813, 1815, 1864, 1911, 2091, 2118 un 2284.
2. Konjugāts saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt biosaderīgais polimērs ir polietilēnglikols.
3. Konjugāts saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt funkcionālais VIII faktora polipeptīds ir VIII faktors ar deletētu B-domēnu.
4. Konjugāts saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt biosaderīgais polimērs ir kovalenti pievienots VIII faktoram ar deletētu B-domēnu vienā no aminoskābju pozīcijām 129, 491, 1804 vai 1808; biosaderīgais polimērs ir pievienots aminoskābes pozīcijā 1808; vai biosaderīgais polimērs ir pievienots aminoskābes pozīcijā 491 un otrs biosaderīgais polimērs ir pievienots aminoskābes pozīcijā 1804.
5. Konjugāts saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt funkcionālais VIII faktora polipeptīds satur aminoskābju sekvenci saskaņā ar SEQ ID NO: 4 vai SEQ ID NO: 3.
6. Konjugāts saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt funkcionālais VIII faktora polipeptīds satur aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 3 un biosaderīgais polimērs ir metokspolietilēnglikols.
7. Konjugāts saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt biosaderīgais polimērs ir pievienots polipeptīdam aminoskābes pozīcijā 1804.
8. Paņēmiens konjugāta saskaņā ar 1. pretenziju iegūšanai, kas ietver: nukleoīdu sekvences, kas kodē funkcionālo VIII faktora polipeptīdu, mutēšanu, lai aizvietotu kodējošu sekvenci necisteīna atlikumam ar kodējošu sekvenci cisteīna atlikumam; mutētās nukleoīdu sekvences ekspresēšanu, lai producētu muteīnu, kas uzlabots ar cisteīnu;

muteīna attīrīšanu; muteīna pakļaušanu reakcijai ar biosaderīgo polimēru, turklāt biosaderīgais polimērs satur sulfhidril-reaktīvu grupējumu, tādu kā tiols, triflāts, tresilāts, aziridīns, oksirāns, S-piridīls vai maleimīds, kas reaģē ar polipeptīdu introducētajā cisteīna atlikumā, lai veidotu konjugātu; un konjugāta attīrīšanu.

9. Paņēmiens saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt biosaderīgais polimērs ir metokspolietilēnglikols un muteīns reaģē ar maleimīda grupu uz metokspolietilēnglikola.

10. Paņēmiens saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt mutētās nukleoīdu sekvences ekspresēšana notiek šūnu kultūras vidē, kas satur sulfhidrilgrupas, kuras tiek kovalenti pievienotas introducētajai(-ām) brīvajai(-ām) cisteīna grupai(-ām) uz muteīna, kas ir uzlabots ar cisteīnu, paņēmiens papildus ietver šādas stadijas pēc muteīna ekspresēšanas un pirms muteīna attīrīšanas:

(a) muteīna kontaktēšanu ar reducētāju tādos apstākļos, kas nodrošina muteīna maigu reducēšanu un sulfhidrilgrupas atbrīvošanu; un

(b) atbrīvotās sulfhidrilgrupas un reducētāja atdalīšanu no muteīna;

turklāt muteīns tiek papildus pakļauts reakcijai ar biosaderīgo polimēru vismaz 5 minūtes pēc reducētāja atdalīšanas.

11. Paņēmiens saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt VIII faktora muteīns ir VIII faktors ar deletētu B-domēnu.

12. Paņēmiens saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt biosaderīgais polimērs ir metokspolietilēnglikola maleimīds ar izmēra diapazonu no 5 kD līdz 64 kD.

13. Farmaceutiska kompozīcija parenterālai ievadīšanai, kas satur konjugāta saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai terapeitiski efektīvu daudzumu un farmaceitiski pieņemamu palīgvielu.

14. Konjugāta saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai izmantošana medikamenta hemofilijas ārstēšanai ražošanā.

15. Farmaceutiskās kompozīcijas saskaņā ar 13. pretenziju izmantošana medikamenta hemofilijas ārstēšanai ražošanā.

- (51) **A61K 31/7072**^(2006.01) (11) **1849470**
A61K 31/506^(2006.01)
A61K 31/513^(2006.01)
A61K 31/7068^(2006.01)
A61P 35/00^(2006.01)
- (21) 06712292.9 (22) 25.01.2006
(43) 31.10.2007
(45) 21.06.2017
(31) 42059 (32) 26.01.2005 (33) US
2005165156 06.06.2005 JP
(86) PCT/JP2006/301097 25.01.2006
(87) WO2006/080327 03.08.2006
(73) Taiho Pharmaceutical Co., Ltd., 1-27 Kandanishiki-cho, Chiyoda-ku, Tokyo 101-8444, JP
(72) EMURA, Tomohiro, JP
MITA, Akira, JP
(74) Hartz, Nikolai, Wächtershäuser & Hartz, Patentanwalts-partnerschaft, Ottostrasse 4, 80333 München, DE
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
(54) **PRETVĒŽA ZĀLES, KAS SATUR ALFA, ALFA, ALFA-TRIFLUORTIMIDĪNU UN TIMIDĪNA FOSFORILĀZES INHIBITORU ANTICANCER DRUG CONTAINING ALPHA, ALPHA, ALPHA-TRIFLUOROTHYIMIDINE AND THYIMIDINE PHOSPHORYLASE INHIBITOR**
- (57) 1. Vēža terapijas zāles, kuras ir kompozīcija, kas satur α, α, α -trifluortimidīnu (FTD) un 5-hlor-6-(1-(2-iminopirolidinil)metil)uracila hidrochlorīdu molārā attiecībā 1:0,5, izmantošanai vēža ārstēšanai cilvēkam, kuram tas ir nepieciešams, divreiz dienā perorāli ievadot zāļu devu, kas ir FTD deva, daudzumā no 20 līdz 80 mg/m²/dienā.
2. Vēža terapijas zāles izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt zāles tiek divreiz dienā perorāli ievadītas pacientam, kuram tas ir nepieciešams, ar devu, kas ir FTD deva, no 25 līdz 75 mg/m²/dienā.

3. Vēža terapijas zāles izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt zāles tiek ievadītas divreiz dienā atbilstoši režīmam nedēļai, kas ietver ievadīšanu piecas dienas un pārtraukumu divas dienas.

4. Vēža terapijas zāles izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt zāles tiek ievadītas tādā veidā, ka nedēļas devas cikls, kas sastāv no ievadīšanas piecas dienas un pārtraukuma divas dienas, tiek veikts divas nedēļas un pēc tam seko divu nedēļu pārtraukums.

5. Vēža terapijas zāles izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt zāles tiek ievadītas pacientam, kuram tas ir nepieciešams, ar devu, kas ir FTD deva, no 50 līdz 70 mg/m²/dienā.

6. Vēža terapijas zāles izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt zāles tiek ievadītas pacientam, kuram tas ir nepieciešams, ar devu, kas ir FTD deva, no 70 mg/m²/dienā.

7. Vēža terapijas zāles izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt vēzis, pret kuru vēža terapijas zāles tiek lietotas, ietver barības vada vēzi, kuņģa vēzi, aknu vēzi, žultspūšļa/žultsvadu vēzi, aizkuņģa dziedzera vēzi, kolorektālo vēzi, galvas un kakla vēzi, plaušu vēzi, krūts dziedzera vēzi, dzemdes kakla vēzi, olnīcu vēzi, urīnpūšļa vēzi, prostatas vēzi, sēklinieku audzēju, mīksto audu un kaulu sarkomu, ādas vēzi, ļaundabīgo limfomu, leukēmiju un smadzeņu audzēju.

8. Vēža terapijas zāles izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, turklāt vēzis, pret kuru vēža terapijas zāles tiek lietotas, ietver ļaundabīgos viendabīgos vēžus, kas izvēlēti no kuņģa vēža, aizkuņģa dziedzera vēža, krūts dziedzera vēža, kolorektālā vēža, galvas un kakla vēža, žultspūšļa/žultsvadu vēža un plaušu vēža.

9. Vēža terapijas zāles izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, turklāt kompozīcijas deva, kas ievadīta pacientam, kuram tas ir nepieciešams, ir noteikta, pamatojoties uz pacienta ķermeņa virsmas laukumu, kas ir aprēķināts, izmantojot jebkuru no sekojošām aprēķināšanas formulām no 1 līdz 5:

1. Mostelera formula (skatīt N. Engl. J. Med. 22. okt., 1987; 317 (17): 1098 (raksts)):

ķermeņa virsmas laukums (BSA) (m²) = ((garums (cm) x masa (kg)) / 3600)^{1/2}.

2. Dibuā un Dibuā formula (skatīt Arch. Int. Med. 1916 17: 863-71; J. Clin. Anesth. 1992; 4 (1): 4-10):

(a) BSA (m²) = 0,20247 x garums (m)^{0,725} x masa (kg)^{0,425};

(b) BSA (m²) = 0,007184 x garums (cm)^{0,725} x masa (kg)^{0,425};

3. Haikoka formula (skatīt Journal of Pediatrics 1978 93: 1: 62-66):

BSA (m²) = 0,024265 x garums (cm)^{0,3964} x masa (kg)^{0,5378}.

4. Gehana un Geoga formula (skatīt Cancer Chemother. Rep. 1970 54: 225-35):

BSA (m²) = 0,0235 x garums (cm)^{0,42246} x masa (kg)^{0,51456}.

5. Boida formula (skatīt Mineapolis: University of Minnesota Press, 1935):

BSA (m²) = 0,0003207 x garums (cm)^{0,3} x masa (gramos)^{(0,7285-(0,0188xLOG(gramos)))}.

(51) **A61K 39/395**^(2006.01) (11) **1868635**

A61K 31/436^(2006.01)

A61K 31/5377^(2006.01)

A61K 31/573^(2006.01)

A61K 9/00^(2006.01)

A61K 38/17^(2006.01)

(21) 06749324.7 (22) 05.04.2006

(43) 26.12.2007

(45) 17.05.2017

(31) 668774 P (32) 06.04.2005 (33) US

(86) PCT/US2006/012648 05.04.2006

(87) WO2006/108035 12.10.2006

(73) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US

(72) HAGERTY, David, US

RUSNAK, James, US

(74) Reitstötter - Kinzebach, Patentanwälte, Sternwartstrasse 4, 81679 München, DE
Lūcija KUJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV

(54) **METODES AR DONORA MATERIĀLA TRANSPLANTĀCIJU SAISTĪTU IMŪNSISTĒMAS DARBĪBAS TRAUCĒJUMU ĀRSTĒŠANAI AR ŠĶĪSTOŠĀM, MUTANTĀM CTLA4 MOLEKULĀM**

METHODS FOR TREATING IMMUNE DISORDERS ASSOCIATED WITH GRAFT TRANSPLANTATION WITH SOLUBLE CTLA4 MUTANT MOLECULES

(57) 1. Mutanta CTLA4 molekula, kas satur CTLA4 ekstracelulāro domēnu, kā parādīts SEQ ID NO: 8, kas sākas ar alanīnu 26. pozīcijā vai metionīnu 27. pozīcijā un beidzas ar asparģīnskābi 150. pozīcijā, turklāt ekstracelulārajā domēnā alanīns 55. pozīcijā ir nomainīts ar tirozīnu un leicīns 130. pozīcijā ir nomainīts ar glutamīnskābi, lietošanai ar donora materiāla transplantāciju saistīta imūnsistēmas darbības traucējuma ārstēšanā, turklāt ārstēšana ietver agrīnās fāzes režīmu un uzturēšanas fāzes režīmu un turklāt: (i) agrīnās fāzes režīms ilgst no pirmajiem 3 līdz 6 mēnešiem pēc transplantācijas un ietver mutantās CTLA4 molekulas ievadīšanu pacientam 1. dienā, vizītes laikā 2. nedēļā, vizītes laikā 4. nedēļā un tad reizi mēnesī līdz vizītei 3. mēnesī devā 10 mg/kg pacienta ķermeņa masas un (ii) uzturēšanas fāzes režīms sākas pēc agrīnās fāzes režīma beigām un ietver mutantās CTLA4 molekulas efektīvas devas ievadīšanu pacientam, kas nav biežāka par ievadīšanu reizi mēnesī, tā, lai uzturēšanas fāzes režīma laikā serumā nodrošinātu mutantās CTLA4 molekulas koncentrāciju no aptuveni 0,2 līdz aptuveni 3 μg/ml.

2. Molekula lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt agrīnās fāzes režīms ietver mutantās CTLA4 molekulas ievadīšanu 1. dienā, vizītes laikā 2. nedēļā, vizītes laikā 4. nedēļā, vizītes laikā 8. nedēļā un vizītes laikā 12. nedēļā.

3. Molekula lietošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt agrīnās fāzes režīms papildus ietver mutantās CTLA4 molekulas ievadīšanu 5. dienā.

4. Molekula lietošanai saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt agrīnās fāzes režīms ietver mutantās CTLA4 molekulas ievadīšanu 1. dienā, 5. dienā, vizītes laikā 2. nedēļā, tad ik pa divām nedēļām pirmos trīs mēnešus, turpinot ar ievadīšanu reizi mēnesī līdz vizītei 6. mēnesī.

5. Molekula lietošanai saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt agrīnās fāzes režīms ietver mutantās CTLA4 molekulas ievadīšanu 1. dienā, 5. dienā, vizītes laikā 2. nedēļā, vizītes laikā 4. nedēļā, vizītes laikā 6. nedēļā, vizītes laikā 10. nedēļā, vizītes laikā 4. mēnesī, vizītes laikā 5. mēnesī un vizītes laikā 6. mēnesī.

6. Molekula lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt mutantās CTLA4 molekulas efektīvā deva uzturēšanas fāzes režīma laikā ir 5 mg/kg pacienta ķermeņa masas.

7. Molekula lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt ārstēšana ietver mutantās CTLA4 molekulas ievadīšanu devā 10 mg/kg pacienta ķermeņa masas 1., 15., 29., 57., 85. dienā un pēc tam devā 5 mg/kg pacienta ķermeņa masas reizi mēnesī.

8. Molekula lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt ārstēšana ietver mutantās CTLA4 molekulas ievadīšanu devā 10 mg/kg pacienta ķermeņa masas 1., 5., 15., 29., 57., 85. dienā un pēc tam devā 5 mg/kg pacienta ķermeņa masas reizi mēnesī.

9. Molekula lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt ārstēšana ietver mutantās CTLA4 molekulas ievadīšanu devā 10 mg/kg pacienta ķermeņa masas 1., 5., 15., 29., 43., 57., 71., 85., 113., 141., 169. dienā un pēc tam devā 5 mg/kg pacienta ķermeņa masas reizi mēnesī.

10. Molekula lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, turklāt ar donora materiāla transplantāciju saistītais imūnsistēmas darbības traucējums ietver solīda orgāna, audu un/vai šūnu transplantāta atgrūšanu.

11. Molekula lietošanai saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt ar donora materiāla transplantāciju saistītais imūnsistēmas darbības traucējums ietver nieru transplantāta atgrūšanu.

12. Molekula lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt pacients ir paplašinātu kritēriju recipients un/vai tāds, kas saņēmis transplantātu no paplašinātu kritēriju donora.

13. Molekula lietošanai saskaņā ar 12. pretenziju, turklāt paplašinātie kritēriji ietver vienu vai vairākus no šādiem kritērijiem: transplantātu no donora vecumā zem 10 vai virs 60 gadiem, vai 60 gadu vecumā; transplantātu no donora pēc kardiālās nāves; transplantātu ar paredzamo donora orgāna aukstās išērijas laiku, kas vienāds ar vai ilgāks par 24 stundām; pacientus, kuriem

transplantācija tiek veikta pirmo reizi, ar paneļa reaktīvajām anti-
vielām (PRA) $\geq 50\%$ vai kuriem tiek veikta atkārtota transplantācija,
ar PRA $\geq 30\%$; pacientus, kuri zaudējuši iepriekšējo transplantātu
akūtas atgrūšanas dēļ pirmo 6 mēnešu laikā pēc transplantācijas;
pacientus ar pozitīvu T šūnu limfocitotoksicitātes individuālās sa-
derības raudzi, izmantojot donora limfocītus un recipienta serumu;
pacientus ar HIV infekciju; pacientus ar aktīvu tuberkulozi, kurai
iepriekšējo 3 gadu laikā bijusi nepieciešama ārstēšana, vai citus
kritērijus, ko noteikusi Vienotā orgānu apmaiņas tīkla organizācija
(*United Network of Organ Sharing* – UNOS).

14. Molekula lietošanai saskaņā ar 12. pretenziju, turklāt
paplašinātie kritēriji donora nieri ietver vismaz vienu no šādiem
orgānu ziedošanas paplašinātajiem kritērijiem: a) donora vecumu
 ≥ 60 gadiem vai b) donora vecumu no 50 līdz 59 gadiem un vi-
nu no šādiem kritērijiem: (i) cerebrovaskulāru notikumu (CVS) +
hipertensiju + seruma kreatinīnu (SCr) $> 1,5$ mg/dl vai (ii) CVS +
hipertensiju vai (iii) CVS + SCr $> 1,5$ mg/dl, vai (iv) hipertensiju +
SCr $> 1,5$ mg/dl, vai c) aukstās išēmijas laiku (CIT) ≥ 24 stundām
un donora vecumu > 10 gadiem, vai d) donoru pēc kardiālās nā-
ves (donoru bez sirdspukstiem).

15. Molekula lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pre-
tenzijai, turklāt mutantā CTLA4 molekula satur:

(a) aminoskābju sekvenci, kas sākas ar SEQ ID NO: 4 metio-
nīnu 27. pozīcijā un beidzas ar asparagīnskābi 150. pozīcijā, vai
(b) aminoskābju sekvenci, kas sākas ar SEQ ID NO: 4 alanīnu
26. pozīcijā un beidzas ar asparagīnskābi 150. pozīcijā.

16. Molekula lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pre-
tenzijai, turklāt mutantā CTLA4 molekula papildus satur aminoskābju
sekvenci, kas maina šķīstošās, mutantās CTLA4 molekulas šķīdību,
afinitāti un/vai valenci.

17. Molekula lietošanai saskaņā ar 16. pretenziju, turklāt amino-
skābju sekvence, kas maina šķīdību, afinitāti un/vai valenci, satur
imūnglobulīna vienību.

18. Molekula lietošanai saskaņā ar 17. pretenziju, turklāt imūn-
globulīna vienība ir imūnglobulīna konstantais apgabals vai tā daļa.

19. Molekula lietošanai saskaņā ar 18. pretenziju, turklāt imūn-
globulīna konstantais apgabals vai tā daļa ir mutēti, lai pavājinātu
efektoro funkciju.

20. Molekula lietošanai saskaņā ar 18. vai 19. pretenziju, turklāt
imūnglobulīna konstantais apgabals vai tā daļa satur cilvēka vai
pērtiķa imūnglobulīna molekulas enģes, CH2 un CH3 apgabalus.

21. Molekula lietošanai saskaņā ar 17. pretenziju, turklāt imūn-
globulīns satur aminoskābju sekvenci, kas sākas ar glutamīnskābi
+152. pozīcijā un beidzas ar lizīnu +383. pozīcijā, kā parādīts
SEQ ID NO: 4.

22. Molekula lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pre-
tenzijai, kas papildus satur savienojošu aminoskābes atlikumu un
imūnglobulīnu, turklāt savienojošais aminoskābes atlikums atro-
das starp aminoskābju sekvenci, kas beidzas ar asparagīnskābi
+150. pozīcijā, un imūnglobulīnu.

23. Molekula lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pre-
tenzijai, turklāt mutantā CTLA4 molekula satur:

(a) aminoskābju sekvenci, kas sākas ar metionīnu +1. pozīcijā
un beidzas ar lizīnu +357. pozīcijā vai glicīnu +356. pozīcijā, kā
parādīts Fig. 7, vai

(b) aminoskābju sekvenci, kas sākas ar alanīnu -1. pozīcijā
un beidzas ar lizīnu +357. pozīcijā vai glicīnu +356. pozīcijā, kā
parādīts Fig. 7.

24. Molekula lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 23. pre-
tenzijai, turklāt minētā mutantā CTLA4 molekula ir paredzēta
ievadīšanai kopā ar vismaz vienu no līdzekļiem, izvēlētiem no
grupas, kas sastāv no baziliksīmabā, daklizumabā, globulīna
pret timocītiem, kalcineirīna inhibitoriem, ciklosporīna, takrolīma,
mikofenolāta mofetila, mikofenolskābes rapamicīna, azatiopīna,
muromonabā, rituksīmabā, sirolimusa, everolimusa, FTY720, FK778,
Jak-3, centikana (*centican*), kortikosteroidiem, betametazona,
budezonīda, kortizola, kortizona, deksametazona, hidroksizona,
metilprednizolona, prednizolona, prednizona un triamcinolona.

25. Molekula lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 24. pre-
tenzijai, turklāt mutantā CTLA4 molekula ir paredzēta vienlaicīgi
vai secīgi ievadīšanai kopā ar līdzekļiem, kas satur baziliksīmabu
un MMF.

26. Molekula lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 24. pre-
tenzijai, turklāt mutantā CTLA4 molekula ir paredzēta vienlaicīgi

vai secīgi ievadīšanai kopā ar līdzekļiem, kas satur daklizumabu
un sirolimusu.

- (51) **E05B 55/06**^(2006.01) (11) **1899560**
(21) 06764504.4 (22) 16.06.2006
(43) 19.03.2008
(45) 02.08.2017
(31) 20055392 (32) 07.07.2005 (33) FI
(86) PCT/FI2006/050265 16.06.2006
(87) WO2007/006852 18.01.2007
(73) Abloy Oy, Wahlforssinkatu 20, 80100 Joensuu, FI
(72) LAUREN, Pekka, FI
PAASONEN, Simo, FI
(74) Berggren Oy Ab, P.O. Box 16, Eteläinen Rautatiekatu 10A,
00101 Helsinki, FI
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS,
a/k 61, Rīga, LV-1010, LV

(54) **SLĒDZENE IEKŠDURVĪM
LOCK FOR INTERNAL DOOR**

(57) 1. Slēdzene iekšējām durvīm, kura satur: slēdzene
korpusu (1) ar mēlīti (2), kas ar atsperi ir nopriegota pozīcijā,
kas izvirzīta ārā no slēdzene korpusa; pirmo darba asi (4), uz
kuras ir uzmontēts pirmais bīdītājs (5), kurš ir pagriežams ar
sviras rokturi, pagriešanas pogu vai tamlīdzīgu elementu, lai ar
pagriežama spēka pārnese līdzekļa (7) palīdzību ievilkto mēlīti (2)
slēdzene korpusā (1); otro darba asi (11), uz kuras ir uzstādīts
otrais bīdītājs (12), kurš ir pagriežams ar atslēgu, pagriežot pogu
vai tamlīdzīgu elementu, lai opcionāli nofiksētu mēlīti (2) tās izvir-
zītā pozīcijā; slēgelementu (13), kas ir pārvietojams neatkarīgi
no mēlītes (2) un kas var tikt pārvietots no pirmās pozīcijas, ļaujot
ievilk mēlīti (2), otrajā pozīcijā, kurā tas tiek izvietots, lai nepieļautu
mēlītes (2) ievilkšanu,

kas raksturīga ar to, ka slēgelementa (13) kustības tiek
nodrošinātas ar minētā otrā bīdītāja (12) palīdzību, kas ir izveidots
mijiedarbībai ar slēgelementu (13) tādā veidā, ka tie kopā nodrošina
mēlītes (2) bloķēšanu tādā veidā, ka tiek novērsta slēgelementa (13)
kustība, to sakabinot ar otro bīdītāju (12).

2. Slēdzene iekšējām durvīm saskaņā ar 1. pretenziju, kas
raksturīga ar to, ka spēka pārnese līdzekļi (7) un pirmais bī-
dītājs (5) ir savstarpēji izkārtoti tādā veidā, ka spēka pārnese
līdzekļi (7) var tikt pagriezti pozīcijā, kurā spēka pārnese no pirmā
bīdītāja (5) uz spēka pārnese līdzekļiem (7) ir atvienota, un ar
to, ka spēka pārnese līdzekļi (7) ir nopriegoti ar atsperi (9) vir-
zienā uz minēto pozīciju, kurā spēka pārnese ir atvienota, kā arī
ar to, ka slēgelementam (13) ir vadvirisma (13b), kas ir pielāgota,
lai noteiktu spēka pārnese līdzekļu pagriešanas brīvības pakāpi
katrā no minētajiem ar atsperi nopriegotajiem virzieniem.

3. Slēdzene iekšējām durvīm saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju,
kas raksturīga ar to, ka slēgelements (13) ir aprīkots ar pirmo (13c)
un otro (13d) ierobežojošiem līdzekļiem, kuri ir pielāgoti, lai, mijie-
darbojoties ar minēto otro bīdītāju (12), radītu slēgelementa (13)
kustības, un kuri vienlaicīgi ir izvietoti tā, lai determinētu minētā
otrā bīdītāja (12) kustības brīvību.

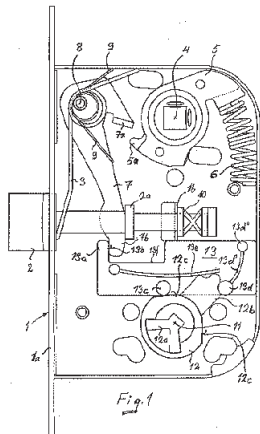
4. Slēdzene iekšējām durvīm saskaņā ar 3. pretenziju, kas
raksturīga ar to, ka mēlīti (2) vispārzināmā veidā ir iespējams
izstumt ārpus slēdzene korpusa (1), pārvarot atsperes (10)
spēku, lai pagrieztu mēlīti par 180° un lai izvēlētos slēdzene
izmantošanu starp labās un kreisās rokas izmantošanu, un ar to,
ka minētais otrs ierobežojošais elements (13d), kas ir izvietots
tālāk no mēlītes izvīzāmā gala, ir pielāgots tā, lai pieļautu minēto
mēlītes vīkšanu.

5. Slēdzene iekšējām durvīm saskaņā ar 3. vai 4. pretenziju,
kas raksturīga ar to, ka minētais otrs ierobežojošais līdzeklis (13d),
kas ir izvietots tālāk no mēlītes izvīzāmā gala, ir izveidots kā
elastīga struktūra.

6. Slēdzene iekšējām durvīm saskaņā ar jebkuru no iepriek-
šējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka slēgelements (13) ir
aprīkots ar atsperi (13e), kas ir pielāgota, lai pārvietotu minēto
otrā bīdītāju (12) tā galējā pozīcijā katrā no gadījumiem.

7. Slēdzene iekšējām durvīm saskaņā ar jebkuru no iepriekš-
ējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka minētais otrs bīdītājs (12)
ir izveidots tā, lai virzītu slēgelementa (13) kustības.

8. Slēdzene iekšējām durvīm saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka slēģelements (13), kā arī ierobežojošie un elastīgie elementi (13c, 13d, 13d', 13d'', 13e) ir izgatavoti no viengabala plastmasas, izmantojot spiedliešanu.



- | | | |
|---|---------------------|---------|
| (51) D21F 11/00 ^(2006.01) | (11) 1979536 | |
| (21) 06830752.9 | (22) 20.12.2006 | |
| (43) 15.10.2008 | | |
| (45) 03.05.2017 | | |
| (31) 102006003787 | (32) 25.01.2006 | (33) DE |
| 102006003917 | 26.01.2006 | DE |
| (86) PCT/EP2006/069991 | 20.12.2006 | |
| (87) WO2007/085335 | 02.08.2007 | |
| (73) GPCP IP Holdings LLC, 133 Peachtree Street, N.E., Atlanta GA 30303, US | | |
| (72) SCHMID, Christian, DE
MESCHENMOSER, Andreas, DE
LEITENBERGER, Werner, DE | | |
| (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstrasse 4, 80802 München, DE
Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV | | |
| (54) MEHĀNISMS ŠĶIEDRAINA PAPĪRA RUĻĻA IZGATAVOŠANAI | | |

MACHINE FOR THE PRODUCTION OF A FIBER WEB

(57) 1. Mehānisms (10) šķiedrainā papīra ruļļa izgatavošanai, kur šķiedrainais papīra rullis ir salvešpapīra rullis vai higiēniskais papīra rullis, kur mehānisms satur: preses sekcijas elementu (12); apspaides veltni (14), kas savienojams ar preses sekcijas elementu (12), kur preses sekcijas elements (12) un apspaides veltnis (14) veido apspaides presi (16), kam var iziet cauri šķiedrainais papīra rullis un apspaides veltnis (14) ir aprīkots ar lokālo piedziņu; krepšanas veltni (22), kas ir piespiežams pie apspaides veltna (14), kur krepšanas veltnis (22) ir aprīkots ar atvēlētu piedziņu; tekstūrētu lentu (20), kas apņēta ar krepšanas veltna daļu (22), kur krepšanas veltnis (22) un apspaides veltnis (14) veido krepšanas ierīci (18), caur kuru šķiedrainais papīra rullis (i) iziet un (ii) sasaistās ar tekstūrētu lentu (20); un uz ass nostiprinātu sviru (52), kas spēj griezties ap rotācijas asi (54), kur krepšanas veltnis (22) ir piespiežams pie apspaides veltna (14) ar pagriežamo sviru (52), un pagriežamās sviras (52) rotācijas ass (54) ir paralēla krepšanas veltna (22) asij un apspaides veltna (14) asij, un assis ir izveidotas tā, ka savienojošā līnija starp rotācijas asi (54) un krepšanas veltna (22) asi veido aptuveni 90° lielu leņķi (α) ar savienojošo līniju starp krepšanas veltna (22) asi un atbalsta veltna (14) asi, kad skatās vertikālā plaknē attiecībā pret krepšanas veltna (22) asi un atbalsta veltna (14) asi.

2. Mehānisms saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur žāvēšanas cilindru (24) šķiedrainā papīra ruļļa žāvēšanai, kur žāvēšanas cilindrs (24) ir izvietots aiz krepšanas ierīces (18) papīra ruļļa pārvietošanās virzienā tā, ka šķiedrainais papīra rullis no tekstūrētās lentas (20) tiek pārvietots uz žāvēšanas cilindru (24).

3. Mehānisms saskaņā ar 2. pretenziju, kas papildus satur piespiedēveltnīti (28), kas ir sasaistāms ar žāvēšanas cilindru (24), kur piespiedēveltnītis (28) un žāvēšanas cilindrs (24) veido pārneses saspiedēju (26) starp tiem un šķiedrainais papīra rullis tiek pārvietots uz žāvēšanas cilindru (24) pārneses preses (26) zonā.

4. Mehānisms saskaņā ar 3. pretenziju, kuru raksturo tas, ka piespiedēveltnītis (28) ir aprīkots ar lokālo piedziņu.

5. Mehānisms saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, kas papildus satur vairumu virzošos veltnišus (30-42), turklāt tekstūrētā lentā (20) iet cauri virzošajiem veltnišiem (30-42).

6. Mehānisms saskaņā ar 5. pretenziju, kuru raksturo tas, ka vismaz viens (40) no virzošajiem veltnišiem (30-42) ir aprīkots ar lokālo piedziņu.

7. Mehānisms saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, kas papildus satur vismaz vienu nosūces cauruli (44), kas paredzēta tekstūrētās lentas kondicionēšanai (20).

8. Mehānisms saskaņā ar 7. pretenziju, kuru raksturo tas, ka vismaz viena nosūces caurule (44), kas paredzēta tekstūrētās lentas kondicionēšanai (20), ir novietota aiz pārneses preses (26) un pirms krepšanas ierīces (18), skatoties papīra ruļļa kustības virzienā (L).

9. Mehānisms saskaņā ar 7. vai 8. pretenziju, kas papildus satur vismaz vienu virzošo veltnīti (40), kas aprīkots ar lokālo piedziņu un ir novietots aiz nosūces caurules (44), skatoties papīra ruļļa kustības virzienā (L).

10. Mehānisms saskaņā ar 9. pretenziju, kuru raksturo tas, ka vismaz viens virzošais veltnītis (40), kas ir aprīkots ar lokālo piedziņu, ir novietots pirms krepšanas ierīces (22), skatoties papīra ruļļa kustības virzienā (L).

11. Mehānisms saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, kuru raksturo tas, ka tekstūrēto lentu (20) veido tekstūrēta stieple.

12. Mehānisms saskaņā ar 11. pretenziju, kuru raksturo tas, ka tekstūrēto lentu (20) veido TAD stieple.

13. Mehānisms saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, kuru raksturo tas, ka preses sekcijas elements (12) ir izveidots no preses sekcijas rullīša ar relatīvi elastīgu rullīša apvalku.

14. Mehānisms saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 13. pretenzijai, kuru raksturo tas, ka žāvēšanas cilindru (24), kas uzņem šķiedraino papīra rulli no tekstūrētās lentas (20), veido *Yankee* cilindrs.

15. Mehānisms saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, kuru raksturo tas, ka apspaides veltni (14) veido žāvēšanas cilindrs.

16. Mehānisms saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, kuru raksturo tas, ka žāvēšanas pārsegs (46) ir paredzēts apspaides veltnim (14) šķiedrainā papīra ruļļa žāvēšanai.

17. Mehānisms saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, kuru raksturo tas, ka apspaides veltnim (14) ir gluda virsma, un tas ir aprīkots ar gludu apvalku.

18. Mehānisms saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, kas papildus satur balstu (56), kas savienots ar apspaides veltni (14), turklāt uz ass nostiprinātā svira (52) ir piestiprināta pie balsta (56).

19. Mehānisms saskaņā ar 18. pretenziju, kuru raksturo tas, ka balsts (56) ir garenisks balsts.

20. Mehānisms saskaņā ar 18. vai 19. pretenziju, kuru raksturo tas, ka uz ass nostiprinātā svira (52) ir piestiprināta tieši pie balsta (56).

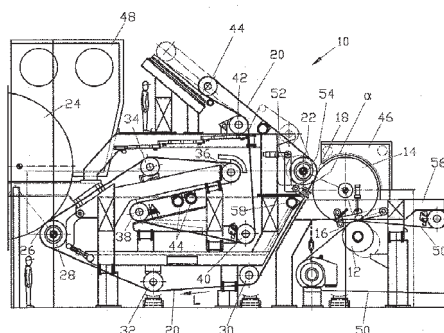


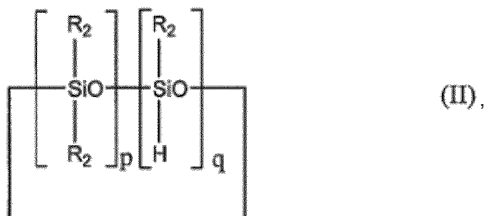
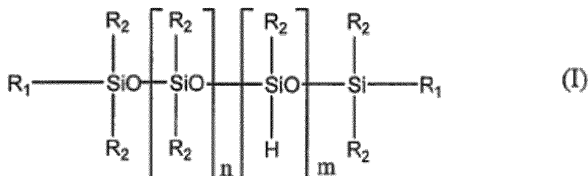
Fig. 1

- (51) **C04B 28/14**^(2006.01) (11) **1996527**
C04B 24/38^(2006.01)
C04B 24/42^(2006.01)
C04B 111/27^(2006.01)
- (21) 07734710.2 (22) 27.02.2007
(43) 03.12.2008
(45) 22.03.2017
(31) 0601761 (32) 28.02.2006 (33) FR
(86) PCT/IB2007/01417 27.02.2007
(87) WO2007/099455 07.09.2007
(73) BPB Limited, Saint-Gobain House, Binley Business Park, Coventry CV3 2TT, GB
(72) GEERAERT, Emmanuel, BE
(74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Élysées, 75008 Paris, FR
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(54) **METODE NO ALABAŠTRA KOMPOZĪCIJAS IEGŪTA MATERIĀLA UZ ĢĪPŠA BĀZES PĀRVEIDOŠANAI PAR ŪDENS DROŠU**
METHOD OF IMPARTING WATER REPELLENCY TO A GYPSUM-BASED PRODUCT FORMED FROM A PLASTER-BASED COMPOSITION

(57) 1. Metode no alabaštra kompozīcijas iegūta materiāla uz ģīpša bāzes pārveidošanai par ūdensdrošu, metode atšķiras ar to, ka minētajai kompozīcijai tiek pievienots vismaz viens savienojums, kurš ietver polisiloksānu, un vismaz viens savienojums, kurš ietver iepriekš uzbriedinātu cieti, turklāt minētais polisiloksānu ietverošais savienojums kompozīcijā ir daudzumā no 0,01 līdz 1,5 % attiecībā pret alabaštra pulvera masu.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, atšķiras ar to, ka minētais polisiloksāns ir izvēlēts no lineāriem vai cikliskiem hidroģēnpolisiloksāniem ar sekojošu formulu (I) vai (II):



vai to maisījumiem, kuros:

- R_1 un R_2 , identiski vai atšķirīgi, ir neatkarīgi lineāra vai sazarota (C_1 - C_6)alkilgrupa; (C_1 - C_4)alkoksigrupa, (C_3 - C_{10})cikloalkilgrupa; monocikliska, bicikliska vai tricikliska (C_6 - C_{14})arilgrupa, kas ir neaizvietota vai aizvietota ar vismaz vienu (C_1 - C_4)alkilgrupu vai (C_2 - C_{12})alkenilgrupu; monocikliska vai bicikliska aralkilgrupa, kurā arilgrupa(-s) ir (C_6 - C_{10})arilgrupa(-s) un alkilgrupa ir (C_1 - C_4)alkilgrupa, un ir neaizvietota vai aizvietota ar vismaz vienu (C_1 - C_4)alkilgrupu vai (C_2 - C_{12})alkenilgrupu; monocikliska vai bicikliska (C_5 - C_{12})heteroarilgrupa, kas ietver vismaz vienu heteroatomu, izvēlētu no O, N un S atoma; (C_2 - C_{12})alkenilgrupa; vai (C_2 - C_{12})alkinilgrupa;

- n , m , p un q ir veseli skaitļi no nulles līdz 200 ar nosacījumiem $1 < n + m < 200$ un $3 < p + q < 10$.

3. Metode saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, atšķiras ar to, ka savienojums, kas ietver polisiloksānu, ir eļļas vai ūdens-eļļā tipa emulsijas formā.

4. Metode saskaņā ar 3. pretenziju, atšķiras ar to, ka savienojums, kas ietver polisiloksānu, kompozīcijā ir no 0,05 līdz 0,25 % attiecībā pret alabaštra pulvera masu.

5. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, atšķiras ar to, ka minētais savienojums, kas ietver uzbriedinātu cieti, rodas no sekojošu vielu uzbriedināšanas: kukurūzas ciete, kviešu ciete, kartupeļu ciete, saldo kartupeļu ciete, tapiokas ciete, maniokas

ciete, rīsu ciete, vaska kukurūzas ciete, to maisījumi vai tos saturoši milti.

6. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, atšķiras ar to, ka minētais savienojums, kas ietver uzbriedinātu cieti, kompozīcijā ir no 0,025 līdz 2 % attiecībā pret alabaštra pulvera masu.

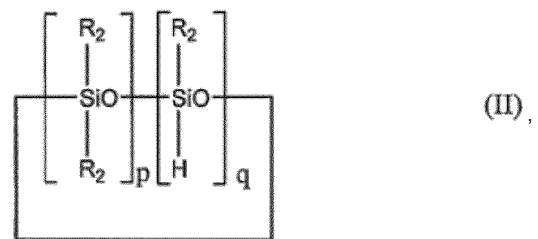
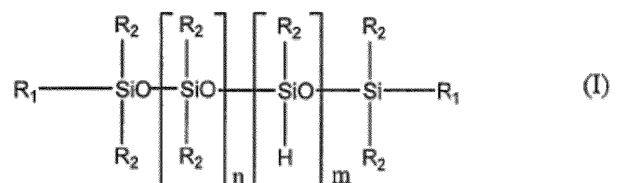
7. Metode saskaņā ar 6. pretenziju, atšķiras ar to, ka minētais savienojums, kas ietver uzbriedinātu cieti, kompozīcijā ir no 0,1 līdz 1 % attiecībā pret alabaštra pulvera masu.

8. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, atšķiras ar to, ka metode ietver soli, kurš ietver maisījuma sagatavošanu no alabaštra, ūdens, vismaz viena savienojuma, kas ietver polisiloksānu, un vismaz viena savienojuma, kas ietver uzbriedinātu cieti, minētie savienojumi ir saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, lai minētai kompozīcijai uz alabaštra bāzes pievienotu vismaz vienu savienojumu, kas ietver polisiloksānu, un vismaz vienu savienojumu, kas ietver uzbriedinātu cieti.

9. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. vai 8. pretenzijai, atšķiras ar to, ka kompozīcija uz alabaštra bāzes satur arī vismaz vienu piedevu, kas izvēlēta no sekojošām: sašķidrinošs līdzeklis vai virsmaktīva viela, putošanas līdzeklis, reakcijas inhibitors, reakcijas paātrinātājs, augsttemperatūras pretspalākšanas līdzeklis, saistviela, dabīga ciete, adhēzijas līdzeklis, rekalcinācijas inhibitors, vasks, sabiezinātājs, pretnosēšanās līdzeklis, pašizlīdzinātājs, biocīds, pH regulētājs, krāsviela, pastiprinošs līdzeklis, antipirēns vai pildviela.

10. Ūdensdroša kompozīcija uz alabaštra bāzes, atšķiras ar to, ka kompozīcija ietver vismaz vienu savienojumu, kas ietver polisiloksānu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, un vismaz vienu savienojumu, kas ietver uzbriedinātu cieti saskaņā ar 1. pretenziju vai jebkuru no 5. līdz 7. pretenzijai, turklāt minētais savienojums, kas ietver polisiloksānu, kompozīcijā ir no 0,01 līdz 1,5 % attiecībā pret alabaštra pulvera masu.

11. Kompozīcija saskaņā ar 10. pretenziju, atšķiras ar to, ka minētais savienojums, kas ietver polisiloksānu, ir izvēlēts no lineāriem vai cikliskiem hidroģēnpolisiloksāniem ar sekojošu formulu (I) vai (II):



vai to maisījumiem, kuros:

- R_1 un R_2 , identiski vai atšķirīgi, neatkarīgi ir lineāra vai sazarota (C_1 - C_6)alkilgrupa; (C_1 - C_4)alkoksigrupa, (C_3 - C_{10})cikloalkilgrupa; monocikliska, bicikliska vai tricikliska (C_6 - C_{14})arilgrupa, kas ir neaizvietota vai aizvietota ar vismaz vienu (C_1 - C_4)alkilgrupu vai (C_2 - C_{12})alkenilgrupu; monocikliska vai bicikliska aralkilgrupa, kurā arilgrupa(-s) ir (C_6 - C_{10})arilgrupa(-s) un alkilgrupa ir (C_1 - C_4)alkilgrupa, un ir neaizvietota vai aizvietota ar vismaz vienu (C_1 - C_4)alkilgrupu vai (C_2 - C_{12})alkenilgrupu; monocikliska vai bicikliska (C_5 - C_{12})heteroarilgrupa, kas ietver vismaz vienu heteroatomu, izvēlētu no O, N un S atoma; (C_2 - C_{12})alkenilgrupa; vai (C_2 - C_{12})alkinilgrupa;

- n , m , p un q ir veseli skaitļi no nulles līdz 200 ar nosacījumiem $1 < n + m < 200$ un $3 < p + q < 10$,

un vismaz vienu savienojumu, kas ietver uzbriedinātu cieti.

12. Kompozīcija saskaņā ar 10. vai 11. pretenziju, atšķiras ar to, ka savienojums, kas ietver uzbriedinātu cieti, kompozīcijā ir no 0,025 līdz 2 % attiecībā pret alabaštra pulvera masu.

13. Kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 12. pretenzijai lietošana lietu vai presētu izstrādājumu – alabaštra bloku vai alabaštra plākšņu – ražošanā.

14. Liets izstrādājums – bloks vai plāksne, kas ietver ūdensdrošu kompozīciju uz alabastra bāzes, turklāt minētā kompozīcija ietver vismaz vienu savienojumu, kas ietver polisiloksānu, un vismaz vienu savienojumu, kas ietver uzbriedinātu cieti, saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai.

- (51) **E06B 5/20**^(2006.01) (11) **2016251**
E04B 1/86^(2006.01)
E06B 3/70^(2006.01)
(21) 07748439.2 (22) 26.04.2007
(43) 21.01.2009
(45) 28.06.2017
(31) 0600969 (32) 28.04.2006 (33) SE
(86) PCT/SE2007/050278 26.04.2007
(87) WO2007/126379 08.11.2007
(73) Jeld-Wen Sverige AB, 265 81 Åstorp, SE
(72) BRESMAN, Jonas, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581, 114 85 Stockholm, SE
Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS,
a/k 61, Rīga, LV-1010, LV

(54) **SKAŅU IZOLĒJOŠAS DURVIS**
SOUND-INSULATING DOOR

(57) 1. Durvis (1), kas satur pirmā ārējā slāņa (2) un otrā ārējā slāņa (3) laminātus ar starp tiem esošu izolācijas konstrukciju (4), turklāt: izolācijas konstrukcija (4) satur vismaz divus izolācijas slāņus (8), kas ir atdalīti viens no otra un no ārējiem slāņiem ar gaisa spraugām (9); izolācijas konstrukcija (4) satur starplikas (10), kas novietotas starp izolācijas slāņiem (8) un izkārtotas tā, lai veidotu gaisa spraugas (9),

kas raksturīgas ar to, ka starplikas (10) ir izvietotas tā, ka divas starplikas (10) nekad nav novietotas tieši pretī viena otrai minētā izolācijas slāņa (8) abās pusēs.

2. Durvis (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgas ar to, ka izolācijas konstrukcija (4) satur četrus izolācijas slāņus (8) un četras gaisa spraugas (9).

3. Durvis (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgas ar to, ka katras gaisa spraugas platums ir vismaz 0,5 mm.

4. Durvis (1) saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīgas ar to, ka katras gaisa spraugas platums ir vismaz 1 mm līdz pat un ieskaitot 2,6 mm.

5. Durvis (1) saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīgas ar to, ka starplikas (10) satur trīs joslas nestinga, vismaz daļēji elastīga, materiāla ar platumu, kas pārsniedz platumu, kas ir aptuveni 2,5 līdz 3 mm.

6. Durvis (1) saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīgas ar to, ka starplikas (10) garums sniedzas līdz robežai, kas būtībā iekļauj visu izolācijas slāņa longitudinālo izvērsumu, un platums ir aptuveni līdz pat un ieskaitot 100 mm.

7. Durvis (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgas ar to, ka pirmais ārējais slānis (2) un/vai otrais ārējais slānis (3) satur divu paaugstināta blīvuma kokšķiedras lokšņu laminātu ar vieglmetāla loksnī starp tām.

8. Durvis (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgas ar to, ka pirmais ārējais slānis (2) un/vai otrais ārējais slānis (3) satur paaugstināta blīvuma kokšķiedras lokšnes ar blīvumu līdz 1050 kg/m³.

9. Durvis (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgas ar to, ka katra izolācijas slāņa biezums ir vismaz 5 mm.

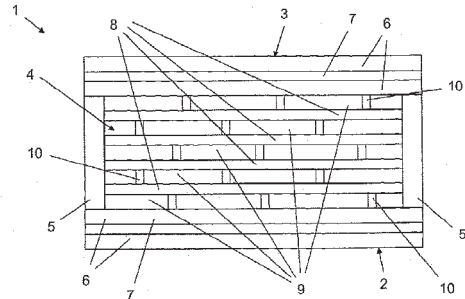
10. Durvis (1) saskaņā ar 9. pretenziju, kas raksturīgas ar to, ka katra izolācijas slāņa (8) biezums ir no 12 mm līdz pat un ieskaitot 2,0 mm.

11. Durvis (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgas ar to, ka katrs izolācijas slānis (8) satur materiālu ar blīvumu no 25 kg/m³ līdz pat un ieskaitot 500 kg/m³

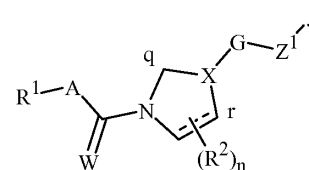
12. Durvis (1) saskaņā ar 12. pretenziju, kas raksturīgas ar to, ka katrs izolācijas slānis (8) satur izolācijas šķiedru materiālu ar blīvumu no 125 kg/m³ līdz pat un ieskaitot 265 kg/m³.

13. Durvis (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgas ar to, ka durvju skaņu slāpējošā spēja ir vismaz 43 dB.

Fig. 2

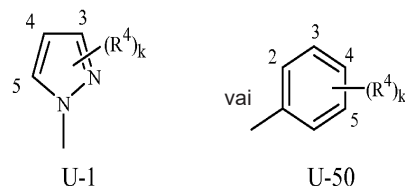


- (51) **C07D 401/14**^(2006.01) (11) **2049111**
C07D 417/14^(2006.01)
C07D 495/10^(2006.01)
A61K 31/454^(2006.01)
(21) 07836278.7 (22) 27.07.2007
(43) 22.04.2009
(45) 24.05.2017
(31) 833824 P (32) 27.07.2006 (33) US
897173 P 24.01.2007 US
PCT/US2007/014647 22.06.2007 WO
(86) PCT/US2007/016875 27.07.2007
(87) WO2008/013925 31.01.2008
(73) E. I. du Pont de Nemours and Company, Chestnut Run Plaza, 974 Center Road, P.O. Box 2915, Wilmington, DE 19805, US
(72) PASTERIS, Robert James, US
HANAGAN, Mary Ann, US
SHAPIRO, Rafael, US
(74) Beacham, Annabel Rose, Dehns, St Bride's House, 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(54) **1-(ACETIL)-PIPERIDĪNA UN 1-(ACETIL)-PIPERAZĪNA ATVASINĀJUMI KĀ FUNGICĪDI LIETOŠANAI AUGU AIZSARDZĪBĀ**
1-(ACETYL)-PIPERIDINE AND 1-(ACETYL)-PIPERAZINE DERIVATIVES AS FUNGICIDES FOR USE IN PLANT PROTECTION
(57) 1. Savienojums, izvēlēts no savienojumiem ar formulu (1):



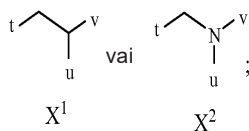
1

tā N-oksīds un sāls,
turklāt:
R¹ ir:



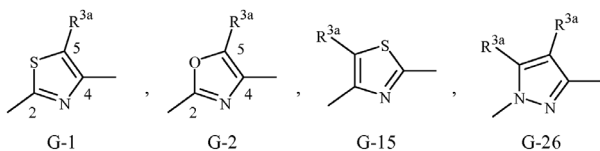
turklāt ja R⁴ ir pievienots pie gredzenā ietilpstoša C atoma, minētais R⁴ ir izvēlēts no R^{4a}, katrs R^{4a} ir neatkarīgi (C₁-C₂)alkilgrupa, trifluormetilgrupa, metoksigrupa vai Cl, Br, I atoms;

A ir CH₂ grupa;
W ir O atoms;
X ir:

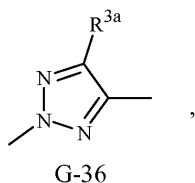


un gredzens, kas ietver X, ir piesātināts, un turklāt X¹ vai X² sastāvā saite, kura atbilst "t", ir savienota ar C atomu, kas atbilst "q" formulā (1), saite, kura atbilst "u", ir savienota ar C atomu, kas atbilst "r" formulā (1), un saite, kura atbilst "v", ir savienota ar G; katrs R² ir neatkarīgi etilgrupa, metoksigrupa, ciāngrupa vai hidroksilgrupa;

G ir izvēlēts no:



un

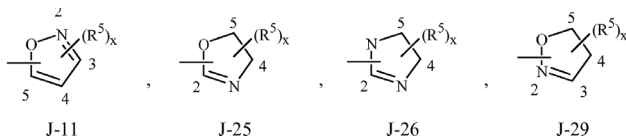


turklāt saite kreisajā pusē ir saite uz X un saite labajā pusē ir saite uz Z¹, un

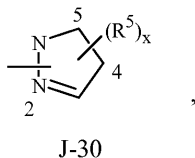
G ir neaizvietota grupa;

katrs R^{3a} ir H atoms;

J ir izvēlēts no:



un



turklāt saite kreisajā pusē ir saite uz Z¹;

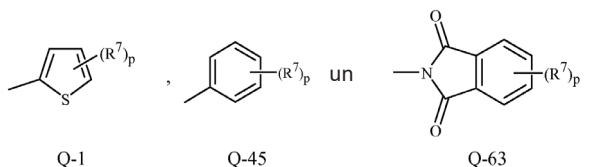
katrs R⁵ ir neatkarīgi H vai halogēna atoms, ciāngrupa, hidroksilgrupa, aminogrupa, nitrogrupa, -CHO, -C(=O)OH, -C(=O)NH₂, -NR²⁵R²⁶, (C₁-C₆)alkilgrupa, (C₂-C₆)alkenilgrupa, (C₂-C₆)alkinilgrupa, (C₁-C₆)halogēnalkilgrupa, (C₂-C₆)halogēnalkenilgrupa, (C₂-C₆)halogēnalkinilgrupa, (C₃-C₈)cikloalkilgrupa, (C₃-C₈)halogēncikloalkilgrupa, (C₄-C₁₀)alkilcikloalkilgrupa, (C₄-C₁₀)cikloalkilalkilgrupa, (C₆-C₁₄)cikloalkilcikloalkilgrupa, (C₄-C₁₀)halogēncikloalkilalkilgrupa, (C₅-C₁₀)alkilcikloalkilalkilgrupa, (C₃-C₈)cikloalkenilgrupa, (C₃-C₈)halogēncikloalkenilgrupa, (C₂-C₆)alkoksialkilgrupa, (C₄-C₁₀)cikloalkoksialkilgrupa, (C₃-C₈)alkoksialkoksialkilgrupa, (C₂-C₆)alkiltioalkilgrupa, (C₂-C₆)alkilsulfinilalkilgrupa, (C₂-C₆)alkilsulfonilalkilgrupa, (C₂-C₆)alkilaminoalkilgrupa, (C₃-C₈)dialkylaminoalkilgrupa, (C₂-C₆)halogēnalkilaminoalkilgrupa, (C₄-C₁₀)cikloalkilaminoalkilgrupa, (C₂-C₆)alkilkarbonilgrupa, (C₂-C₆)halogēnalkilkarbonilgrupa, (C₄-C₈)cikloalkilkarbonilgrupa, (C₂-C₆)alkoksikarbonilgrupa, (C₂-C₆)cikloalkoksikarbonilgrupa, (C₅-C₁₀)cikloalkilalkoksikarbonilgrupa, (C₂-C₆)alkilaminokarbonilgrupa, (C₃-C₈)dialkylaminokarbonilgrupa, (C₄-C₈)cikloalkilaminokarbonilgrupa, (C₁-C₆)halogēnalkoksigrupa, (C₃-C₈)cikloalkoksigrupa, (C₃-C₈)halogēncikloalkoksigrupa, (C₄-C₁₀)cikloalkilalkoksigrupa, (C₂-C₆)alkeniloksigrupa, (C₂-C₆)halogēnalkeniloksigrupa, (C₂-C₆)alkiniloksigrupa, (C₂-C₆)halogēnalkiniloksigrupa, (C₂-C₆)alkoksialkoksigrupa, (C₂-C₆)alkilkarboniloksigrupa, (C₂-C₆)alkilkarboniloksigrupa, (C₂-C₆)halogēnalkilkarboniloksigrupa, (C₄-C₈)cikloalkilkarboniloksigrupa, (C₃-C₈)alkilkarbonilalkoksigrupa, (C₁-C₆)alkiltiogrupa, (C₁-C₆)halogēnalkiltiogrupa,

(C₃-C₈)cikloalkiltiogrupa, (C₁-C₆)alkilsulfinilgrupa, (C₁-C₆)halogēnalkilsulfinilgrupa, (C₁-C₆)alkilsulfonilgrupa, (C₁-C₆)halogēnalkilsulfonilgrupa, (C₃-C₈)cikloalkilsulfonilgrupa, (C₃-C₁₀)trialkilsililgrupa, (C₁-C₆)alkilsulfonilaminogrupa, (C₁-C₆)halogēnalkilsulfonilaminogrupa vai -Z²Q grupa;

katrs R²⁵ ir neatkarīgi H atoms, (C₁-C₆)alkilgrupa, (C₁-C₆)halogēnalkilgrupa, (C₃-C₈)cikloalkilgrupa, (C₂-C₆)alkilkarbonilgrupa, (C₂-C₆)halogēnalkilkarbonilgrupa, (C₂-C₆)alkoksikarbonilgrupa vai C₂-C₆)halogēnalkoksikarbonilgrupa;

katrs R²⁶ ir neatkarīgi (C₁-C₆)alkilgrupa, (C₁-C₆)halogēnalkilgrupa, (C₃-C₈)cikloalkilgrupa, (C₂-C₆)alkilkarbonilgrupa, (C₂-C₆)halogēnalkilkarbonilgrupa, (C₂-C₆)alkoksikarbonilgrupa, (C₂-C₆)halogēnalkoksikarbonilgrupa vai -Z⁴Q grupa;

katrs Q ir neatkarīgi izvēlēts no:



katrs R⁷ ir neatkarīgi halogēna atoms, (C₁-C₆)alkilgrupa, (C₂-C₆)alkenilgrupa, (C₂-C₆)alkinilgrupa, (C₃-C₈)cikloalkilgrupa, (C₄-C₁₀)cikloalkilalkilgrupa, (C₄-C₁₀)alkilcikloalkilgrupa, (C₅-C₁₀)alkilcikloalkilalkilgrupa, (C₁-C₆)halogēnalkilgrupa, (C₂-C₆)halogēnalkenilgrupa, (C₂-C₆)halogēnalkinilgrupa, (C₃-C₈)halogēncikloalkilgrupa, hidroksilgrupa, aminogrupa, ciāngrupa, nitrogrupa, (C₁-C₄)alkoksigrupa, (C₁-C₄)halogēnalkoksigrupa, (C₁-C₄)alkiltiogrupa, (C₁-C₄)alkilsulfinilgrupa, (C₁-C₄)alkilsulfonilgrupa, (C₁-C₄)halogēnalkiltiogrupa, (C₁-C₄)halogēnalkilsulfinilgrupa, (C₁-C₄)halogēnalkilsulfonilgrupa, (C₁-C₄)alkilaminogrupa, (C₂-C₆)dialkylaminogrupa, (C₃-C₈)cikloalkilaminogrupa, (C₂-C₄)alkoksialkilgrupa, (C₁-C₄)hidroksialkilgrupa, (C₂-C₄)alkilkarbonilgrupa, (C₂-C₆)alkoksikarbonilgrupa, (C₂-C₆)alkilkarboniloksigrupa, (C₂-C₆)alkilkarboniltiogrupa, (C₂-C₆)alkilaminokarbonilgrupa, (C₃-C₈)dialkylaminokarbonilgrupa vai (C₃-C₈)trialkilsililgrupa; vai

R⁵ un R⁷ kopā ar atomiem, kas savieno R⁵ un R⁷, veido 5- līdz 7-locekļu gredzenu, kurš kā gredzena locekļus satur 2 līdz 7 C atomus un neobligāti 1 līdz 3 heteroatomus, izvēlēts no līdz 1 O atomam, līdz 1 S atomam, līdz 1 Si atomam un līdz 1 N atomam, gredzens neobligāti aizvietots ar līdz 4 aizvietotājiem, izvēlētiem no R⁸, pie gredzena locekļiem, izņemot tos atomus, kas savieno R⁵ un R⁷,

katrs R⁸ ir neatkarīgi halogēna atoms, (C₁-C₆)alkilgrupa, (C₂-C₆)alkenilgrupa, (C₂-C₆)alkinilgrupa, (C₃-C₈)cikloalkilgrupa, (C₄-C₁₀)cikloalkilalkilgrupa, (C₄-C₁₀)alkilcikloalkilgrupa, (C₅-C₁₀)alkilcikloalkilalkilgrupa, (C₁-C₆)halogēnalkilgrupa, (C₂-C₆)halogēnalkenilgrupa, (C₂-C₆)halogēnalkinilgrupa, (C₃-C₈)halogēncikloalkilgrupa, hidroksilgrupa, aminogrupa, ciāngrupa, nitrogrupa, (C₁-C₄)alkoksigrupa, (C₁-C₄)halogēnalkoksigrupa, (C₁-C₄)alkiltiogrupa, (C₁-C₄)alkilsulfinilgrupa, (C₁-C₄)alkilsulfonilgrupa, (C₁-C₄)halogēnalkiltiogrupa, (C₁-C₄)halogēnalkilsulfinilgrupa, (C₁-C₄)halogēnalkilsulfonilgrupa, (C₁-C₄)alkilaminogrupa, (C₂-C₆)dialkylaminogrupa, (C₃-C₈)cikloalkilaminogrupa, (C₂-C₄)alkoksialkilgrupa, (C₁-C₄)hidroksialkilgrupa, (C₂-C₄)alkilkarbonilgrupa, (C₂-C₆)alkoksikarbonilgrupa, (C₂-C₆)alkilkarboniloksigrupa, (C₂-C₆)alkilkarboniltiogrupa, (C₂-C₆)alkilaminokarbonilgrupa, (C₃-C₈)dialkylaminokarbonilgrupa vai (C₃-C₈)trialkilsililgrupa;

katrs Z¹ un Z² ir tieša saite,

katrs Z⁴ ir neatkarīgi C(=O) vai S(O)₂ grupa,

n ir 0, 1 vai 2,

k ir 0, 1 vai 2,

p ir 0, 1 vai 2 un

x ir vesels skaitlis no 0 līdz 5.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt:

G ir G-1,

katrs R⁵ ir neatkarīgi H atoms, ciāngrupa, (C₁-C₆)alkilgrupa, (C₁-C₆)halogēnalkilgrupa, (C₁-C₆)alkoksigrupa, (C₁-C₆)halogēnalkoksigrupa, -NR²⁵R²⁶ vai Z²Q,

katrs R⁷ ir neatkarīgi halogēna atoms, (C₁-C₃)alkilgrupa, (C₁-C₃)halogēnalkilgrupa, hidroksilgrupa, aminogrupa, ciāngrupa, nitrogrupa, (C₁-C₂)alkoksigrupa vai (C₁-C₂)halogēnalkoksigrupa, vai

R⁵ un R⁷ kopā ar atomiem, kas savieno R⁵ un R⁷, veido 5- līdz 7-locekļu gredzenu, kurš kā gredzena locekļus satur 2 līdz

7 C atoms un neobligāti 1 līdz 3 heteroatomus, izvēlēts no līdz 1 O atomam, līdz 1 S atomam un līdz 1 N atomam, gredzens neobligāti aizvietots ar līdz 2 aizvietotājiem, izvēlētiem no R⁸,

katrs R⁸ ir neatkarīgi (C₁-C₃)alkilgrupa,

n ir 0 un

x ir 1 vai 2.

3. Savienojums saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt:

R¹ ir U-1,

katrs R^{4a} ir neatkarīgi (C₁-C₂)alkilgrupa, trifluormetilgrupa, Cl vai

Br atoms, un

X ir X¹.

4. Savienojums saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt:

J ir J-29 un J-29 3. pozīcijā ir savienots ar Z¹, un J-29 5. pozīcijā ir savienots ar R⁵,

R⁵ ir Z²Q,

katrs R⁷ ir neatkarīgi F, Cl, Br atoms, metilgrupa, hidroksilgrupa, ciāngrupa vai metoksigrupa un

x ir 1.

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

4-[4-[(5R)-4,5-dihidro-5-fenil-3-izoksazolil]-2-tiazolil]-1-[[5-metil-3-(trifluormetil)-1H-pirazol-1-il]acetil]piperidīna un tā enantiomēra, 1-[[5-metil-3-(trifluormetil)-1H-pirazol-1-il]acetil]-4-[4-(5-fenil-3-izoksazolil)-2-tiazolil]piperidīna,

1-[4-[4-[(5R)-4,5-dihidro-5-metil-5-fenil-3-izoksazolil]-2-tiazolil]-1-piperidinil]-2-[5-metil-3-(trifluormetil)-1H-pirazol-1-il]etanona un tā enantiomēra,

2-[5-metil-3-(trifluormetil)-1H-pirazol-1-il]-1-[4-[4-[(3aS,9bR),3a,4,5,9b-tetrahidronaft[2,1-d]izoksazol-3-il]-2-tiazolil]-1-piperidinil]etanona un tā enantiomēra,

1-[4-[4-[(5R)-4,5-dihidro-5-fenil-3-izoksazolil]-2-tiazolil]-1-piperidinil]-2-[5-etil-3-(trifluormetil)-1H-pirazol-1-il]etanona un tā enantiomēra, 2-[3,5-bis(trifluormetil)-1H-pirazol-1-il]-1-[4-[4-[(5R)-4,5-dihidro-5-fenil-3-izoksazolil]-2-tiazolil]-1-piperidinil]etanona un tā enantiomēra,

1-[4-[4-[(5R)-3',4'-dihidrospiro[izoksazol-5(4H),1'-(2'H)-naftalen]-3-il]-2-tiazolil]-1-piperidinil]-2-[5-metil-3-(trifluormetil)-1H-pirazol-1-il]etanona un tā enantiomēra,

1-[4-[4-[(5R)-2,3-dihidrospiro[1H-inden-1,5'(4'H)-izoksazol]-3'-il]-2-tiazolil]-1-piperidinil]-2-[5-metil-3-(trifluormetil)-1H-pirazol-1-il]etanona un tā enantiomēra,

2-[5-hlor-3-(trifluormetil)-1H-pirazol-1-il]-1-[4-[4-[(5R)-4,5-dihidro-5-fenil-3-izoksazolil]-2-tiazolil]-1-piperidinil]etanona un tā enantiomēra, 2-[(5R)-4,5-dihidro-3-[2-[1-[2-[5-metil-3-(trifluormetil)-1H-pirazol-1-il]acetil]-4-piperidinil]-4-tiazolil]-5-izoksazolil]-1H-izoindol-1,3(2H)-diona un tā enantiomēra,

2-[5-hlor-3-(trifluormetil)-1H-pirazol-1-il]-1-[4-[4-[(1R)-2,3-dihidrospiro[1H-inden-1,5'(4'H)-izoksazol]-3'-il]-2-tiazolil]-1-piperidinil]etanona un tā enantiomēra,

2-[5-hlor-3-(trifluormetil)-1H-pirazol-1-il]-1-[4-[4-[(1'R)-3',4'-dihidrospiro[izoksazol-5(4H),1'(2'H)-naftalen]-3-il]-2-tiazolil]-1-piperidinil]etanona un tā enantiomēra,

2-[5-metil-3-(trifluormetil)-1H-pirazol-1-il]-1-[4-[4-(3R)-spiro[benzofuran-3(2H),5'(4'H)-izoksazol]-3'-il]-2-tiazolil]-1-piperidinil]etanona un tā enantiomēra,

1-[4-[4-[(1R)-2,3-dihidrospiro[1H-inden-1,5'(4'H)-izoksazol]-3'-il]-2-tiazolil]-1-piperidinil]-2-(3,5-dimetil-1H-pirazol-1-il)etanona un tā enantiomēra,

2-[3,5-bis(trifluormetil)-1H-pirazol-1-il]-1-[4-[4-[(1'R)-3',4'-dihidrospiro[izoksazol-5(4H),1'(2'H)-naftalen]-3-il]-2-tiazolil]-1-piperidinil]etanona un tā enantiomēra,

2-[3,5-bis(trifluormetil)-1H-pirazol-1-il]-1-[4-[4-[(1R)-2,3-dihidrospiro[1H-indēn-1,5'(4'H)-izoksazol]-3'-il]-2-tiazolil]-1-piperidinil]etanona un tā enantiomēra,

1-[4-[4-[(5R)-5-(2,6-dihlorfenil)-4,5-dihidro-3-izoksazolil]-2-tiazolil]-1-piperidinil]-2-[5-metil-3-(trifluormetil)-1H-pirazol-1-il]etanona un tā enantiomēra,

1-[4-[4-[(5R)-4,5-dihidro-5-[2-fluorfenil]-3-izoksazolil]-2-tiazolil]-1-piperidinil]-2-[5-metil-3-(trifluormetil)-1H-pirazol-1-il]etanona un tā enantiomēra,

1-[4-[4-[(5R)-4,5-dihidro-5-(2-metilfenil)-3-izoksazolil]-2-tiazolil]-1-piperidinil]-2-[5-metil-3-(trifluormetil)-1H-pirazol-1-il]etanona un tā enantiomēra,

1-[4-[4-[(5R)-5-(2,6-dimetilfenil)-4,5-dihidro-3-izoksazolil]-2-tiazolil]-1-piperidinil]-2-[5-metil-3-(trifluormetil)-1H-pirazol-1-il]etanona un tā enantiomēra,

1-[4-[4-[(1'R)-3',4'-dihidrospiro[izoksazol-5(4H),1'(2'H)-naftalen]-3-il]-2-tiazolil]-1-piperidinil]-2-(3,5-dimetil-1H-pirazol-1-il)etanona un tā enantiomēra,

1-[4-[4-[(5R)-5-(2,6-difluorfenil)-4,5-dihidro-3-izoksazolil]-2-tiazolil]-1-piperidinil]-2-[5-metil-3-(trifluormetil)-1H-pirazol-1-il]etanona un tā enantiomēra,

2-[(5R)-4,5-dihidro-3-[2-[1-[2-[5-metil-3-(trifluormetil)-1H-pirazol-1-il]acetil]-4-piperidinil]-4-tiazolil]-5-izoksazolil]benzonitrila un tā enantiomēra,

2-[3,5-bis(trifluormetil)-1H-pirazol-1-il]-1-[4-[4-[(5R)-4,5-dihidro-5-metil-5-fenil-3-izoksazolil]-2-tiazolil]-1-piperidinil]etanona un tā enantiomēra,

1-[4-[4-[(5R)-5-(2-hlorfenil)-4,5-dihidro-3-izoksazolil]-2-tiazolil]-1-piperidinil]-2-[5-metil-3-(trifluormetil)-1H-pirazol-1-il]etanona un tā enantiomēra,

1-[4-[4-[(5R)-4,5-dihidro-5-fenil-3-izoksazolil]-2-tiazolil]-1-piperidinil]-2-[3-metil-5-(trifluormetil)-1H-pirazol-1-il]etanona un tā enantiomēra,

1-[4-[4-[(4S)-2,3-dihidrospiro[4H-1-benzopiran-4,5'(4'H)-izoksazol]-3'-il]-2-tiazolil]-1-piperidinil]-2-[5-metil-3-(trifluormetil)-1H-pirazol-1-il]etanona un tā enantiomēra,

1-[4-[4-[(5R)-4,5-dihidro-3-[2-[1-[2-[5-metil-3-(trifluormetil)-1H-pirazol-1-il]acetil]-4-piperidinil]-4-tiazolil]-5-fenil-5-izoksazolkarbonitrila un tā enantiomēra, un

2-[5-hlor-3-(trifluormetil)-1H-pirazol-1-il]-1-[4-[4-[(5R)-4,5-dihidro-5-metil-5-fenil-3-izoksazolil]-2-tiazolil]-1-piperidinil]etanona un tā enantiomēra.

6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kurš ir 1-[4-[4-[(5R)-5-(2,6-difluorfenil)-4,5-dihidro-3-izoksazolil]-2-tiazolil]-1-piperidinil]-2-[5-metil-3-(trifluormetil)-1H-pirazol-1-il]etanons un tā enantiomērs.

7. Metode *Oomycetes* sēnīšu augu patogēnu ierosinātu augu slimību ierobežošanai, metode ietver savienojuma, izvēlēta no grupas, kura sastāv no savienojumiem saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, fungicidāli efektīva daudzuma lietošanu uz auga, tā daļas vai tā sēklēm.

8. Fungicidāla kompozīcija, kas ietver (1) savienojuma, izvēlēta no grupas, kura sastāv no savienojumiem saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, fungicidāli efektīvu daudzumu un (2) vismaz vienu papildu komponentu, izvēlētu no grupas, kura sastāv no virsmaktīvajām vielām, cietiem atšķaidītājiem un šķīdriem atšķaidītājiem.

9. Fungicidāla kompozīcija, kas ietver (1) savienojumu, izvēlētu no grupas, kura sastāv no savienojumiem saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, un (2) vismaz vienu citu fungicīdu.

10. Kompozīcija saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt vismaz viens cits fungicīds ir izvēlēts no šādiem: acibenzolārs, aldiforms, amisulbroms, anilazīns, azakonazols, azoksistrobīns, benalaksils, benodanils, benomils, bentiavalikarbs, bentiavalikarba izopropilesteris, binapakrils, bifenils, bitertanols, biksafēns, blastidīns-S, Bordo maisījums (tribāziskais vara sulfāts), boskalīds/nikobifēns, bromokonazols, bupirīmāts, butiobāts, karboksīns, karpropamīds, kaptafols, kaptāns, karbendazīms, hloronebs, hlortalonils, 5-hlor-6-(2,4,6-trifluorfenil)-7-(4-metilpiperidin-1-il)[1,2,4]triazolo[1,5-a]pirimidīns, hlozolināts, klotrimazols, vara oksihlorīds, vara sāļi, tādi kā vara sulfāts un vara hidroksīds, ciazofamīds, ciflufenamīds cimoksanils, cipronazols, ciprodinils, dihlofuanīds, diklocimets, diklomezīns, diklorāns, dietofenkarbs, difenokonazols, diflumerimols, dimetirimols, N-[2-(1,3-dimetilbutil)fenil]-5-fluor-1,3-dimetil-1H-pirazol-4-karboksamīds, dimetomorfs, dimoksistrobīns, dinikonazols, dinikonazols-M, dinokaps, diskostrobīns, ditianons, dodemorfs, dodīns, ekonazols, edifenfoss, enestroburīns, epoksikonazols, etakonazols, etaboksams, etirimols, etridiazols, famoksadons, fenamidons, fenarimols, fenbukonazols, fenkaramīds, fenfurams, fenheksamīds, fenoksanils, fenpiklonils, fenpropidīns, fenpropimorfs, fenfīna acetāts, fenfīna hlorīds, fenfīna hidroksīds, ferbams, ferfurazoāts, ferimzons, fluaziāns, fludioksonils, flumetovers, flumorfs, fluopikolīds, fluopirams, fluoksastrobīns, flukvinkonazols, flusilazols, flusulfamīds, flutolanils, flutriafolis, folpets, fosetil-alumīnijs, fuberidazols, furalaksils, furametapirs, heksakonazols, himeksazols, guazafīns, imazalīls, imibenkonazols, iminokadīns, jodikarbs, ipkonazols, iprobenfoss, iprodions, iprovalikarbs, isokonazols, izoprotiolāns, isotianils, kasugamicīns, kresoksima metilesteris, mankozebs, mandipropamīds, manebis, mapanipirīns, mefenoksams, mepronils, mepildinokaps, metalaksils, metkonazols, metasulfokarbs, metirams, metominostrobīns, mepanipirīms, metirams, metrafenons, mikonazols, miklobutanils,

naftifins, neo-asozīns(dzelzs metanarsonāts), nuarimols, oktilinons, ofurass, orisastrobīns, oksadiksīls, oksolīnskābe, okspokonazols, oksikarboksīns, oksitetraciklīns, paklobutrazols, penkonazols, pencikurons, pentiopirāds, perfurazoāts, fosfonskābe, ftalīds, pikobenzamīds, picoksistrobīns, piperālīns, polioksīns, probenazols, prohlorazs, procimidons, propamokarbs, propamokarba hidrohlorīds, propikonazols, propinebs, prokvinazīds, protiokarbs, protiokonazols, piraklostrobīns, priazofoss, piribenkarbs, pirifenokss, pirimetānīls, pirifenokss, pirolnitrīns, pirokvilons, hinkonazols, hinoksisifēns, hintozēns, siltiofams, simekonazols, spiroksamīns, streptomicīns, sērs, tebukonazols, tehzēns, tekloftalāms, teknozēns, terbinafīns, tetrakonazols, tiabendazols, tifulzamīds, tiofanāts, tiofanāta metilesteris, tirāms, tiadinīls, tolklofosa metilesteris, tolifluanīds, triadimefons, triadimenols, triarimols, triazoksīds, triciklazols, tridemorfs, triflumizols, trimorfamīds, triciklazols, trifloksistrobīns, triforīns, tritikonazols, unikonazols, validamicīns, vinklozolīns, zinebs, zirāms un zoksamīds.

11. Kompozīcija saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt vismaz viens cits funkcīds ietver vismaz vienu savienojumu, izvēlētu no grupas, kura sastāv no:

- (1) alkilēn-bī(s)(ditiokarbamāta) funkcīdiem,
 - (2) cimoksanīla,
 - (3) fenilamīda funkcīdiem,
 - (4) pirimidinona funkcīdiem,
 - (5) hlortalonīla,
 - (6) karboksamīdiem, kas iedarbojas uz sēņu mitohondriju elpošanas elektronu pārnese reģionu,
 - (7) hinoksisifēna,
 - (8) metrafenona,
 - (9) ciflufenamīda,
 - (10) ciprodenīla,
 - (11) vara savienojumiem,
 - (12) ftalimīda funkcīdiem,
 - (13) fosetil-alumīnija,
 - (14) benzimidazola funkcīdiem,
 - (15) ciazofamīda,
 - (16) fluazināma,
 - (17) iprovalikarba,
 - (18) propamokarba,
 - (19) validomicīna,
 - (20) dihlorfenīla dikarboksimīda funkcīdiem,
 - (21) zoksamīda,
 - (22) fluopikolīda,
 - (23) mandipropamīda,
 - (24) karbonskābju amīdiem, kas iedarbojas uz fosfolipīdu biosintēzi un šūnu sienīņu veidošanos,
 - (25) dimetomorfa,
 - (26) sterōīdu biosintēzes inhibitoriem, kas nav demetilēšanas inhibitori (DMI),
 - (27) demetilēzes inhibitoriem sterōīdu biosintēzē,
 - (28) bc, kompleksa funkcīdiem
- un savienojumu (1) līdz (28) sājēim.

12. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 8. līdz 11. pretenzijai, turklāt komponenti (1) ir 1-[4-[4-[5-(2,6-difluorfenil)-4,5-dihidro-3-izoksazolil]-2-tiazolil]-1-piperidinil]-2-[5-metil-3-(trifluorometil)-1H-pirazol-1-il]etanons.

- (51) **B01J 21/06**^(2006.01) (11) **2072118**
B01J 35/00^(2006.01)
B01J 35/02^(2006.01)
B01J 37/02^(2006.01)
C01G 23/053^(2006.01)

- (21) 08018706.5 (22) 24.10.2008
(43) 24.06.2009
(45) 19.04.2017
(31) 102007054848 (32) 16.11.2007 (33) DE
(73) ERLUS AKTIENGESELLSCHAFT, Hauptstrasse 106, 84088 Neufahrn, DE
(72) STOLL, Alexander, Dr., DE
ACKERHANS, Carsten, Dr., DE
GAST, Eduard, Dr., DE
BAHNEMANN, Detlef, Prof. Dr., DE
STÖTZNER, Julia, DE

(74) Köhler, Walter, Louis, Pöhlau, Lohrentz, Patentanwälte, Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE
Ilze VEISA, Bērslapu iela 25, Ogre, Ogres novads, LV-5001, LV

(54) **KERAMISKIE VEIDĶERMEŅI AR FOTOKATALĪTISKI AKTĪVU, GAISU ATTĪROŠU, CAURSPĪDĪGU VIRSMAS PĀRKLĀJUMU UN METODE TO IZGATAVOŠANAI CERAMIC MOULD WITH A PHOTO-CATALYTIC ACTIVE, AIR PURIFYING, TRANSPARENT SURFACE COATING AND METHOD OF MANUFACTURING SAME**

(57) 1. Keramiskie veidķermeņi, proti, dakstiņi, ķieģēļi, klinkers un/vai fasādes plātnes, no oksīdu keramikas pamatmateriāla ar kapilāru struktūru, kurai ir gaisu attīrošs virsmas pārklājums, turklāt virsmas pārklājums satur peptizētas fotokatalītiski aktīvas daļiņas un/vai fotokatalītiski aktīvas daļiņas, kurām apkārt ir peptizētu daļiņu slānis, turklāt fotokatalītiski aktīvo daļiņu īpatnējais virsmas laukums, kas noteikts saskaņā ar BET metodi, ir 250 līdz 500 m²/g, un turklāt peptizētas fotokatalītiski aktīvas daļiņas un/vai fotokatalītiski aktīvas daļiņas ir veidotas kā primārie agregāti.

2. Keramiskie veidķermeņi saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt fotokatalītiski aktīvo daļiņu vidējais lielums, mērot bez peptizācijas, ir 2 līdz 20 nm.

3. Keramiskie veidķermeņi saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt fotokatalītiski aktīvas daļiņas ir izvēlētas no grupas, kas sastāv no TiO₂ rutila modifikācijā, TiO₂ anatāza modifikācijā, ZnO, α-Fe₂O₃, γ-Al₂O₃, SrTiO₃, SnO₂, WO₃, Bi₂O₃ un to maisījumiem.

4. Keramiskie veidķermeņi saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt TiO₂ daļiņas ir iegūstamas sulfātu sadalīšanās procesa rezultātā.

5. Keramiskie veidķermeņi saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt fotokatalītiski neaktīvas daļiņas ir izvēlētas no grupas, kas sastāv no α-Al₂O₃, SiO₂ un to maisījumiem.

6. Keramiskie veidķermeņi saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt virsmas pārklājumu veido TiO₂ daļiņas, kuras ietver pilnīgi vai daļēji slēgts peptizēto Al₂O₃ daļiņu slānis, un/vai peptizētas TiO₂ daļiņas.

7. Keramiskie veidķermeņi saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt starp TiO₂ daļiņām un pilnīgi vai daļēji slēgto peptizēto Al₂O₃ daļiņu slāni ir izvietots metatītānskābes slānis un/vai starp TiO₂ daļiņām un peptizētiem ir izvietots metatītānskābes slānis.

8. Metode keramisko veidķermeņu, proti, dakstiņu, ķieģeļu, klinkera un fasādes plākšņu, izgatavošanai no oksīdu keramikas pamatmateriāla ar kapilāru struktūru, kurai ir gaisu attīrošs virsmas pārklājums, turklāt metode ietver šādus soļus:

a) dispersijas sagatavošanu, kas sastāv no peptizētām fotokatalītiski aktīvām daļiņām un/vai fotokatalītiski aktīvām daļiņām, kurām apkārt ir peptizētu daļiņu slānis, turklāt fotokatalītiski aktīvo daļiņu īpatnējais virsmas laukums, kas noteikts saskaņā ar BET metodi, ir 250 līdz 500 m²/g un turklāt peptizētas daļiņas ir tādas daļiņas, kurām ir piesaistīta slāpekļskābe, citronskābe un/vai sāļsskābe;

b) solī a) sagatavotās dispersijas uzklāšanu uz oksīdu keramikas pamatmateriāla ar kapilāro struktūru un

c) solī b) uzklātā slāņa žāvēšanu, lai iegūtu virsmas pārklājumu.

9. Metode saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt solī a) tiek izmantotas peptizētas fotokatalītiski aktīvas daļiņas un/vai fotokatalītiski aktīvas daļiņas, kurām apkārt ir peptizētu daļiņu slānis, kā definēts 1. līdz 7. pretenzijā.

10. Keramisko veidķermeņu saskaņā ar 1. līdz 7. pretenziju izmantošana gaisa attīrīšanai no atgāzēm.

11. Izmantošana saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt atgāzes ir NO_x, SO_x, formaldehīds, acetaldehīds un/vai toluols.

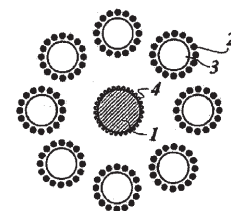


Fig. 1c

- (51) **F24D 19/02**^(2006.01) (11) **2072917**
 (21) 08018956.6 (22) 30.10.2008
 (43) 24.06.2009
 (45) 16.08.2017
 (31) 0702826 (32) 18.12.2007 (33) SE
 (73) Sigarth AB, Box 45, 330 33 Hillerstorp, SE
 (72) THORN, Hakan, SE
 (74) Bergensträhle Group AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
 (54) **RADIATORA KRONŠTEINS
 A RADIATOR BRACKET**

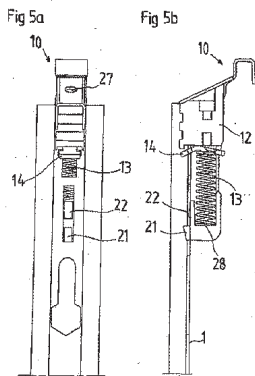
(57) 1. Kronšteins radiatora uzstādīšanai pie sienas, kas satur stiprinājuma sliedi (1) nostiprināšanai pie sienas un pirmo (10) un otro (7) savienotājelementu savstarpējai iedarbībai ar radiatoru vai enkurojumu, kas atrodas uz tā, turklāt: pirmais savienotājelements (10) ir iebīdāms stiprinājuma sliedes (1) padziļinājumā (5) un ar piespiedējatsperes (13) palīdzību, kas atrodas pirmajā savienotājelementā (10), ir nobīdāms otrā savienotājelementa (7) virzienā; pirmais savienotājelements (10) ietver pirmo balstierīci (28), kas ir pārvietojama kopā ar pirmo savienotājelementu (10), un otro balstierīci (14), kas ir piestiprināta pie stiprinājuma sliedes (1); piespiedējatspere (13) atrodas starp abām balstierīcēm,

kas raksturīgs ar to, ka pirmais savienotājelements (10) ir piestiprināts pie otrās balstierīces ar fiksēšanas līdzekli (15) tā, ka uzstādītajam radiatoram tiek nodrošināta aizsardzība pret pacelšanu, turklāt fiksēšanas līdzeklis satur skrūvi (15), kas iet cauri pirmā savienotājelementa (10) gala daļai un ieiet otrajā balstierīcē (14) to fiksēšanai savā starpā.

2. Kronšteins saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka otrā balstierīce (14) no stiprinājuma sliedes (1) iestiepjas pirmā savienotājelementa (10) telpā būtībā šķērsvirzienā pret stiprinājuma sliedi (1).

3. Kronšteins saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka pirmā balstierīce ietver pirmā savienotājelementa (10) telpas iekšējo virsmu.

4. Kronšteins saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka otrā balstierīce (14) ir piestiprināta stiprinājuma sliedes (1) padziļinājumā.



- (51) **C08B 37/00**^(2006.01) (11) **2118145**
A61K 39/095^(2006.01)
A61K 47/50^(2017.01)
C07H 13/00^(2006.01)
 (21) 08737594.5 (22) 11.01.2008
 (43) 18.11.2009
 (45) 17.05.2017
 (31) 0700562 (32) 11.01.2007 (33) GB
 (86) PCT/IB2008/001116 11.01.2008
 (87) WO2008/084411 17.07.2008
 (73) GlaxoSmithKline Biologicals SA, Rue de l'Institut 89, 1330 Rixensart, BE
 (72) BARDOTTI, Angela, IT
 BERTI, Francesco, IT
 COSTANTINO, Paolo, IT

- (74) Pontremoli, Guido, GlaxoSmithKline SA, 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) **MODIFICĒTI SAHARĪDI
 MODIFIED SACCHARIDES**

(57) 1. Modificēts kapsulārais saharīds, kas hidroksilgrupas pozīcijā satur bloķējošu grupu vismaz 80 % apmērā no atbilstošā dabīgā kapsulārā saharīda monosaharīda vienībām, turklāt bloķējošā grupa ir ar formulu (Ia):



kurā:

X ir C(O);

Y ir R³; un

R³ ir C₁₋₆alkilgrupa,

turklāt attiecīgais dabīgais kapsulārais saharīds satur monosaharīda vienības, kas saistītas ar fosfodiesteru saitēm.

2. Modificētais kapsulārais saharīds saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt R³ ir C₁₋₃alkilgrupa.

3. Modificētais kapsulārais saharīds saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt R³ ir CH₃ grupa.

4. Modificētais kapsulārais saharīds saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt R³ ir C₂alkilgrupa vai C₃alkilgrupa.

5. Modificētais kapsulārais saharīds saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt attiecīgais dabīgais kapsulārais saharīds ir *Neisseria meningitidis* serogrupas A saharīds, it īpaši, kurā bloķējošā grupa atrodas jebkurā atbilstošās *Neisseria meningitidis* serogrupas A saharīda 4. un/vai 3. pozīcijā, vēl labāk, ja bloķējošā grupa ir jebkurā atbilstošās *Neisseria meningitidis* serogrupas A saharīda 4. pozīcijā.

6. Modificētais kapsulārais saharīds saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt visām saharīda monosaharīda vienībām ir bloķējošas grupas.

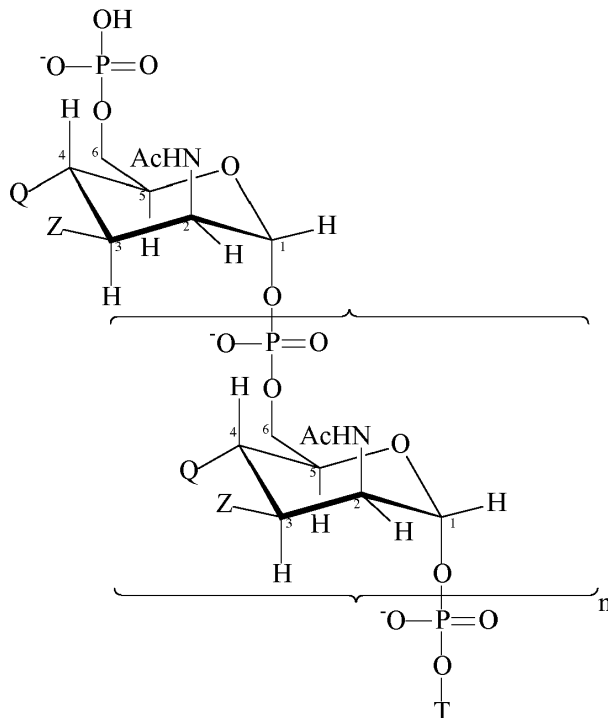
7. Modificētais kapsulārais saharīds saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt modificētais kapsulārais saharīds ir oligosaharīds.

8. Modificētais kapsulārais saharīds saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt:

a) modificētais saharīds satur gala anomēra hidroksilgrupu vai aminogrupu, kas atvasināta no gala anomēra hidroksilgrupas; vai

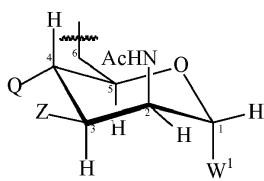
b) ir vismaz viena modificētā kapsulārā saharīda monosaharīda vienība, kur atbilstošā dabīgā kapsulārā saharīda divas vicinālas hidroksilgrupas nesatur bloķējošas grupas.

9. Saharīds ar formulu:

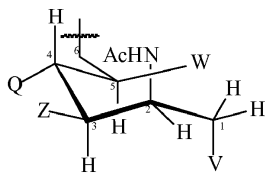


turklāt:

T ir ar formulu (A) vai (B):



(A)



(B)

n ir vesels skaitlis no 1 līdz 100;
 katra Z grupa neatkarīgi ir izvēlēta no OH grupas, OAc vai bloķējošas grupas saskaņā ar 1. līdz 4. pretenziju; un
 katra Q grupa neatkarīgi ir izvēlēta no OH grupas, OAc vai bloķējošas grupas saskaņā ar 1. līdz 4. pretenziju;
 V ir izvēlēts no -NH₂, -NHE, -NE'E², W² vai -O-D, kurā: E, E¹ un E² ir slāpekļa aizsarggrupas, kas var būt vienādas vai atšķirīgas, un D ir skābekļa aizsarggrupa;
 W ir izvēlēts no OH grupas vai bloķējošas grupas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai;
 W¹ ir izvēlēts no OH grupas vai bloķējošas grupas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai;
 W² ir izvēlēts no OH grupas vai bloķējošas grupas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai;
 un turklāt vismaz viena no Z grupām un no 80 līdz 99 % Q grupu ir bloķējošas grupas saskaņā ar 1. līdz 4. pretenziju, no 1 līdz 20 % Q grupu ir Oac, bet Q grupu atlikušās grupas ir OH grupa.
 10. Saharīds saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt vismaz 10 % no Z grupām ir bloķējošas grupas un/vai n ir vesels skaitlis no 15 līdz 25.

11. Kapsulāra saharīda modificēšanas paņēmieni, kas ietver šādus soļus:

- (a) kapsulāra saharīda, kam monosaharīda vienībā ir vismaz viena hidroksilgrupa, sagatavošanu; un
- (b) minētās vismaz vienas hidroksilgrupas pārvēršanu bloķējošā grupā saskaņā ar 1. līdz 4. pretenziju vismaz 80 % kapsulārā saharīda monosaharīdu vienību, it īpaši, kur solis (b) ietver soli:
 - (b1) kapsulārā saharīda pakļaušanu reakcijai ar [(R³C(O))₂O imidazola katalizatora klātbūtnē.

12. Paņēmieni saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt kapsulārais saharīds solī (a) ir kapsulārs oligosaharīds, it īpaši, kur kapsulārais oligosaharīds tiek iegūts, attiecīgos dabīgos kapsulāros polisaharīdus depolimerizējot un kalibrējot, vai kapsulārais saharīds solī (a) ir dabīgs kapsulārs polisaharīds un paņēmieni papildus ietver soli (c), kurā solī (b) minētajam produktam tiek noteikts lielums, tādējādi iegūstot modificētu kapsulāru oligosaharīdu.

13. *Neisseria meningitidis* serogrupas A polisaharīda modificēšanas paņēmieni, kas ietver šādus soļus:

- (A)
 - (a) dabīga *Neisseria meningitidis* serogrupas A polisaharīda sagatavošanu;
 - (b) minētā polisaharīda depolimerizēšanu un lieluma noteikšanu, lai sagatavotu oligosaharīdu; un
 - (c) vismaz vienas oligosaharīda hidroksilgrupas pārvēršanu bloķējošā grupā saskaņā ar 11. pretenziju; vai
- (B)
 - (a) dabīga *Neisseria meningitidis* serogrupas A polisaharīda sagatavošanu;
 - (b) vismaz vienas polisaharīda hidroksilgrupas pārvēršanu bloķējošā grupā saskaņā ar 11. pretenziju; un
 - (c) iegūtā polisaharīda depolimerizēšanu un tā lieluma noteikšanu.

14. Modificētā kapsulārā saharīda saskaņā ar 1. līdz 10. pretenziju iegūšanas paņēmieni, kas ir pilnīgas sintēzes paņēmieni, kas ietver glikozīda saišu veidošanos starp divām vai vairākām monosaharīdu vienībām.

15. Modificēta saharīda saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai saharīda-proteīna konjugāts, it īpaši, kur proteīns ir baktēriju toksīns vai toksoids, piemēram, difterijas toksīns vai toksoids, it īpaši, kur baktēriju toksīns vai toksoids ir CRM₁₉₇.

16. Paņēmieni saharīda-proteīna konjugāta iegūšanai, kas ietver šādus soļus:

(A)

(a) modificēta kapsulāra saharīda saskaņā ar 8. pretenziju sagatavošanu, a) daļa; un

(b) modificētā kapsulārā saharīda konjugēšanu ar proteīnu caur gala anomēra hidroksilgrupu vai aminogrupu, kas atvasināta no gala anomēra hidroksilgrupas; vai

(B)

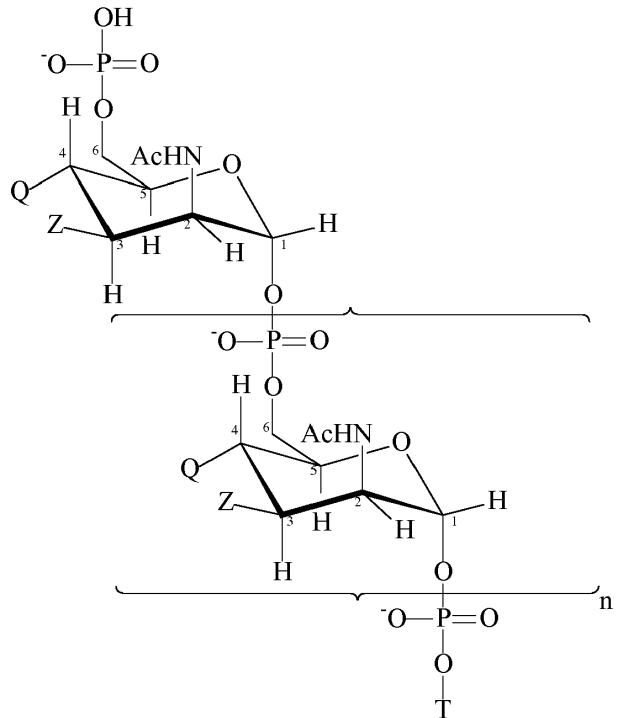
(a) modificēta kapsulāra saharīda saskaņā ar 8. pretenziju sagatavošanu, b) daļa;

(b) vismaz viena pāra vicinālo hidroksilgrupu pārvēršanu aldehīdgrupās ar oksidatīvu šķelšanu; un

(c) modificētā kapsulārā saharīda saistīšanu ar proteīnu ar reducējošu aminēšanu.

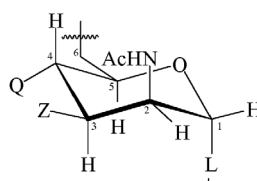
17. Paņēmieni saskaņā ar 16. pretenziju, turklāt proteīns ir saskaņā ar 15. pretenziju.

18. Molekula, kas satur saharīda daļu ar formulu:

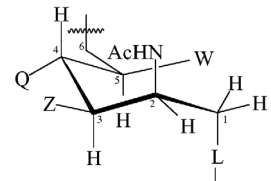


turklāt:

T ir ar formulu (A) vai (B):

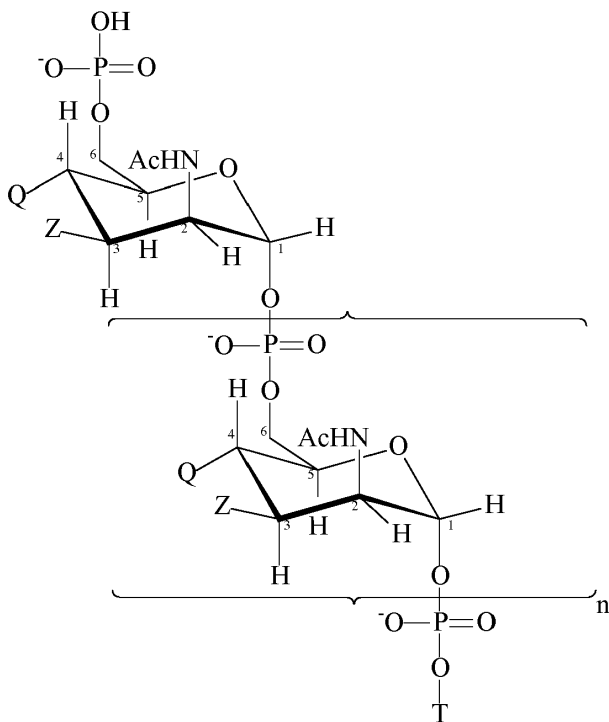


(A)



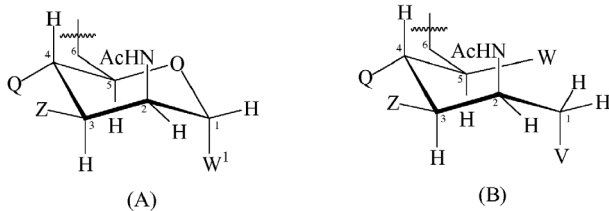
(B)

n ir vesels skaitlis no 1 līdz 100;
 katra Z grupa neatkarīgi ir izvēlēta no OH grupas vai bloķējošas grupas saskaņā ar 1. līdz 4. pretenziju; un
 katra Q grupa neatkarīgi ir izvēlēta no OH grupas vai bloķējošas grupas saskaņā ar 1. līdz 4. pretenziju;
 W ir izvēlēts no OH grupas vai bloķējošas grupas saskaņā ar 1. līdz 4. pretenziju;
 L ir O atoms, NH, NE, S atoms vai Se;
 turklāt L brīvā kovalentā saite ir pievienota pie nesējproteīna;
 turklāt nesējproteīns ir saskaņā ar 15. pretenziju;
 un turklāt vismaz viena no Z grupām un no 80 līdz 99 % Q grupu ir bloķējošas grupas saskaņā ar 1. līdz 4. pretenziju, no 1 līdz 20 % Q grupu ir OAc un Q grupu atlikušās grupas ir OH grupa.
 19. Molekula, kas satur saharīdu ar formulu:

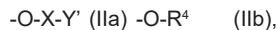


turklāt:

T ir ar formulu (A) vai (B):



n, Z, Q, W, W' un V ir saskaņā ar 9. pretenziju un vismaz viena no Z grupām un/vai vismaz viena no Q grupām ir ar formulu (IIa) vai (IIb):



turklāt:

X ir C(O), S(O) vai SO₂;

Y' ir NR²R⁴;

R² ir H atoms vai C₁₋₆alkilgrupa; un

R⁴ ir C₁₋₄alkilēn-CH(O) grupa vai C₁₋₅alkilēn-NH grupa, turklāt -NH grupa ir nesējproteīna daļa;

turklāt nesējproteīns ir proteīns saskaņā ar 15. pretenziju, turklāt vismaz 80 % saharīda monosaharīdu vienību ir bloķējošas grupas saskaņā ar 1. līdz 4. pretenziju.

20. Farmaceutiska kompozīcija, kas ietver (a) modificētu saharīdu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai un/vai saharīda-proteīna konjugātu saskaņā ar 15. pretenziju, un/vai molekulu saskaņā ar 18. vai 19. pretenziju, un (b) farmaceutiski pieņemamu nesējvielu, it īpaši papildus ietver saharīda antigēnu no vienas vai vairākām *N.meningitidis* serogrupām C, W135 un Y, turklāt saharīds pēc izvēles ir oligosaharīds un pēc izvēles tiek konjugēts ar nesējproteīnu, un/vai papildus ietver vakcīnas adjuvantu, piemēram, alumīnija fosfātu.

21. Kompozīcija saskaņā ar 20. pretenziju, kas ir vakcīna pret *N. meningitidis* izraisītu slimību.

22. Modificēts saharīds saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, konjugāts saskaņā ar 15. pretenziju vai molekula saskaņā ar 18. vai 19. pretenziju izmantošanai par medikamentu slimības profilaksei vai ārstēšanai, it īpaši slimības, ko izraisa viena vai vairākas kapsulārās baktērijas, it īpaši, ja slimība ir bakteriāls meningīts.

(21) 07819293.7 (22) 24.10.2007
 (43) 25.11.2009
 (45) 21.06.2017
 (31) 102007002933 (32) 19.01.2007 (33) DE
 (86) PCT/EP2007/009241 24.10.2007
 (87) WO2008/086833 24.07.2008
 (73) Novomatic AG, Wiener Strasse 158, 2352 Gumpoldskirchen, AT

(72) GRAF, Johann, F., AT
 SVOBODA, Eduard, AT
 (74) Thoma, Michael, et al, Lorenz - Seidler - Gossel, Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
 Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV

(54) **ELEKTRONISKS SPĒĻU UN/VAI TOTALIZATORA AUTOMĀTS**
ELECTRONIC GAMING AND/OR GAMBLING MACHINE

(57) 1. Elektroniskis spēļu un/vai totalizatora automāts, it sevišķi ar monētām un/vai naudas ekvivalentu darbināms azartspēļu automāts, kas satur displeja ierīci (2) vismaz vienas spēles un opcionāli papildu informācijas demonstrēšanai, pie kam: displeja ierīcei (2) ir vismaz pirmais un otrais ekrāns (3, 4), uz kuriem ir demonstrējams vismaz pirmais ekrāna attēls (18), vēlams pamatspēle, un otrais ekrāna attēls (19), vēlams papildspēle un/vai papildinformācija; automāts ir aprīkots ar vadības ierīci (12) uz ekrāniem (3, 4) demonstrēto spēļu un informācijas vadīšanai un ar vismaz vienu vadības ierīcei (12) lejupstrāumē pieslēgtu grafisko kontrolleri (13) minēto ekrānu (3, 4) ar ekrānu attēliem vadīšanai, kā arī ir aprīkots ar vadības paneli spēļu un/vai totalizatora automāta darbināšanai,

kas raksturīgs ar to, ka tas ir aprīkots ar pārlēgšanas ierīci (17), kuru iekārtas lietotājs darbina ar ievades ierīci (16), lai pārlēgtu pirmo ekrāna attēlu (18) no pirmā ekrāna (4) uz otro ekrānu (3), kā arī otro ekrāna attēlu (19) no otrā ekrāna (3) uz pirmo vai citu ekrānu (4) un/vai otrādi, pie kam pārlēgšanas ierīcei (17) ir manipulēšanas līdzeklis (22) vismaz vienā grafiskajā kontrollerī (13) iestāfto atmiņas adresu pārlēgšanai vai pārlēdzama signāla separēšanas kontūrs signāla ceļu pārlēgšanai starp vismaz vienu grafisko kontrolleri (13) un tā vadītajiem ekrāniem (3, 4).

2. Spēļu un/vai totalizatora automāts saskaņā ar iepriekšējo pretenziju, pie kam displeja ierīce (2) satur trīs vai vairāk ekrānus (3, 4, n) un ekrānu attēli ir ar pārlēgšanas ierīci (17) pārlēdzami turp un atpakaļ starp trim vai vairākiem ekrāniem (3, 4, n).

3. Spēļu un/vai totalizatora automāts saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam pārlēgšanas ierīce (17) ir izveidota tādā veidā, ka ekrānu attēli (18, 19) ir pārlēdzami turp un atpakaļ starp ekrāniem (3, 4) laikā, kad notiek spēle un kad tā tiek attēlota uz ekrāna (3, 4), un pārlēgšanas ierīce (17) ir izveidota tā, lai darbotos, nepārtraucot spēli.

4. Spēļu un/vai totalizatora automāts saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam tas ir aprīkots ar pārlēgšanas vadības ierīci pārlēgšanas ierīces (17) automātiskai darbināšanai atkarībā no iepriekš noteikta spēļu un/vai totalizatora automāta ekspluatācijas apstākļa.

5. Spēļu un/vai totalizatora automāts saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam pārlēgšanas vadības ierīce darbojas atkarībā no kādā no ekrāniem (3, 4) attēlotās spēles gaitas, it sevišķi iestājoties iepriekš noteiktai spēles situācijai un/vai spēles apstāklim, kā, piemēram, ievades pieprasījums, spēles rezultāts un/vai spēles beigu fāze, un/vai spēles atkārtotā palaišana.

6. Spēļu un/vai totalizatora automāts saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam ievades ierīcei (16) ir palaišanas poga (15), it sevišķi spiedpoga un/vai skārienjutīga ekrāna poga, pārlēgšanas ierīces (17) darbināšanai ar pogas palaišanu un/vai ar pieskaršanos pogai.

7. Spēļu un/vai totalizatora automāts saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam ievades ierīcei (16) ir kustības sensors ķermeņa locekļa kustības, it sevišķi rokas kustības, uztveršanai, lai darbinātu pārlēgšanas ierīci (17) ar rokas kustību.

8. Spēļu un/vai totalizatora automāts saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam ievades ierīcei (16) ir akustiskais ievades līdzeklis pārlēgšanas ierīces (17) darbināšanai ar runu un/vai skaņu.

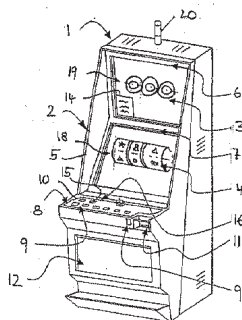
9. Spēļu un/vai totalizatora automāts saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam: ievades ierīcei (16) ir dažādi

(51) G07F 17/32^(2006.01) (11) 2122590
 G07F 17/34^(2006.01)

darbināšanas režīmi pārslēgšanas ierīces (17) darbināšanai dažādos pārslēgšanas virzienos un/vai dažādos pārslēgšanas režīmos; ievades ierīce (16) ir izveidota tādā veidā, ka ievades ierīces (16) darbināšana pirmajā darbināšanas režīmā izraisa pārslēgšanas ierīces (17) pārslēgšanos pirmajā pārslēgšanas virzienā, un ievades ierīces (16) darbināšana otrajā darbināšanas režīmā izraisa pārslēgšanos otrajā virzienā, kas ir atšķirīgs no pirmā pārslēgšanas virziena.

10. Spēju un/vai totalizatora automāts saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam: pirmais darbināšanas režīms ir palaižams ar vienreizēju ievades ierīces (16) ievades līdzekļa darbināšanu un otrs darbināšanas režīms ir palaižams ar vairākkārtēju minētā ievades līdzekļa darbināšanu, it sevišķi ar dubultklikšķi; un/vai pirmais darbināšanas režīms ir palaižams ar ievades ierīces (16) pirmā ievades līdzekļa darbināšanu un otrs darbināšanas režīms ir palaižams ar ievades ierīces (16) otrā ievades līdzekļa darbināšanu, pie tam ir vēlams, ka otrs darbināšanas režīms ir palaižams ar pirmā ievades līdzekļa darbināšanu kopā ar otro ievades līdzekli, it sevišķi ar pogu kombinācijas nospiešanu.

11. Spēju un/vai totalizatora automāts saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam indikācijas ierīce (20), kas ir vadāma ar pārslēgšanas ierīci (17) un vēlams ir akustiska, papildus minētajiem ekrāniem (3, 4) ir aprīkota priekš ekrāna attēlu (18, 19) pārslēgšanas procesa indikācijas, pie kam indikācijas ierīce (20) izdod dažādus indikācijas signālus dažādiem pārslēgšanas procesiem un ir vēlams, ka katreiz tiek izdots individuāls indikācijas signāls katram pārslēgšanas solim un ir vēlams, ka indikācijas ierīces (20) indikācijas signāli satur toņu augstumā variējošus akustiskos signālus.



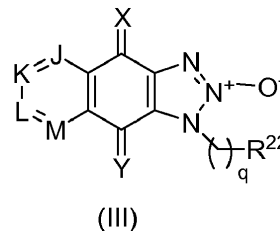
Figur 1

- (51) C07D 403/12^(2006.01) (11) 2194783
 C07D 401/14^(2006.01)
 C07D 215/56^(2006.01)
 C07D 401/06^(2006.01)
 C07D 401/10^(2006.01)
 C07D 401/12^(2006.01)
 C07D 403/06^(2006.01)
 C07D 413/12^(2006.01)
 C07D 405/12^(2006.01)
 C07D 413/10^(2006.01)
 C07D 417/10^(2006.01)
 C07D 417/12^(2006.01)
 C07D 249/18^(2006.01)
 C07D 471/04^(2006.01)
 C07D 251/54^(2006.01)
 C07D 487/04^(2006.01)
 C07D 487/08^(2006.01)
 C07D 491/048^(2006.01)
 C07D 491/107^(2006.01)
 C07D 495/04^(2006.01)
 C07D 491/113^(2006.01)

- (21) 08797468.9 (22) 08.08.2008
 (43) 16.06.2010
 (45) 05.07.2017
 (31) 955293 P (32) 10.08.2007 (33) US
 46782 21.04.2008 US

- (86) PCT/US2008/072601 08.08.2008
 (87) WO2009/023558 19.02.2009
 (73) VM Discovery, Inc., 45535 Northport Loop East, 2nd floor, Fremont, CA 94538, US
 (72) WU, Jay Jie-qiang, US
 WANG, Ling, US
 (74) Leissler-Gerstl, Gabriele, Hoefler & Partner, Patentanwälte, Pilgersheimer Strasse 20, 81543 München, DE
 Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
 (54) **KOMPOZĪCIJAS UN METODES APOPTOZES MODULATORIEM**
COMPOSITIONS AND METHODS FOR APOPTOSIS MODULATORS

(57) 1. Savienojums ar struktūrformulu (III):



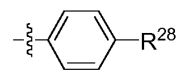
vai tā sāls, solvāts vai esters, turklāt:

X un Y ir O,
 J, K, L un M neatkarīgi ir CR²⁵ vai N,
 R²⁵ ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, cianogrūpa, nitrogrūpa, OR²⁶, S(O)₂R²⁶, CO₂R²⁶, CONR²⁶R²⁷ vai NR²⁶R²⁷, turklāt t ir 0, 1 vai 2, un

R²⁶ un R²⁷ neatkarīgi ir ūdeņraža atoms, alkilgrūpa, aizvietota alkilgrūpa, arilgrūpa, aizvietota arilgrūpa, arilalkilgrūpa, aizvietota arilalkilgrūpa, heteroarilgrūpa, aizvietota heteroarilgrūpa, heteroarilalkilgrūpa, aizvietota heteroarilalkilgrūpa, heteroalkilgrūpa vai aizvietota heteroalkilgrūpa, vai, alternatīvi, R²⁶ un R²⁷, ņemti kopā ar atomiem, pie kuriem tie ir saistīti, veido cikloheteroalkilgrupu vai aizvietotu cikloheteroalkilgredzenu,
 un vai nu q ir 3 un

R²² ir aizvietota cikloheteroalkilgrūpa, turklāt aizvietotāji ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no arilgrupas, aizvietotas arilgrupas, alkilgrupas, aizvietotas alkilgrupas, arilalkilgrupas, aizvietotas arilalkilgrupas, cikloalkildiilgrupas, aizvietotas cikloalkildiilgrupas, aizvietotas cikloheteroalkildiilgrupas un hidroksilgrupas,

vai q ir 1
 un R²² ir:



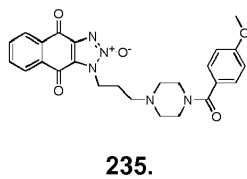
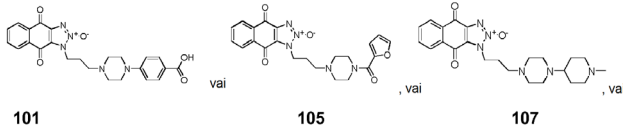
un R²⁸ ir cikloheteroalkilgrūpa, aizvietota cikloheteroalkilgrūpa, heteroarilgrūpa vai aizvietota heteroarilgrūpa,

turklāt piesātināto oglekļa atomu aizvietotāji ir izvēlēti no -R^a, halogēna atoma, -O-, =O, -OR^b, -SR^b, -S-, =S, -NR^cR^c, =NR^b, =N-OR^b, trihalogēnmetilgrupas, -CF₃, -CN, -OCN, -SCN, -NO, -NO₂, =N₂, -N₃, -S(O)₂R^b, -S(O)₂NR^b, -S(O)₂O⁻, -S(O)₂OR^b, -OS(O)₂R^b, -OS(O)₂O⁻, -OS(O)₂OR^b, -P(O)(O⁻)₂, -P(O)(OR^b)(O⁻), -P(O)(OR^b)(OR^b), -C(O)R^b, -C(S)R^b, -C(NR^b)R^b, -C(O)O⁻, -C(O)OR^b, -C(S)OR^b, -C(O)NR^cR^c, -C(NR^b)NR^cR^c, -OC(O)R^b, -OC(S)R^b, -OC(O)O⁻, -OC(O)OR^b, -OC(S)OR^b, -NR^bC(O)R^b, -NR^bC(S)R^b, -NR^bC(O)O⁻, -NR^bC(O)OR^b, -NR^bC(S)OR^b, -NR^bC(O)NR^cR^c, -NR^bC(NR^b)R^b un -NR^bC(NR^b)NR^cR^c, turklāt R^a ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no alkilgrupas, arilalkilgrupas, alkildiilgrupas, arilgrupas, arilalkilgrupas, heteroalkilgrupas, heteroalkildiilgrupas, heteroarilgrupas, heteroarilalkilgrupas, katrs R^b neatkarīgi ir ūdeņraža atoms vai R^a un katrs R^c neatkarīgi ir R^b, vai, alternatīvi, divi R^c, ņemti kopā ar slāpekļa atomu, pie kura tie ir saistīti, veido cikloheteroalkilgredzenu, kurš var eventuāli ietvert 1 līdz 4 vienādus vai atšķirīgus papildu heteroatomus, izvēlētus no grupas, kas sastāv no O, N un S,

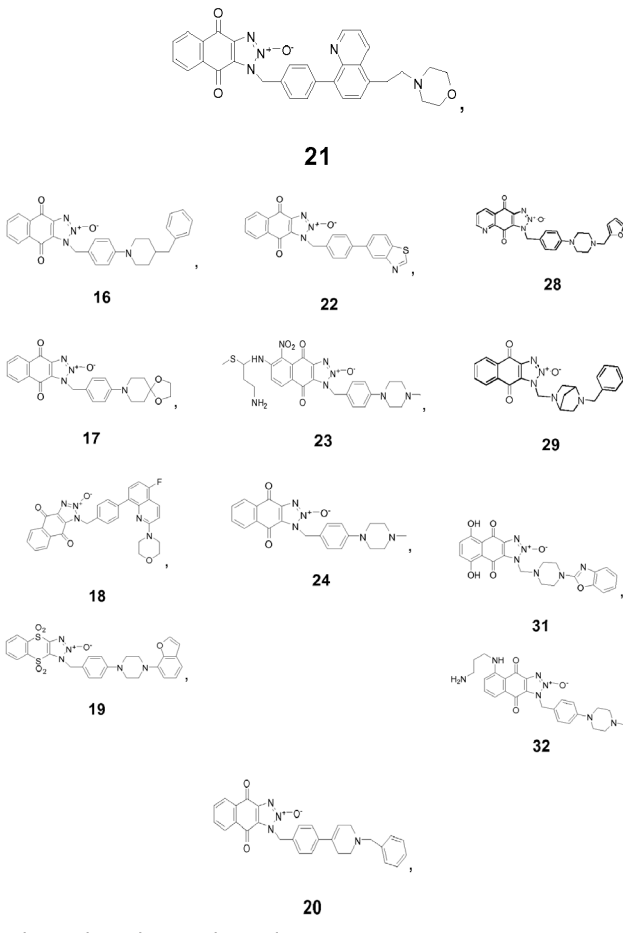
turklāt nepiesātināto oglekļa atomu aizvietotāji ir izvēlēti no -R^a, halogēna atoma, -O-, -OR^b, -SR^b, -S-, -NR^cR^c, trihalogēnmetilgrupas, -CF₃, -CN, -OCN, -SCN, -NO, -NO₂, -N₃, -S(O)₂R^b, -S(O)₂O⁻, -S(O)₂OR^b, -OS(O)₂R^b, -OS(O)₂O⁻, -OS(O)₂OR^b, -P(O)(O⁻)₂, -P(O)(OR^b)(O⁻), -P(O)(OR^b)(OR^b), -C(O)R^b,

-C(S)R^b, -C(NR^b)R^b, -C(O)O⁻, -C(O)OR^b, -C(S)OR^b, -C(O)NR^cR^c, -C(NR^b)NR^cR^c, -OC(O)R^b, -OC(S)R^b, -OC(O)O⁻, -OC(O)OR^b, -OC(S)OR^b, -NR^bC(O)R^b, -NR^bC(S)R^b, -NR^bC(O)O⁻, -NR^bC(O)OR^b, -NR^bC(S)OR^b, -NR^bC(O)NR^cR^c, -NR^bC(NR^b)R^b un -NR^bC(NR^b)NR^cR^c, turklāt R^a, R^b un R^c ir, kā definēts iepriekš,

turklāt heteroalkilgrupas un cikloheteroalkilgrupas slāpekļa atomu aizvietotāji ir izvēlēti no -R^a, -O-, -OR^b, -SR^b, -S-, -NR^cR^c, trihalogēnmetilgrupas, -CF₃, -CN, -NO, -NO₂, -S(O)₂R^b, -S(O)₂O⁻, -S(O)₂OR^b, -OS(O)₂R^b, -OS(O)₂O⁻, -OS(O)₂OR^b, -P(O)(O⁻)₂, -P(O)(OR^b)(O⁻), -P(O)(OR^b)(OR^b), -C(O)R^b, -C(S)R^b, -C(NR^b)R^b, -C(O)OR^b, -C(S)OR^b, -C(O)NR^cR^c, -C(NR^b)NR^cR^c, -OC(O)R^b, -OC(S)R^b, -OC(O)OR^b, -OC(S)OR^b, -NR^bC(O)R^b, -NR^bC(S)R^b, -NR^bC(O)OR^b, -NR^bC(S)OR^b, -NR^bC(O)NR^cR^c, -NR^bC(NR^b)R^b un -NR^bC(NR^b)NR^cR^c, turklāt R^a, R^b un R^c ir, kā definēts iepriekš, vai savienojums ar šādu formulu:

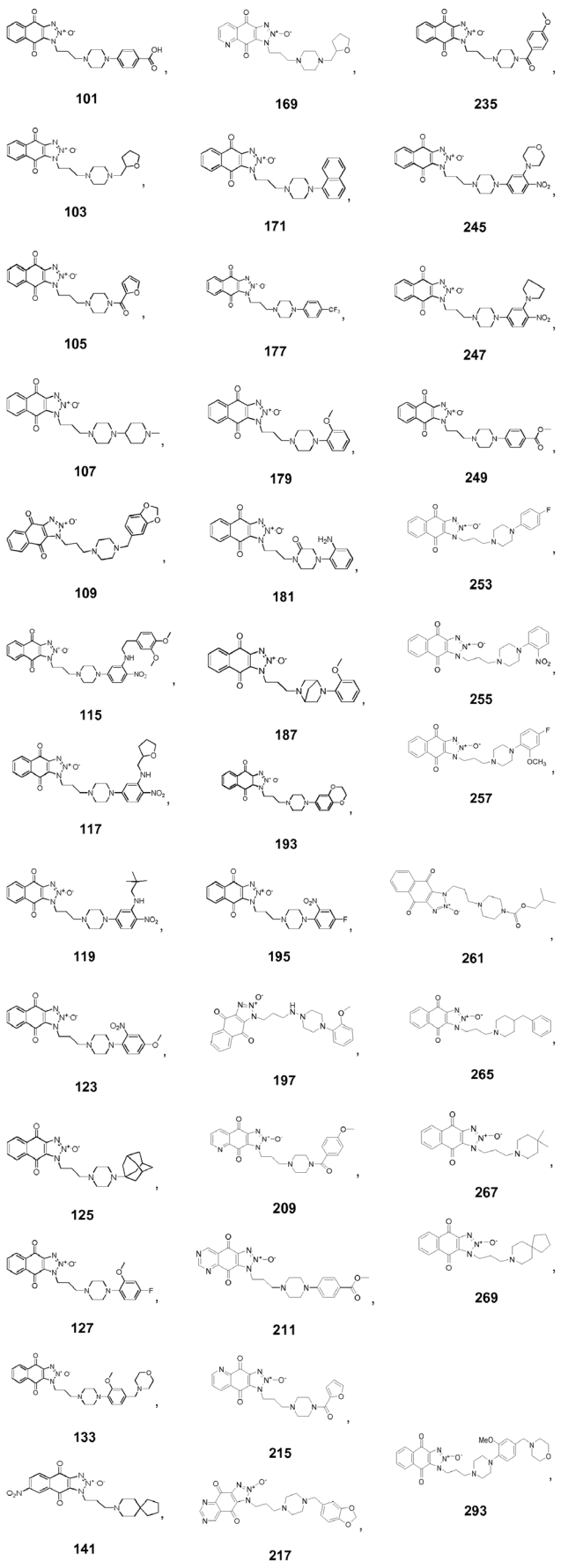


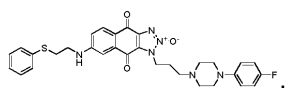
2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar struktūru, izvēlētu no grupas, kas sastāv no:



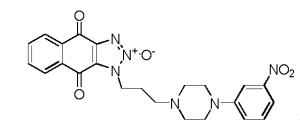
vai tā sāls, solvāts vai esteri.

3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar struktūru, izvēlētu no grupas, kas sastāv no:

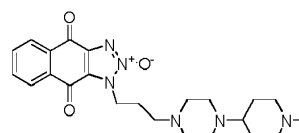




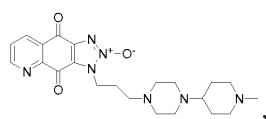
145



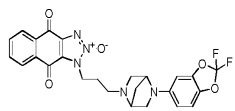
221



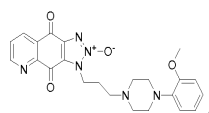
107



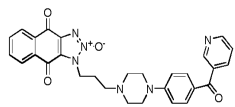
153



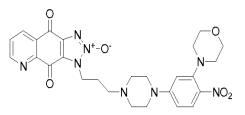
223



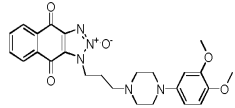
155



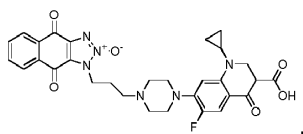
225



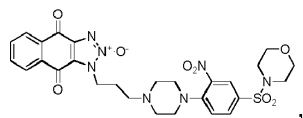
161



227



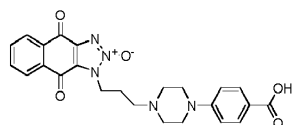
229



231

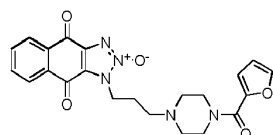
vai tā sāls, solvāts vai esters.

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



101

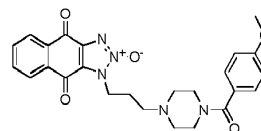
5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir:



105

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

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



235

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

9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai tā sāls, solvāts vai esters lietošanai apoptozes modulēšanai šūnās.

10. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai vai tā sāls, solvāts vai esters lietošanai ar apoptozi saistītas slimības vai patoloģiska stāvokļa ārstēšanā pacientam, kam tas nepieciešams.

11. Savienojums lietošanai saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt ar apoptozi saistītā slimība vai stāvoklis ir neoplastiska slimība, audzēja veidošanās, artrīts, iekaisums, autoimūna slimība, cilvēka imūndeficīta vīrusa (HIV) izraisīts imūndeficīta sindroms, neirodeģeneratīva slimība, mielodisplastiskais sindroms, išēmisks sindroms, aknu slimība, alopecija, UV starojuma radīts ādas bojājums, plakanā mezgliņēde, ādas atrofija, katarakta, transplantāta atgrūšana vai pirmsvēža stadijas, vai ne-neoplastisks hiperproliferatīvs traucējums.

12. Savienojums lietošanai saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt ar apoptozi saistītā slimība vai stāvoklis ir vēzis vai cita proliferatīva slimība.

13. Savienojums lietošanai saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 12. pretenzijai vai tā sāls, solvāts vai esters, turklāt savienojums ir pielāgots ievadīšanai kopā ar papildu aktīvo vai terapeitisko vielu.

14. Savienojums lietošanai saskaņā ar 13. pretenziju vai tā sāls, solvāts vai esters, turklāt papildu aktīvā vai terapeitiskā viela ir pielāgotas ievadīšanai vienlaicīgi vai secīgi ar savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, vai atsevišķi no tā.

(51) **A61K 39/145**^(2006.01)
A61K 39/00^(2006.01)
A61P 37/00^(2006.01)

(11) **2244731**

(21) 09706780.5

(22) 27.01.2009

(43) 03.11.2010

(45) 10.05.2017

(31) 20656

(32) 28.01.2008

(33) US

(86) PCT/US2009/032154

27.01.2009

(87) WO2009/097291

06.08.2009

(73) Merial, Inc., 3239 Satellite Boulevard, Bldg. 500, Duluth, GA 30096, US

(72) MINKE, Jules, Maarten, FR

KARACA, Kemal, US

YAO, Jiansheng, CA

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
Vladimirs ANOHINS, Patentū aģentūra TRIA ROBIT,
Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(54) **SUŅU GRIPAS VAKCĪNAS**

CANINE INFLUENZA VACCINES

(57) 1. Vаксина izmantošanai suņu dzimtas (*Canidae*) dzīvniekiem gripas vīrusu izdalījumu ilguma samazināšanai suņu deguna dobumā, turklāt minētā vаксина ietver ekspresijas vektora efektīvu daudzumu, vektors satur un ekspresē *in vivo* suņa organismā polinukleotīdu, kurš kodē zirgu gripas antigēnu, kas ietver zirgu gripas

H3, funkcionāli saistītu ar promoteru un neobligāti ar enhanseru, un farmaceitiski vai veterināri pieņemamu nesēju, palīgvielu vai saistvielu.

2. Vakcīna lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt vakcīna papildus ietver adjuvantu.

3. Vakcīna lietošanai saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt adjuvants ir katjonu dabas lipīds, kurš satur ceturteļā amonija sāli.

4. Vakcīna lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt vakcīna ir veidota subkutānai vai intramuskulārai ievadīšanai.

5. Vakcīna lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt polinukleotīds ietver ar H3N8 kodoniem optimizētu HA.

6. Vakcīna lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt polinukleotīds ir izdalīts no suņa, kurš inficēts ar zirgu gripu.

7. Vakcīna lietošanai saskaņā ar 1. vai 5. pretenziju, turklāt polinukleotīds ir izdalīts no zirgu gripas vīrusa izolāta.

8. Vakcīna lietošanai saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt zirgu gripas izolāts ir izvēlēts no grupas, kurā ietilpst Ohaio zirgu gripas vīrusa izolāts, Kentuki zirgu gripas vīrusa izolāts, Nūmārketas zirgu gripas vīrusa izolāts vai to maisījumi.

9. Vakcīna lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, turklāt ekspresijas vektors ir baku vīruss.

10. Vakcīna lietošanai saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt baku vīruss ir putnu baku vīruss.

11. Vakcīna lietošanai saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt putnu baku vīruss ir kanārijputnu baku vīruss.

12. Vakcīna lietošanai saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt kanārijputnu baku vīruss ir ALVAC.

13. Vakcīna lietošanai saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt kanārijputnu baku vīruss ir izvēlēts no CP1529, CP1533 vai CP2242.

(51) **A23L 29/00**^(2016.01) (11) **2253228**

A23L 33/15^(2016.01)

A23L 33/00^(2016.01)

A61K 31/047^(2006.01)

A61K 31/4045^(2006.01)

A61K 31/519^(2006.01)

A23L 33/10^(2016.01)

(21) 10162445.0 (22) 10.05.2010

(43) 24.11.2010

(45) 22.03.2017

(31) MI20090875 (32) 19.05.2009 (33) IT

(73) LO. LI. Pharma S.r.l., Via dei Luxardo 33, 00156 Roma, IT

(72) UNFER, Vittorio, IT

(74) Gervasi, Gemma, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A., Corso di Porta Vittoria 9, 20122 Milano, IT

Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(54) **KOMPOZĪCIJA SIEVIEŠU UN VĪRIEŠU GAMETOĢENĒZES KONTROLEI UN UZLABOŠANAI COMPOSITION FOR CONTROLLING AND IMPROVING FEMALE AND MALE GAMETOGENESIS**

(57) 1. Kompozīcija, kas sastāv no 1000 līdz 4000 masas daļām mioinozitola un 1 līdz 5 masas daļām melatonīna un neobligāti 0,2 līdz 0,8 masas daļām folskābes.

2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju lietošanai par uztura bagātinātāju.

3. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju lietošanai par farmaceitisku medikamentu ievadīšanai sievietēm vai vīriešu dzimuma pacientam.

4. Kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt minētā ievadīšana notiek ar dienas devu, kas ietver 1 līdz 4 g mioinozitola, 1 līdz 5 mg melatonīna un 200 līdz 800 µg folskābes, ja folskābe ietilpst devā.

5. Kompozīcija saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt minētais pacients ir izvēlēts no grupas, kurā ietilpst sieviete ar menstruālā cikla traucējumiem, sieviete ar mikropolicistisko olnīcu sindromu, sieviete ar dzimumorgānu-iegurņa endometriozī, sieviete ar pusaudzes vecuma ovulācijas traucējumiem, sieviete ar pirmmenopauzes perioda ovulācijas traucējumiem, sieviete ar auglības samazināšanos lielā bioloģiskā vecumā (>35 gadi) un sieviete ar auglības samazināšanos

samazinātas olnīcu rezerves dēļ (FSH >10 mUI/ml).

6. Kompozīcija saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt minētais pacients ir sieviete, kura pakļauta ovulācijas ierosināšanai, lai medicīniski veicinātu reproduktīvo spēju.

7. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētais pacients ir ar spermatogēzes traucējumiem, kuru cēlonis ir hormonu FSH un LH biosintēzes līdzsvara traucējumi un/vai izmainīti ritmi.

8. Kompozīcijas saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju devas vienības forma, kas ietver 1 līdz 4 g mioinozitola, 1 līdz 5 mg melatonīna un 200 līdz 800 µg folskābes.

9. Devas forma saskaņā ar 8. pretenziju, kas ietver 2 g mioinozitola, 3 mg melatonīna un 400 µg folskābes.

10. Kompozīcijas saskaņā ar 1. pretenziju lietošana farmaceitiska medikamenta iegūšanai mikropolicistisku olnīcu, dzimumorgānu-iegurņa endometriozes un ovulācijas traucējumu ārstēšanai.

(51) **A01B 29/04**^(2006.01) (11) **2269431**

(21) 10290299.6 (22) 04.06.2010

(43) 05.01.2011

(45) 03.05.2017

(31) 0902759

(32) 08.06.2009 (33) FR

(73) OTICO, 20 rue Gabriel Garnier - Les Praillons, 77650 Chalmaison, FR

(72) PHELY, Olivier, FR

(74) Plaçais, Jean Yves, et al, Cabinet Netter, 36, avenue Hoche, 75008 Paris, FR

Juozas LAPIENIS, UAB MSP Europe, Elizabetes iela 41/43, a/b 30, Rīga, LV-1010, LV

(54) **VELTNIS AR PUSDOBĀM RIEPĀM, IT ĪPAŠI LAUKSAIMNIECĪBAS MAŠĪNĀM ROLLER WITH SEMI-HOLLOW TYRES, IN PARTICULAR FOR FARMING MACHINES**

(57) 1. Veltņis, kas satur cauruļveida atbalstu (12), kurš spēj griezties ap asi (XX), vairākas pusdoba tipa riepas (14), uzstādītas apkārt cauruļveida atbalstam, un spraišļu (16) pārus, projektētus tā, lai turētu riepas (14) prom no cauruļveida atbalsta (12), pie kam: katram spraislim (16) ir rumba (18), kas spēj slidēt apkārt cauruļveida atbalstam (12), un perifērā mala (20); viena un tā paša spraišļu (16) pāra perifērās malas (20) ir konfigurētas tā, lai turētu riepas fiksējošo gredzenveida daļu (22); elastīgais gredzens (24) katrā gadījumā ir uzmontēts apkārt cauruļveida atbalstam (12) starp divu spraišļu (16) rumbām (18) no diviem blakusesošajiem pāriem,

kas raksturīgs ar to, ka elastīgais gredzens (24) ir izgatavots no elastīga materiāla.

2. Veltņis saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka riepa (14) fiksējošā gredzenveida daļa (22) satur divas pretējās apmales (44), un ar to, ka katra spraišļa (16) perifērā mala (20) satur gredzenveida rievu (46) tā, lai riepas (14) divas apmales (44) varētu turēties viena un tā paša divu spraišļu (16) pāra attiecīgās gredzenveida rievās (46), kas ir izvietotas pavērstas viena pret otru.

3. Veltņis saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka riepa (14) satur nepiepūstu cauruļveida apvalku (36), kuram ir protektors (38), iekšējā siena (40), kas izvietota protektoram pretējā pusē, un divas sānu sienas (42), kas savieno protektoru (38) ar iekšējo sienu (40), un ar to, ka divas pretējās apmales (44) ir izvietotas pie iekšējās sienas (40) ar gredzenu (48).

4. Veltņis saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka riepa (14) satur vismaz vienu iekšējo pastiprinātāju (50), kas izvietots cauruļveida apvalka (36) iekšējā sienā (40).

5. Veltņis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka spraislis (16) no vienas puses ierobežo ārējā siena (54), kura stieejas starp rumbu (18) un perifēro malu (20), un no pretējās puses ierobežo iekšējā virsma (56), kura galvenokārt ir plakana un stieejas perpendikulāri veltņa rotācijas asij (XX).

6. Veltņis saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka spraislis (16) satur stiegrojošas ribas (58, 60), kas stieejas iekšpusē starp ārējo sienu (54) un iekšējo virsmu (56), kas ir atklāta virsma.

7. Veltņis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka spraislis (16) ir izgatavots viengabala plastīta, it īpaši pildīta poliamīda, formēšanas ceļā.

8. Veltnis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tas satur divas gala riepas (14), katra no kurām tiek turēta starp spraisli (16) un gala plāksni (26), kas ir piestiprināta vienam cauruļveida atbalsta (12) galam, tādējādi saglabājot iespēju izveidot alternējošu spraišļu (16) un elastīgu gredzenu (24) pāru secību, kas tiek cieši turēti starp divām gala plāksnēm (26).

9. Veltnis saskaņā ar 8. vai 9. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka katra no gala plāksnēm (26) nes vārpstas (28), kas stiepjas rotācijas ass (XX) virzienā, aizbāzni, un ir pieskrūvēta galu aizturiem (32), kas ir nostiprināti cauruļveida atbalsta (12) iekšpusē.

10. Veltnis saskaņā ar 8. vai 9. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka katrai no gala riepām (14) fiksējošā gredzenveida daļa (22) tiek turēta starp spraišļa (16) perifēro malu (20) un gala plāksnes (26) perifēro malu (62).

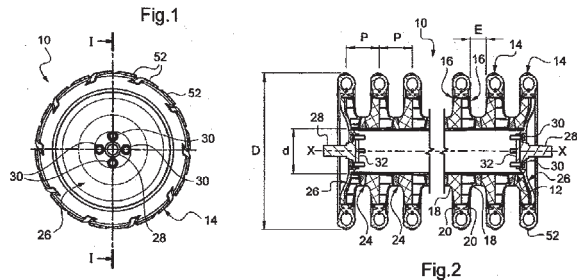
11. Veltnis saskaņā ar 10. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka spraislis (16), kas tur gala riepu (14), satur stiegrotājus (66, 68) rumbas (18) reģionā.

12. Veltnis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tas satur divas riepas (14), divus spraišļu (16) pārus, lai attiecīgi turētu divas riepas (14), un elastīgu gredzenu (24), izvietotu starp spraišļu (16) pāriem, un ar to, ka cauruļveida atbalsts (12) ir izveidots no divām daļām (12A, 12B), katra no kurām ir aprīkota ar ārējo atloku (80), kas spēj atbalstīties pret spraišļa (16) rumbu (18), pie kam abas daļas (12A, 12B) ir savienotas ar nostiprināšanas līdzekļiem (86).

13. Veltnis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka elastīgo gredzenu (24) ierobežo cilindriska iekšējā siena (72), cilindriska ārējā siena (74) un divas nošķelta konusa formas sienas (76) tā, lai tam būtu trapecveida šķērs-griezums, kura lielais pamats atbilst iekšējai sienai un mazais pamats atbilst ārējai sienai, un ar to, ka katru spraišļa rumbu (28) ierobežo nošķelta konusa formas siena (70), kura pēc formas ir līdzīga elastīgā gredzena (24) nošķelta konusa formas sienai (72).

14. Veltnis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka elastīgais gredzens (24) satur aksiālo dimensiju, kuras lielums ir izvēlēts tā, lai regulētu atstarpī (E) un soli (P) starp divām blakusesošajām riepām (14).

15. Veltnis saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka elastīgais gredzens (24) ir izgatavots no dabīgas vai sintētiskas gumijas tipa elastīga materiāla.



(54) **DIP-FORMAS SINTĒTISKĀ POLIIZOPRĒNA LATEKSA IZSTRĀDĀJUMI AR UZLABOTĀM DAĻIŅU IEKŠĒJĀM ŠĶĒRSSAITĒM UN STARPDAĻIŅU ŠĶĒRSSAITĒM**
DIP-FORMED SYNTHETIC POLYISOPRENE LATEX ARTICLES WITH IMPROVED INTRAPARTICLE AND INTERPARTICLE CROSSLINKS

(57) 1. Sintētiska poliizoprēna prezervatīvs, kura sastāvā ir: sintētiskā poliizoprēna daļiņas, kas ir iepriekš vulkanizētas un apstrādātas tā, ka, skenējot novērotās elektronu mikroskopiskās sēra rentgena kartes lūzuma virsmas, ko iegūst ar prezervatīva lūzumu šķidrā slāpekļa temperatūrā, plīsumu istabas temperatūrā vai abās, tiek uzrādīta sēra klātbūtne poliizoprēna daļiņās; minētās sintētiskā poliizoprēna daļiņas ir savstarpēji savienotas ar daļiņu iekšējām poliizoprēna šķērssaitēm un starpdaļiņu šķērssaitēm; kur daļiņu iekšējās poliizoprēna šķērssaites un starpdaļiņu šķērssaites ir vienvērtīgas minētajā sintētiskajā poliizoprēna prezervatīvā tā, ka ar skenēšanu pārbaudītā elektronu mikroskopijas lūzuma virsma nepreferenciāli iet cauri abām starpdaļiņu zonām un daļiņu iekšējām zonām; kur mikrozonas elementu analīze ar elektronu mikroskopiju uzrāda cinka uzkrāšanos, kas aptver minētās sintētiskā poliizoprēna daļiņas.

2. Sintētiskā poliizoprēna prezervatīvs saskaņā ar 1. pretenziju, ko veido ar iegremdēšanu bez koagulanta.

3. Sintētiskā poliizoprēna prezervatīvs saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētais prezervatīvs uzrāda būtībā gliemežlūzumu, kad tas salūst šķidrā slāpekļa temperatūrā.

4. Sintētiskā poliizoprēna prezervatīvs saskaņā ar 1. pretenziju, kur elektronu mikroskopiskajā skenēšanā novērojamā lūzuma virsma, ko iegūst ar prezervatīva plīsumu istabas temperatūrā, kas uzrāda iekšējo poliizoprēna daļiņu un poliizoprēna starpdaļiņu pazīmju neesamību.

5. Sintētiskā poliizoprēna prezervatīvs saskaņā ar 1. pretenziju, kur, skenējot elektronu mikroskopisko cinka un sēra rentgena karti, novērojama lūzuma virsma, ko iegūst ar prezervatīva lūzumu šķidrā slāpekļa temperatūrā, plīsumu istabas temperatūrā, vai abas, uzrāda sēra klātbūtni poliizoprēna daļiņā, kas ir nokrāsota ar cinku.

6. Sintētiskā poliizoprēna prezervatīvs saskaņā ar 1. pretenziju, kur molekulārais svars ir mazāks par apmēram 6800 g/mol starp šķērssaitēm.

7. Sintētiskā poliizoprēna prezervatīvs saskaņā ar 1. pretenziju, kur ar osmija tetroksīdu apstrādāta prezervatīva TEM pierāda izoprēna dubultsaišu viendabīgumu.

8. Sintētiskā poliizoprēna prezervatīvs saskaņā ar 7. pretenziju, kur izoprēna dubultsaišu viendabīgumu parāda vienmērīgs tumšo traipu sadalījums ar novirzi mazāk nekā 5% no vienas atrašanās vietas uz citu TEM mikrogrāfa ietvaros.

9. Sintētiskā poliizoprēna prezervatīvs saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētā sintētiskā poliizoprēna daļiņas ir iepriekš vulkanizētas šķīstošā sēra, ditiokarbamāta cinka kompleksa, kālija kaprilāta un nātrija dodecilbenzola sulfonāta (SDBS) klātbūtnē un apstrādātas.

10. Prezervatīvs saskaņā ar 9. pretenziju ar stiprības robežu vismaz 30 MPa, ko nosaka atbilstoši ISO 4074:2002.

11. Prezervatīvs saskaņā ar 9. pretenziju ar izstiepšanu pie plīšanas vismaz 945%, kā noteikts saskaņā ar ISO 4074:2002.

(51) **A41D 19/015**^(2006.01) (11) **2280618**
C08L 23/20^(2006.01)
(21) 09739504.0 (22) 27.04.2009
(43) 09.02.2011
(45) 22.02.2017
(31) 49637 (32) 01.05.2008 (33) US
194118 19.08.2008 US
(86) PCT/US2009/041756 27.04.2009
(87) WO2009/134702 05.11.2009
(73) Ansell Healthcare Products LLC, 200 Schulz Drive, Red Bank, NJ 07701, US
(72) LUCAS, David, M., MY
AMARASEKERA, Sugath, LK
NARASIMHAN, Dave, US
KUNG, Adeline, Ai Lin, MY
(74) Zimmermann & Partner, Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV

(51) **B62D 47/02**^(2006.01) (11) **2282924**
B62D 31/02^(2006.01)
B62D 53/00^(2006.01)
B60W 30/12^(2006.01)
B60D 1/24^(2006.01)
(21) 09750007.8 (22) 05.05.2009
(43) 16.02.2011
(45) 28.06.2017
(31) 0802518 (32) 06.05.2008 (33) FR
(86) PCT/FR2009/000527 05.05.2009
(87) WO2009/141526 26.11.2009
(73) NewTL, 2 route Départementale 111, 67120 DUPPIGHEIM, FR
(72) ANDRE, Jean-Luc, FR
(74) Jeannequin, Pierre, Cabinet Nuss, 10, rue Jacques Kablé, FR-67080 Strasbourg, FR
Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV

(54) **MOTORIZĒTS CEĻU TRANSPORTLĪDZEKLIS PASAŽIERU PĀRVADĀŠANAI, KAS IR SPĒJĪGS PĀRVIETOTIES AUTONOMI UN SAVIENOJAMS AR CITIEM TRANSPORTLĪDZEKĻIEM, VEIDOJOT AUTOVILCIENU**
MOTORIZED ROAD VEHICLE FOR TRANSPORTING PASSENGERS, CAPABLE OF RUNNING ALONE AND OF BEING ARTICULATED TO OTHER VEHICLES TO FORM A ROAD TRAIN

(57) 1. Motorizēts ceļu transportlīdzeklis pasažieru pārvadāšanai, kas ir spējīgs braukt un darboties autonomi, ir neatkarīgs no piedziņas barošanas avota vai kas ir savienots ar energoapgādes tīklu un kas ir spējīgs savienoties un pārvietoties sakabē ar vismaz vienu citu autotransportu, kas ir identisks vai ir tāda paša tipa, lai veidotu vismaz divu transportlīdzekļu autovilcienu (7), viens no kuriem ir vadošais transportlīdzeklis (5) un otrs sekojošais transportlīdzeklis (6), kuri ir sakabē viens ar otru, turklāt transportlīdzeklis satur priekšējo stūres mezglu (20), kā arī papildus satur:

- starpsavienojuma durvis (8, 9) caur transportlīdzekļa katru priekšējā gala virsmu (3) un aizmugures gala virsmu (4),
- stūres vadības sistēmu ar maršruta instrukcijām sekojošam transportlīdzeklim (6),

- atdalāmus priekšējās savienošanas un orientēšanas līdzekļus (16), kas satur savienošanas un atvienošanas līdzekļus un kas vienmēr atrodas transportlīdzekļa aizņemtā laukuma perimetra iekšpusē,

- aizmugures sakabināšanas līdzekli (17), kas satur savienošanas un atvienošanas līdzekļus, kuri papildina atdalāmos priekšējās savienošanas un orientēšanas līdzekļus (16), pie kam tas sakabinās ar citu identisku transportlīdzekli, lai veidotu autovilcienu (7), turklāt:

- samazinātā starptelpa (14), kas eksistē starp abiem transportlīdzekļiem (5, 6), veido starpsavienojumu (15) no viena transportlīdzekļa uz otru, lai pasažieri varētu pārvietoties caur priekšpusi (3) un aizmugures (4) starpsavienojuma durvīm (8, 9), ir pietiekami šaura, lai pasažieriem ļautu pārvietoties starp diviem transportlīdzekļiem (5, 6);

- sekojošā transportlīdzekļa (6) sadalāmā priekšējā savienošanas un orientēšanas līdzekļu (16) savienošanas un atvienošanas līdzekļi ir savienoti ar vadošā transportlīdzekļa (5) aizmugurējās sakabināšanas līdzekļa (17) savienošanas un atvienošanas līdzekļiem un

motorizētais ceļu transportlīdzeklis ir raksturīgs ar to, ka tas satur izliektu priekšpusi (3) un ieliektu aizmuguri (4), un ar to, ka:

- sadalāmie priekšējās savienošanas un orientēšanas līdzekļi (16) ir šarnīrveidīgi savienoti zem šasijas transportlīdzekļa priekšpusē uz transportlīdzekļa longitudinālās ass priekšējā stūres mezgla (20) tuvumā,

- sekojošā transportlīdzekļa (6) sadalāmie priekšējās savienošanas un orientēšanas līdzekļi (16) un vadošā transportlīdzekļa (5) aizmugures sakabināšanas līdzekļi (17) ir savienoti caur to attiecīgajiem savienošanas un atvienošanas līdzekļiem, veidojot sadalāmu un atdalāmu šarnīrveidīgu savienojumu, kas ir mehānisks un ir nevadāms savienojums.

2. Transportlīdzeklis saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka sadalāmie priekšējās savienošanas un orientēšanas līdzekļi (16) satur vilcējtieni/jūgierīci (18).

3. Transportlīdzeklis saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka savienošanas vai atvienošanas līdzekļi ir ātrdarbīgi līdzekļi. t.i., tāda tipa līdzekļi, kas pieļauj atdalāmo priekšējās savienošanas un orientēšanas līdzekļu un aizmugurējā sakabināšanas līdzekļa (17) ātru savienošanu un atvienošanu.

4. Transportlīdzeklis saskaņā ar 1., 2. vai 3. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka atdalāmais savienojums satur atvienojamu īsās sakabes elementu.

5. Transportlīdzeklis saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka tas papildus satur priekšējās sānu durvis (12) un aizmugurējās sānu durvis (13) pasažieru iekāpšanai un izkāpšanai.

6. Transportlīdzeklis saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka tas satur izvīrījumu (21) priekšpusē vai aizmugurē vai izvīrījumu (21) priekšpusē vai aizmugurē, kas veido starpsavienojuma (15) apakšējo daļu, kad transportlīdzeklis ir savienots ar citu identisku transportlīdzekli, lai veidotu autovilcienu (7).

7. Transportlīdzeklis saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka izvīrījums (21) ir vienā līmenī ar attiecīgo starpsavienojuma durvju (8, 9) sliekšni un ar transportlīdzekļa grīdu.

8. Autovilciens, ko veido vismaz divi virknē esoši transportlīdzekļi saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas ir saistīti viens ar otru caur atdalāmu savienojumu, kas raksturīgs ar to, ka priekšējais transportlīdzeklis ir vadošais transportlīdzeklis (5) ar vadītāju, un ar to, ka sekojošajam transportlīdzeklim (6) ir maršruts, kuru izpilda stūrējošā vadības sistēma.

9. Autovilciens saskaņā ar 8. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka katra transportlīdzekļa priekšpusi (3) un aizmugures (4) starpsavienojuma durvis (8, 9) tiek atbrīvotas, lai atvērtos transportlīdzekļa apstāšanās laikā taisnā līnijā un lai pasažieri longitudinālā virzienā pārietu no viena transportlīdzekļa uz otru.

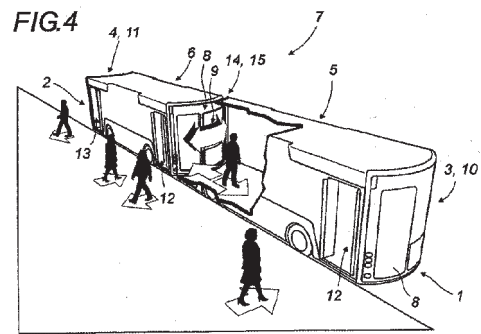
10. Autovilciens saskaņā ar 8. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka stūres vadības sistēmas maršruta instrukcijas nodrošina visu transportlīdzekļu izkārtošanos taisnā līnijā.

11. Autovilciens saskaņā ar 10. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka stūres vadības sistēmas maršruta instrukcijas gandrīz nodrošina tikai vienas trajektorijas maršrutu.

12. Autovilciens saskaņā ar 8. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka starpsavienojuma (15) apakšējā daļā ir izvietots vismaz viens izvīrījums (21), kas ir daļa no vadošā transportlīdzekļa (5) aizmugures vai sekojošā transportlīdzekļa (6) priekšpusi, vai ir izvietoti vismaz divi izvīrījumi, kas no vienas puses ir daļa no vadošā transportlīdzekļa (5) aizmugures un no otras puses ir daļa no sekojošā transportlīdzekļa (6) priekšpusi.

13. Autovilciens saskaņā ar 12. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka starpsavienojuma (15) apakšējā daļa ir vienā līmenī ar starpsavienojuma durvju (8, 9) sliekšni un ar sekojošo transportlīdzekļu (5, 6) grīdām.

FIG.4



(51) **E21B 17/042**^(2006.01)

F16L 15/06^(2006.01)

(21) 09756944.6

(43) 16.02.2011

(45) 05.07.2017

(31) 8942008

(86) PCT/AT2009/000219

(87) WO2009/146475

(73) Voestalpine Tubulars GmbH & Co Kg, Alpinestraße 17, 8652

Kindberg-Aumühl, AT

(72) TEODORIU, Catalin, RO

FRITZ, Gernot, AT

(74) Wildhack & Jellinek, Patentanwälte, Landstraßer Haupt-

straße 50, 1030 Wien, AT

Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA,

Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV

(54) **CAURUĻU SAVIENOJUMS**

PIPE CONNECTION

(57) 1. Cauruļu savienojums, it sevišķi gāznecaurlaidīgs cauruļu skrūvsavienojums, kas sastāv no iekšējās un ārējās daļām (I, A), pie kam: iekšējā un ārējā daļas (I, A) ir iekšējā caurules daļa (I) un ārējā caurules daļa (A) vai divas iekšējās caurules daļas (I) un ārējā uzdeva (A); savienošanas zonā cauruļu savienojuma daļas ir savienotas, veidojot savienojumu uzpresēšanas un iepresēšanas veidā; cauruļu savienojums tiek veidots, izmantojot trīs zonas, pie tam iekšējās un ārējās daļu (I, A) spiedsēžas (1) un attura (2) savienojumā ir spiedsēžas virsmas (11, 1A), kas sadarbojas savā starpā un ir noliekta gala virzienā no

iekšējās caurules daļas (I) caurules ass (x) virzienā; priekšpusē ir attura virsmas (2I, 2A), kas ir noliekta spiedsēžas virsmu (1I, 1A) virzienā; spiedsēžas (1I, 1A) virsmām un attura virsmām (2I, 2A) ir nošķelta konusa forma, kas ir noliekta pretējās virzienos; ārējai daļai (A) spiedsēžas virsmas (1I, 1A) slīpums aptuveni ir 1:10 attiecībā pret caurules diametru, bet attura virsmai (2I, 2A) leņķis beta ir robežās no 10° līdz 20°, vēlams aptuveni 15°, pret ass normāli; pārejas zonu (3) veido savienoto daļu spiedsēža (1) un atturis (2) priekš minētajām daļām, neveidojot kontaktu ar koaksiālo starptelpu vai dobo telpu (R) caur koaksiālo dobumu (RA) no iekšējās sienas virsmas (3A) puses ārējā daļā (A), ievērojot nosacījumu, ka pārejas zonas (3), kas izveidota bezkontakta, garuma dalījums ar spiedsēžas (1) garumu sastāda lielumu no 0,4 līdz 1,7.

2. Cauruļu savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka dobumam (RA) pārejas zonā (3) šķēsgriezumā ir noapaļots profils (3A).

3. Cauruļu savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka iekšējai caurules daļai (I) pārejas zonā (3) no distāli izvērstās spiedsēžas virsmas (1I) un attura virsmas (2I) ir noapaļota forma.

4. Cauruļu savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka koaksiālais dobums (RA) ir izveidots ārējās daļas (A) šķēsgriezumā no spiedsēžas virsmas (1A) līdz dobuma profilam (3A) ar pārejas rādiusu (Ro) no 0,5 līdz 1,0 mm (Ro = 0,5 līdz 1,0) un ir izveidots bez šķautnēm līdz attura virsmai (2A).

5. Cauruļu savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka pārejas zonas (3), kas izveidota bezkontakta, garuma dalījums ar spiedsēžas (1) garumu sastāda lielumu no 0,6 līdz 1,5.

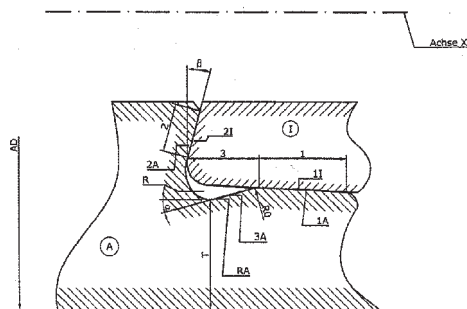
6. Cauruļu savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka CASING caurulēm saskaņā ar API 5CT, kuras būtībā ir nostiprināšanas caurules ar ārējo diametru, lielāku par 11,43 cm (4½ collām), pārejas zonas (3), kas izveidota iekšējā caurules daļā (I) bez kontakta, garuma dalījums ar spiedsēžas (1) garumu sastāda lielumu no 0,4 līdz 1,2, labāk no 0,6 līdz 1,0.

7. Cauruļu savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka TUBING caurulēm saskaņā ar API 5CT, kuras būtībā ir stāvada caurules vai transportēšanas caurules ar ārējo diametru, lielāku par 11,43 cm (4½ collām) un mazāku par, piemēram, 4,02 cm (1,66 collām), pārejas zonas (3), kas izveidota bez kontakta ar iekšējo caurules daļu (I), garuma dalījums ar spiedsēžas (1) garumu sastāda lielumu no 0,9 līdz 1,7, labāk no 1,1 līdz 1,5.

8. Cauruļu savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka iekšējai un ārējai caurules daļām materiāls savienojuma zonā ir termiski rūdīts un tam ir palielināta materiāla stiprība.

9. Cauruļu savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka spiedsēžas virsmām (1I, 1A) un/vai attura virsmām (2I, 2A) virsmas raupjums saskaņā ar E-normu ir mazāks par Ra = 3,2 μm, tomēr ir lielāks par Ra = 0,4 μm, kas noteikts kā vidējais raupjuma lielums saskaņā ar DIN 4777 ISO/DIN4287/1.

10. Cauruļu savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka caurules daļu savienošana tiek veikta ar skrūvsavienojuma palīdzību.

(51) E01F 15/14^(2006.01)

(11) 2314772

(21) 10009477.0

(22) 13.09.2010

(43) 27.04.2011

(45) 01.03.2017

(31) 200930907

(32) 26.10.2009

(33) ES

(73) Hierros y Aplanaciones, S.A. (HIASA), Poligono Ind. de

Cancienes s/n, 33470 Corvera, Asturias, ES

(72) AMENGUAL PERICAS, Antonio, ES

(74) Capitán García, María Nuria, ARS Privilegium, S.L.,

Felipe IV no. 10, bajo iz., 28014 Madrid, ES

Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA,

Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV

(54) ENERĢIJU ABSORBĒJOŠĀ SISTĒMA TRIECIENU AP-
DRAUDĒTIEM OBJEKTIEM UZ CEĻA
ENERGY ABSORBING SYSTEM FOR FIXED ROADSIDE
HAZARDS

(57) 1. Sistēma frontālā triecienu kinētiskās enerģijas absorbēšanai, transportlīdzeklim ietriecoties triecienu vājinātājā vai atvairā galā, uz kura jābūt uzmontētam triecienu vājinātājam, triecienu vājinātājs vai atvairā gals paredzēti izmantošanai ceļu malās un sadalošajās joslās un tiem ir konstrukcijas elements (3), kurš triecienu rezultātā var pārvietoties triecienu vājinātājā vai atvairā gala gareniskajā virzienā, minētā sistēma satur:

- triecienu uzņemošu elementu vai slīdni (1), kas satur stingru

korpusu un sastāv no serdes (8), kuras priekšpusē ir ķīļa forma,

- un deformējamu garenisku metāla profilu (2), kuram ir serde,

turklāt deformējamā profila (2) serdes augstums ir lielāks par

slīdņa (1) serdes (8) ķīļveida priekšpusē augstumu, bet mazāks

par minētās serdes (8) aizmugures augstumu, minētais slīdnis (1)

tā ekspluatācijas apstākļos ir tieši vai netieši savienots ar minēto

konstrukcijas elementu (3) un minētais deformējamais profils (2)

tā ekspluatācijas apstākļos ir tieši vai netieši nostiprināts gruntī (4)

tā, ka triecienu gadījumā slīdnis (1) pārvietojas gar deformējamo

profilu (2), kurš paliek būtībā statisks, slīdņa (1) serdes (8) ķīļveida

priekšpusē darbojas kā triecienu uzņemošā virsma (11), radot

plastiskās deformācijas, kas izplatās gar deformējamo profilu (2),

raksturīga ar to, ka

- slīdnis (1) papildus satur atbalsta plāksni (10), kas veido bal-

stu minētajai serdei (8) un kas galā satur augšējo un apakšējo

spārnu (9), turklāt minētais augšējais un apakšējais spārns (9)

nenosedz visu slīdņa garumu (1), atstājot divus atvērumus (12)

minētā slīdņa (1) aizmugurē,

- ar to, ka deformējamais profils (2) ir ar atvērtu šķēsgriezumu

"U", "C", "sigma" vai "omega" veidā, tādējādi minētais šķēsgriezums

sastāv no serdes un diviem spārnēm,

- un ar to, ka triecienu gadījumā, slīdnim pārvietojoties gar deformē-

jamo profilu (2), minētā triecienu uzņemošā virsma (11) iedarbojas

uz deformējamā profila (2) spārnēm tā, ka tie sakustas un plaši

atveras, abiem profila (2) spārnēm izvirzoties caur minētajiem

atvērumiem slīdņa (1) aizmugures daļā.

2. Sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, kur deformējamais

profils (2), savukārt, ir izveidots no divām vai vairākām secīgām

sekcijām (2') (2''), kuras izvietotas gareniski viena aiz otras, kurām,

vienai attiecībā pret otru, var būt dažādi izmēri vienai vai vairā-

kām daļām vai skaldnēm, kas veido to šķēsgriezumu, vai var būt

dažāds biežums, vai var būt dažādi šķēsgriezuma skaldņu izmēri

un dažāds biežums.

3. Sistēma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām,

kur deformējamajam profilam (2) gar daļu (2'') vai visā tās pašas

sekcijas garumā ir viena vai vairākas skaldnes, kuru garums pa-

kāpeniski palielinās līdz sasniedz nemainīgu izmēru.

4. Sistēma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām,

kur deformējamais metāla profils (2) ir nekustīgi savienots ar vadošo

profilu (6), kurš samontēts gareniski sistēmā un kura gareniskā ass

ir paralēla deformējamā profila (2) asi (20), minētais profils (6) ir

tieši vai netieši nostiprināts gruntī (4).

5. Sistēma saskaņā ar 4. pretenziju, kur divi vai vairāki de-

formējamie profili (2) ir piestiprināti pie tā paša vadošā profila (6).

6. Sistēma saskaņā ar 5. pretenziju, kur vadošais profils (6)

sistēmā izvietots tādā veidā, ka transportlīdzekļa frontālas ietriek-

šanās gadījumā konstrukcijas elements (3) slīd, bet vadošais

profils (6) darbojas kā tā vadotne, balsts vai virzītājs visu slīdņa (1)

pārvietošanas laiku vai daļu no tā, pārvietojoties gar deformējamo

profilu (2).

7. Sistēma saskaņā ar 6. pretenziju, kur vadošajam profilam (6) ir šķērsriezums "H", "U", "C", "omega" vai "sigma" veidā, ar deformējamo profilu (2), kas ir savienots ar vadošā profila (6) serdi vai kori tādā veidā, ka gan slīdnis (1), gan deformējama profils (2) paliek pilnīgi vai daļēji vadošā profila (6) kaklā.

8. Sistēma saskaņā ar 7. pretenziju, kur tā sastāv no diviem vai vairākiem vadošajiem profiliem (6), kas ir izvietoti paralēli.

9. Sistēma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur konstrukcija, kuru veido deformējama profils vai profili (2) un vadošais profils vai profili (6), veido sistēmas statisko pamatu, minētā konstrukcija ir nostiprināta zemē (4) ar piemērotiem nostiprināšanas līdzekļiem (15), un konstrukcija, kuru veido slīdnis vai slīdņi (1) un konstrukcijas elements (3), veido daļu no sistēmas kustīgās konstrukcijas, kas var pārvietoties gareniski pa statisko pamatu, uzņemot frontālu transportlīdzekļa triecienu.

10. Sistēma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur slīdnis (1) ir konstrukcijas elements (3), kas paredzēts transportlīdzekļa frontāla trieciena uzņemšanai, un tādējādi slīdnis (1) un konstrukcijas elements (3) ir izveidots kā viens elements.

11. Sistēma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur slīdnis (1) ir izgatavots no metāliska materiāla.

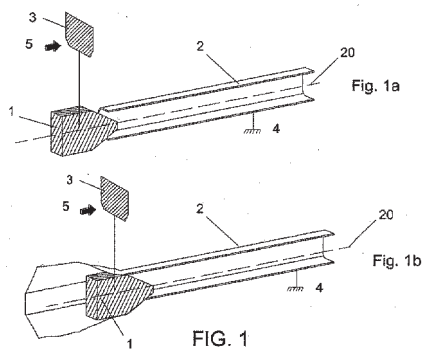
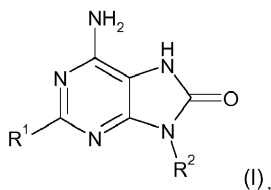


FIG. 1

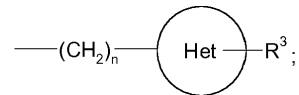
- (51) **A61K 31/522**^(2006.01) (11) **2320905**
- C07D 473/16**^(2006.01)
- C07D 473/18**^(2006.01)
- A61P 29/00**^(2006.01)
- (21) 09781608.6 (22) 07.08.2009
- (43) 18.05.2011
- (45) 28.06.2017
- (31) 87773 P (32) 11.08.2008 (33) US
- (86) PCT/EP2009/060267 07.08.2009
- (87) WO2010/018134 18.02.2010
- (73) GlaxoSmithKline LLC, Corporation Service Company, 2711 Centerville Road, Suite 400, Wilmington DE 19808, US
- (72) BAZIN-LEE, Helene, US
COE, Diane, Mary, GB
LAZARIDES, Linos, GB
MITCHELL, Charlotte, Jane, GB
SMITH, Stephen, Allan, GB
TRIVEDI, Naimisha, GB
- (74) Povey, Alexander W.G., GlaxoSmithKline, Corporate Intellectual Property, (CN9.25.1), 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Ipašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
- (54) **JAUNI ADENĪNA ATVAIŅĀJUMI
NOVEL ADENINE DERIVATIVES**
- (57) 1. Savienojums ar formulu (I):



(I),

turklāt:

R¹ ir C₁₋₆alkilaminogrupa vai C₁₋₆alkoksigrupa;
R² ir grupa ar šādu struktūru:

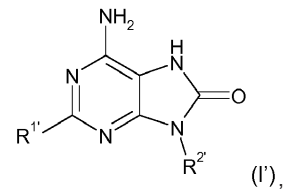


n ir vesels skaitlis, kura vērtība ir 1 līdz 6;

Het ir 6-locekļu piesātināts heterocikls, kas satur vienu slāpekļa atomu, turklāt Het ir pievienots -(CH₂)_n- daļai ar jebkuru heterocikla oglekļa atomu;

R³ ir ūdeņraža atoms, C₁₋₈alkilgrupa vai C₃₋₇cikloalkilC₀₋₆alkilgrupa; vai tā farmaceutiski pieņemams sāls izmantošanai alerģisku un citu iekaisuma slimību ārstēšanā, piemēram, alerģiska rinīta un astmas, infekcijas slimību un vēža ārstēšanai.

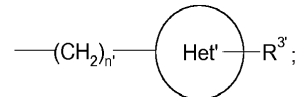
2. Savienojums ar formulu (I'):



(I'),

turklāt:

R¹ ir C₁₋₆alkilaminogrupa vai C₁₋₆alkoksigrupa;
R² ir grupa ar šādu struktūru:



n' ir vesels skaitlis, kura vērtība ir 1 līdz 6;

Het' ir 6-locekļu piesātināts heterocikls, kas satur vienu slāpekļa atomu, turklāt Het' ir pievienots -(CH₂)_n- daļai ar jebkuru heterocikla oglekļa atomu;

R³ ir ūdeņraža atoms, C₁₋₈alkilgrupa vai C₃₋₇cikloalkilC₀₋₆alkilgrupa; vai tā sāls;

ar nosacījumu, ka savienojums ar formulu (I') nav 2-butoksi-7,8-dihidro-9-[2-(piperidin-2-il)etil]-8-oksoadenīns.

3. Savienojums saskaņā ar 2. pretenziju vai tā sāls, turklāt R¹ ir n-butiloksigrupa.

4. Savienojums saskaņā ar 2. pretenziju vai tā sāls, turklāt R¹ ir (1S)-1-metilbutoksigrupa.

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 4. pretenzijai vai tā sāls, turklāt n' ir 2, 3 vai 4.

6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 5. pretenzijai vai tā sāls, turklāt R³ ir etilgrupa.

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 5. pretenzijai vai tā sāls, turklāt R³ ir 1-metiletilgrupa.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 5. pretenzijai vai tā sāls, turklāt R³ ir ūdeņraža atoms.

9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 5. pretenzijai, vai tā sāls, turklāt R³ ir n-propilgrupa.

10. Savienojums, kas ir izvēlēts no saraksta, kas sastāv no: 6-amino-2-(butiloksi)-9-[4-(1-etil-4-piperidinil)butil]-7,9-dihidro-8H-purin-8-ona;

6-amino-9-[2-(1-etil-4-piperidinil)etil]-2-[[1(S)-1-metilbutil]oksi]-7,9-dihidro-8H-purin-8-ona;

6-amino-2-[[1(S)-1-metilbutil]oksi]-9-[2-[1-(1-metiletil)-4-piperidinil]etil]-7,9-dihidro-8H-purin-8-ona;

6-amino-2-[[1(S)-1-metilbutil]oksi]-9-[3-(4-piperidinil)propil]-7,9-dihidro-8H-purin-8-ona;

6-amino-2-[[1(S)-1-metilbutil]oksi]-9-[3-[1-(1-metiletil)-4-piperidinil]propil]-7,9-dihidro-8H-purin-8-ona un

6-amino-2-(butiloksi)-9-[4-(1-propil-4-piperidinil)butil]-7,9-dihidro-8H-purin-8-ona;

un tā sāļiem.

11. Savienojums, kas ir izvēlēts no saraksta, kas sastāv no: 6-amino-2-(butiloksi)-9-(4-piperidinilmetil)-7,9-dihidro-8H-purin-8-ona;

6-amino-2-(butiloksi)-9-[2-(4-piperidinil)etil]-7,9-dihidro-8H-purin-8-ona;

6-amino-2-[[1(S)-1-metilbutil]oksi]-9-[2-(4-piperidinil)etil]-7,9-dihidro-8H-purin-8-ona;

6-amino-2-(butiloksi)-9-[3-(4-piperidinil)propil]-7,9-dihidro-8H-purin-8-ona;

6-amino-2-[[1(S)-1-metilbutil]oksi]-9-[3-(4-piperidinil)propil]-7,9-dihidro-8H-purin-8-ona;

6-amino-2-(butiloksi)-9-[4-(4-piperidinil)butil]-7,9-dihidro-8H-purin-8-ona;

6-amino-2-[[1(S)-1-metilbutil]oksi]-9-[4-(4-piperidinil)butil]-7,9-dihidro-8H-purin-8-ona;

6-amino-2-(butiloksi)-9-[5-(4-piperidinil)pentil]-7,9-dihidro-8H-purin-8-ona un

6-amino-2-(butiloksi)-9-[6-(4-piperidinil)heksil]-7,9-dihidro-8H-purin-8-ona hidrohlorīda;

un tā sāļiem.

12. Savienojums, kas ir 6-amino-2-[[1(S)-1-metilbutil]oksi]-9-(4-piperidinilmetil)-7,9-dihidro-8H-purin-8-ona vai tā sāls.

13. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls izmantošanai terapijā.

14. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls izmantošanai alergisko un citu iekaisuma slimību ārstēšanā.

15. Farmaceutiska kompozīcija, kas ietver savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli un vienu vai vairākus farmaceutiski pieņemamus šķīdinātājus vai nesējvielas.

16. Vakcīnas kompozīcija, kas ietver antigēnu vai antigēna kompozīciju un savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli, izmantošanai slimību ārstēšanā vai profilaksē pacientiem, kam ir slimība vai kas ir uzņēmīgi pret slimību.

17. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemama sāls izmantošana medikamenta ražošanai alergisko slimību un citu iekaisuma slimību ārstēšanai.

- (51) **B32B 27/08**^(2006.01) (11) **2328988**
B32B 7/12^(2006.01)
B32B 27/30^(2006.01)
B32B 27/32^(2006.01)
B32B 27/36^(2006.01)
C09J 7/02^(2006.01)
G09F 3/04^(2006.01)
- (21) 09753052.1 (22) 02.09.2009
(43) 08.06.2011
(45) 19.07.2017
(31) 102008045547 (32) 03.09.2008 (33) DE
(86) PCT/EP2009/061351 02.09.2009
(87) WO2010/026163 11.03.2010
(73) CCL Label Meerane GmbH, Brückenweg 5, 08393 Meerane, DE
- (72) SCHNEIDER, Steffen, DE
JOHLKE, Harry, DE
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **ETIĶETE, JO ĪPAŠI ATKĀRTOTI LIETOJAMAM KONTEINERAM LABEL, ESPECIALLY FOR A REUSABLE CONTAINER**

(57) 1. Etiķete (1), kas ir pielāgota, lai to pielipinātu izstrādājumam (5), īpaši dzēriena pudelei, kā arī ir pielāgota, lai būtu atdalāma mazgāšanas šķīdumā noteiktā mazgāšanas temperatūru diapazonā no 50 līdz 95 °C un maksimālajā laikā, kas ir mazāks par 5 minūtēm, turklāt etiķete ir lamināta veidā, kas satur vismaz šādus slāņus:

biaksiāli izstieptu polimērlēves slāni (9), kas ir pielāgots atkārtoti sarauties noteiktajā mazgāšanas temperatūrā un ir izveidots no plastmasas materiāla uz polietilēna tereftalāta (PET) bāzes, drukātu dekoratīvo slāni (11) un līmējošo slāni (13) etiķetes pielipināšanai izstrādājumam (5), kas raksturīga ar to:

ka polimērlēves slānis (9), kas spēj brīvi sarauties abos stiepšanās virzienos, ir projektēts tā, ka lamināts noteiktā mazgāšanas temperatūrā un maksimālā laika intervālā abos polimērlēves

stiepšanās virzienos sasniedz maksimālās saraušanās pakāpes, kas viena no otras atšķiras mazāk par 50 %,

un ar to, ka izstieptais polimērlēves slānis (9) papildus ir projektēts tādā veidā, ka lamināts polimērlēves slāņa (9) abos stiepšanās virzienos noteiktā mazgāšanas temperatūrā un maksimālā laika intervālā sasniedz saraušanās spriegumu vismaz 0,6 N/mm² un saraušanās pakāpi vismaz 0,5 %, turklāt saraušanās spriegums ir noteikts saskaņā ar DIN 53369 temperatūrā, kas tiek lineāri mainīta ar ātrumu 20 Kelvina grādi stundā no 30 līdz 105 °C.

2. Etiķete saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka polimērlēves slānis (9) ir projektēts tā, lai lamināts noteiktā mazgāšanas temperatūrā un maksimālā laika intervālā, reaģējot uz polimērlēves slāņa brīvu saraušanos abos stiepšanās virzienos, sasniedz maksimālo saraušanās pakāpi, kas ir zemāka par 65 %.

3. Etiķete saskaņā ar jebkuru no 1. vai 2. pretenzijas, kas raksturīga ar to, ka izstieptais polimērlēves slānis (9) ir projektēts tādā veidā, ka lamināts polimērlēves slāņa abos stiepšanās virzienos (9) maksimālā laika intervālā:

a) 60 °C mazgāšanas temperatūrā nepārsniedz saraušanās spriegumu maksimāli 3,5 N/mm² un saraušanās pakāpi maksimāli 20 % un/vai

b) 70 °C mazgāšanas temperatūrā nepārsniedz saraušanās spriegumu maksimāli 15 N/mm² un saraušanās pakāpi maksimāli 55 %, un/vai

c) 80 °C mazgāšanas temperatūrā nepārsniedz saraušanās spriegumu maksimāli 18 N/mm² un saraušanās pakāpi maksimāli 60 %, un/vai

d) 90 °C mazgāšanas temperatūrā nepārsniedz saraušanās spriegumu maksimāli 20 N/mm² un saraušanās pakāpi maksimāli 65 %.

4. Etiķete (1), kas pielāgota, lai to pielipinātu izstrādājumam (5), īpaši dzēriena pudelei, kā arī ir pielāgota, lai tā būtu atdalāma mazgāšanas šķīdumā noteiktā mazgāšanas temperatūras diapazonā no 50 līdz 95 °C un maksimālā laika intervālā, kas ir mazāks par 5 minūtēm, turklāt etiķete ir lamināta veidā, kas satur vismaz šādus slāņus:

biaksiāli izstieptu polimērlēves slāni (9), kas ir pielāgots, lai atkārtoti sarautos noteiktā mazgāšanas temperatūrā, un ir izveidots no plastmasas materiāla uz polietilēna tereftalāta (PET) bāzes, drukātu dekoratīvo slāni (11) un

līmējošo slāni (13) etiķetes pielipināšanai izstrādājumam (5), kas raksturīga ar to, ka:

polimērlēves slānis (9), kas spēj brīvi sarauties abos stiepšanās virzienos, ir projektēts tā, ka lamināts noteiktā mazgāšanas temperatūrā un maksimālā laika intervālā abos polimērlēves stiepšanās virzienos sasniedz maksimālās saraušanās pakāpes, kas viena no otras atšķiras mazāk par 50 %,

izstieptais polimērlēves slānis (9) papildus ir projektēts tādā veidā, ka lamināts polimērlēves slāņa (9) abos stiepšanās virzienos noteiktā mazgāšanas temperatūrā un maksimālā laika intervālā sasniedz saraušanās spriegumu vismaz 0,6 N/mm² un saraušanās pakāpi vismaz 0,5 %, turklāt saraušanās spriegums ir noteikts saskaņā ar DIN 53369 temperatūrā, kas tiek lineāri mainīta ar ātrumu 20 Kelvina grādi stundā no 30 līdz 105 °C.

5. Etiķete saskaņā 3. vai 4. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka izstieptais polimērlēves slānis (9) ir projektēts tādā veidā, ka lamināts polimērlēves slāņa abos stiepšanās virzienos (9) un maksimālā laika intervālā:

a) 60 °C mazgāšanas temperatūrā nepārsniedz saraušanās spriegumu maksimāli 3,5 N/mm² un saraušanās pakāpi maksimāli 13 % un/vai

b) 70 °C mazgāšanas temperatūrā nepārsniedz saraušanās spriegumu maksimāli 12 N/mm² un saraušanās pakāpi maksimāli 36 %, un/vai

c) 80 °C mazgāšanas temperatūrā nepārsniedz saraušanās spriegumu maksimāli 18 N/mm² un saraušanās pakāpi maksimāli 46 %, un/vai

d) 90 °C mazgāšanas temperatūrā nepārsniedz saraušanās spriegumu maksimāli 20 N/mm² un saraušanās pakāpi maksimāli 50 %.

6. Etiķete saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka izstieptais polimērlēves slānis (9) ir projektēts tā, ka lamināts polimērlēves slāņa abos stiepšanās virzienos (9) un maksimālā laika intervālā:

a) vismaz 70 °C mazgāšanas temperatūrā sasniedz saraušanās spriegumu vismaz 1,5 N/mm² un saraušanās pakāpi vismaz 4 % un/vai

b) vismaz 80 °C mazgāšanas temperatūrā sasniedz saraušanās spriegumu vismaz 0,8 N/mm² un saraušanās pakāpi vismaz 2 %.

7. Etiķete saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka izstieptais polimērplēves slānis (9) ir plēves kompozītslāņa (19), īpaši laminēta kompozītslāņa vai koekstrudēta kompozītslāņa sastāvdaļa, turklāt plēves kompozītslānis (19) satur vismaz vienu papildu polimērplēves slāni (23), vēlams neizstieptu vai monoaksiāli vai biaksiāli izstieptu polimērplēves slāni, kurš saraujas, to pakļaujot karstumam.

8. Etiķete saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka līmējošais slānis (13) ir veidots no polimēra un ar šķērssaites veidojošu laminējošu adhezīva starpslāni (15) ir piesaistīts pie lamināta.

9. Etiķete saskaņā ar 8. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka līmējošais slānis (13) ir izveidots no šķērssaites veidojoša polimēra.

10. Etiķete saskaņā ar 8. vai 9. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka starpslānis (15) kā bāzes vielu satur divkomponentu poliuretāna adhezīvu.

11. Etiķete saskaņā ar jebkuru no 8. līdz 10. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka līmējošais slānis (13) kā bāzes vielu satur adhezīvu, kas ir pielāgots, lai šķērssiāšu veidošanu ierosinātu ar starojumu.

12. Etiķete saskaņā ar 11. pretenziju, raksturīga ar to, ka starojums ir ultravioletā gaismā.

13. Etiķete saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka polimērplēves slānis (9) ir veidots no caurspīdīga plastmasas materiāla un drukātais dekoratīvais slānis (11) ir novietots starp polimērplēves slāni (9) un līmējošo slāni (13).

14. Etiķete saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka dekoratīvais slānis (11b) un līmējošais slānis (13b) ir izvietoti izstieptā polimērplēves slāņa (9b) pretējās pusēs, un dekoratīvais slānis (11b) ir novietots starp izstiepto polimērplēves slāni (9b) un aizsargslāni (27).

15. Etiķete saskaņā ar 14. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka aizsargslānis (27) ir projektēts kā aizsargājošs lakas slānis vai kā polimērplēves slānis.

16. Etiķete saskaņā ar 15. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka aizsargslānis (27) ir projektēts kā monoaksiāli izstiepts vai biaksiāli izstiepts polimērplēves slānis, kas pielāgots sarauties, to pakļaujot karstumam.

17. Tvertne, īpaši dzēriena pudele, kas raksturīga ar to, ka etiķete (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai ir pielipināta pie tvertnes.

18. Metode etiķetes (1) pielipināšanai izstrādājumam (5), īpaši dzēriena pudelei, un etiķetes (1) atdalīšanai no izstrādājuma (5), turklāt etiķete (1) ir pielāgota, lai to pieliptinātu pie izstrādājuma (5) un ir lamināta veidā, kurš satur vismaz šādus slāņus:

- biaksiāli izstieptu polimērplēves slāni (9), kas atkārtoti saraujas, kad tiek pakļauts karstumam, un ir veidots no plastmasas materiāla uz polietilēna tereftalāta (PET) bāzes,
- drukātu dekoratīvo slāni (11) un
- līmējošo slāni (13), kas ir pielīpošs izstrādājumam (5),

turklāt etiķete (1) ar tās līmējošo slāni (13) tiek pielipināta izstrādājumam (5) un, ar mērķi etiķeti atdalīt, tiek apstrādāta ar mazgājamo šķidrums noteiktā mazgāšanas temperatūras diapazonā no 50 līdz 95 °C un maksimālā laika intervālā, kas ir mazāks par 5 minūtēm, tā, ka polimērplēves slānis (9) atkārtoti saraujas un tādējādi pārvar līmējošā slāņa (13) adhēzijas spēku, kas raksturīga ar to, ka:

polimērplēves slānis (9) tiek projektēts tā, lai lamināts noteiktā mazgāšanas temperatūrā un maksimālā laika intervālā, pieļaujot polimērplēves slāņa (9) brīvu saraušanos abos tās stiepšanās virzienos, saraujas mazāk par 65 % un saraušanās pakāpes tās abos stiepšanās virzienos viena no otras atšķiras mazāk par 50 %, polimērplēves slānis (9) papildus tiek projektēts tādā veidā, ka lamināts abos stiepšanās virzienos noteiktā mazgāšanas temperatūrā un maksimālā laika intervālā sasniedz saraušanās spriegumu vismaz 0,6 N/mm² un saraušanās pakāpi vismaz 0,5 %, turklāt saraušanās spriegums tiek noteikts saskaņā ar DIN 53369 temperatūrā, kas tiek lineāri mainīta ar ātrumu 20 Kelvina grādi stundā no 30 līdz 105 °C.

19. Metode saskaņā ar 18. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka polimērplēves slānis (9) tiek projektēts tādā veidā, ka lamināts polimērplēves slāņa abos stiepšanās virzienos (9) maksimālā laika intervālā:

a) 60 °C mazgāšanas temperatūrā nepārsniedz saraušanās spriegumu maksimāli 3,5 N/mm² un saraušanās pakāpi maksimāli 20 % un/vai

b) 70 °C mazgāšanas temperatūrā nepārsniedz saraušanās spriegumu maksimāli 15 N/mm², labāk maksimāli 12 N/mm², un saraušanās pakāpi maksimāli 55 %, un/vai

c) 80 °C mazgāšanas temperatūrā nepārsniedz saraušanās spriegumu maksimāli 18 N/mm² un saraušanās pakāpi maksimāli 60 %, un/vai

d) 90 °C mazgāšanas temperatūrā nepārsniedz saraušanās spriegumu maksimāli 20 N/mm² un saraušanās pakāpi maksimāli 65 %.

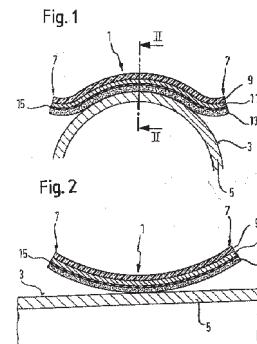
20. Metode saskaņā ar 19. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka polimērplēves slānis (9) tiek projektēts tādā veidā, ka lamināts polimērplēves slāņa abos stiepšanās virzienos (9) un maksimālā laika intervālā:

a) 60 °C mazgāšanas temperatūrā nepārsniedz saraušanās spriegumu maksimāli 3,5 N/mm² un saraušanās pakāpi maksimāli 13 % un/vai

b) 70 °C mazgāšanas temperatūrā nepārsniedz saraušanās spriegumu maksimāli 12 N/mm² un saraušanās pakāpi maksimāli 36 %, un/vai

c) 80 °C mazgāšanas temperatūrā nepārsniedz saraušanās spriegumu maksimāli 18 N/mm² un saraušanās pakāpi maksimāli 46 %, un/vai

d) 90 °C mazgāšanas temperatūrā nepārsniedz saraušanās spriegumu maksimāli 20 N/mm² un saraušanās pakāpi maksimāli 50 %.



(51) **A61K 39/00**^(2006.01) (11) **2334309**
C12N 5/0783^(2010.01)
A61P 37/00^(2006.01)
(21) 09818495.5 (22) 01.10.2009
(43) 22.06.2011
(45) 31.05.2017
(31) 570442 (32) 30.09.2009 (33) US
101692 P 01.10.2008 US
(86) PCT/US2009/059177 01.10.2009
(87) WO2010/039924 08.04.2010
(73) Immunovative Therapies, Ltd., POB 974, 60850 Shoham, IL
(72) HAR-NOY, Michael, IL
(74) Lock, Graham James, et al, Fry Heath & Spence LLP, The Gables, Massetts Road, Horley, Surrey RH6 7DQ, GB
Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV
(54) **TH1 VAKCINĀCIJAS SAGATAVOŠANA AKTĪVAI IMUNOTERAPIJAI**
TH1 VACCINATION PRIMING FOR ACTIVE IMMUNOTHERAPY
(57) 1. Kompozīcijas, kas ietver alogēnas CD3/CD28 šķērssiāstītas Th1 atmiņas šūnas, izmantošana medikamenta ražošanā pret slimību uzņēmīga pacienta vai slimības simptomus neuzrādoša pacienta sagatavošanai slimības profilaksei, palielinot aprītē esošo Th1 šūnu skaitu pacientam, raksturīga ar to, ka šis medikaments

tiek ievadīts kopā ar vienu vai vairākiem slimības antigēniem, turklāt slimība ir vēzis vai infekcioza patogēna izraisīta slimība.

2. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt antigēni ir dzīvas veselas šūnas vai organismi.

3. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt antigēni ir inaktivētas veselas šūnas, organismi vai to lizāti.

4. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt antigēni ir audzēja šūnas vai audzēja šūnu lizāti.

5. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīga ar to, ka antigēni tiek ievadīti vienlaicīgi, atsevišķi vai pēc medikamenta lietošanas.

6. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt antigēni tiek kombinēti ar alogēnām aktivētām Th1 atmiņas šūnām.

7. Kombinēts medikaments izmantošanai pret slimību uzņēmīgu pacientu vai slimības simptomus neuzrādošu pacientu sagatavošanai slimības profilaksei, medikaments ietver kompozīciju, kas sastāv no alogēnām aktivētām CD3/CD28 šķērssaisītām Th1 atmiņas šūnām, un kompozīcijas, kas sastāv no viena vai vairākiem slimības antigēniem, turklāt kombinētais medikaments pēc lietošanas palielina aprītē esošo Th1 šūnu skaitu pacientam, turklāt slimība ir vēzis vai infekcioza patogēna izraisīta slimība.

8. Kombinācija saskaņā ar 7. pretenziju izmantošanai saskaņā ar 7. pretenziju, raksturīga ar to, ka antigēni tiek ievadīti vienlaicīgi, atsevišķi vai pēc alogēno aktivēto CD3/CD28 šķērssaisīto Th1 atmiņas šūnu ievadīšanas.

9. Kompozīcija izmantošanai pret slimību uzņēmīga pacienta vai slimības simptomus neuzrādoša pacienta sagatavošanai slimības profilaksei, kas ietver alogēnas aktivētas CD3/CD28 šķērssaisītās Th1 atmiņas šūnas, un turklāt palielina aprītē esošo Th1 šūnu skaitu pacientam, raksturīga ar to, ka kompozīcija tiek ievadīta kopā ar vienu vai vairākiem slimības antigēniem, turklāt slimība ir vēzis vai infekcioza patogēna izraisīta slimība.

10. Kompozīcija saskaņā ar 9. pretenziju izmantošanai saskaņā ar 9. pretenziju vai kombinācija saskaņā ar 7. pretenziju izmantošanai saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt antigēni ir dzīvas veselas šūnas vai organismi.

11. Kompozīcija saskaņā ar 9. pretenziju izmantošanai saskaņā ar 9. pretenziju vai kombinācija saskaņā ar 7. pretenziju izmantošanai saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt antigēni ir inaktivētas veselas šūnas, organismi vai to lizāti.

12. Kompozīcija saskaņā ar 9. pretenziju izmantošanai saskaņā ar 9. pretenziju vai kombinācija saskaņā ar 7. pretenziju izmantošanai saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt antigēni ir audzēja šūnas vai audzēja šūnu lizāti.

2. Process saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētā vismaz viena izejviela ietver ūdeni.

3. Process saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt minētais ūdens ietver ūdeni, kas lietots sārma metāla hlorāta izšķīdināšanai, lai veidotu tā ūdens šķīdumu.

4. Process saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 3. pretenzijai, turklāt minētais ūdens ietver ūdeni, kas lietots gāzveida hlorā dioksīda, kas iegūts procesa laikā, absorbēšanai.

5. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt minētā vismaz viena izejviela ietver sārma metāla hlorāta ūdens šķīdumu.

6. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt minētā vismaz viena izejviela ietver reducējošo aģentu.

7. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt minētā vismaz viena izejviela ietver vismaz vienu minerālskābi.

8. Process saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt minētā vismaz viena minerālskābe ir sērskābe.

9. Process saskaņā ar 7. vai 8. pretenziju, turklāt minētā vismaz viena minerālskābe ir sālskābe.

10. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, turklāt hlorā dioksīds minētajai vismaz vienai izejvielai tiek pievienots kā ūdens šķīdums.

11. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, turklāt hlorā dioksīds tiek pievienots daudzumā, lai tā koncentrācija izejvielā sasniegtu no 1 mg/l līdz 1,5 g/l.

12. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, turklāt hlorā dioksīds tiek pievienots un plūsmā samaisīts ar minēto vismaz vienu izejvielu.

13. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, turklāt izejviela, pie kuras hlorā dioksīda pievienošanas stadijā, pirms tas tiek izmantots procesā, tā temperatūra tiek novesta līdz temperatūrai no 5 līdz 100 °C.

14. Hlorā dioksīda izmantošana hlorā dioksīda ražošanas procesā radušos hlorēto aromātisko savienojumu daudzuma samazināšanai.

(51) **C01B 11/02**^(2006.01) (11) **2334594**
 (21) 09783670.4 (22) 02.10.2009
 (43) 22.06.2011
 (45) 17.05.2017
 (31) 08165910 (32) 06.10.2008 (33) EP
 102950 P 06.10.2008 US
 (86) PCT/EP2009/062801 02.10.2009
 (87) WO2010/040687 15.04.2010
 (73) Akzo Nobel Chemicals International B.V., Velperweg 76, 6824 BM Arnhem, NL
 (72) HULTÉN, Felix Karl Torsten, SE
 APPELQVIST ALBINSSON, Karolina Ellen Therese, SE
 PELIN, Kalle Hans Thomas, SE
 (74) Akzo Nobel IP Department, Velperweg 76, 6824 BM Arnhem, NL
 Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
 (54) **TEHNOLOĢISKS PROCESS HLORA DIOKSĪDA RAŽOŠANAI**
PROCESS FOR THE PRODUCTION OF CHLORINE DIOXIDE

(57) 1. Tehnoloģisks process hlorā dioksīda ražošanai, kas ietver hlorāta jonu un reducējošā aģenta pakļaušanu reakcijai skābā ūdens reakcijas vidē, lai reakcijas vidē reakcijas traukā veidotu hlorā dioksīdu, atdalot hlorā dioksīdu kā gāzi no reakcijas vides reakcijas traukā, turklāt process papildus satur hlorā dioksīda pievienošanu vismaz vienai izejvielai, kas tiek izmantota procesā.

(51) **C12Q 1/68**^(2006.01) (11) **2344677**
 (21) 09804308.6 (22) 08.10.2009
 (43) 20.07.2011
 (45) 05.04.2017
 (31) 197187 P (32) 24.10.2008 (33) US
 195658 P 08.10.2008 US
 198631 P 07.11.2008 US
 (86) PCT/IB2009/007327 08.10.2009
 (87) WO2010/041149 15.04.2010
 (73) Cambridge Enterprise Limited, The Old Schools, Trinity Lane Cambridge, Cambridgeshire CB2 1TN, GB
 (72) COLES, Alasdair, J., GB
 JONES, Joanne, L., GB
 COMPSTON, Alastair, GB
 (74) Evenson, Jane Harriet, Mathys & Squire LLP, 120 Holborn, London EC1N 2SQ, GB
 Aleksandrs SMIRNOVS, Patentū aģentūra A.SMIRNOV & Co., Alīses iela 10-69, Rīga, LV-1046, LV
 (54) **METODES UN KOMPOZĪCIJAS AUTOIMŪNAS SLIMĪBAS, KAS IR SEKUNDĀRA ATTIECĪBĀ UZ MULTIPLU SKLEROZI, DIAGNOSTICĒŠANAI UN ĀRSTĒŠANAI**
METHODS AND COMPOSITIONS FOR DIAGNOSIS AND TREATMENT OF AUTOIMMUNE DISEASE SECONDARY TO MULTIPLE SCLEROSIS

(57) 1. Metode multiplās sklerozes (MS) pacienta, kam ir paaugstināts sekundāras autoimūnas slimības attīstības risks pēc limfocītu skaita samazināšanas, identificēšanai, metode ietver: interleikīna-21 (IL-21) līmeņa MS pacienta asins paraugā mērīšanu; un IL-21 līmeņa MS pacienta paraugā salīdzināšanu ar IL-21 līmeni no pacienta bez autoimūnas slimības, turklāt paaugstināts IL-21, salīdzinot ar pacientu bez autoimūnas slimības, norāda uz to, ka pacientam ir paaugstināts risks sekundāras autoimūnas slimības attīstībai, salīdzinot ar MS pacientiem bez paaugstināta IL-21.

2. Metode multiplās sklerozes (MS) pacienta, kam ir nepieciešama paaugstināta sekundāras autoimūnas slimības attīstības novērošana pēc limfocītu samazināšanas terapijas, atļasei, metode ietver:

interleikīna-21 (IL-21) līmeņa MS pacienta asins paraugā mērīšanu; un IL-21 līmeņa MS pacienta paraugā salīdzināšanu ar IL-21 līmeni no pacienta bez autoimūnas slimības, turklāt paaugstināts IL-21 minētājā pacientā, salīdzinot ar pacientu bez autoimūnas slimības, norāda uz to, ka pacientam ir nepieciešama paaugstināta sekundāras autoimūnas slimības attīstības novērošana, salīdzinot ar MS pacientiem bez paaugstināta IL-21.

3. Metode saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt paraugā tiek mērīts IL-21, kas kodē mRNS IL-21 producējošās šūnās.

4. Metode saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt IL-21 producējošās šūnas ir Th17 šūnas.

5. Metode saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt tiek mērīts intracelulārais IL-21.

6. Metode saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt mērīšana ietver iekrāsošanu un plūsmas citometriju.

7. Metode saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt tiek mērīts serumā IL-21.

8. Metode saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt mērīšana ietver imūnfermatīvās analīzes (ELISA) izmantošanu.

9. Metode multiplās sklerozes pacienta, kam ir paaugstināts sekundāras autoimūnas slimības attīstības risks pēc limfocītu skaita samazināšanas, identificēšanai, metode ietver:

individuāla genotipēšanu, lai noteiktu viennukleotīda polimorfismu (SNPs), kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no: A/A pie SNP rs13151961, G/G pie SNP rs6822844 un C/C pie SNP rs6840978, viena vai vairāku genotipu esamību vai neesamību, turklāt viena vai vairāku minēto genotipu esamība ir asociēta ar paaugstinātu IL-21; turklāt viena vai vairāku minēto genotipu esamība ir asociēta ar sekundāras autoimūnas slimības attīstības paaugstinātu risku, salīdzinot ar MS pacientiem bez viena vai vairākiem minētajiem genotipiem.

10. Metode multiplās sklerozes pacienta, kam ir nepieciešama paaugstināta sekundāras autoimūnas slimības attīstības novērošana pēc limfocītu samazināšanas terapijas, atļasei, metode ietver:

MS pacienta identificēšanu atbilstoši metodei saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt viena vai vairāku minēto SNPs esamība norāda uz to, ka pacientam ir nepieciešama paaugstināta sekundāras autoimūnas slimības attīstības novērošana, salīdzinot ar MS pacientiem bez viena vai vairākiem minētajiem genotipiem.

11. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kas papildus ietver ārstēšanas režīma, kas ir piemērots IL-21 mērīšanai vai IL-21 genotipam, izvēli.

12. Metode saskaņā ar 1. vai 9. pretenziju, turklāt minētā limfocītu skaita samazināšana tiek inducēta ar ārstēšanu, kas ir virzīta pret CD52.

13. Metode saskaņā ar 12. pretenziju, turklāt ārstēšana, kas ir virzīta pret CD52, ietver ārstēšanu ar anti-CD52 antivielu vai tās antigēnu saistošu fragmentu.

14. Metode saskaņā ar 2. vai 10. pretenziju, turklāt limfocītu samazināšanas terapija ir virzīta pret CD52 nesošām šūnām.

15. Metode saskaņā ar 14. pretenziju, turklāt limfocītu samazināšanas terapija, kas ir virzīta pret CD52 nesošām šūnām, ietver CD52 saistošas antivielas vai minētās antivielas antigēnu saistoša fragmenta ievadīšanu pacientam.

16. Metode saskaņā ar 13. vai 15. pretenziju, turklāt anti-CD52 antivielu vai tās antigēnu saistošu fragmentu.

17. Metode saskaņā ar jebkuru no 13., 15. vai 16. pretenzijas, turklāt anti-CD52 antivielu vai tās antigēnu saistošu fragmentu.

18. Metode saskaņā ar jebkuru no 13., 15., 16. vai 17. pretenzijas, turklāt anti-CD52 antivielu vai tās antigēnu saistošu fragmentu.

19. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt autoimūnā slimība ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no: imūnas trombocitopēniskās purpuras (ITP), Greivsa slimības, Gudpāšcera slimības, autoimūnas vairogdziedzera slimības, autoimūnas hemolītiskas anēmijas, autoimūnas neitropēnijas un autoimūnas limfopēnijas.

20. Terapeitiska līdzekļa izmantošana medikamenta izmantošanai multiplās sklerozes ārstēšanas metodē ražošanai, kas paredzēts pacientam, kuram tas ir nepieciešams, turklāt metode ietver šādas stadijas:

informācijas iegūšanu par:

- (i) IL-21 pacienta asins paraugā saskaņā ar 1. pretenziju; vai
- (ii) viennukleotīda polimorfismu (SNPs), kas izvēlēti no grupas,

kas sastāv no: A/A pie SNP rs13151961, G/G pie SNP rs6822844 G/G un C/C pie SNP rs6840978, viena vai vairāku genotipu esamību vai neesamību saskaņā ar 9. pretenziju; un terapeitiska līdzekļa pret multiplu sklerozi ievadīšanu minētajam pacientam.

21. Terapeitisks līdzeklis izmantošanai multiplās sklerozes ārstēšanas metodē, kas paredzēts pacientam, kuram tas ir nepieciešams, turklāt metode ietver šādas stadijas:

informācijas iegūšanu par:

- (i) IL-21 pacienta asins paraugā saskaņā ar 1. pretenziju; vai
- (ii) viennukleotīda polimorfismu (SNPs), kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no: A/A pie SNP rs13151961, G/G pie SNP rs6822844 G/G un C/C pie SNP rs6840978, viena vai vairāku genotipu esamību vai neesamību saskaņā ar 9. pretenziju; un terapeitiska līdzekļa pret multiplu sklerozi ievadīšanu minētajam pacientam.

22. Terapeitisks līdzeklis izmantošanai saskaņā ar 21. pretenziju vai izmantošana saskaņā ar 20. pretenziju, turklāt terapeitiskais līdzeklis ir anti-CD52, kas saista CD52, vai minētās antivielas antigēnu saistošs fragments.

23. Terapeitisks līdzeklis izmantošanai saskaņā ar 22. pretenziju vai izmantošana saskaņā ar 22. pretenziju, turklāt anti-CD52 vai bioloģiski līdzīgs līdzeklis.

24. Terapeitisks līdzeklis izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 21. līdz 23. pretenzijai vai izmantošana saskaņā ar 20., 22. vai 23. pretenziju, turklāt iegūšanas stadija ietver: (i) IL-21 mērīšanu MS pacienta asins paraugā saskaņā ar 1. pretenziju; un/vai (ii) pacienta genotipēšanu, lai noteiktu viennukleotīda polimorfismu (SNPs), kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no: A/A pie SNP rs13151961, G/G pie SNP rs6822844 un C/C pie SNP rs6840978, viena vai vairāku genotipu esamību vai neesamību saskaņā ar 9. pretenziju.

25. Terapeitisks līdzeklis izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 21. līdz 24. pretenzijai, vai izmantošana saskaņā ar 20. pretenziju vai no 22. līdz 24. pretenzijai, turklāt tiek konstatēts, ka pacientam: (i) ir normāls IL-21 līmenis saskaņā ar 1. pretenziju un/vai (ii) nav viennukleotīda polimorfismu (SNPs), kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no: A/A pie SNP rs13151961, G/G pie SNP rs6822844 G/G un C/C pie SNP rs6840978, viena vai vairāku genotipu saskaņā ar 9. pretenziju.

26. IL-21 antagonista izmantošana medikamenta ražošanā, kas paredzēts sekundāras autoimūnas slimības sastopamības vai smaguma pakāpes reducēšanai multiplās sklerozes pacientam, kas tiek ārstēts vai tiks ārstēts ar limfocītu samazināšanas terapiju, turklāt sekundārā autoimūnā slimība radās pēc ārstēšanas ar limfocītu samazināšanas terapiju, turklāt metode ietver IL-21 antagonista ievadīšanu minētajam pacientam.

27. IL-21 antagonists izmantošanai metodē sekundāras autoimūnas slimības sastopamības vai smaguma pakāpes reducēšanai multiplās sklerozes pacientam, kas tika ārstēts vai tiks ārstēts ar limfocītu samazināšanas terapiju, turklāt sekundārā autoimūnā slimība radās pēc ārstēšanas ar limfocītu samazināšanas terapiju, turklāt metode ietver IL-21 antagonista ievadīšanu minētajam pacientam.

28. Metode, izmantošana, terapeitisks līdzeklis vai IL-21 agonists saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt multiplā skleroze ir recidivējoši remitējoša multiplā skleroze.

29. Metode, izmantošana, terapeitisks līdzeklis vai IL-21 agonists saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt multiplā skleroze ir primāri progresējoša multiplā skleroze.

30. Metode, izmantošana, terapeitisks līdzeklis vai IL-21 agonists saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt multiplā skleroze ir sekundāri progresējoša multiplā skleroze.

31. Viena vai vairāku reaģentu, kas ir piemēroti viena vai vairāku viennukleotīda polimorfismu (SNPs) genotipu identificēšanai paraugā, kas iegūts no indivīda, izmantošana multiplās sklerozes pacienta, kam ir paaugstināts sekundāras autoimūnas slimības attīstības risks pēc limfocītu skaita samazināšanas, identificēšanai, turklāt viens vai vairāki SNPs ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no: SNP rs13151961, SNP rs6822844 un SNP rs6840978, un turklāt viena vai vairāku minēto genotipu esamība ir asociēta ar paaugstinātu sekundāras autoimūnas slimības attīstības risku, salīdzinot ar multiplās sklerozes pacientiem bez viena vai vairākiem minētajiem genotipiem.

- (51) **B67D 1/08**^(2006.01) (11) **2370343**
B67D 1/07^(2006.01)
B08B 9/032^(2006.01)
- (21) 09760149.6 (22) 26.11.2009
(43) 05.10.2011
(45) 19.07.2017
(31) 08388043 (32) 27.11.2008 (33) EP
(86) PCT/EP2009/065876 26.11.2009
(87) WO2010/060949 03.06.2010
(73) Carlsberg Breweries A/S, Ny Carlsberg Vej 100, 1760 Copenhagen V, DK
(72) RASMUSSEN, Jan, Nørager, DK
VESBORG, Steen, DK
(74) Budde Schou A/S, Hausergade 3, 1128 Copenhagen K, DK
Jevgenija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV
(54) **METODE UN IERĪCE DZĒRIENU SISTĒMAS DARBĪBAS REŽĪMA DETEKTĒŠANAI**

METHOD AND DEVICE OF DETECTING THE OPERATIONAL MODE OF A BEVERAGE SYSTEM

(57) 1. Metode, lai noteiktu, vai dzērienu pagatavošanas sistēmas darbības režīms ir pabeigts vai nav pabeigts, pie kam dzērienu pagatavošanas sistēma satur:

hermetizējamu spiediena kameru (10), kuras stāvoklis mainās no pirmā atvērtā stāvokļa līdz otrajam aizvērtam stāvoklim, paceļamu tvertni (168), kuru uzņem hermetizējamā spiediena kamera (10),

izliešanas līniju (68), kas vismaz izmantošanas laikā ir savienota ar minēto paceļamo tvertni (168),

fluīda spiediena avotu (112), kas ir savienots ar spiediena kameru (10) spiediena palielināšanai spiediena kamerā (10),

pirmo detektoru (122), kuram ir spiediena ieeja fluīda spiediena saņemšanai no minētā fluīda spiediena avota (112) un spiediena vadības izeja, kurš detektē, vai minētā hermetizējamā spiediena kamera (10) atrodas minētajā pirmajā atvērtajā stāvoklī vai minētajā otrajā aizvērtajā stāvoklī, un kurš pie nosacījuma, ka minētā hermetizējamā spiediena kamera (10) atrodas minētajā aizvērtajā stāvoklī, padod vadības spiedienu no minētās vadības spiediena izejas, un

otro detektoru (120), kuram ir spiediena ieeja fluīda spiediena saņemšanai no minētā fluīda spiediena avota (112) un spiediena vadības izeja un kurš detektē, vai minētā paceļamā tvertne (168) ir vai nav ievietota minētajā hermetizējamā spiediena kamerā (10), un kurš pie nosacījuma, ka minētā tvertne (168) ir ievietota minētajā hermetizējamā spiediena kamerā (10), padod vadības spiedienu no minētā otrā detektora vadības spiediena izejas, pie kam:

izmantojot loģisko UN-operāciju, metode satur minēto vadības spiedienu novērtēšanu no minētā pirmā un otrā detektoriem (120, 122) minētajām vadības spiediena izejām un veic noteikšanu, ka minētā dzērienu pagatavošanas automāta minētais darba režīms netiek pabeigts, ja nevienš no abiem detektoriem (120, 122) nepadod vai tikai viens no tiem padod vadības spiedienu no attiecīgās vadības spiediena izejas, un minētais darba režīms tiek pabeigts tikai pie nosacījuma, ka abi vadības spiedienu tiek padoti no minētā pirmā un otrā detektora (120, 122) uz minētajām vadības spiediena izejām,

minētie pirmais un otrais detektori (120, 122) ir savienoti virknes konfigurācijā vai arī ir savienoti ar UN-tipa spiediena vārstu, pie kam minētā metode satur aktivizējošā spiediena ģenerēšanas papildu posmu, ja minētais darba režīms tiek pabeigts,

minētais aktivizējošais spiediens tiek izmantots spiediena palielināšanai spiediena kamerā (10), tādējādi radot bezatzeices drošības sistēmu.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam minēto darbības režīmu parāda indikācijas signāls, tāds kā, piemēram, zaļa gaisma, zaļa signālpkāsnīte vai tamlīdzīgs signāls.

3. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus satur izlaišanas vārstu (72) starp minēto dzēriena tvertni (168) un minēto izliešanas līniju (68), pie kam: minētajam izlaišanas vārstam (72) ir dzēriena izliešanas stāvoklis un aizvērts stāvoklis; minētais darba režīms atbilst minētajai spiediena kamerai (10), kurai tiek pielikts spiediens, un minētais aktivizējošais spiediens tiek izmantots, lai nodrošinātu, ka minētais izlaišanas vārsts (72) ieņem minēto dzēriena izliešanas stāvokli.

4. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus satur skalošanas kasetni (20, 118, 132) fluidālā savienojumā ar minēto izliešanas līniju (68) un trešo detektoru (124), kuram ir spiediena ieeja fluīda spiediena saņemšanai no minētās skalošanas kasetnes (20, 118, 132) un vadības spiediena izejas un kurš nosaka, vai minētā skalošanas kasetne (20, 118, 132) ir vai nav zem spiediena un kurš pie nosacījuma, ka minēta skalošanas kasetne (20, 118, 132) ir zem spiediena, padod vadības spiedienu no minētās vadības spiediena izejas, pie kam metode, izmantojot loģisko UN-operāciju, satur minēto vadības spiedienu novērtēšanu no minētā pirmā, otrā un trešā detektoriem (120, 122, 124) minētajām vadības spiediena izejām un nosaka, ka minētās dzēriena pagatavošanas automāta skalošanas režīms ir pabeigts tikai tad, kad visi trīs vadības spiedienu tiek padoti no minētā pirmā, otrā un trešā detektora (120, 122, 124) minētajām vadības spiediena izejām.

5. Metode saskaņā ar 4. pretenziju, pie kam minēto skalošanas režīmu parāda indikācijas signāls, tāds kā, piemēram, sarkana gaisma, sarkana signāla plāksnīte vai tam līdzīgs.

6. Metode saskaņā ar jebkuru no 4. līdz 5. pretenzijai, pie kam minētais pirmais, otrais un trešais detektori (120, 122, 124) tiek savienoti virknes konfigurācijā vai alternatīvi tiek savienoti ar UN-tipa spiediena vārstu skalošanu aktivizējošā spiediena radīšanai pie nosacījuma, ka minētais skalošanas režīms tiek pabeigts.

7. Metode saskaņā ar 6. pretenziju, kas satur arī izlaišanas vārstu (72) starp minēto skalošanas kasetni (20, 118, 132) un minēto izliešanas līniju (68), pie kam: minētajam izlaišanas vārstam (72) ir skalošanas stāvoklis; minētais skalošanas režīms atbilst minētajai skalošanas kasetnei (20, 118, 132), kura atrodas zem spiediena; minētais skalošanu aktivizējošais spiediens tiek izmantots, lai nodrošinātu, ka minētais izlaišanas vārsts (72) ieņem minēto skalošanas stāvokli.

8. Metode saskaņā ar jebkuru no 4. līdz 7. pretenzijai, pie kam minētā skalošanas kasetne (20, 118, 132) ir neatdalāmi uzstādīta uz minētās spiediena kameras (10) vai alternatīvi minētā skalošanas kasetne (20, 118, 132) veido atsevišķu skalošanas bloku.

9. Metode saskaņā ar jebkuru no 4. līdz 8. pretenzijai, pie kam minētajai skalošanas kasetnei (20, 118, 132) tiek pielikts minētais aktivizējošais spiediens vai tā papildus satur minēto skalošanas kasetni (20, 118, 132), kurai tiek pielikts spiediens no minētā fluīda spiediena avota (112) vai minētās spiediena kameras (10).

10. Metode saskaņā ar jebkuru no 4. līdz 9. pretenzijai, pie kam minētā skalošanas kasetne (20, 118, 132) tiek savienota ar vairākiem dzērienu pagatavošanas automātiem.

11. Metode saskaņā ar 10. pretenziju, pie kam minētā skalošanas kasetne (20, 118, 132) tiek aprīkota ar slēdzi selektīvai skalošanas šķidruma padevei no minētās skalošanas kasetnes (20, 118, 132) uz vairāku dzērienu pagatavošanas automātu minēto vienu izliešanas līniju (68).

12. Metode saskaņā ar 10. un 11. pretenziju, pie kam minētā skalošanas kasetne (20, 118, 132) ir aprīkota ar slēdzi selektīvai minētā trešā detektora (124) minētā vadības spiediena padevei uz vienu no minētajām dzērienu pagatavošanas sistēmām vai alternatīvi minētā trešā detektora (124) minētā vadības spiediena padevei uz katru no minētajām dzērienu pagatavošanas sistēmām.

13. Sistēma, lai noteiktu, vai dzērienu pagatavošanas automāta darba režīms ir pabeigts vai nav pabeigts, pie kam dzērienu pagatavošanas automāts satur:

hermetizējamu spiediena kameru (10), kuras stāvoklis mainās no pirmā atvērtā stāvokļa līdz otrajam aizvērtajam stāvoklim, paceļamu tvertni (168), kuru uzņem hermetizējamā spiediena kamera (10),

izliešanas līniju (68), kas vismaz izmantošanas laikā ir savienota ar minēto paceļamo tvertni (168),

fluīda spiediena avotu (112), kas ir savienots ar spiediena kameru (10) spiediena palielināšanai spiediena kamerā (10),

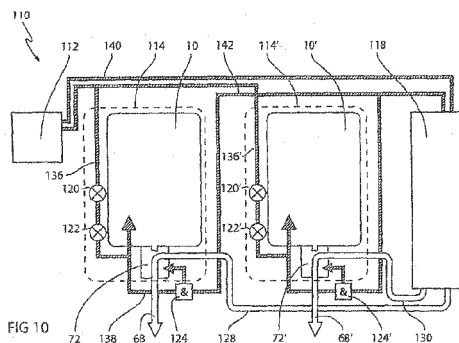
pirmo detektoru (122), kuram ir spiediena ieeja fluīda spiediena saņemšanai no minētā fluīda spiediena avota (112) un spiediena vadības izeja un kurš nosaka, vai minētā hermetizējamā spiediena kamera (10) atrodas minētajā pirmajā atvērtajā stāvoklī vai minētajā otrajā aizvērtajā stāvoklī, un kurš pie nosacījuma, ka minētā hermetizējamā spiediena kamera (10) atrodas minētajā hermetizētajā stāvoklī, padod vadības spiedienu no minētās spiediena vadības izejas, un

otro detektoru (120), kuram ir spiediena ieeja fluīda spiediena saņemšanai no minētā fluīda spiediena avota (112) un spiediena vadības izeja un kurš detektē, vai minētā paceļamā tvertne (168) ir vai nav ievietota minētajā hermetizējamā spiediena kamerā (10), un kurš pie nosacījuma, ka minētā tvertne (168) ir ievietota minētajā hermetizējamā spiediena kamerā (10), padod vadības spiedienu no minētā otrā detektora vadības spiediena izejas, un

novērtēšanas bloku, kurš, izmantojot loģisko UN-operāciju, veic minēto vadības spiedienu novērtēšanu no minētā pirmā un otrā detektoriem (120, 122) minētajām vadības spiediena izejām un veic noteikšanu, ka minētā dzērienu pagatavošanas automāta minētais darba režīms netiek pabeigts, ja neviens no detektoriem (120, 122) nepadod vai tikai viens no tiem padod vadības spiedienu no attiecīgās vadības spiediena izejas, un minētais darba režīms tiek pabeigts tikai pie nosacījuma, ka abi vadības spiedienu tiek padoti no minētā pirmā un otrā detektoriem (120, 122) uz minētajām vadības spiediena izejām,

minētie pirmais un otrais detektori (120, 122) ir savienoti virknes konfigurācijā vai alternatīvi ir savienoti ar UN-tipa spiediena vārstu aktivizējošā spiediena radīšanai, ja minētais darba režīms tiek pabeigts,

minētais aktivizējošais spiediens tiek izmantots spiediena palielināšanai spiediena kamerā (10), tādējādi radot rezerves drošības sistēmu.



- (51) **A61M 15/00**^(2006.01) (11) **2408497**
- (21) 10710405.1 (22) 10.03.2010
- (43) 25.01.2012
- (45) 19.07.2017
- (31) 0904040 (32) 10.03.2009 (33) GB
- (86) PCT/GB2010/050404 10.03.2010
- (87) WO2010/103315 16.09.2010
- (73) EURO-CELTIQUE S.A., 1, rue Jean Piret, 2350 Luxembourg, LU

- (72) BACON, Raymond, GB
MCDERMONT, Iain, GB
- (74) Gordon, Kirsteen Helen, et al, Marks & Clerk LLP, 62-68 Hills Road, Cambridge CB2 1LA, GB
Jevgenija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV

**(54) SKAITĪTĀJS
COUNTER**

(57) 1. Skaitītājs (203), kas satur: pirmo gredzenveida elementu (201), kuram ir pirmie marķieri (701), un otro gredzenveida elementu (202), (1510), kuram ir otrie marķieri (702), pie kam: katrs no minētajiem gredzenveida elementiem solveidīgi (*in increments*) ir rotējams ap kopējo asi (214) un viens vai abi no minētajiem pirmajiem un otrajiem marķieriem norāda skaitīšanas rezultātu (skaitu),

trešo gredzenveida elementu (1502), koaksiāli samontētu ap minētā pirmā un otrā gredzenveida elementa minēto kopējo asi, piedziņas mehānismu (205) minētā pirmā gredzenveida elementa rotēšanai un minētā otrā gredzenveida elementa rotēšanai par vienu vai vairākiem iepriekš noteiktiem minētā pirmā gredzenveida elementa rotēšanas grādiem,

savienošanas mehānismu (700) minētā pirmā gredzenveida elementa atvienojamai savienošanai ar minēto otro gredzenveida elementu, lai minētais pirmais un otrais gredzenveida elements

varētu rotēt kopā, kad tie ir savienoti, un lai minētais pirmais gredzenveida elements varētu rotēt neatkarīgi, kad tie nav savienoti,

turklāt: minētais savienošanas mehānisms satur pirmo un otro saķeres līdzekļus (704), (705), (1516) un deflektoru (1002), (1504); minētais pirmais saķeres līdzeklis ir kustīgs radiāli uz ārpusi un radiāli uz iekšpusi attiecībā pret minēto asi; minētais deflektors ir savienots ar minēto trešo gredzenveida elementu vai ir integrāls ar to un minēto pirmo saķeres līdzekli novirza uz ārpusi.

2. Skaitītājs saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt: minētais pirmais saķeres līdzeklis (704) ir radiāli novirzīts uz ārpusi pēc minētā pirmā gredzenveida elementa (201) rotēšanas par iepriekš noteiktu grādu skaitu; minētā pirmā gredzenveida elementa minētais iepriekš noteiktais rotēšanas grādu skaits ir mazāks par minētā pirmā gredzenveida elementa pilnu apgriezību ap minēto kopējo asi.

3. Skaitītājs saskaņā ar jebkuru no 1. vai 2. pretenzijas, turklāt minētais pirmais saķeres līdzeklis (704) ir savienots ar minēto pirmo gredzenveida elementu (201) vai ir tā integrāla sastāvdaļa.

4. Skaitītājs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt minētais pirmais saķeres līdzeklis (704) satur spravu, kurai ir sprauga (714) un kontakts (710).

5. Skaitītājs saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt pirmais saķeres līdzeklis satur četras sviras, katrai no kurām ir sprauga un kontakts.

6. Skaitītājs saskaņā ar 4. vai 5. pretenziju, turklāt minētais kontakts satur uz augšu izvērztu komponentu, kurš kontaktējas ar minēto deflektoru (1002), (1504).

7. Skaitītājs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt minētais otrais saķeres līdzeklis (705), (1516) ir savienots ar minēto otro gredzenveida elementu (202), (1510) vai ir tā integrāla sastāvdaļa.

8. Skaitītājs saskaņā ar jebkuru no 4. līdz 6. pretenzijai, turklāt minētais otrais saķeres līdzeklis satur vairākus izciļņus (705), (1516).

9. Skaitītājs saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt minētie izciļņi ir izveidoti vienādā atstumā cits no cita.

10. Skaitītājs saskaņā ar 8. vai 9. pretenziju, turklāt, kad minētā svira (704) tiek pārvietota radiāli uz ārpusi, minētās sviras minētā sprauga (714) saķeras ar vienu no minētajiem izciļņiem (705), (1516).

11. Skaitītājs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, turklāt minētais trešais gredzenveida elements (1502) satur ierobežojošo mehānismu (1506), lai ierobežotu minētā otrā gredzenveida elementa (202), (1510) brīvu rotēšanu attiecībā pret minēto trešo gredzenveida elementu ap minēto kopējo asi.

12. Skaitītājs saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt minētais ierobežojošais mehānisms (1506) satur elastīgi deformējamo daļu spiediena pielikšanai pie minētā otrā gredzenveida elementa (202), (1510) minētajai ierobežošanai.

13. Skaitītājs saskaņā ar 11. vai 12. pretenziju, turklāt minētais otrais gredzenveida elements (202), (1510) satur vairākus būtībā vienādā atstumā izveidotus izciļņus (1512) un minētais ierobežojošais mehānisms (1506) saķeras ar minētajiem izciļņiem minētā otrā gredzenveida elementa minētās brīvās rotēšanas ierobežošanai.

14. Skaitītājs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, turklāt minētais trešais gredzenveida elements (1502) satur vienu vai vairākus uzņemšanas dobumus (1508a), (1508b), (1508c), kuri ir izveidoti augšējā riņķveida virsmā saķerei ar attiecīgās formas izciļņiem korpusā, lai novērstu minētā trešā gredzenveida elementa brīvu rotēšanu.

15. Skaitītājs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt katrs minētais pirmais un otrais marķieri satur vienu vai vairākus skaitļus, krāsas, burtus un simbolus.

16. Skaitītājs saskaņā ar 15. pretenziju, turklāt minētie pirmie marķieri satur pirmo skaitļu rindu un minētie otrie marķieri satur otro un trešo skaitļu rindas.

17. Skaitītājs saskaņā ar 16. pretenziju, turklāt minētajā pirmajā skaitļu rindā ir veselie skaitļi, minētajā otrajā rindā ir skaitļu desmitdaļas un minētajā trešajā rindā ir skaitļu simtdaļas.

18. Skaitītājs saskaņā ar 16. vai 17. pretenziju, turklāt minētā pirmā skaitļu rinda satur atkārtoto veselumu skaitļu kompleksus.

19. Skaitītājs saskaņā ar jebkuru no 16. līdz 18. pretenzijai, turklāt minētā otrā skaitļu rinda satur atkārtoto veselumu skaitļu kompleksus.

komplektus un minētā trešā skaitļu rinda satur veselu skaitļu komplektus.

20. Skaitītājs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt minētie pirmais un otrais marķieri ir uzdrukāti, izgriezti, izšancēti, izveidoti, uzlīmēti, iespiesti un/vai uzzīmēti uz minētajiem pirmā un otrā gredzenveida elementiem.

21. Skaitītājs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt minētais otrais gredzena elements (202), (1510) satur displeja aizsega elementu (1514) minēto pirmo marķieru aizsegšanai.

22. Skaitītājs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt vismaz daļa no minētā piedziņas mehānisma (205) ir minēta pirmā gredzenveida elementa (201) integrāla sastāvdaļa.

23. Skaitītājs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt minētais piedziņas mehānisms (205) satur sprūdu-un-zobu mehānismu.

24. Skaitītājs saskaņā ar 23. pretenziju, turklāt minētais sprūdu-un-zobu mehānisms satur pirmo un otro sprūdus (402a), (402b), kas saķeras ar vairākiem zobiem (210); katrs no minētajiem sprūdiem satur dzenošās saķeres pusi (440), lai nodrošinātu iedarbināšanas saķeri ar vienu no minētajām zobu kopām, un slīdošās saķeres pusi (430) slīdēšanai virs vienas no minētajām zobu kopām.

25. Skaitītājs saskaņā ar 24. pretenziju, turklāt katrs no minētajiem sprūdiem (402a), (402b) ir izveidots tā, ka:

minētais pirmais sprūds iedarbināšanas saķerē saķeras ar vienu no minētajām zobu kopām minēto zobu gājienu skaitīšanas laikā un

minētais otrais sprūds saķeras iedarbināšanas saķerē ar vienu no minētajām zobu kopām minēto zobu atgriešanās gājienu laikā.

26. Skaitītājs saskaņā ar 24. vai 25. pretenziju, turklāt katrs no minētajiem sprūdiem ir izveidots tā, ka:

minētais otrais sprūds pārvietojas virs vienas no minētajām zobu kopām minētā skaitīšanas gājienu laikā, un

minētais pirmais sprūds pārvietojas virs vienas no minētajām zobu kopām minētā atgriešanās gājienu laikā.

27. Skaitītājs saskaņā ar jebkuru no 24. līdz 26. pretenzijai, turklāt: minētais pirmais un otrais sprūdi (402a), (402b) ir minēta pirmā gredzenveida elementa (201) integrāla sastāvdaļa; minētā zobu kopa (210) uz zobu nesējelementa (206) ir izveidoti tā, lai kustētos turp-un-atpakaļ minētā pirmā gredzenveida elementa caurumā; minētais sprūdu-un-zobu mehānisms ir konstruēts tā, ka zobu nesējelementa kustēšanās turp-un-atpakaļ pirmā gredzenveida elementa caurumā izraisa pirmā gredzenveida elementa rotēšanas kustību.

28. Skaitītājs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas ir savienots ar dozatoru (200), kuram ir korpus medikamenta tvertnes uzņemšanai un dozēšanas mehānisms medikamenta dozas izvadīšanai no minētās tvertnes.

29. Skaitītājs saskaņā ar 28. pretenziju, turklāt minētā pirmā gredzenveida elementa rotēšana notiek, reaģējot uz dozatora iedarbināšanu.

30. Skaitītājs saskaņā ar 28. vai 29. pretenziju, turklāt minētā skaitīšana parāda medikamenta devu skaitu, kas tika izvadītas no minētās tvertnes vai palika tajā.

31. Skaitītājs saskaņā ar jebkuru no 28. līdz 30. pretenzijai, turklāt minētais dozators satur korpusu ar lodziņu, kas ļauj parādīt tikai daļu no minētajiem pirmajiem un otrajiem marķieriem.

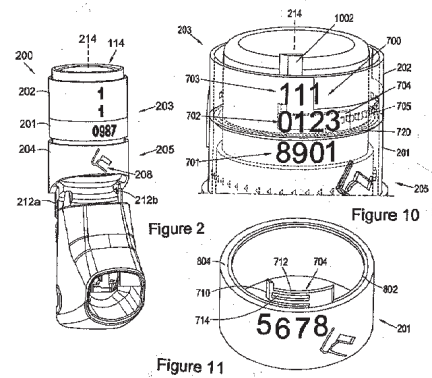
32. Dozators (200), kas satur skaitītāju saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 27. pretenzijai.

33. Dozators (200), kas satur: korpusu medikamenta tvertnes uzņemšanai, medikamenta tvertni, dozēšanas mehānismu medikamenta dozas izvadīšanai no minētās tvertnes un

skaitītāju saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 27. pretenzijai.

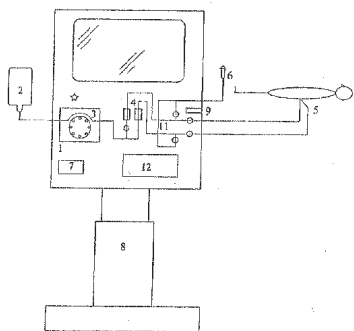
34. Dozators saskaņā ar 32. vai 33. pretenziju, kas ir mērītu dozu inhalators (pMDI) zem spiediena.

35. Dozators saskaņā ar 32., 33. vai 34. pretenziju, kas papildus satur pieļaujāmās dozas regulēšanas mehānismu.



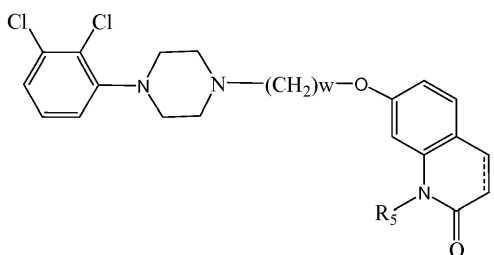
- (51) **A61M 27/00**^(2006.01) (11) **2414023**
A61B 5/03^(2006.01)
- (21) 10713167.4 (22) 31.03.2010
(43) 08.02.2012
(45) 26.07.2017
(31) 211546 P (32) 31.03.2009 (33) US
798227 30.03.2010 US
(86) PCT/EP2010/054334 31.03.2010
(87) WO2010/112555 07.10.2010
(73) Likvor AB, P.O. Box 7967, 907 19 Umeå, SE
(72) SUNDSTRÖM, Nina, SE
EKLUND, Anders, SE
MALM, Jan, SE
- (74) Brann AB, P.O. Box 12246, 102 26 Stockholm, SE
Arnolds ZVIRGZDS, Aģentūra ARNOPATENTS, Brīvības
iela 162-17, a/k 13, LV-1012 Rīga, LV
- (54) **HIDROCEFĀLIJAS ŠUNTA IESTATĪJUMU OPTIMIZĒŠANA**
OPTIMIZATION OF HYDROCEPHALUS SHUNT SETTINGS
- (57) 1. Metode optimizētu hidrocefālijas šunta iestatījumu noteikšanai, kura satur konkrētā pacienta spiediena un plūsmas datu izmantošanu, kas iegūti no konkrētā pacienta muguras smadzeņu šķidrums (CSF) dinamiskajiem izmeklējumiem, turklāt optimizētie hidrocefālijas šunta iestatījumi tiek noteikti, aprēķinot spiedienu starpību starp šunta atvēršanas spiedienu *in vivo* un optimālo miera stāvokļa spiedienu P_{rest} , izmantojot aprēķināšanas bloku, kas veido daļu no datorprogrammas (12), turklāt minētā starpība tiek izmantota, lai noteiktu šunta atvēršanas spiediena regulējumu.
2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt tiek izmantoti nepārtraukti spiediena mērījumi, kas iegūti no CSF dinamiskiem izmeklējumiem, ieskaitot miera stāvokļa spiedienu, *in vivo* šunta atvēršanas spiedienu, vēdera dobuma spiedienu, konkrētā pacienta psiholoģisko atbilstību un psiholoģiskās svārstības.
3. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt tiek izmantots aktuālais rezultējošais *in vivo* šunta atvēršanas spiediens, kas iegūts no konkrētā pacienta CSF dinamiskajiem izmeklējumiem, turklāt *in vivo* šunta atvēršanas spiediens tiek veidots no *in vitro* šunta atvēršanas spiediena, kas papildināts ar pacienta vēdera dobuma spiedienu, psiholoģisko atbilstību un psiholoģiskām svārstībām.
4. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt dati, kas iegūti no konkrētā pacienta CSF dinamiskiem izmeklējumiem, tiek izmantoti spiediena/plūsmas diagrammā, turklāt diagrammā esošās līknes kritums atbilst kombinētajai pacienta un muguras smadzeņu šķidrums šunta izplūdes vadītspējai, un regresijas līnijas un līknes x-ass krustpunkts atbilst *in vivo* šunta atvēršanas spiedienam.
5. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt konkrētā pacienta spiediena un plūsmas dati tiek iegūti no CSF dinamiskiem izmeklējumiem, kas veikti ar ierīci, kas izmanto iepriekš noteiktus laika intervālus katram spiediena-plūsmas līmenim un automātiski pāriet uz nākamo līmeni, kad pietiekami ilgu laiku tiek ievākti pieņemami dati.

FIGURE 3

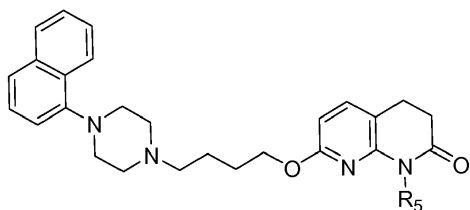


- (51) **C07D 263/58**^(2006.01) (11) **2445502**
C07D 401/12^(2006.01)
C07D 417/12^(2006.01)
C07D 471/04^(2006.01)
C07F 9/6558^(2006.01)
C07D 215/227^(2006.01)
A61K 31/497^(2006.01)

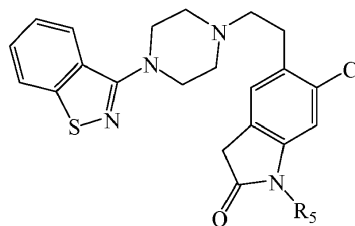
- (21) 10792677.6 (22) 24.06.2010
 (43) 02.05.2012
 (45) 21.06.2017
 (31) 293087 P (32) 07.01.2010 (33) US
 220480 P 25.06.2009 US
 (86) PCT/US2010/039855 24.06.2010
 (87) WO2010/151689 29.12.2010
 (73) Alkermes Pharma Ireland Limited, Connaught House,
 1 Burlington Road, Dublin 4, IE
 (72) REMENAR, Julius, F., US
 BLUMBERG, Laura, Cook, US
 ZEIDAN, Tarek, A., US
 (74) Harris, Jennifer Lucy, et al, Kilburn & Strode LLP, 20 Red
 Lion Street, London WC1R 4PJ, GB
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Īpašuma
 aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
 (54) **HETEROCIKLISKI SAVIENOJUMI NEIROLOĢISKU UN
 PSIHOLOĢISKU TRAUCĒJUMU ĀRSTĒŠANAI
 HETEROCYCLIC COMPOUNDS FOR THE TREATMENT
 OF NEUROLOGICAL AND PSYCHOLOGICAL DIS-
 ORDERS**
 (57) 1. Savienojums ar formulu (V), (XVIII), (X) vai (XIII):



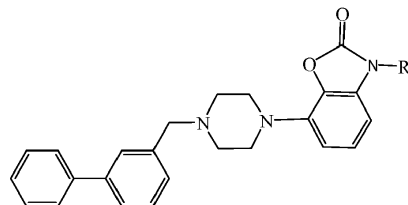
Formula V



Formula XVIII

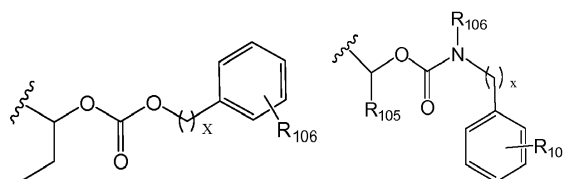
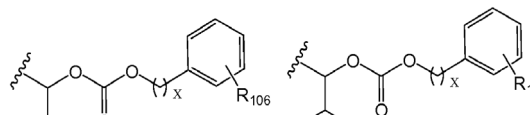
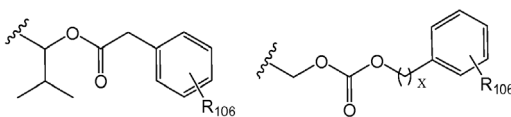
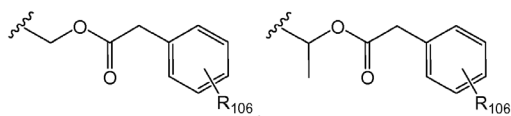
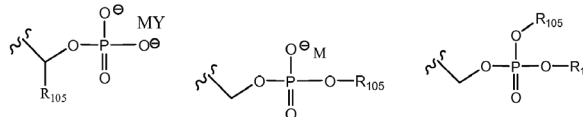
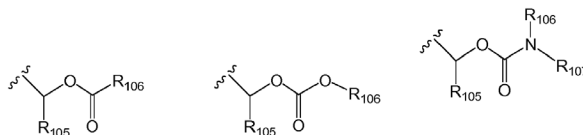


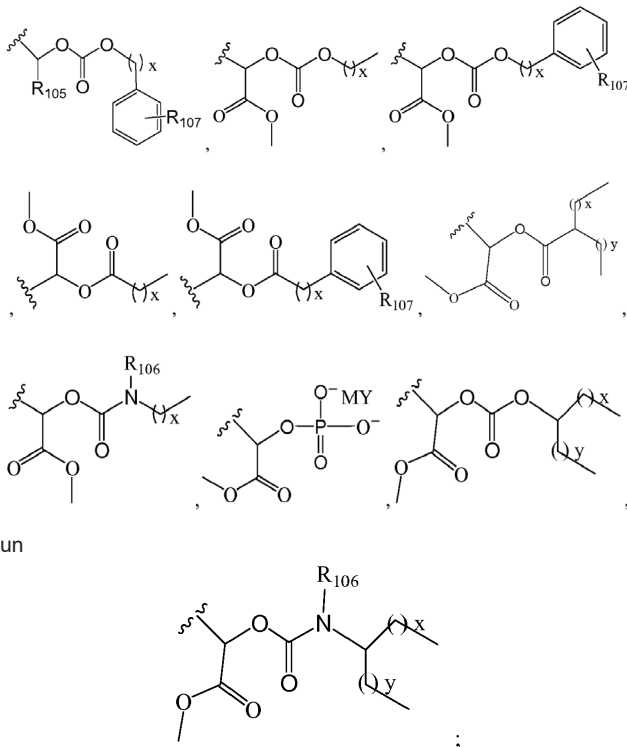
Formula X



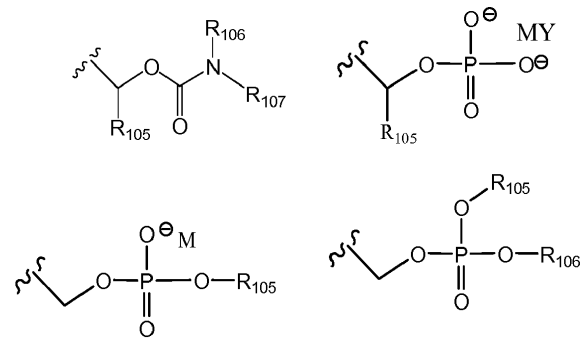
Formula XIII

vai tā ģeometriskie izomēri, enantiomēri, diastereomēri, racemāti,
 to farmaceutiski pieņemami sāļi un solvāti,
 turklāt ----- apzīmē vienkāršo vai dubultsaiti;
 w ir 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 vai 11;
 R₅ ir izvēlēts no -CH(R₁₀)C(O)OR₂₀, -CH(R₁₀)-C(O)R₂₀, -CH(R₁₀)-
 OC(O)NR₂₀, R₂₁, -(CH(R₁₀))-OPO₃MY, -(CH(R₁₀))-OP(O)(OR₂₀)(OR₂₁),



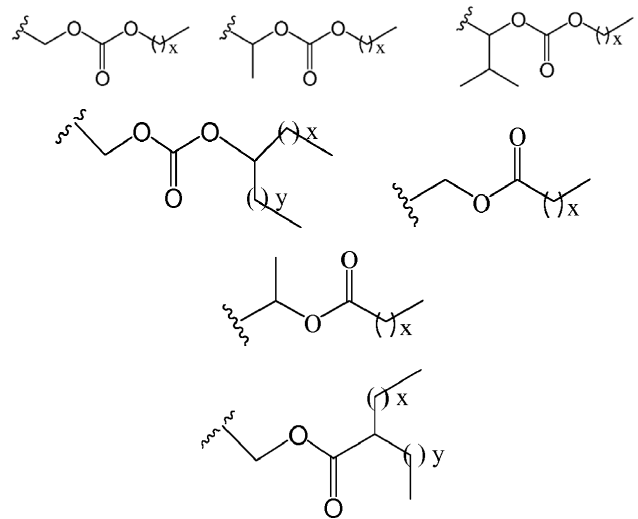


un



un

3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt R_5 ir izvēlēts no:



turklāt z ir 1, 2, 3, 4, 5, 6 vai 7;

katrs R_{20} un R_{21} neatkarīgi ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, alifātiskas grupas, aizvietotas alifātiskas grupas, arilgrupas vai aizvietotas arilgrupas;

Y un M ir vienādi vai atšķirīgi, un katrs ir divvērtīgs katjons; vai M un Y kopā ir divvērtīgs katjons;

katrs x un y neatkarīgi ir vesels skaitlis no 0 līdz 30,

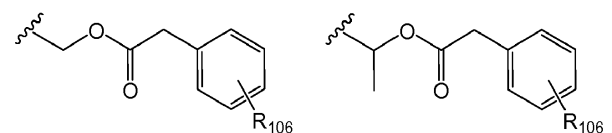
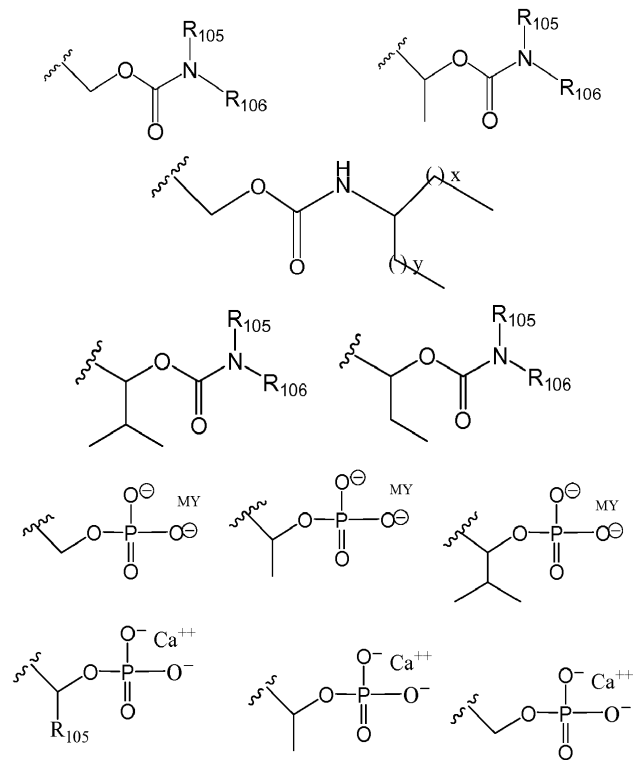
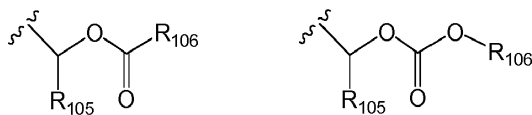
turklāt R_{100} , R_{101} un R_{103} neatkarīgi ir izvēlēti no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, neobligāti aizvietotas (C_1-C_8)alkilgrupas, neobligāti aizvietotas (C_2-C_8)alkenilgrupas, neobligāti aizvietotas (C_2-C_9)alkinilgrupas, neobligāti aizvietotas (C_3-C_8)cikloalkilgrupas, neobligāti aizvietotas (C_1-C_8)alkoksigrupas, neobligāti aizvietotas (C_1-C_8)alkilaminogrupas un neobligāti aizvietotas (C_1-C_8)arilgrupas;

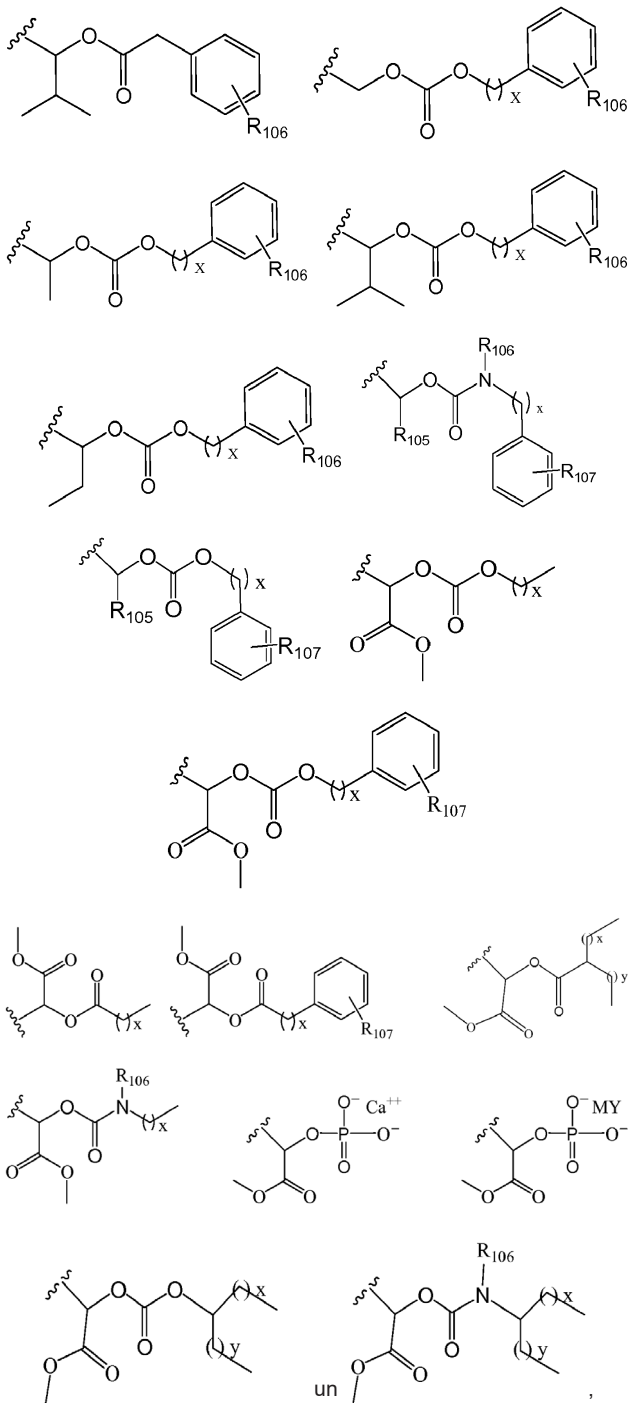
R_{105} , R_{106} un R_{107} neatkarīgi ir izvēlēti no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, neobligāti aizvietotas (C_1-C_{24})alkilgrupas, neobligāti aizvietotas (C_2-C_{24})alkenilgrupas, neobligāti aizvietotas (C_2-C_{24})alkinilgrupas, neobligāti aizvietotas (C_3-C_{24})cikloalkilgrupas, neobligāti aizvietotas (C_1-C_{24})alkoksigrupas, neobligāti aizvietotas (C_1-C_{24})alkilaminogrupas un neobligāti aizvietotas (C_1-C_{24})arilgrupas;

R_{10} ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, alifātiskā grupa, aizvietota alifātiskā grupa, arilgrupa vai aizvietota arilgrupa; un

turklāt "aizvietotas" attiecas uz vienu vai vairāku ūdeņraža atlikumu aizvietošanu noteiktā struktūrā ar noteiktu aizvietotāja grupu, kas izvēlēta no halogēna atoma, alkilgrupas, alkenilgrupas, alkinilgrupas, arilgrupas, heterociklilgrupas, tiolgrupas, alkiltiolgrupas, ariltiolgrupas, alkiltioalkilgrupas, ariltioalkilgrupas, alkilsulfonilgrupas, alkilsulfonilalkilgrupas, arilsulfonilalkilgrupas, alkoksigrupas, ariloksigrupas, aralkoksigrupas, aminokarbonilgrupas, alkilaminokarbonilgrupas, arilaminokarbonilgrupas, alkoksikarbonilgrupas, ariloksikarbonilgrupas, halogēnalkilgrupas, aminogrupas, trifluormetilgrupas, ciāngrupas, nitrogrupas, alkilaminogrupas, arilaminogrupas, alkilaminoalkilgrupas, arilaminoalkilgrupas, aminoalkilaminogrupas, hidroksilgrupas, alkoksialkilgrupas, karboksialkilgrupas, alkoksikarbonilalkilgrupas, aminokarbonilalkilgrupas, acilgrupas, aralkoksikarbonilgrupas, karbonskābes, sulfoskābes, sulfonilgrupas, fosfonskābes, heteroarilgrupas, heterocikliskas un alifātiskas grupas.

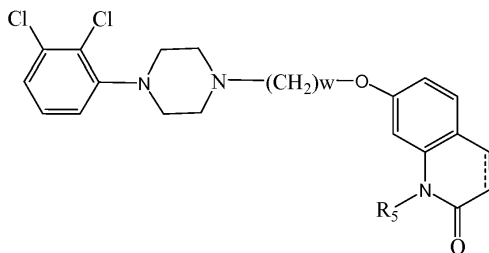
2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt R_5 ir izvēlēts no:





turklāt katrs x un y neatkarīgi ir vesels skaitlis no 0 līdz 30 un R_{105} , R_{106} un R_{107} ir saskaņā ar 1. pretenziju.

4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu (V):

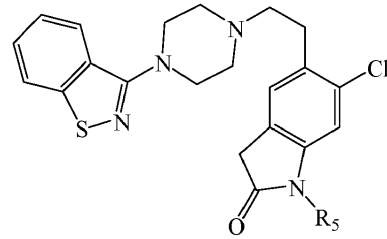


Formula V

vai tā ģeometriskie izomēri, enantiomēri, diastereomēri, racemāti, to farmaceitiski pieņemami sāļi un solvāti:

turklāt ----- apzīmē vienkāršo vai dubultsaiti; un w ir 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 vai 11.

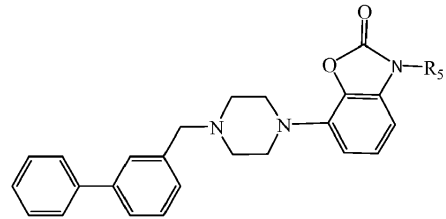
5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu (X):



Formula X

vai tā ģeometriskie izomēri, enantiomēri, diastereomēri, racemāti, to farmaceitiski pieņemami sāļi un solvāti.

6. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu (XIII):

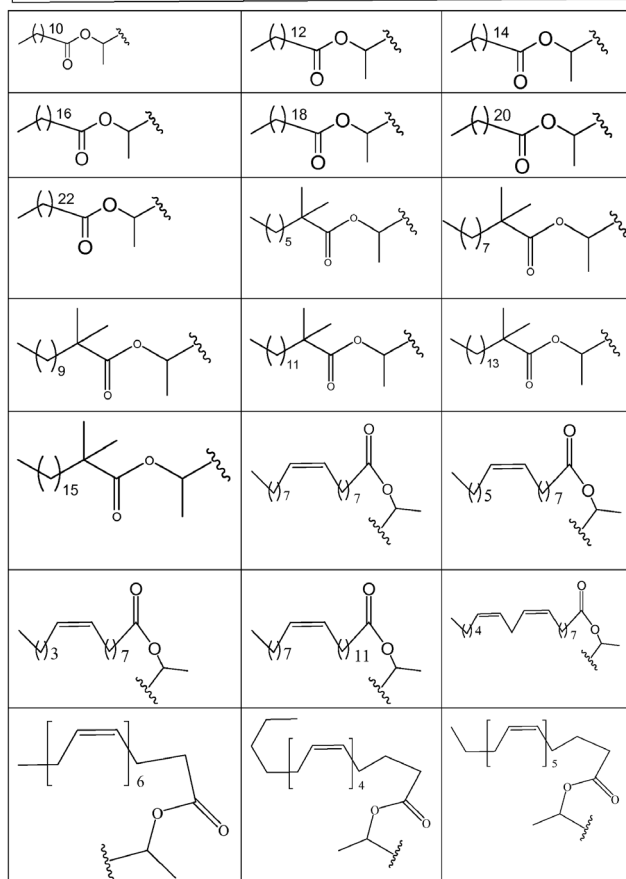
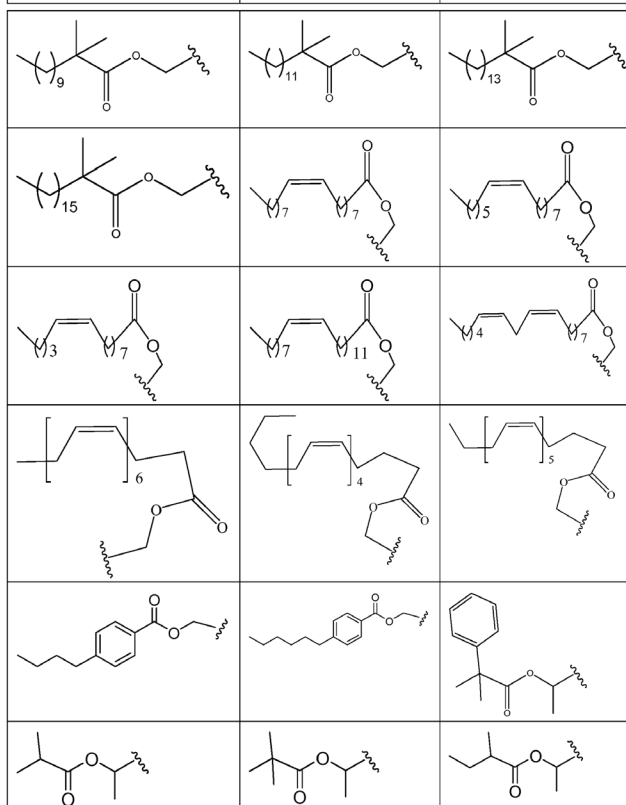
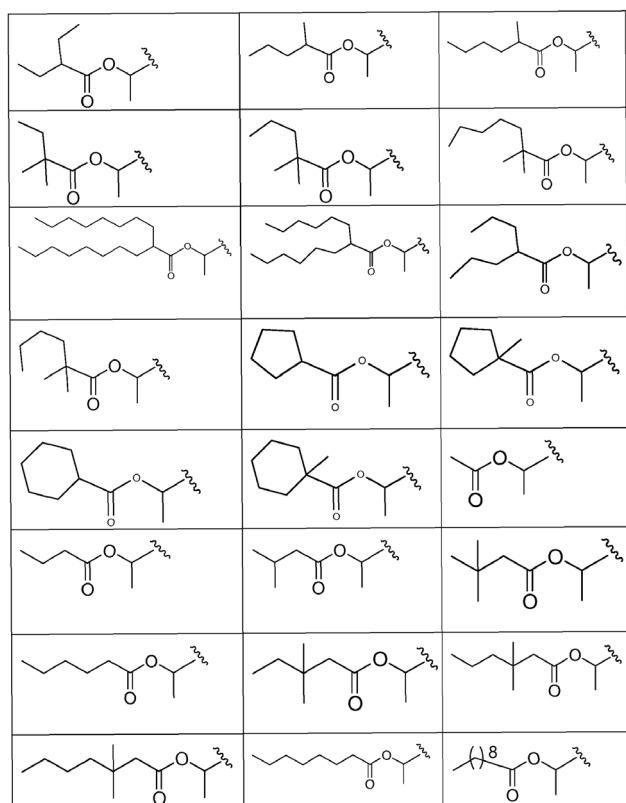
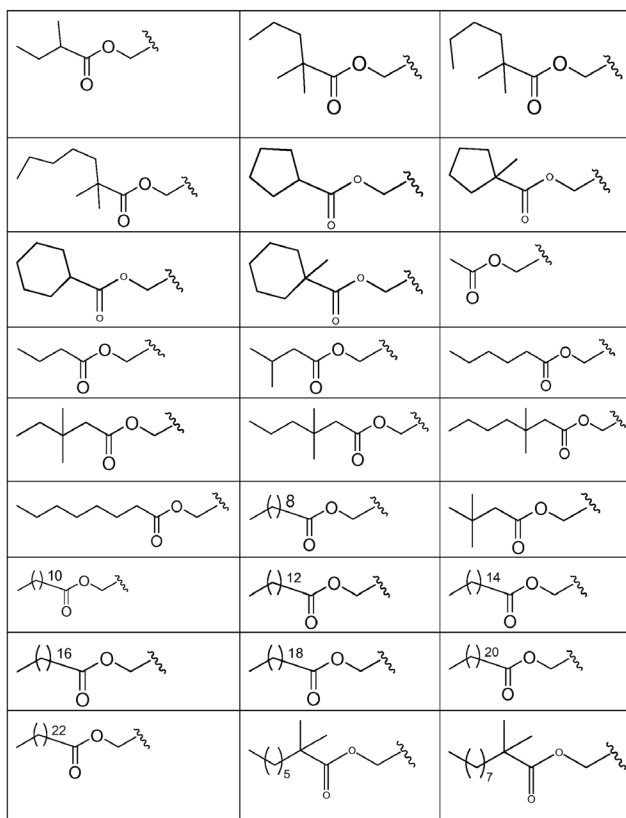


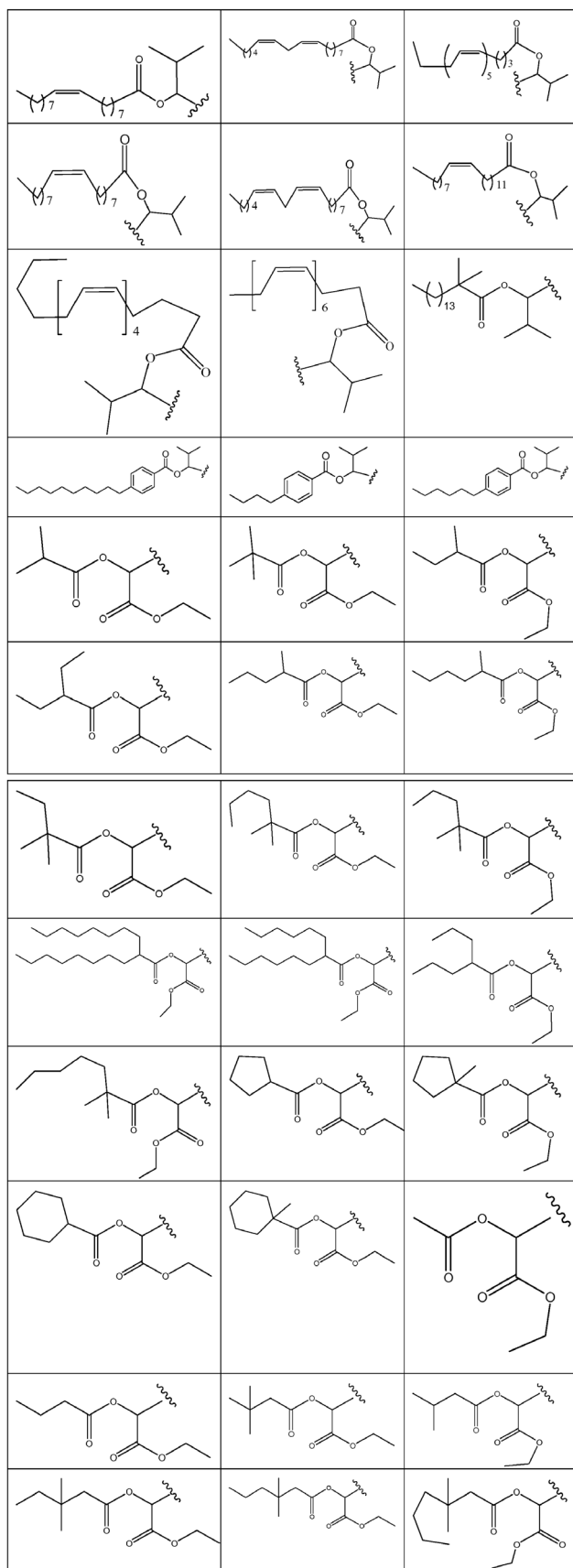
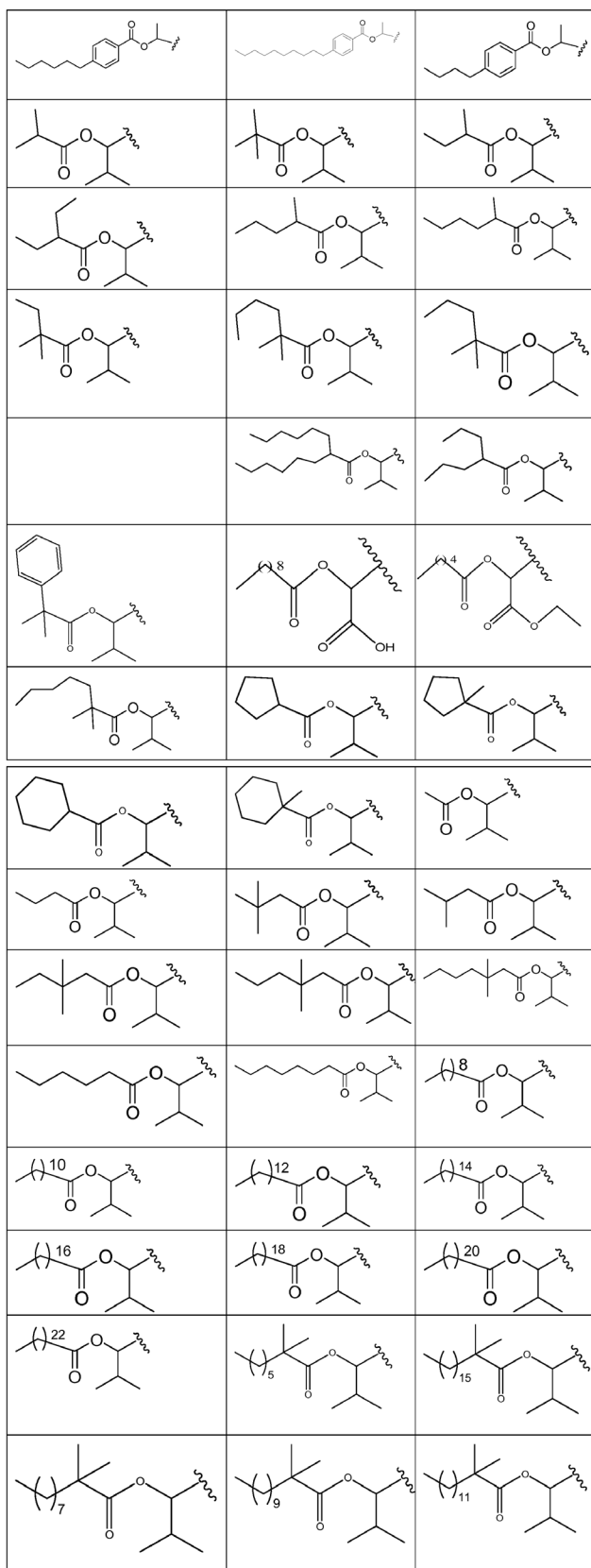
Formula XIII

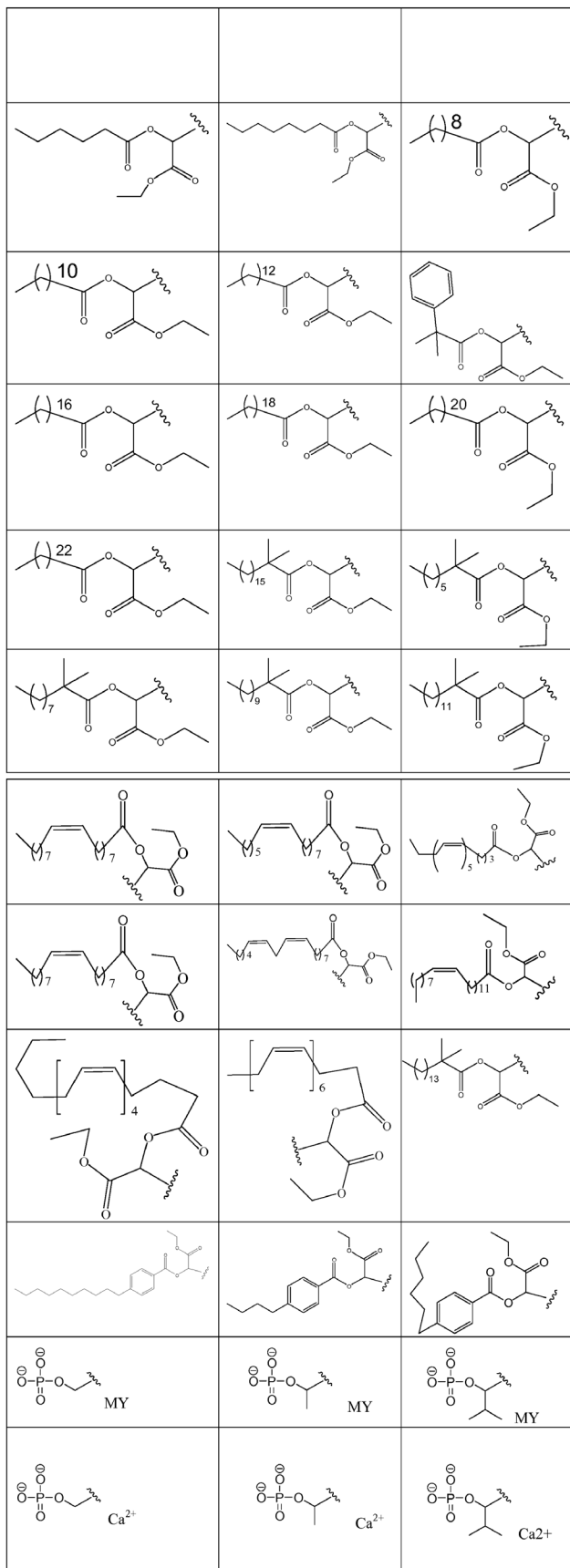
vai tā ģeometriskie izomēri, enantiomēri, diastereomēri, racemāti, to farmaceitiski pieņemami sāļi un solvāti.

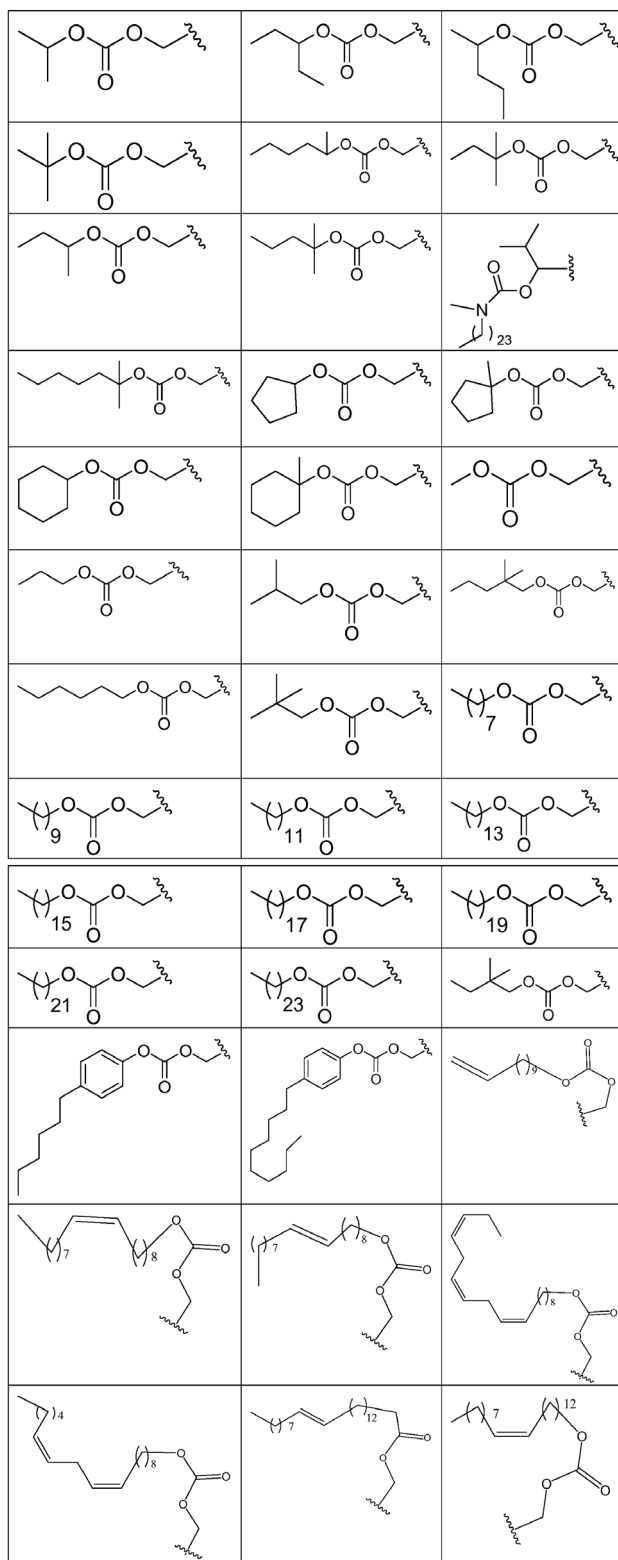
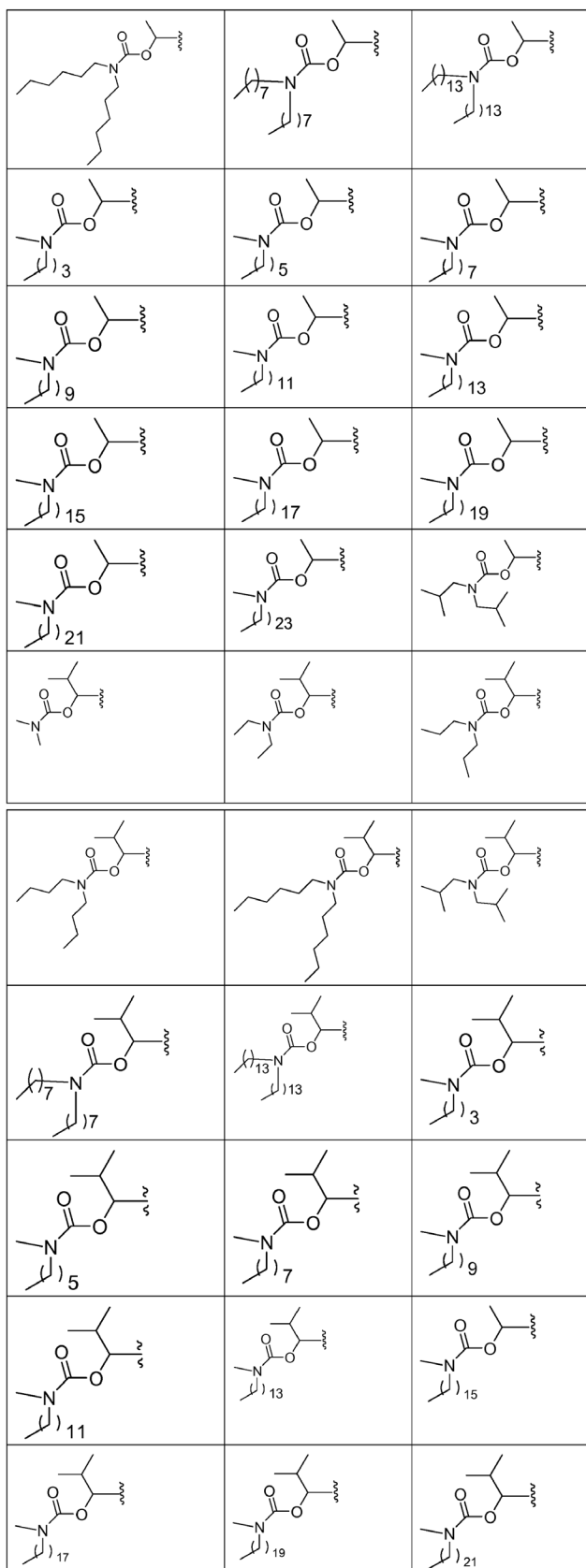
7. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt R_5 ir izvēlēts no 1. tabulas:

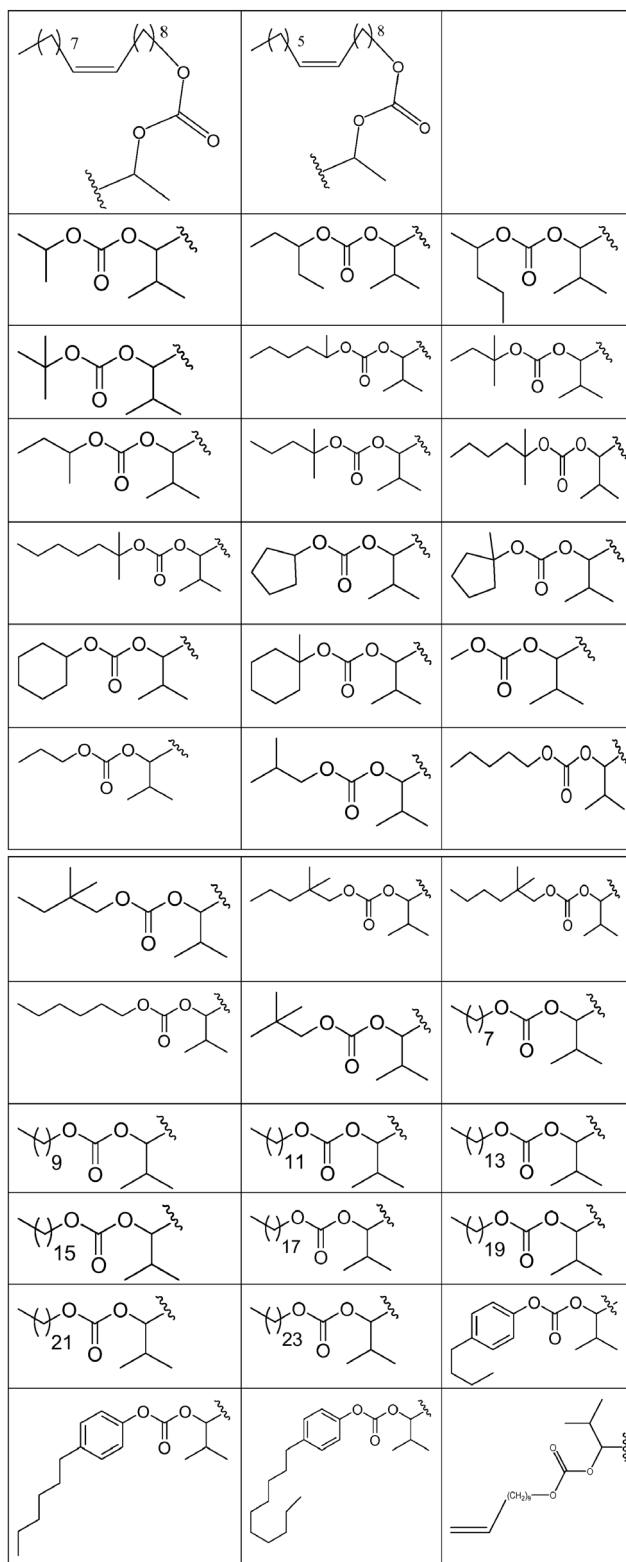
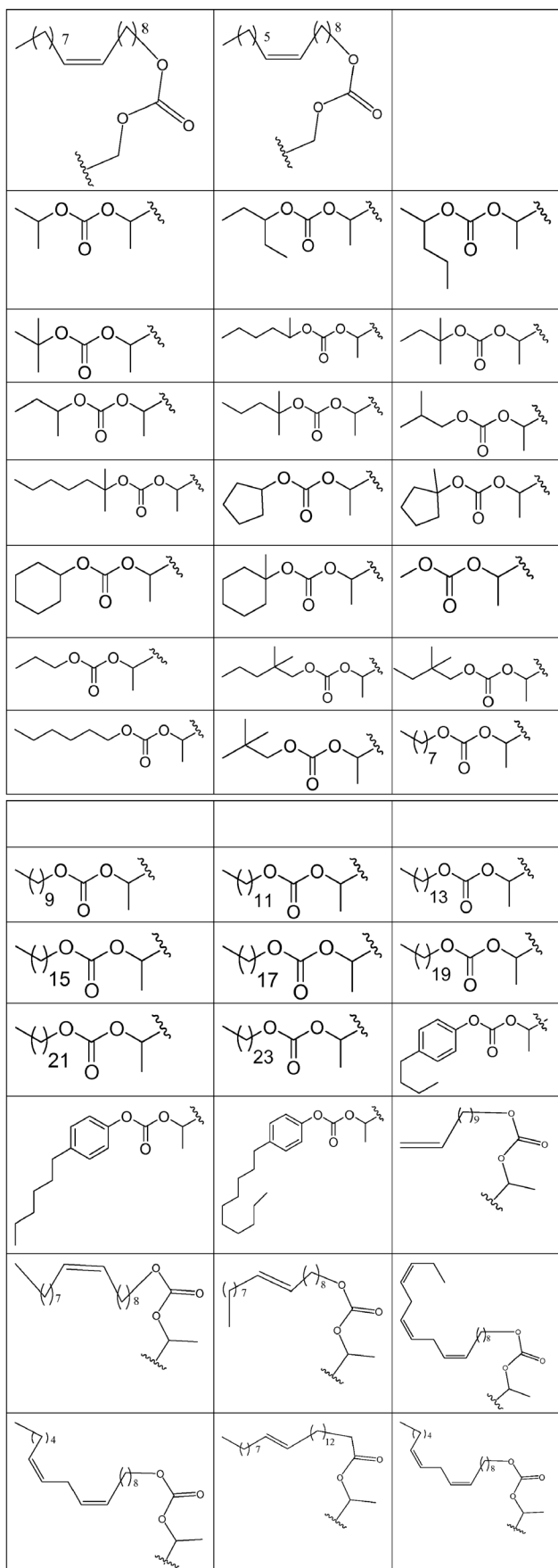
1. tabula

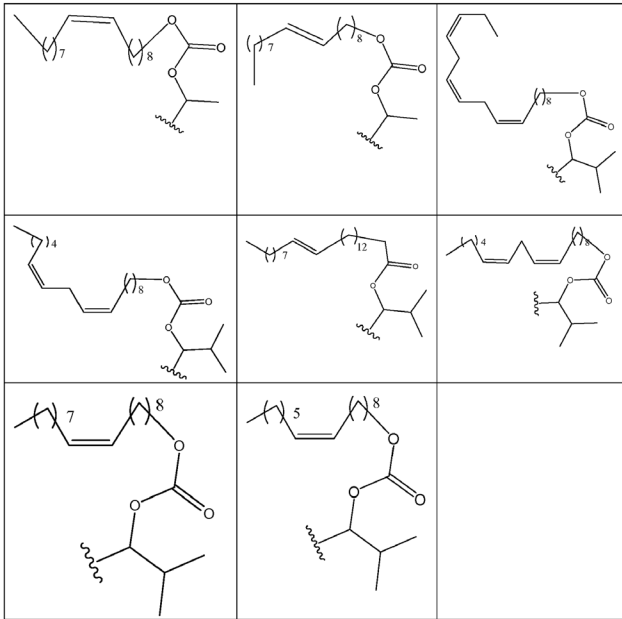






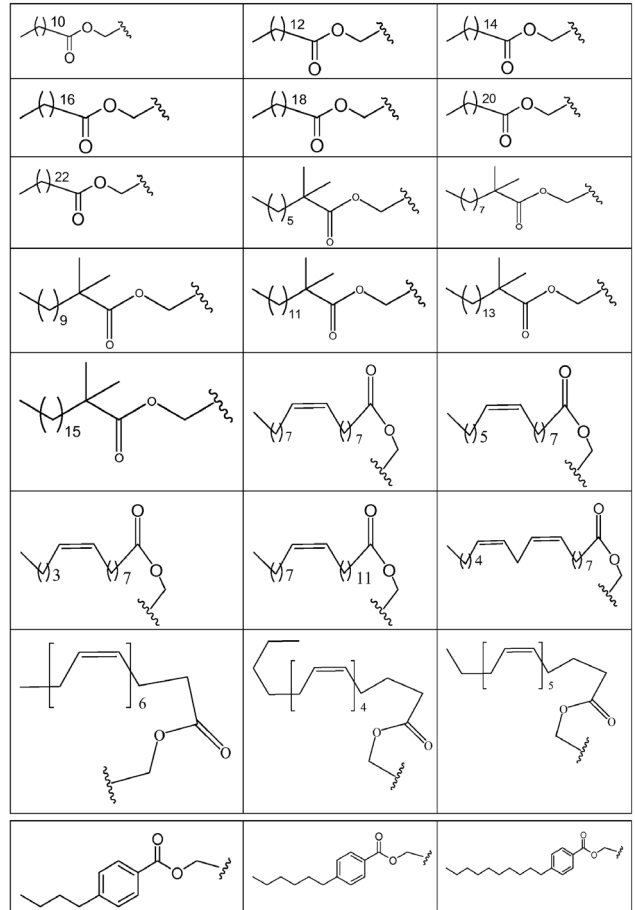
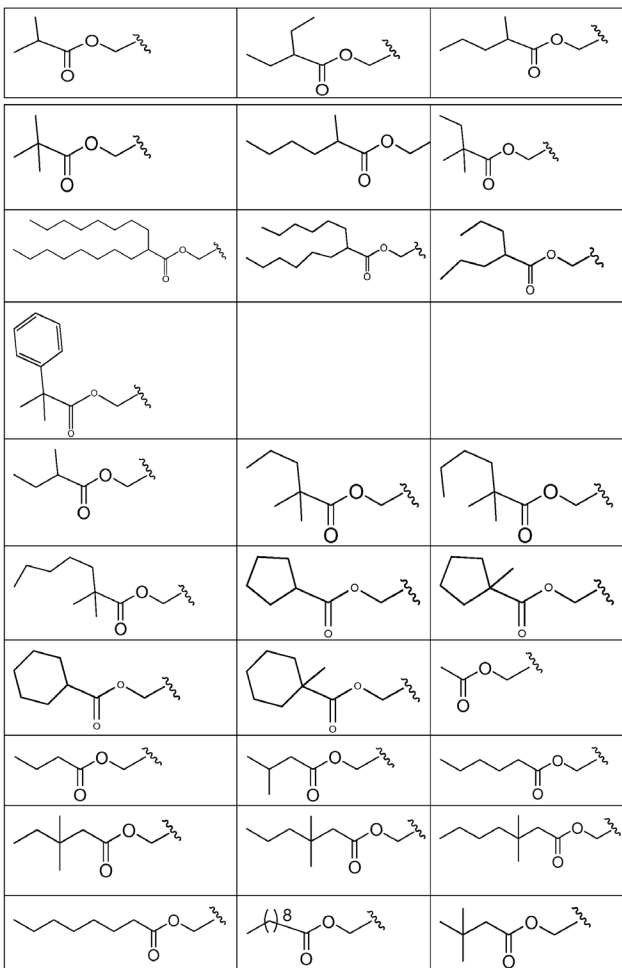




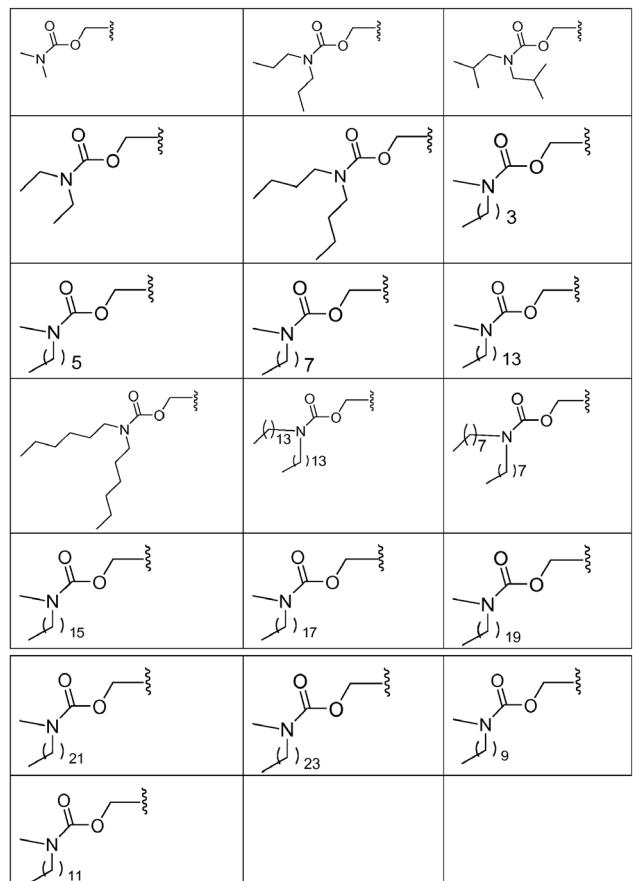


8. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt R₅ ir izvēlēts no 2., 3. vai 4. tabulas:

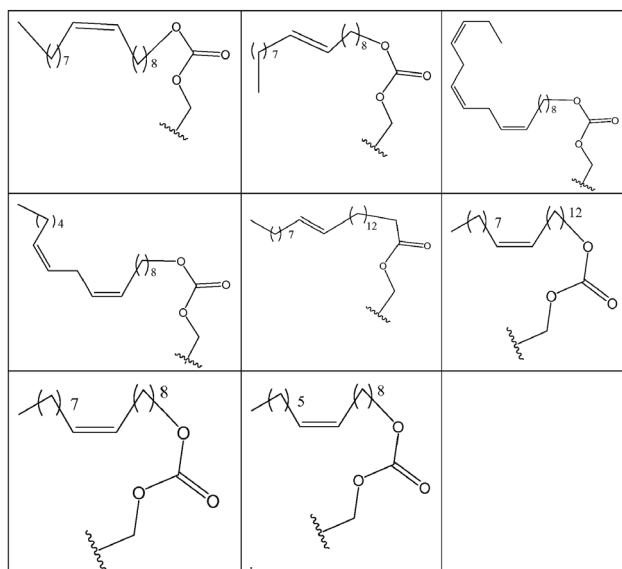
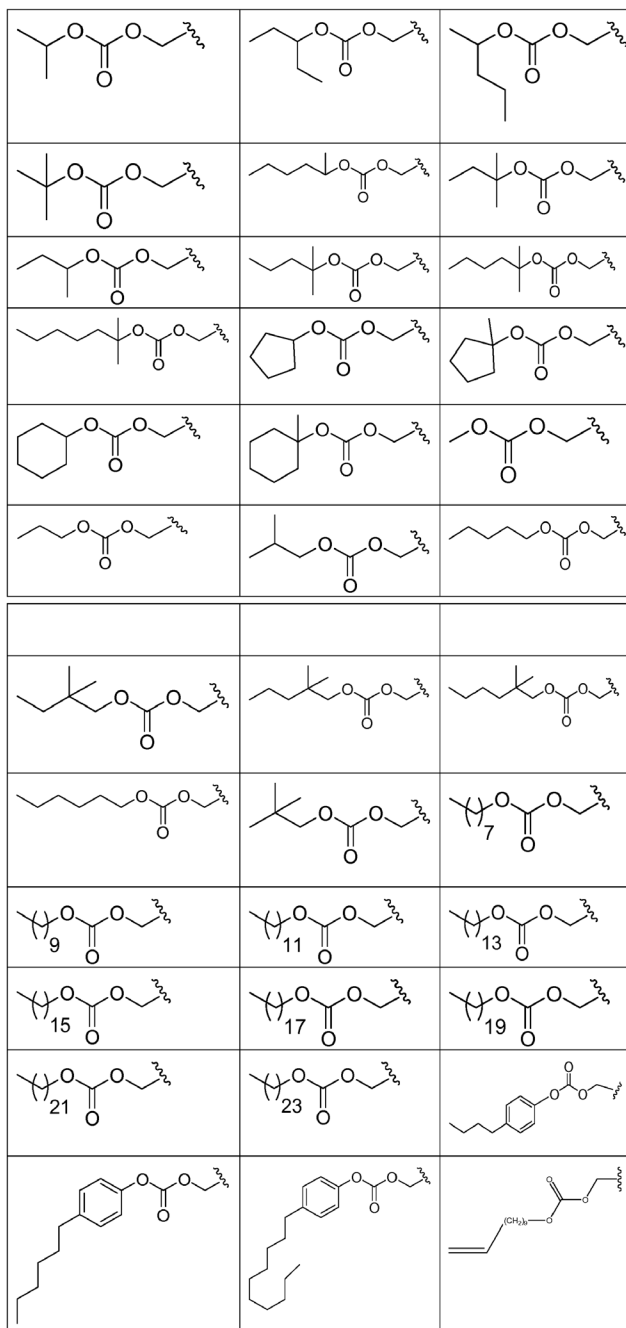
2. tabula



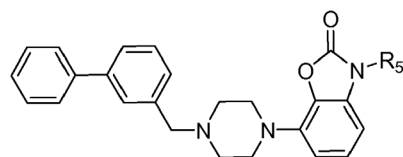
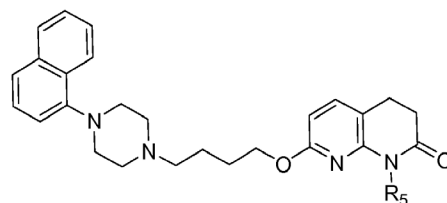
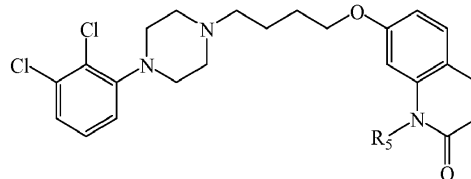
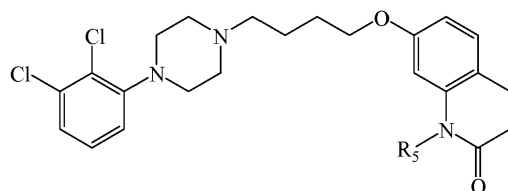
3. tabula



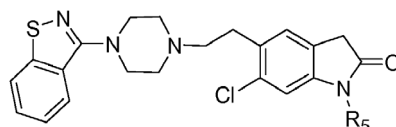
4. tabula



9. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu:

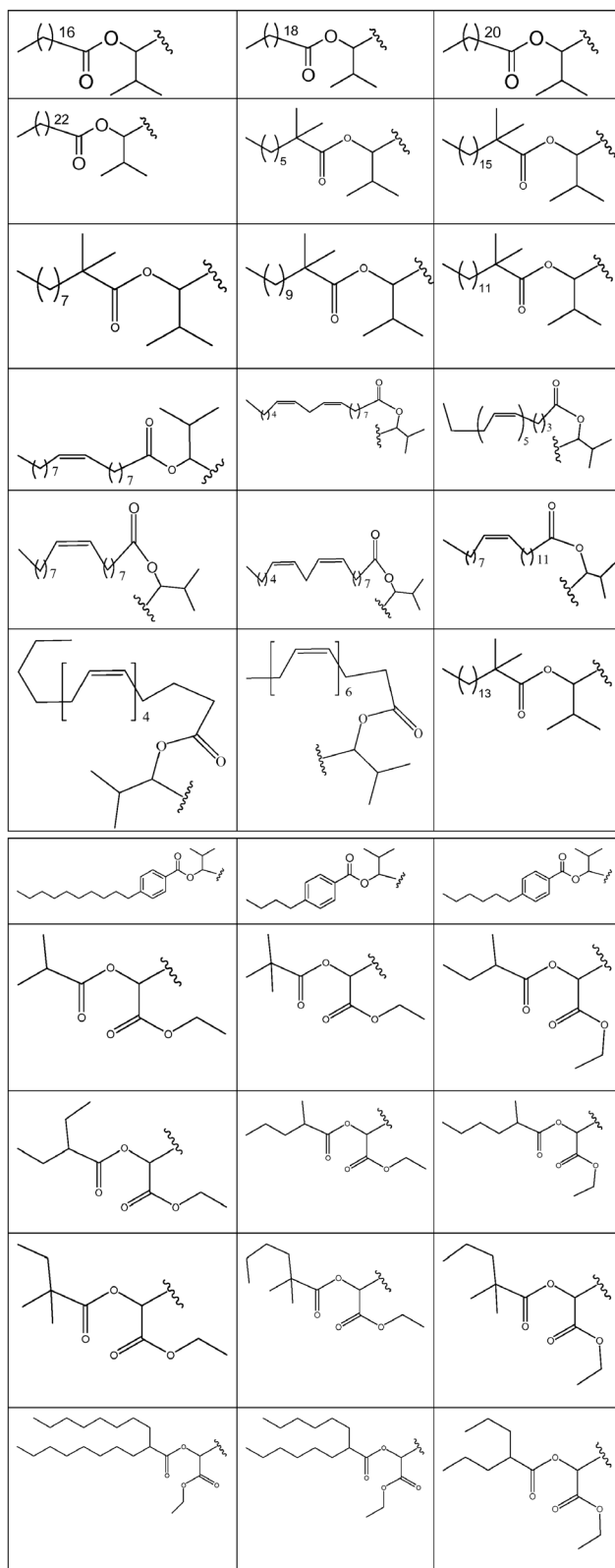
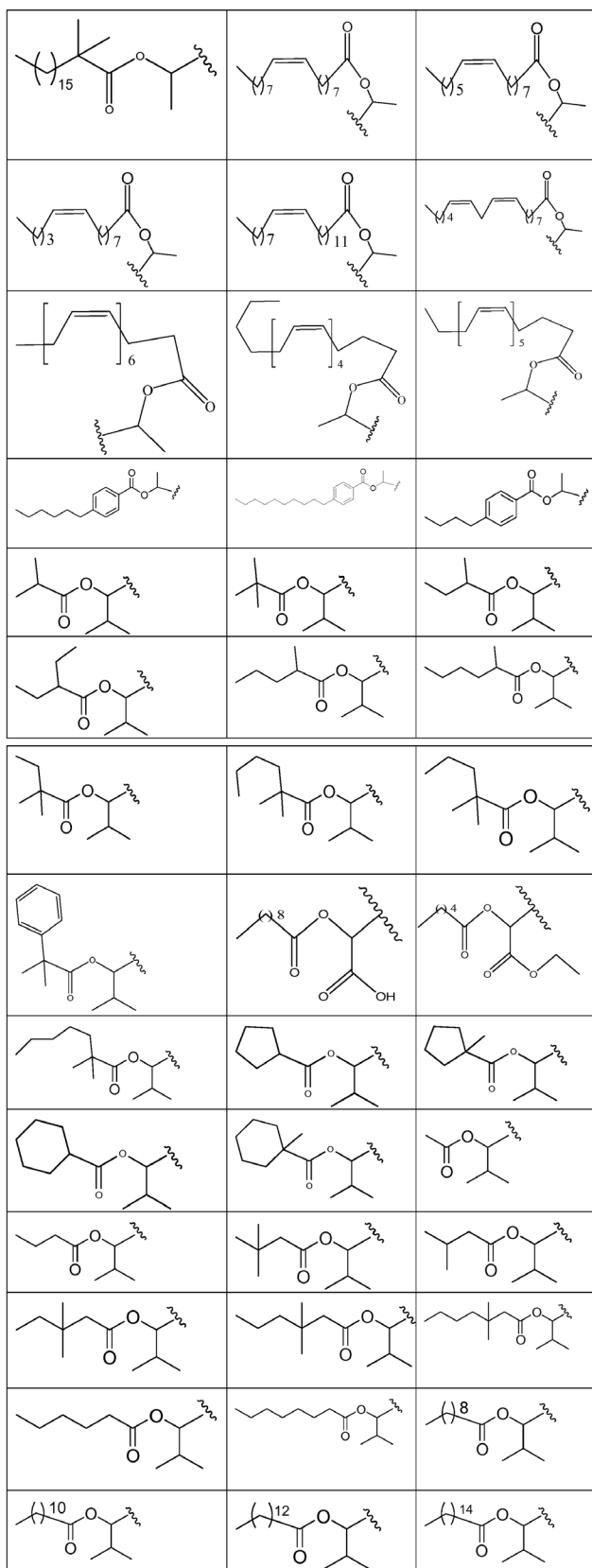


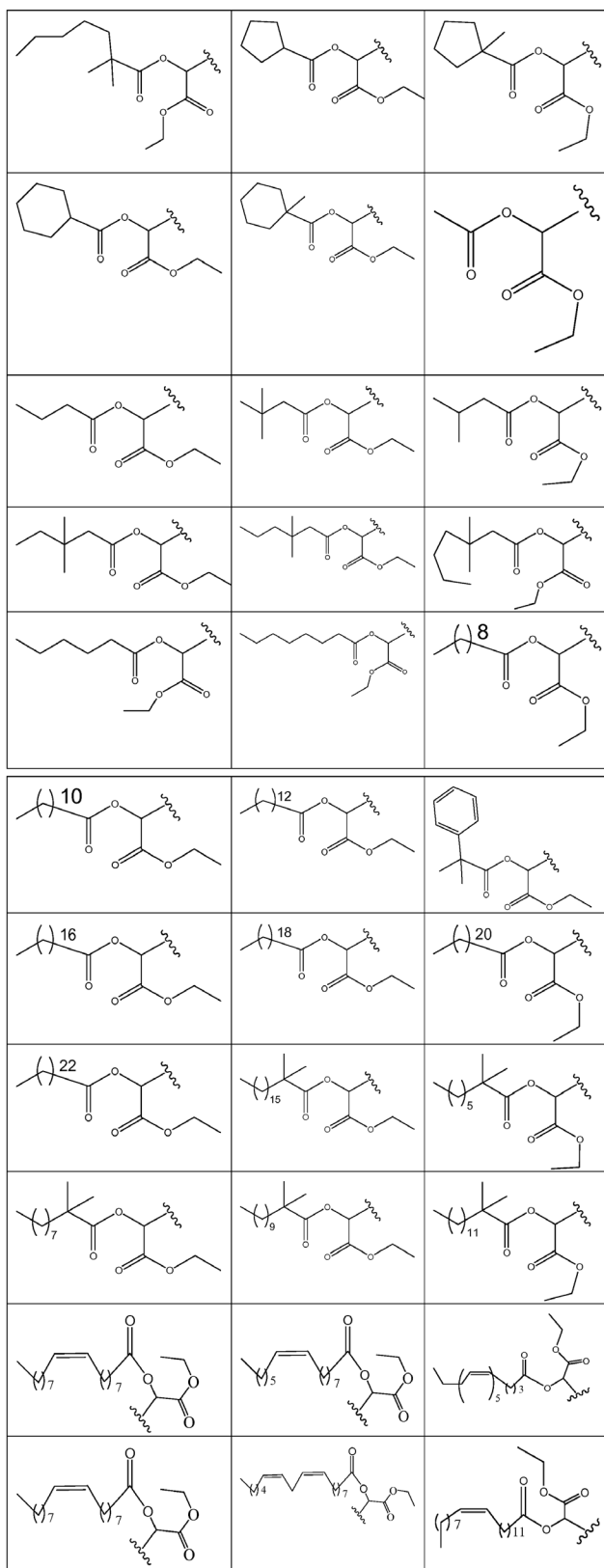
vai

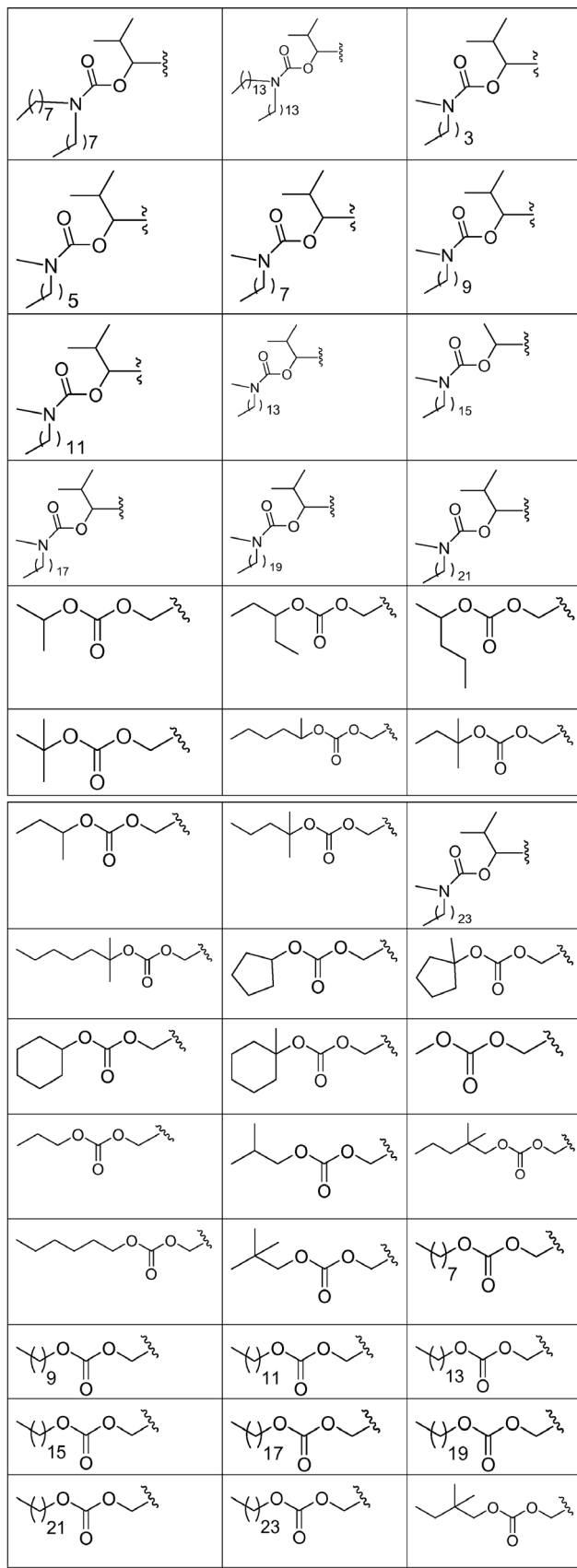
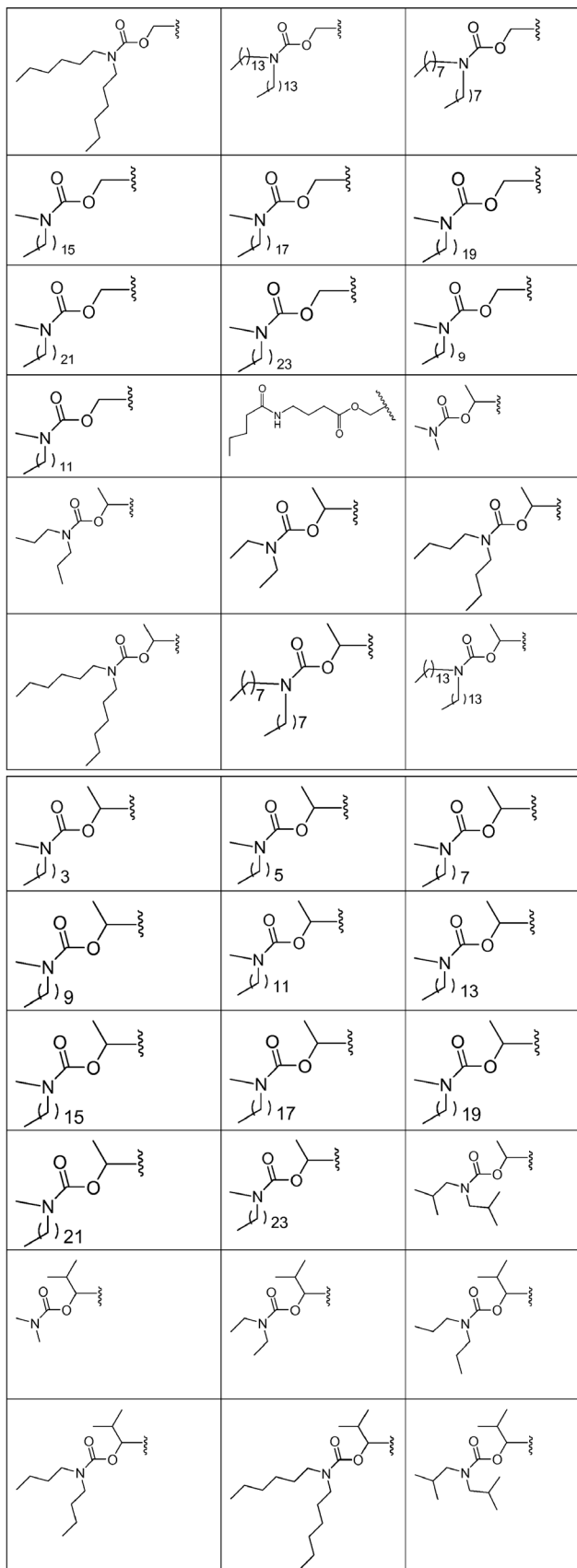


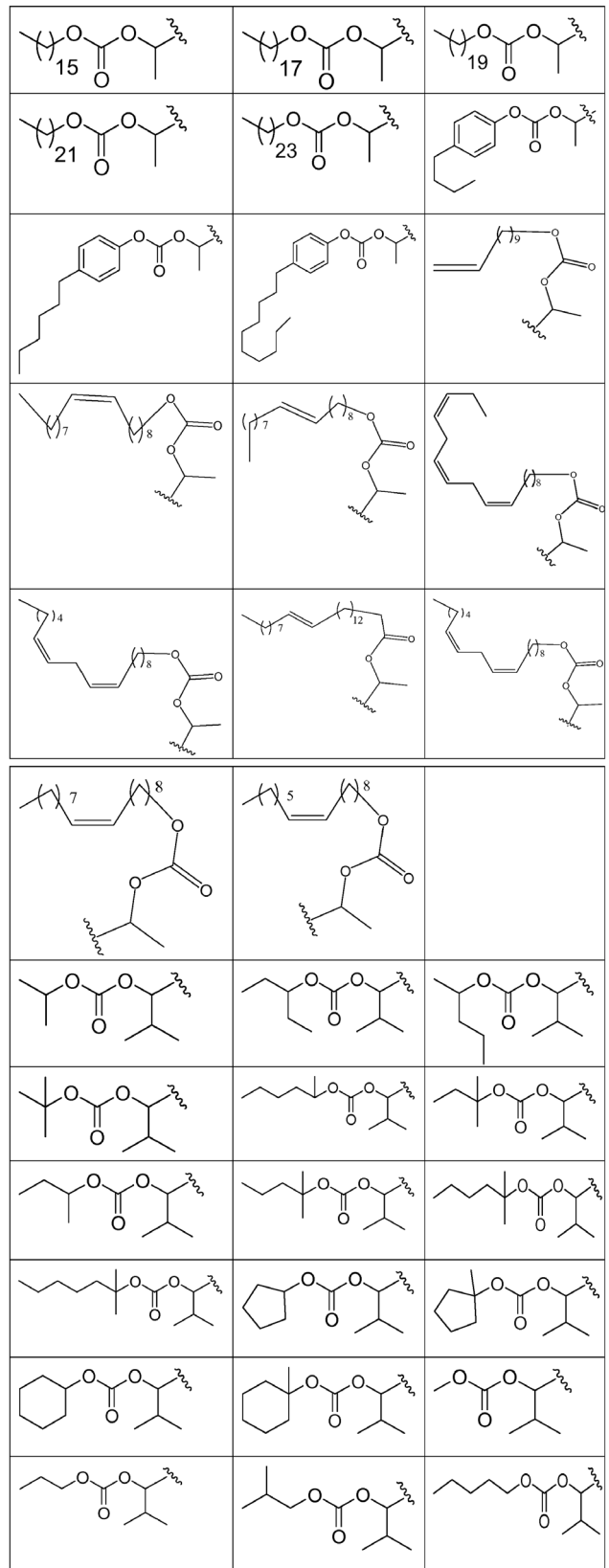
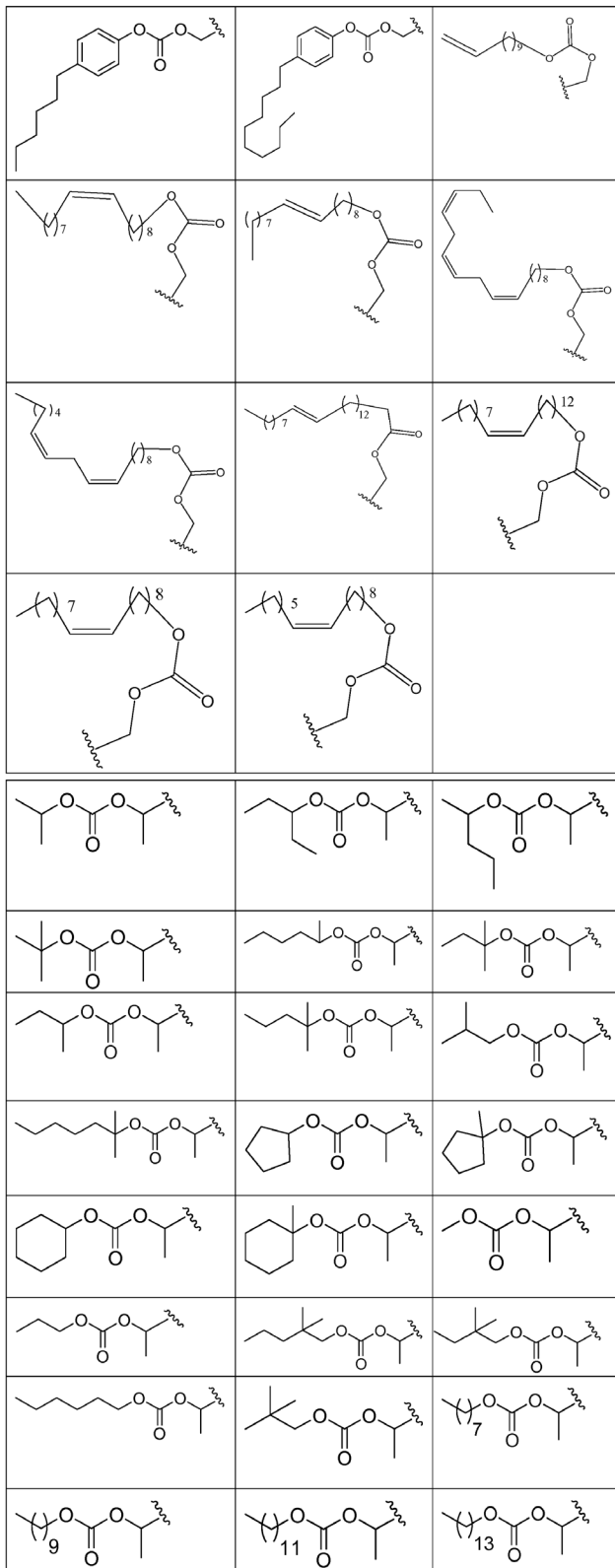
vai to ģeometriskie izomēri, tā enantiomēri, diastereomēri, racemāti, farmaceitiski pieņemami sāļi un solvāti: turklāt R₅ ir izvēlēts no 1. tabulas:

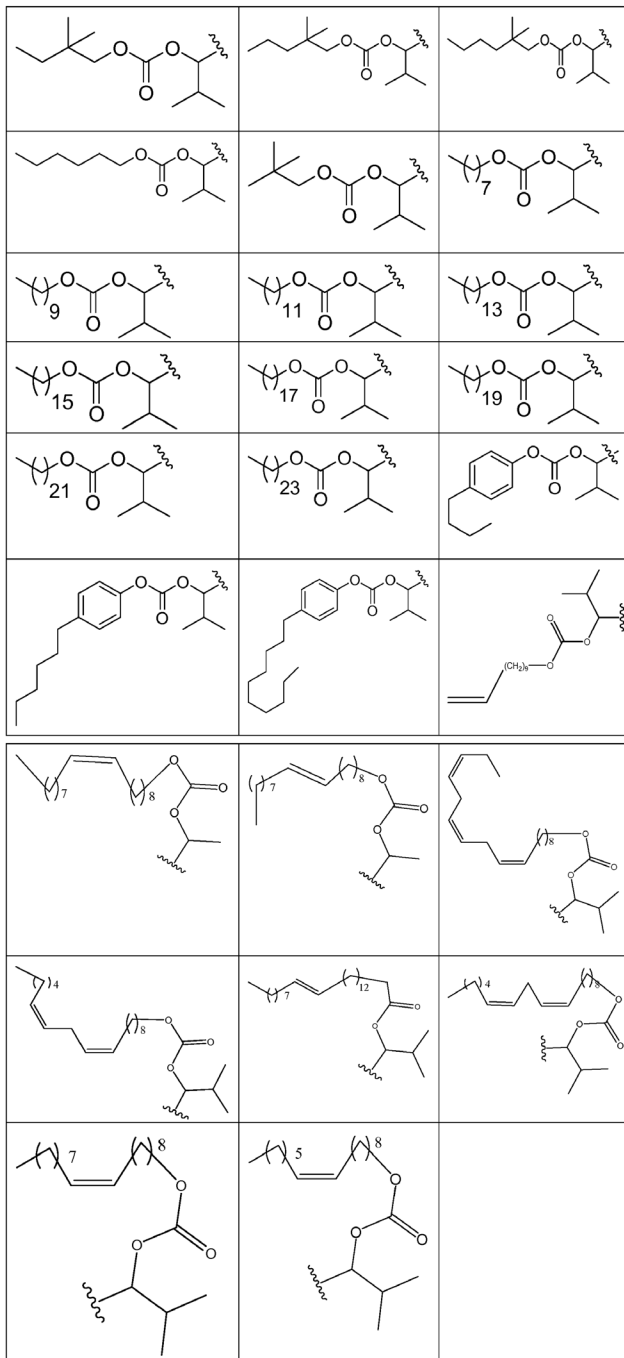
1. tabula







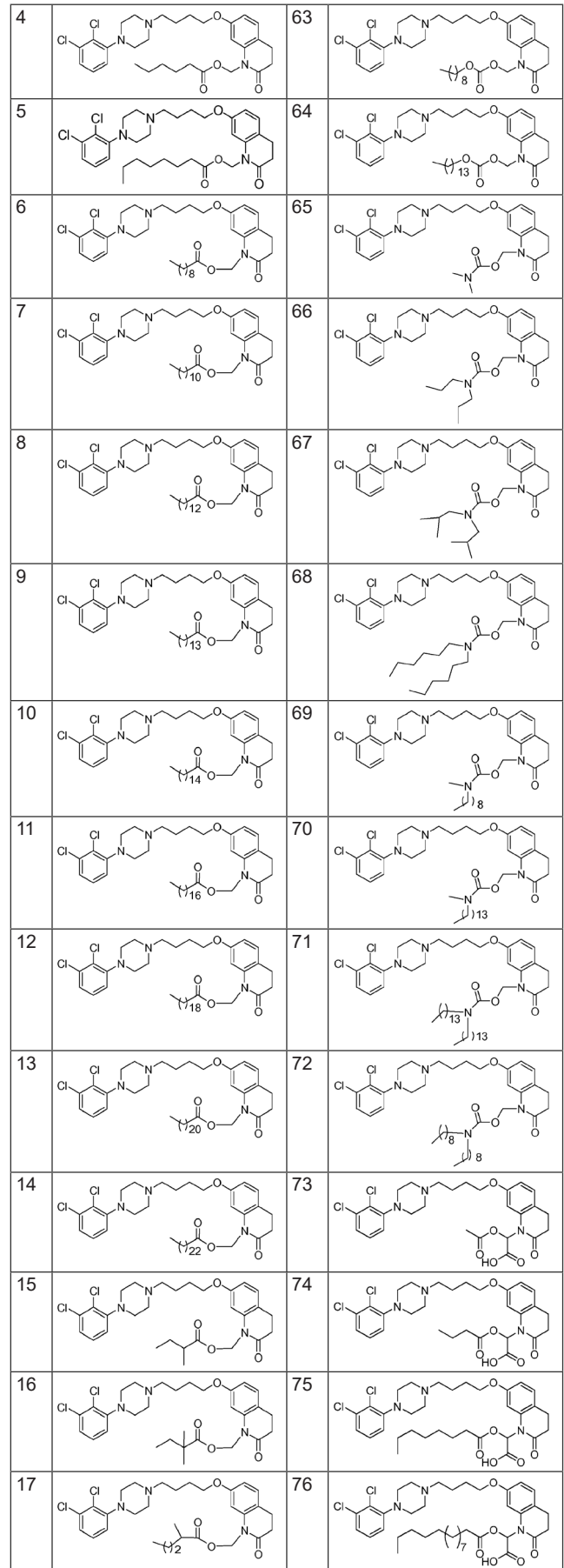




10. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir izvēlēts no tabulas A, B, C, D vai E, un tā ģeometriskie izomēri, enantiomēri, diastereomēri, racemāti, farmaceitiski pieņemami sāļi un solvāti:

Tabula A

Nr.	Struktūra	Nr.	Struktūra
1		60	
2		61	
3		62	



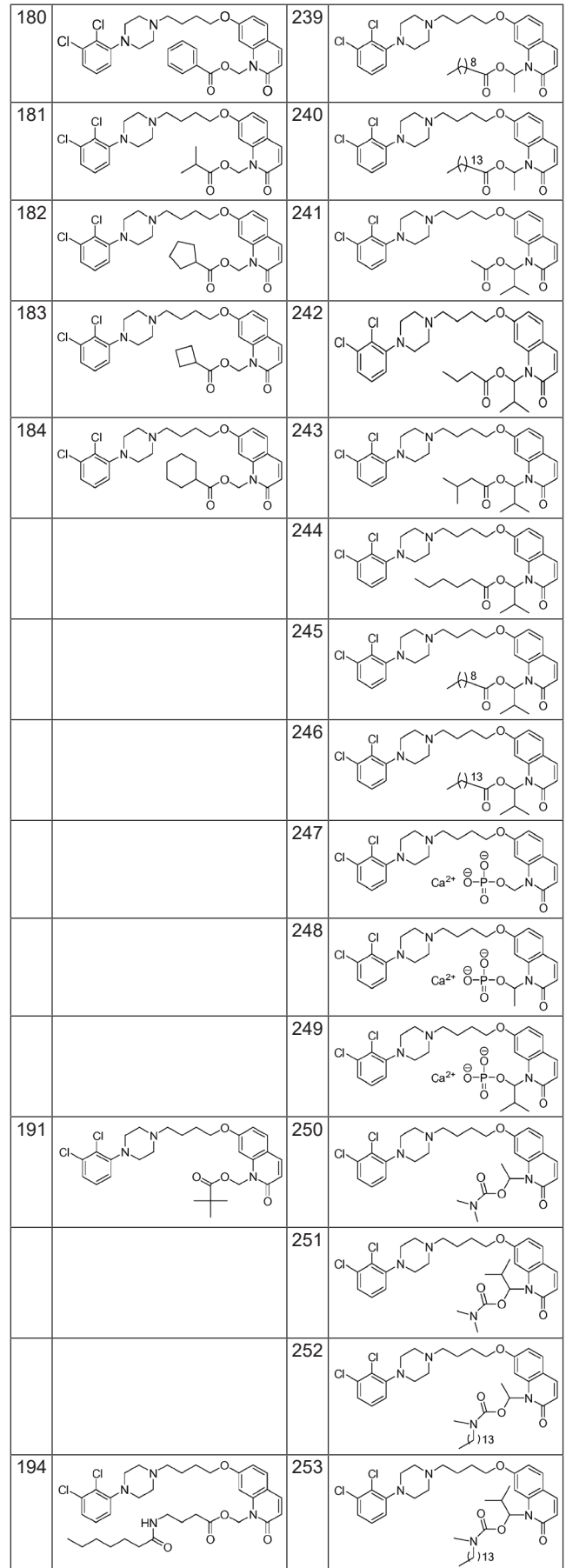
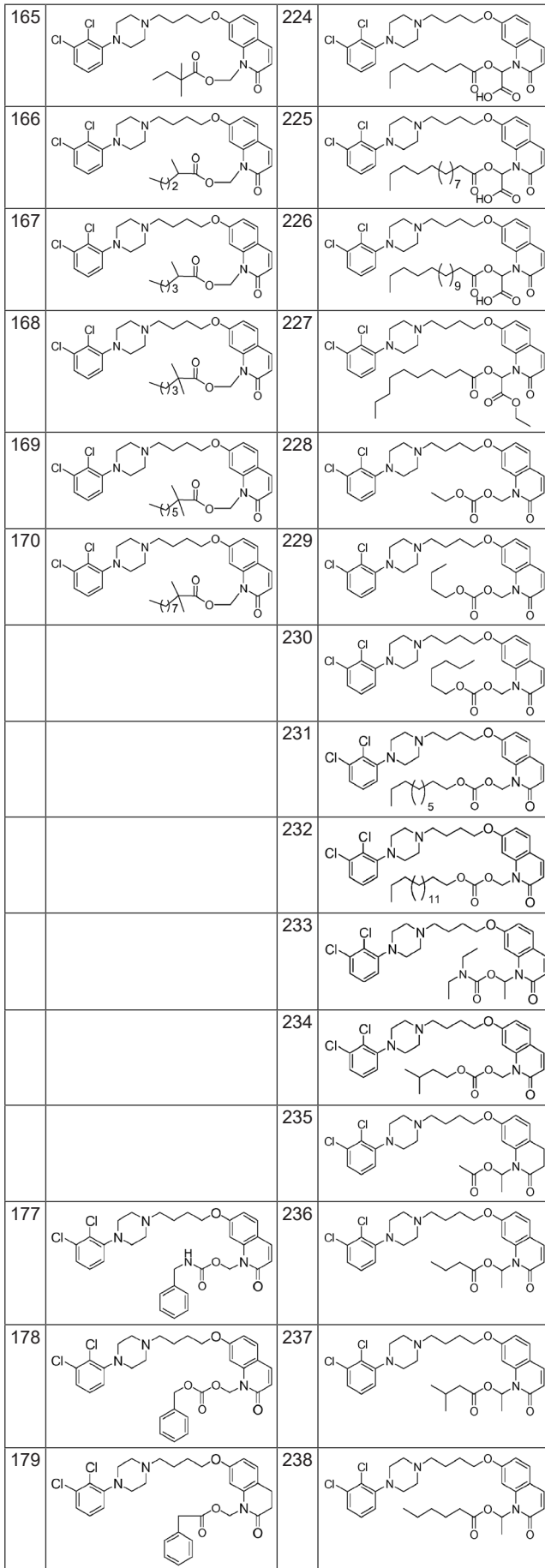
18		77		34		93	
19		78		35		94	
20		79				95	
21		80				96	
		81				97	
		82				98	
		83				99	
		84				100	
		85		42		101	
		86				102	
		87				103	
29		88		45		104	
30		89		46		105	
31		90		47		106	
32		91		48		107	
33		92					

		108	
50		109	
51		110	
		111	
		112	
		113	
		114	
		115	
		116	
		117	
		118	

Tabula B

Nr.	Struktūra	Nr.	Struktūra
150		209	

151		210	
152		211	
153		212	
154		213	
155		214	
156		215	
157		216	
158		217	
159		218	
160		219	
161		220	
162		221	
163		222	
164		223	

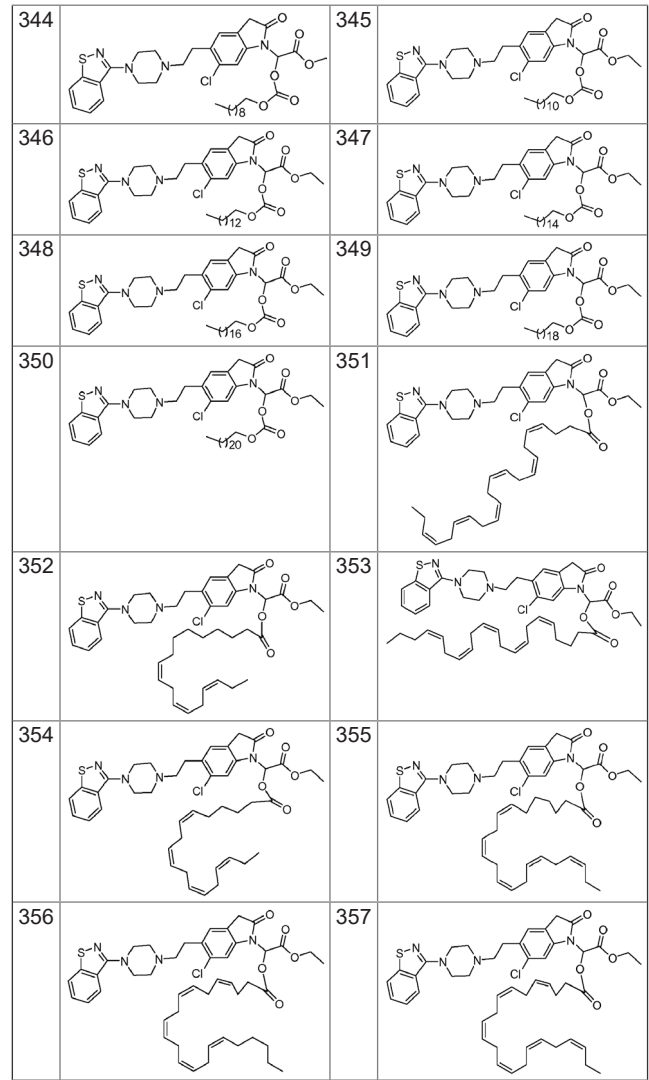
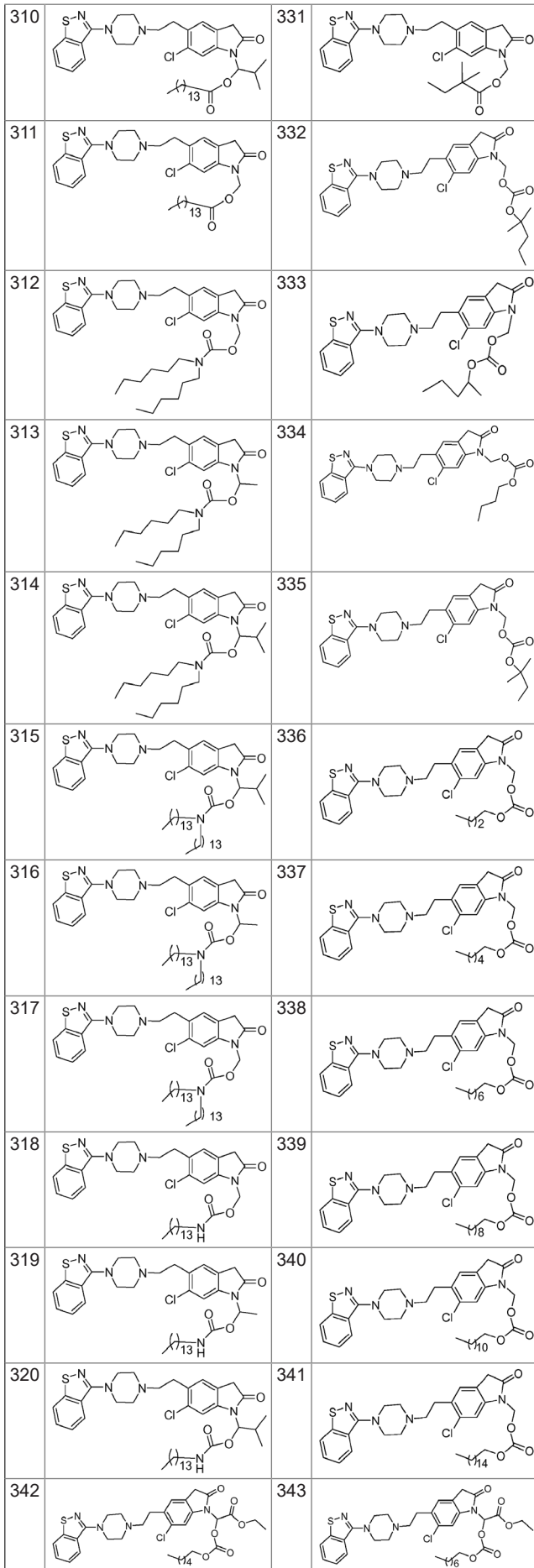


195		254	
196		255	
197		256	
198		257	
199		258	
200		259	
201		260	
		261	
		262	
		263	
		264	
		265	

		266	
		267	

Tabula C

Nr.	Struktūra	Nr.	Struktūra
		321	
		322	
		323	
303		324	
304		325	
305		326	
306		327	
307		328	
308		329	
309		330	



Tabula D

Nr.	Struktūra		
400		415	
401		416	
402		417	
403		418	
404		419	
405		420	

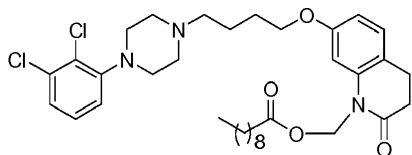
406		421	
407		422	
408		423	
409		424	
410		425	
411		426	
		427	
413		428	
414		429	
		431	
432		433	
434		435	
436		437	

Tabula E

Nr.	Struktūra		
501		517	
502		518	
503		519	
504		520	
505		521	
506		522	
507		523	
508		524	
509		525	
510		526	
511		527	
512		528	

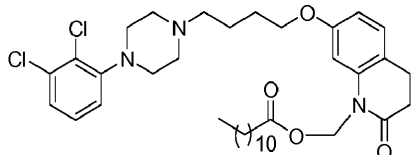
513		529	
514		530	
515		531	
516		532	
		534	
535		536	
537		538	
539		540	

11. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu:



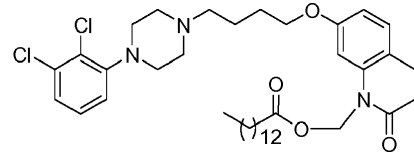
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

12. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu:



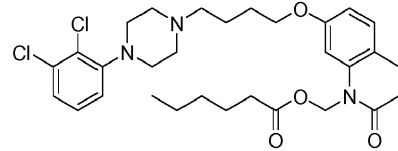
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

13. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu:



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

14. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu:

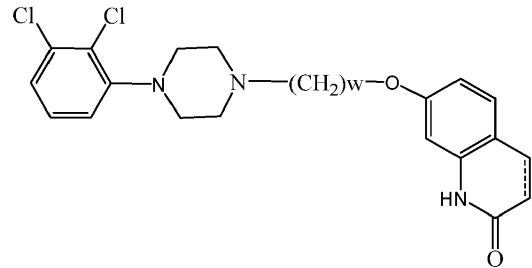


vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

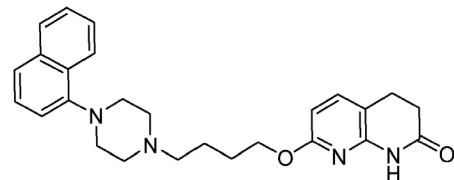
15. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai izmantošanai neiroloģisku vai psihisku saslimšanu ārstēšanā.

16. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 15. pretenziju, turklāt minētā saslimšanu ir šizofrēnija.

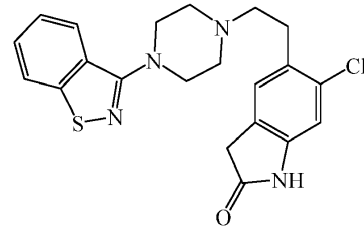
17. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai izmantošanai paņēmiēnā savienojuma ar formulu (XXIII-V), (XXIII-XVIII), (XXIII-X) vai (XXIII-XIII):



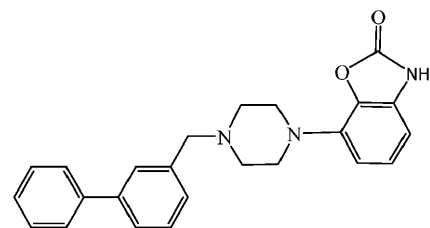
Formula XXIII-V



Formula XXIII-XVIII



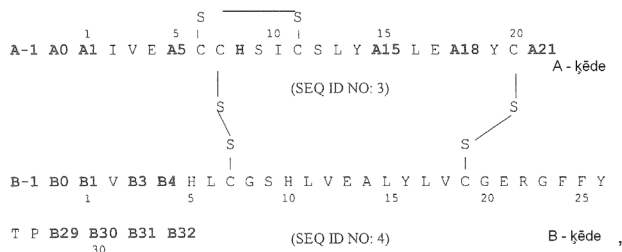
Formula XXIII-X



Formula XXIII-XIII

Arg (A0), His (A8), Gly (A21), Glu (B0), Asp (B1), Arg (B31), Arg (B32) - NH₂ cilvēka insulīna,
 Arg (A0), His (A8), Gly (A21), Glu (B0), Asp (B1), Arg (B31), Lys (B32) - NH₂ cilvēka insulīna,
 Arg (A0), His (A8), Asp (A18), Gly (A21), Asp (B3), Arg (B30), Arg (B31) - NH₂ cilvēka insulīna,
 Arg (A0), His (A8), Asp (A18), Gly (A21), Asp (B3), Arg (B30), Lys (B31) - NH₂ cilvēka insulīna,

(II) insulīna analogs ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no insulīna analogā ar formulu II:



kurā:

A-1 apzīmē Lys, Arg vai aminogrupu;
 A0 apzīmē Lys, Arg vai ķīmisku saiti;
 A1 apzīmē Arg vai Gly;
 A5 apzīmē Asp, Glu vai Gln;
 A15 apzīmē Asp, Glu vai Gin;
 A18 apzīmē Asp, Glu vai Asn;
 A21 apzīmē Ala, Ser, Thr vai Gly;
 B-1 apzīmē Asp, Glu vai aminogrupu;
 B0 apzīmē Asp, Glu vai ķīmisku saiti;
 B1 apzīmē Asp, Glu, Phe vai ķīmisku saiti;
 B3 apzīmē Asp, Glu vai Asn;
 B4 apzīmē Asp, Glu vai Gln;
 B29 apzīmē Arg, Lys vai aminoskābi, kas ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no aminoskābēm Phe, Ala, Thr, Ser, Val, Leu, Glu vai Asp, vai ķīmisku saiti;
 B30 apzīmē Thr vai ķīmisku saiti;
 B31 apzīmē Arg, Lys vai ķīmisku saiti;
 B32 apzīmē Arg-amīdu vai Lys-amīdu, turklāt ne vairāk kā viens aminoskābes atlikums no grupas, kas sastāv no A5, A15, A18, B-1, B0, B1, B2, B3 un B4, vienlaicīgi un neatkarīgi viens no otra apzīmē Asp vai Glu, un insulīna analogs ir izvēlēts, it īpaši, no grupas, kas sastāv no:
 Arg (A-1), Arg (A0), Glu (A5), His (A8), Gly (A21), Arg (B30) - NH₂ cilvēka insulīna;
 Arg (A-1), Arg (A0), Glu (A5), His (A8), Gly (A21), Lys (B30) - NH₂ cilvēka insulīna;
 Arg (A-1), Arg (A0), Glu (A15), His (A8), Gly (A21), Arg (B30) - NH₂ cilvēka insulīna;
 Arg (A-1), Arg (A0), Glu (A15), His (A8), Gly (A21), Lys (B30) - NH₂ cilvēka insulīna;
 Arg (A-1), Arg (A0), Asp (A18), His (A8), Gly (A21), Arg (B30) - NH₂ cilvēka insulīna;
 Arg (A-1), Arg (A0), His (A8), Gly (A21), Glu (B0), Arg (B30) - NH₂ cilvēka insulīna;
 Arg (A-1), Arg (A0), His (A8), Gly (A21), Glu (B0), Lys (B30) - NH₂ cilvēka insulīna;
 Arg (A-1), Arg (A0), His (A8), Gly (A21), Asp (B3), Arg (B30) - NH₂ cilvēka insulīna;
 Arg (A-1), Arg (A0), His (A8), Gly (A21), Asp (B3), Lys (B30) - NH₂ cilvēka insulīna;
 Arg (A-1), Arg (A0), His (A8), Gly (A21), Glu (B4), Arg (B30) - NH₂ cilvēka insulīna;
 Arg (A-1), Arg (A0), His (A8), Gly (A21), Glu (B4), Lys (B30) - NH₂ cilvēka insulīna;
 Arg (A0), His (A8), Gly (A21), Arg (B31), Arg (B32) - NH₂ cilvēka insulīna;
 Arg (A0), His (A8), Gly (A21), Arg (B31), Lys (B32) - NH₂ cilvēka insulīna;
 Arg (A0), Glu (A5), His (A8), Gly (A21), Arg (B31), Arg (B32) - NH₂ cilvēka insulīna;
 Arg (A0), Glu (A5), His (A8), Gly (A21), Arg (B31), Lys (B32) - NH₂ cilvēka insulīna;

Arg (A0), Asp (A18), His (A8), Gly (A21), Arg (B31), Arg (B32) - NH₂ cilvēka insulīna;
 Arg (A0), Asp (A18), His (A8), Gly (A21), Arg (B31), Lys (B32) - NH₂ cilvēka insulīna;
 Arg (A0), Glu (A15), His (A8), Gly (A21), Arg (B31), Arg (B32) - NH₂ cilvēka insulīna;
 Arg (A0), Glu (A15), His (A8), Gly (A21), Arg (B31), Lys (B32) - NH₂ cilvēka insulīna;
 Arg (A0), His (A8), Gly (A21), Asp (B3), Arg (B31), Arg (B32) - NH₂ cilvēka insulīna;
 Arg (A0), His (A8), Gly (A21), Asp (B3), Arg (B31), Lys (B32) - NH₂ cilvēka insulīna;
 Arg (A0), His (A8), Gly (A21), Glu (B4), Arg (B31), Arg (B32) - NH₂ cilvēka insulīna;
 Arg (A0), His (A8), Gly (A21), Glu (B4), Arg (B31), Lys (B32) - NH₂ cilvēka insulīna;
 Arg (A0), His (A8), Gly (A21), Glu (B0), Arg (B31), Arg (B32) - NH₂ cilvēka insulīna;
 Arg (A0), His (A8), Gly (A21), Glu (B0), Arg (B31), Lys (B32) - NH₂ cilvēka insulīna;
 Arg (A0), His (A8), Gly (A21), Arg (B30) - NH₂ cilvēka insulīna;
 Arg (A0), His (A8), Gly (A21), Lys (B30) - NH₂ cilvēka insulīna;
 Arg (A-1), Arg (A0), His (A8), Gly (A21), Arg (B30) - NH₂ cilvēka insulīna;
 Arg (A-1), Arg (A0), His (A8), Gly (A21), Lys (B30) - NH₂ cilvēka insulīna;
 Arg (A0), Arg (A1), His (A8), Gly (A21), Arg (B30) - NH₂ cilvēka insulīna;
 Arg (A0), Arg (A1), His (A8), Gly (A21), Lys (B30) - NH₂ cilvēka insulīna;
 His (A8), Gly (A21), Arg (B31), Arg (B32) - NH₂ cilvēka insulīna; vai

(III) insulīna atvasinājums ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no B29-N-miristoil-des(B30) cilvēka insulīna, B29-N-palmitoil-des(B30) cilvēka insulīna, B29-N-miristoil cilvēka insulīna, B29-N-palmitoil cilvēka insulīna, B28-N-miristoil-Lis^{B28}Pro^{B29} cilvēka insulīna, B28-N-palmitoil-Lis^{B28}Pro^{B29} cilvēka insulīna, B30-N-miristoil-Thr^{B29}Lis^{B30} cilvēka insulīna, B30-N-palmitoil-Thr^{B29}Lis^{B30} cilvēka insulīna, B29-N-(N-palmitoil-Y-glutamīl)-des(B39) cilvēka insulīna, B29-N-(N-litoholil-Y-glutamīl)-des(B30) cilvēka insulīna, B29-N-(ω-karboksiheptadekanoil)-des(B30) cilvēka insulīna un B29-N-(ω-karboksiheptadekanoil) cilvēka insulīna.

2. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur:

no 0,001 līdz 0,2 mg/ml cinka;

no 0,1 līdz 5,0 mg/ml konservanta; un

no 5,0 līdz 100 mg/ml izotoniska līdzekļa.

3. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas satur konservantu, kas ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no fenola, m-krezola, hlorkrezola, benzilspītra, parabēna un/vai izotoniska līdzekļa, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no mannīta, sorbitā, laktozes, dekstrozes, trehalozes, nātrija hlorīda un glicerīna.

4. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai ar pH lielumu diapazonā no pH 2,5 līdz 4,5, labāk, diapazonā no pH 3,0 līdz 4,0, un vēl labāk, diapazonā no pH 3,75.

5. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt insulīna analogs un/vai insulīna atvasinājums ir koncentrācijā no 240 līdz 3000 nmol/ml.

6. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas satur glicerīnu koncentrācijā no 20 līdz 30 mg/ml, labāk, koncentrācijā 25 mg/ml.

7. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas satur m-krezolu koncentrācijā no 1 līdz 3 mg/ml, labāk, koncentrācijā 2 mg/ml.

8. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas satur cinku koncentrācijā 0,01 vai 0,03, vai 0,08 mg/ml.

9. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas turpmāk satur glikagonam līdzīgo peptīdu 1 (GLP-1) vai tā analogu vai atvasinājumu vai eksendīnu-3 un/vai -4 vai tā analogu vai atvasinājumu.

10. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 9. pretenziju, kas satur:

(i) eksendīnu-4,

(ii) eksendīna-4 analogu, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

H-desPro³⁶-eksendīn-4-Lys₆-NH₂,
H-des(Pro^{36,37})-eksendīn-4-Lys₄-NH₂ un
H-des(Pro^{36,37})-eksendīn-4-Lys₅-NH₂,
vai no tā farmaceutiski pieņemama sāls; vai
(iii) eksendīna-4 analogu, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no:
desPro³⁶ [Asp²⁸]eksendīn-4 (1-39),
desPro³⁶ [IsoAsp²⁸]eksendīn-4 (1-39),
desPro³⁶ [Met(O)¹⁴, Asp²⁸]eksendīn-4 (1-39),
desPro³⁶ [Met(O)¹⁴, IsoAsp²⁸]eksendīn-4 (1-39),
desPro³⁶ [Trp(O₂)²⁵, Asp²⁸]eksendīn-2 (1-39),
desPro³⁶ [Trp(O₂)²⁵, IsoAsp²⁸]eksendīn-2 (1-39),
desPro³⁶ [Met(O)¹⁴Trp(O₂)²⁵, Asp²⁸]eksendīn-4 (1-39) un
desPro³⁶ [Met(O)¹⁴Trp(O₂)²⁵, IsoAsp²⁸]eksendīn-4 (1-39),
vai tā farmaceutiski pieņemama sāls,
turklāt peptīds Lys₆-NH₂ ir neobligāti pievienots eksendīna-4 ana-
loga C-galiem.

11. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 9. pretenziju, kas satur eksendīna-4 analogu, kas ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:
H-(Lys)₆-des Pro³⁶ [Asp²⁸]eksendīn-4(1-39)-Lys₆-NH₂,
desAsp²⁸Pro³⁶, Pro³⁷, Pro³⁸eksendīn-4(1-39)-NH₂,
H-(Lys)₆-des Pro³⁶, Pro³⁷, Pro³⁸ [Asp²⁸]eksendīn-4(1-39)-NH₂,
H-Asn-(Glu)₅des Pro³⁶, Pro³⁷, Pro³⁸ [Asp²⁸]eksendīn-4(1-39)-NH₂,
des Pro³⁶, Pro³⁷, Pro³⁸ [Asp²⁸]eksendīn-4(1-39)-(Lys)₆-NH₂,
H-(Lys)₆-desPro³⁶, Pro³⁷, Pro³⁸ [Asp²⁸]eksendīn-4(1-39)-(Lys)₆-NH₂,
H-Asn-(Glu)₅-desPro³⁶, Pro³⁷, Pro³⁸ [Asp²⁸]eksendīn-4(1-39)-(Lys)₆-NH₂,
H-(Lys)₆-des Pro³⁶ [Trp(O₂)²⁵, Asp²⁸]eksendīn-4(1-39)-Lys₆-NH₂,
H-des Asp²⁸ Pro³⁶, Pro³⁷, Pro³⁸ [Trp(O₂)²⁵]eksendīn-4(1-39)-NH₂,
H-(Lys)₆-desPro³⁶, Pro³⁷, Pro³⁸ [Trp(O₂)²⁵, Asp²⁸]eksendīn-4(1-39)-NH₂,
H-Asn-(Glu)₅-desPro³⁶, Pro³⁷, Pro³⁸ [Trp(O₂)²⁵, Asp²⁸]eksendīn-4(1-39)-
NH₂,
desPro³⁶, Pro³⁷, Pro³⁸ [Trp(O₂)²⁵, Asp²⁸]eksendīn-4(1-39)-(Lys)₆-NH₂,
H-(Lys)₆-desPro³⁶, Pro³⁷, Pro³⁸ [Trp(O₂)²⁵, Asp²⁸]eksendīn-4(1-39)-
(Lys)₆-NH₂,
H-Asn-(Glu)₅-desPro³⁶, Pro³⁷, Pro³⁸ [Trp(O₂)²⁵, Asp²⁸]eksendīn-4(1-39)-
(Lys)₆-NH₂,
H-(Lys)₆-desPro³⁶ [Met(O)¹⁴, Asp²⁸]eksendīn-4(1-39)-Lys₆-NH₂,
des Met(O)¹⁴Asp²⁸ Pro³⁶, Pro³⁷, Pro³⁸ eksendīn-4(1-39)-NH₂,
H-(Lys)₆-desPro³⁶, Pro³⁷, Pro³⁸ [Met(O)¹⁴, Asp²⁸]eksendīn-4(1-39)-NH₂,
H-Asn-(Glu)₅-desPro³⁶, Pro³⁷, Pro³⁸ [Met(O)¹⁴, Asp²⁸] eksendīn-4(1-39)-
NH₂,
desPro³⁶, Pro³⁷, Pro³⁸ [Met(O)¹⁴, Asp²⁸]eksendīn-4(1-39)-(Lys)₆-NH₂,
H-(Lys)₆-desPro³⁶, Pro³⁷, Pro³⁸ [Met(O)¹⁴, Asp²⁸]eksendīn-4(1-39)-
Lys₆-NH₂,
H-Asn-(Glu)₅des Pro³⁶, Pro³⁷, Pro³⁸ [Met(O)¹⁴, Asp²⁸] eksendīn-4(1-39)-
(Lys)₆-NH₂,
H-(Lys)₆-des Pro³⁶ [Met(O)¹⁴, Trp(O₂)²⁵, Asp²⁸]eksendīn-4(1-39)-
Lys₆-NH₂,
desAsp²⁸ Pro³⁶, Pro³⁷, Pro³⁸ [Met(O)¹⁴, Trp(O₂)²⁵]eksendīn-4(1-39)-NH₂,
H-(Lys)₆-desPro³⁶, Pro³⁷, Pro³⁸ [Met(O)¹⁴, Trp(O₂)²⁵, Asp²⁸]eksendīn-
4(1-39)-NH₂,
H-Asn-(Glu)₅-desPro³⁶, Pro³⁷, Pro³⁸ [Met(O)¹⁴, Asp²⁸] eksendīn-4(1-39)-
NH₂,
desPro³⁶, Pro³⁷, Pro³⁸ [Met(O)¹⁴, Trp(O₂)²⁵, Asp²⁸]eksendīn-4(1-39)-
(Lys)₆-NH₂,
H-(Lys)₆-desPro³⁶, Pro³⁷, Pro³⁸ [Met(O)¹⁴, Trp(O₂)²⁵, Asp²⁸]eksendīn-
4(1-39)-(Lys)₆-NH₂,
H-Asn-(Glu)₅-desPro³⁶, Pro³⁷, Pro³⁸ [Met(O)¹⁴, Trp(O₂)²⁵, Asp²⁸] eksendīn-
4(1-39)-(Lys)₆-NH₂,
vai tā farmaceutiski pieņemama sāls.

12. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 9. pretenziju, kas papildus satur Arg³⁴, Lys²⁶ (N^ε(γ-glutamīl(N^ε-heksadekanol))) GLP-1 (7-37) [liraglutīdu] vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli.

13. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kas satur metionīnu ar koncentrāciju diapazonā līdz 10 mg/ml, labāk, līdz 3 mg/ml.

14. Paņēmiens kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai iegūšanai, kas ietver:

- (a) komponentu ievadīšanu ūdens šķīdumā; un
- (b) pH-lieluma regulēšanu.

15. Kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai izmantošana medikamenta iegūšanai cukura diabēta ārstēšanai.

16. Medikaments izmantošanai cukura diabēta ārstēšanā, kas sastāv no kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai.

- (11) 2460036
- (51) **G02B 6/028**^(2006.01)
G02B 6/02^(2006.01)
H01S 3/067^(2006.01)
- (21) 10781232.3 (22) 27.05.2010
(43) 06.06.2012
(45) 28.06.2017
(31) 181623 P (32) 27.05.2009 (33) US
(86) PCT/US2010/036451 27.05.2010
(87) WO2010/138747 02.12.2010
(73) biolitec Unternehmensbeteiligungs II AG, Untere Viadukt-
gasse 6/9, 1030 Vienna, AT
(72) NEUBERGER, Wolfgang, AE
(74) Herrmann, Franz, Dendorfer & Herrmann, Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Bayerstrasse 3, 80335 München, DE
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT,
Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **PRECĪZI FORMĒTAS SERDES ŠĶIEDRAS UN TO IZGA-
TAVOŠANAS PAŅĒMIENS
PRECISELY-SHAPED CORE FIBERS AND METHOD OF
MANUFACTURE**
- (57) 1. Ierīce, kura satur viļņvada struktūru, kam ir vismaz viens rajons ar lielu laušanas koeficientu, kuru apņem rajons ar mazāku laušanas koeficientu, turklāt:
minētajam liela laušanas koeficienta rajonam ir neapaļa, neeliptiska šķēsgriezuma forma un
minētā viļņvada struktūra ir optiskā šķiedra,
kas raksturīga ar to, ka minētā neapaļā, neeliptiskā serdes materiāla viskozitāte ir lielāka par apkārtesošā materiāla viskozitāti.
2. Ierīce atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētā optiskā šķiedra ir stikla optiskā šķiedra, kas izgatavota no kvarca.
3. Ierīce atbilstoši 1. vai 2. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētajam rajonam ar lielo laušanas koeficientu ir šķēsgriezums ar četrām malām, kurš būtībā ir taisnstūrveida ar diviem malu garumiem D₁ un D₂, pie kam D < D₂, un noapaļojuma rādiusu R starp blakusesošām malām, kā arī ar to, ka īsākās malas garuma D₁ un stūru noapaļojuma rādiusa R attiecība ir R/D₁ ≤ 10 %.
4. Ierīce atbilstoši jebkurai no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētajam rajonam ar lielo laušanas koeficientu ir kvadrātveida šķēsgriezums ar malu garumiem D₁ = D₂ = D un ar noapaļojuma rādiusu R starp blakusesošām malām, kā arī ir raksturīga ar to, ka malas garuma D un stūru noapaļojuma rādiusa R attiecība R/D ≤ 10 %.
5. Ierīce atbilstoši 3. vai 4. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētā attiecība R/D vai R/D₁ ir mazāka par 1 %.
6. Ierīce atbilstoši 1. vai 2. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētajam rajonam ar lielo laušanas koeficientu ir regulāra sešstūra šķēsgriezums ar malu garumu D un ar noapaļojuma rādiusu R starp blakusesošām malām, kā arī ir raksturīga ar to, ka malas garuma D un stūru noapaļojuma rādiusa R attiecība R/D ≤ 40 %.
7. Ierīce atbilstoši 6. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētā attiecība R/D ir mazāka par 10 %.
8. Ierīce atbilstoši jebkurai no 1. līdz 7. pretenzijai, kas papildus raksturīga ar to, ka optiskā šķiedra attiecībā uz lāzera darbību ir aktīva (*laser-active*) dubulta pārklājuma šķiedra, turklāt:
minētais neapaļais, neeliptiskais rajons ar lielo laušanas koeficientu apņem rajonu ar vēl lielāku laušanas koeficientu, kurš ir būtībā apaļš un kurš ir leģēts ar retzemju metālu joniem, lai ļautu darboties lāzeram,
minētais neapaļais rajons ir izveidots tā, lai neapaļajā rajonā ierosinātu optisko starojumu, un papildus ir izveidots tā, lai ierosinātu minētos retzemju metālu jonus,
minētā ierīce darbojas kā šķiedru lāzers vai kā šķiedru pastiprinātājs.
9. Optiska sagatave, kuru var ievilkt viļņvada struktūrā saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai un kura satur struktūru ar vismaz vienu rajonu ar lielo laušanas koeficientu, kuru apņem rajons ar mazāku laušanas koeficientu, turklāt minētajam liela laušanas koeficienta rajonam ir neapaļa, neeliptiska šķēsgriezuma forma, kas raksturīga ar to, ka minētā neapaļā, neeliptiskā serdes materiāla viskozitāte ir lielāka par apkārtesošā materiāla viskozitāti.
10. Optiska sagatave, kas atbilst 9. pretenzijai, kuras neapaļā, neeliptiskā šķēsgriezuma ģeometriskā forma ir izvēlēta no grupas, kas satur kvadrātu, taisnstūri, regulāru sešstūri un regulāru astoņstūri.

(54) **(Z)-2-CIĀN-3-HIDROKSI-BUT-2-ĒNSKĀBES-(4'-TRIFLUORMETILFENIL)-AMĪDA TABLEŠU KOMPOZĪCIJAS AR UZLABOTU STABILITĀTI**
(Z)-2-CYANO-3-HYDROXY-BUT-2-ENOIC ACID-(4'-TRIFLUORMETHYLPHENYL)-AMIDE TABLET FORMULATIONS WITH IMPROVED STABILITY

(57) 1. Cietā farmaceutiskā kompozīcija, kas sastāv galvenokārt no:

- a) 1 % līdz 30 % (masas) teriflunomīda vai tā farmaceutiski pieņemama pievienotas bāzes sāls;
- b) no 5 % līdz 20 % (masas) irdinātāja;
- c) no 0 % līdz 40 % (masas) saistvielas;
- d) no 0,1 % līdz 2 % (masas) smērvielas; un
- e) atlikušais procentuālais saturs iekļauj atšķaidītājus,

ar nosacījumu, ka minētā cietā farmaceutiskā kompozīcija nesatur koloidālu silīcija dioksīdu.

2. Cietā farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētais irdinātājs ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no karboksimetilcelulozes, hidroksipropilcelulozes ar zemu aizvietošanas pakāpi, mikrokristāliskas celulozes, pulverveidīgas celulozes, kroskarmelozes nātrija, metilcelulozes, polakrilīna kālija, nātrija algināta, nātrija cietes glikolāta vai viena vai vairāku minēto irdinātāju maisījuma.

3. Cietā farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt minētais irdinātājs ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no hidroksipropilcelulozes ar zemu aizvietošanas pakāpi, mikrokristāliskas celulozes, pulverveidīgas celulozes, kroskarmelozes nātrija, nātrija cietes glikolāta vai viena vai vairāku minēto irdinātāju maisījuma.

4. Cietā farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētā saistviela ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no akāciju sveķiem, karboksimetilcelulozes, hidroksietilcelulozes, hidroksipropilcelulozes, dekstrīna, želatīna, guāra sveķiem, hidroksipropilmetilcelulozes, maltodekstrīna, metilcelulozes, nātrija algināta, preželatinizētas cietes, kartupeļu cietes, kukurūzas cietes vai graudu cietes un zeīna vai viena vai vairāku minēto saistvielu maisījuma.

5. Cietā farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt minētā saistviela ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no hidroksipropilcelulozes, hidroksipropilmetilcelulozes, preželatinizētas cietes, kartupeļu cietes, kukurūzas cietes vai graudu cietes vai viena vai vairāku minēto saistvielu maisījuma.

6. Cietā farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētā smērvielas ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no kalcija stearāta, glicerilpalmitstearāta, nātrija benzoāta, nātrija laurilsulfāta, nātrija steārilfumarāta, steāriņskābes, talka, cinka stearāta un magnija stearāta vai viena vai vairāku minēto smērvielu maisījuma.

7. Cietā farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt minētā smērvielas ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no nātrija steārilfumarāta un magnija stearāta vai viena vai vairāku minēto smērvielu maisījuma.

8. Cietā farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētais atšķaidītājs ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no celulozes, celulozes acetāta, dekstrātiem, dekstrīna, dekstrozes, fruktozes, 1-O- α -D-glikopiranozil-D-mannitola, glicerilpalmitostearāta, hidroģenētas augu eļļas, kaolīna, laktitola, laktozes, laktozes monohidrāta, maltitola, mannitola, maltodekstrīna, maltozes, preželatinizētas cietes, nātrija hlorīda, sorbitola, cietēm, sukrozes, talka un ksilitola vai viena vai vairāku minēto atšķaidītāju maisījuma.

9. Cietā farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt minētais atšķaidītājs ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no laktozes, laktozes monohidrāta, mannīta un cietēm vai viena vai vairāku minēto atšķaidītāju maisījuma.

10. Cietā farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt minētā kompozīcija ir pārklāta.

11. Cietā farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 10. pretenziju, kas ir tablete vai zāļu graudiņš ar pārklājumu uz hipromelozes bāzes.

12. Cietā farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas sastāv galvenokārt no:

- (a) no 2 % līdz 15 % (masas): teriflunomīda;
- (b) no 7 % līdz 15 % (masas): irdinātāja, kas izvēlēts no vienas vai vairākām mikrokristāliskām celulozēm vai nātrija cietes glikolāta;
- (c) no 15 % līdz 35 % (masas) saistvielas, kas izvēlēta no vienas vai vairākām hidroksipropilcelulozēm vai kukurūzas cietes.

(d) no 0,1 % līdz 1,0 % (masas) smērvielas, kas izvēlēta no magnija stearāta; un

e) atlikušais procentuālais saturs iekļauj atšķaidītājus, kas izvēlēti no laktozes monohidrāta.

13. Cietā farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai izmantošanai sepses, alerģijas, reakciju „transplantāts pret saimnieku” un „saimnieks pret transplantātu”, reimatoīdā artrīta, sistēmiskās sarkanās vilkēdes, multiplās sklerozes, psoriāzes, astmas, utrikārijas, rinīta, uveīta, plaušu vēža, leukēmijas, olnīcu vēža, sarkomas, Kapoši sarkomas, meningiomas, zarnu vēža, limfmezglu vēža, smadzeņu audzēju, krūts vēža, aizkuņģa dziedzera vēža, prostatas vēža vai ādas vēža ārstēšanā.

(51) **F41H 5/02**^(2006.01)

(11) **2496906**

F41H 5/04^(2006.01)

(21) 10773692.8

(22) 29.10.2010

(43) 12.09.2012

(45) 13.09.2017

(31) 0919196

(32) 02.11.2009

(33) GB

(86) PCT/GB2010/051816

29.10.2010

(87) WO2011/051724

05.05.2011

(73) BAE Systems PLC, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB

(72) MCDONALD, Jennifer Laura, GB

BAKER, David, GB

REZAI, Amir, GB

(74) BAE SYSTEMS plc, Group IP Department, P.O. Box 87, Warwick House, Farnborough Aerospace Centre, Farnborough, Hampshire GU14 6YU, GB

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

(54) **UZLABOJUMI, KAS ATTIECAS UZ BRUŅĀM IMPROVEMENTS RELATING TO ARMOUR**

(57) 1. Bruņas (100), kas satur ārējo metāla slāni (110), iekšējo šķiedru kompozītmateriāla slāni (120) un balstkonstrukciju starp iekšējo un ārējo slāni, turklāt: balstkonstrukcija satur izvīrījumu (130), kas izveidoti tā, lai iespiestos starp šķiedru kompozītmateriāla šķiedrām; izvīrījumi (130) ir izveidoti tā, lai mehāniski savienotos ar šķiedru kompozītmateriāla šķiedrām; izvīrījumu gali, kas iespiežas šķiedru kompozītmateriālā, ir izveidoti ar aķveida, bezdelīgastes vai slēgto konfigurāciju.

2. Bruņas saskaņā ar 1. pretenziju, kurām izvīrījumi ir izveidoti no 0° līdz 60° leņķī no normāles, kas novilkta pret metāla slāni.

3. Bruņas saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurām izvīrījumi tikai daļēji iespiežas šķiedru kompozītmateriāla slānī.

4. Bruņas saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurām starp iekšējo un ārējo slāni ir ievietots pildmateriāls (140), kas apņem balstkonstrukciju.

5. Bruņas saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kuras ir izveidotas tā, ka pildmateriāls var tikt ievietots vai izņemts no telpas starp iekšējo un ārējo slāni.

6. Bruņas saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurām balstkonstrukcija satur kopnes tipa struktūru.

7. Bruņas saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurām izvīrījumi izvīrās no ārējā metāla slāņa.

8. Bruņas saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurām balstkonstrukcija satur lielu skaitu papildu izvīrījumu, kuru forma ir tāda, ka sprādziena radītās slodzes iespējams ātrākais slānis plastiski deformējas.

9. Bruņas saskaņā ar 8. pretenziju, kurām papildu izvīrījumi ir izveidoti tā, lai mehāniski savienotos ar šķiedru kompozītmateriāla šķiedrām.

10. Bruņas saskaņā ar 8. vai 9. pretenziju, kurām papildu izvīrījumi ir savīti (350).

11. Bruņas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kurām balstkonstrukcija satur gofrētu metāla konstrukciju (430).

12. Bruņas saskaņā ar 8. pretenziju, kurām izvīrījumi izvīrās no rievotās metāla konstrukcijas perifērijas daļām šķiedru kompozītmateriālā.

13. Bruņu saskaņā ar 1. pretenziju izgatavošanas paņēmiens, kas satur šādus soļus: metāla slāņa sagatavošanu;

balstkonstrukcijas izveidošanu, kurai uz metāla slāņa ir liels skaits izvirzījumu papildu slāņa veidošanai izvirzījumus daļēji iestrādājot šķiedru kompozītmateriālā; šķiedru materiāla piesūcināšanu ar sveķu materiālu; sveķu materiāla sacietināšanu.

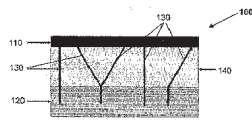


Figure 1 (a)

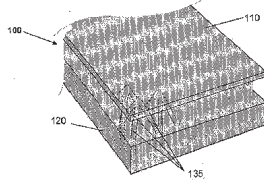


Figure 1 (b)

- (51) **H02K 7/18**^(2006.01) (11) **2499725**
F01K 7/22^(2006.01)
F01K 7/40^(2006.01)
F01K 23/10^(2006.01)
- (21) 11830100.1 (22) 22.11.2011
(43) 19.09.2012
(45) 10.05.2017
(31) 957719 (32) 01.12.2010 (33) US
(86) PCT/US2011/061899 22.11.2011
(87) WO2012/074847 07.06.2012
(73) Eif NTE Hybrid Intellectual Property Holding, Company, LLC, Three Charles River Place, 63 Kendrick Street, Suite 101, Needham, MA 02494, US
(72) SHORTLIDGE, Seth, US
CAHILL, Gregory, J., US
(74) Gill, Siân Victoria, Venner Shipley LLP, 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV
- (54) **HIBRĪDS BIOMASAS PROCESS AR PĀRKARSĒŠANAS CIKLU**
HYBRID BIOMASS PROCESS WITH REHEAT CYCLE
- (57) 1. Metode elektriskas jaudas ģenerēšanai, kura satur pirmā enerģijas avota (108) izmantošanu (*processing*) elektrības iegūšanai caur ar to saistītu ģeneratoru (114) un sadedzinātās pirmās izplūdes gāzes (112) iegūšanai, kā arī satur biomasas kurināmā avota (104), kurš atšķiras no pirmā enerģijas avota, izmantošanu separāti no pirmā enerģijas avota un sadedzinātās pirmās izplūdes gāzes izmantošanas, lai radītu otro tvaika plūsmu (106), turklāt metode ir raksturīga ar to, ka:
pirmā enerģijas avota (108) izmantošana papildus kā blakusproduktu rada pirmo tvaika plūsmu (118) caur siltuma utilizācijas tvaika ģeneratoru (116),
biomasas kurināmā avota (104) izmantošana rada otro tvaika plūsmu (106) apmēram ar tādiem pat temperatūras un spiediena parametriem kā blakusprodukta pirmā tvaika plūsma, pie kam otrās tvaika plūsmas (106) temperatūras un spiediena parametri tiek uzturēti apmēram tādi paši kā temperatūras un spiediena parametri blakusprodukta pirmajai tvaika plūsmai (118),
blakusprodukta pirmā tvaika plūsma (118) un otrā tvaika plūsma (106) tiek apvienotas pēc tam, kad blakusprodukta pirmā tvaika plūsma ir izmantota siltuma utilizācijas tvaika ģeneratorā, apvienotās tvaika plūsmas (120) tiek virzītas caur tvaika turbīnas ģeneratoru (124),
tvaika turbīnas ģeneratora (164) izvades pirmā daļa tiek recirkulēta biomasas katlā (102), kas konfigurēts biomasas kurināmā avota apstrādei,
izvades pirmās daļa tiek pārkarsēta biomasas katlā, lai ģenerētu pirmo pārkarsēto tvaiku (168), un
pirmais pārkarsētais tvaiks tiek padots uz tvaika turbīnas ģeneratoru (132).
2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur:

tvaika turbīnas ģeneratora izvades otrās daļas recirkulēšanu pārkarsēšanai saistītajā siltuma utilizācijas tvaika ģeneratorā, lai ģenerētu otro pārkarsēto tvaiku (128),

un otrā pārkarsētā tvaika padevi uz tvaika turbīnas ģeneratoru (132).

3. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt tvaika turbīnas ģenerators satur divas vai vairākas sekcijas un izvades pirmā daļa tiek iegūta no tvaika turbīnas ģeneratora pirmās sekcijas, un pirmais starppārkarsētais tvaiks tiek padots uz tvaika turbīnas ģeneratora otro sekciju.

4. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur:

ūdens savākšanu kondensatorā (142),

ūdens uzsildīšanu un

uzsildītā ūdens izmantošanu pirmā enerģijas avota un biomasas kurināmā avota apstrādei.

5. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt pirmais enerģijas avots ir dabasgāze, fosilais kurināmais, ogleš vai cietais kurināmais.

6. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt biomasas kurināmā avots ir izvēlēts kā viens vai vairāki avoti no grupas: zaļās skaidas, cirmsas paliekas, krautuves atgriezumi, kokskaidas, pilsētu koksnes atkritumi, būvdarbu un ēku nojaukšanas koksnes atkritumi, cukurniedru šķiedras, rīpas, komunālie cietie atkritumi, no atkritumiem iegūtais kurināmais, lauksaimniecības atkritumi.

7. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt tvaika turbīnas ģenerators ir vispārējās lietošanas klases (*utility grade*) tvaika turbīnas ģenerators.

8. Sistēma elektrības ģenerēšanai, kas satur pirmo komponentu elektrības ražošanai no pirmā enerģijas avota (108) caur ar to saistītu ģeneratoru (114), sadedzinātās pirmās izplūdes gāzes (112) iegūšanai un pirmās tvaika plūsmas (118) iegūšanai blakusprodukta veidā, kā arī satur otro komponentu otrās tvaika plūsmas (106) radīšanai no biomasas kurināmā avota (104), kas ir atšķirīgs no pirmā enerģijas avota (108), separāti no pirmā enerģijas avota izmantošanas un no sadedzinātās pirmās izplūdes gāzes izmantošanas,

kas ir raksturīga ar to, ka otrais komponents tiek darbināts tā, ka otrās tvaika plūsmas (106) temperatūras un spiediena parametri ir apmēram tādi paši kā temperatūras un spiediena parametri blakusprodukta pirmajai tvaika plūsmai (118),

kā arī ir raksturīga:

ar siltuma utilizācijas tvaika ģeneratoru (116) blakusprodukta pirmās tvaika plūsmas (118) apstrādei,

ar tvaikvadu (120), kas apvieno blakusprodukta pirmo un otro tvaika plūsmas pēc tam, kad blakusprodukta pirmā tvaika plūsma ir apstrādāta siltuma utilizācijas tvaika ģeneratorā,

ar tvaika turbīnas ģeneratoru (124), kas izgūst enerģiju no apvienotās tvaika plūsmas, un

ar pārkarsēšanas tvaikvada cilpu pirmās izvades daļas pārkarsēšanai biomasas katlā (164), lai ģenerētu pārkarsētu tvaiku (168), pie kam pirmā izvades daļa tiek saņemta no tvaika turbīnas ģeneratora (122) pirmās sekcijas un pārkarsētais tvaiks tiek padots uz tvaika turbīnas ģeneratora (134) otro sekciju.

9. Sistēma saskaņā ar 8. pretenziju, kas papildus satur:

otro pārkarsēšanas tvaikvada cilpu izvades otrās daļas pārkarsēšanai pirmajā komponentā, lai ģenerētu otro pārkarsētu tvaiku (128), pie kam otrais pārkarsētais tvaiks tiek padots uz tvaika turbīnas ģeneratora otro sekciju (134).

10. Sistēma saskaņā ar 8. pretenziju, kas papildus satur kondensatoru (142).

11. Sistēma saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt pirmais enerģijas avots ir dabasgāze.

12. Sistēma saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt pirmais enerģijas avots ir fosilais kurināmais.

13. Sistēma saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt pirmais enerģijas avots ir ogleš.

14. Sistēma saskaņā ar 8. pretenziju, pie kam biomasas kurināmā avots ir izvēlēts kā viens vai vairāki avoti no grupas: zaļās skaidas, cirmsas paliekas, krautuves atgriezumi, kokskaidas, pilsētu koksnes atkritumi, būvdarbu un ēku nojaukšanas koksnes atkritumi, cukurniedru šķiedras, rīpas, komunālie cietie atkritumi, no atkritumiem iegūta kurināmais, lauksaimniecības atkritumi.

15. Sistēma saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt tvaika turbīnas ģenerators ir vispārējās lietošanas klases tvaika turbīnas ģenerators.

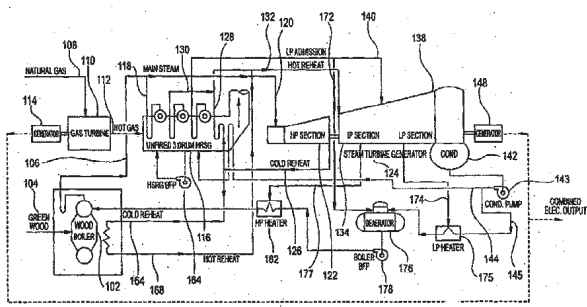


FIG. 1

- (51) **A61K 9/14**^(2006.01) (11) **2520301**
A61K 31/565^(2006.01)
A61K 31/57^(2006.01)
A61K 9/10^(2006.01)
A61P 5/34^(2006.01)
A61K 45/06^(2006.01)
A61P 5/30^(2006.01)
- (21) 10837927.2 (22) 14.12.2010
(43) 07.11.2012
(45) 10.05.2017
(31) 2009013768 (32) 15.12.2009 (33) MX
(86) PCT/MX2010/000154 14.12.2010
(87) WO2011/074931 23.06.2011
(73) Techsphere, S.A. De Cv., Heriberto Frías No. 1035, Col. del Valle, CP. 03100 México D.F., MX
(72) ÁNGELES URIBE, Juan, MX
SAVOIR VILBOEUF, John Claude, MX
(74) Bond, Christopher William, Forresters, Skygarden, Erika-Mann-Strasse 11, 80636 München, DE
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **PARENTERĀLA FARMACEITISKA KOMPOZĪCIJA SUSPENSIJĀ AR ILGSTOŠU IEDARBĪBU AR ZEMU UN ĻOTI ZEMU DEVU INJICĒJAMAS KLIMAKTĒRISKĀ SINDROMA HORMONĀLĀ TERAPIJĀ**
PARENTERAL PHARMACEUTICAL FORMULATION IN SUSPENSION, HAVING SUSTAINED RELEASE, IN LOW AND ULTRALOW DOSAGE, IN HORMONAL THERAPY IN THE CLIMACTERIC SYNDROME
- (57) 1. Parenterāla farmaceitiska kompozīcija suspensijā ar ilgstošu iedarbību, kas satur suspendētas estradiola un progesterona daļiņas, hormonu aizstājterapijai sievietes dzimtas zīdītājiem ar zemu vai ļoti zemu devu injicējamās suspensijas formā, kuru veido estradiola daļiņas, progesterona daļiņas, virsmaktīva viela, izotoniskumu nodrošinoša viela, biezinātājs un viens vai vairāki konservanti, raksturīga ar to, ka:
zemās devas kompozīcija satur no 0,5 mg estradiola un 75 mg progesterona līdz 1,05 mg estradiola un 20 mg progesterona un ļoti zemās devas kompozīcija satur no 0,25 līdz 0,5 mg estradiola un 15,0 mg progesterona.
2. Parenterālā farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt estradiola daļiņas ir ar izmēru no 1 līdz 100 mikrometriem.
3. Parenterālā farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt progesterona daļiņas ir ar izmēru no 1 līdz 100 mikrometriem.
4. Parenterālā farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt iegūtais produkts ir suspensija.
5. Parenterālā farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 1. līdz 4. pretenziju, turklāt produkts tiek lietots parenterālā farmaceitiskā formā.
6. Parenterālā farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt parenterālā farmaceitiskā forma ir intramuskulāra.
7. Parenterālā farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt parenterālā farmaceitiskā forma ir subkutāna.
8. Parenterālā farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt parenterālā farmaceitiskā forma ir intradermāla.

9. Parenterālā farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt virsmaktīvās vielas ir izvēlētas no grupas, kas sastāv no polisorbāta 20, polisorbāta 80, nātrija dioktilsulfosukcināta un polioksietilēnricinēļas.

10. Parenterālā farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt izotoniskumu nodrošinošās vielas ir izvēlētas no grupas, kas sastāv no nātrija hlorīda, laktozes, trehalozes, mannīta, glicerīna un saharozes.

11. Parenterālā farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt konservanti ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no metilparabēna, propilparabēna, fenola, tiomersāla, *m*-krezola, hlorbutanola, benzalkonija hlorīda, benzilspirta un 2-fenoksietanola.

12. Parenterālā farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt biezinātāji ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no nātrija karboksimetilcelulozes, polietilēnglikola 300, polietilēnglikola 400, polietilēnglikola 3350.

13. Parenterālā farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 12. pretenziju, turklāt injicējamās formas pH ir no 4 līdz 7.

14. Paņēmiens estradiola daļiņu iegūšanai, turklāt paņēmiens ietver:

estradiola izkausēšanu un sīkdispersu izsmidzināšanu, centrifugējot strūklas smidzinātājā ar saldēšanu, 165 līdz 190 °C temperatūrā;

izveidoto mikropilienu sasaldēšanu –20 līdz –5 °C temperatūrā tajā pašā iekārtā;

iegūto cieto daļiņu kristalizēšanu;

iegūto cieto daļiņu šķīrošanu pēc izmēra ar ultraskaņas sieta palīdzību un to cieto daļiņu atlasīšanu, kuru izmērs ir no 1 līdz 100 mikrometriem; un

iepriekšējā solī iegūto daļiņu sterilizēšanu ar etilēnoksīdu.

15. Paņēmiens progesterona daļiņu iegūšanai, turklāt paņēmiens ietver:

progesterona izkausēšanu un sīkdispersu izsmidzināšanu, centrifugējot strūklas smidzinātājā ar saldēšanu, 130 līdz 170 °C temperatūrā;

izveidoto mikropilienu sasaldēšanu –60 līdz –20 °C temperatūrā tajā pašā iekārtā;

iegūto cieto daļiņu šķīrošanu pēc izmēra ar ultraskaņas sieta palīdzību un to cieto daļiņu atlasīšanu, kuru izmērs ir no 1 līdz 100 mikrometriem; un

interesējošo daļiņu kristalizēšanu krāsnī 50 līdz 105 °C temperatūrā;

iepriekšējā solī iegūto daļiņu sterilizēšanu ar etilēnoksīdu.

16. Paņēmiens saskaņā ar 14. vai 15. pretenziju, turklāt šīs stabilās estradiola un progesterona daļiņas tiek samaisītas ar virsmaktīvu vielu, izotoniskumu nodrošinošu vielu un konservantu.

17. Paņēmiens saskaņā ar 16. pretenziju, turklāt komponenti ir jebkurš vai vairāki no šādām vielām:

A) virsmaktīvā viela: polisorbāts 20, polisorbāts 80, nātrija dioktilsulfosukcināts un/vai polioksietilēnricinēļas;

B) izotoniskumu nodrošinošā viela: nātrija hlorīds, laktoze, trehaloze, mannīts, glicerīns un/vai saharoze;

C) konservants: metilparabēns, propilparabēns, fenols, tiomersāls, *m*-krezols, hlorbutanols, benzalkonija hlorīds, benzilspirts un/vai 2-fenoksietanols.

- (51) **C09C 1/00**^(2006.01) (11) **2528975**
C09D 7/12^(2006.01)
- (21) 11701656.8 (22) 25.01.2011
(43) 05.12.2012
(45) 07.06.2017
(31) 400648 P (32) 30.07.2010 (33) US
10151721 26.01.2010 EP
(86) PCT/EP2011/050953 25.01.2011
(87) WO2011/092152 04.08.2011
(73) Omya International AG, Baslerstrasse 42, 4665 Oftringen, CH
(72) GANE, Patrick, A. C., CH
GYSAU, Detlef, CH
SAUNDERS, George, US
MCJUNKINS, Joseph, US

- (74) Tiefbrunner, Vera, Maiwald Patentanwalts GmbH, Elisenhof, Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV
- (54) **PĀRKLĀŠANAS KOMPOZĪCIJA, KURA SATUR SUBMIKRONA KALCIJA KARBONĀTA DAĻIŅAS, TĀS RAŽOŠANAS METODE UN SUBMIKRONA KALCIJA KARBONĀTA DAĻIŅU IZMANTOŠANA PĀRKLĀŠANAS KOMPOZĪCIJĀS**
COATING COMPOSITION COMPRISING SUBMICRON CALCIUM CARBONATE PARTICLES, PRODUCTION METHOD THEREFOR AND USE OF THE SUBMICRON CALCIUM CARBONATE PARTICLES IN COATING COMPOSITIONS
- (57) 1. Pārklāšanas kompozīcija ar pigmenta tilpuma koncentrāciju (PVC, *Pigment Volume Concentration*) no 5 tilpuma % līdz kritiskajai pigmenta tilpuma koncentrācijai (CPVC, *Critical Pigment Volume Concentration*), kas raksturīga ar to, ka tā satur:
- vismaz vienu submikronu daļiņās sasmalcinātu dabīgu kalcija karbonātu (SMGCC, *Submicron Ground Natural Calcium Carbonate*), kura tilpuma vidējais daļiņu diametrs d_{50} ir no 0,05 līdz 0,3 μm ,
 - vismaz vienu pigmentu, kura atstarošanas indekss ir vienāds ar 2,5 vai lielāks, un
 - vismaz vienus sveķus.
2. Pārklāšanas kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētajai pārklājuma kompozīcijai PVC ir no 10 līdz 30 tilpuma %, vēlams no 15 līdz 25 tilpuma %, vēl labāk no 17 līdz 21 tilpuma %, piemēram, 19 tilpuma %.
3. Pārklāšanas kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētajam SMGCC tilpuma vidējais diametrs d_{50} ir no 0,08 līdz 0,3 μm , vēlams no 0,1 līdz 0,2 μm , piemēram, 0,15 μm .
4. Pārklāšanas kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētajam SMGCC d_{98}/d_{50} ir lielāks par 3.
5. Pārklāšanas kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētajam SMGCC d_{98} ir vienāds ar 1 μm vai mazāks, vēlams vienāds ar 0,8 μm vai mazāks, vēl labāk vienāds ar 0,6 μm vai mazāks, vislabāk vienāds ar 0,4 μm vai mazāks, piemēram, ir 0,3 μm .
6. Pārklāšanas kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētais pigments, kura atstarošanas indekss ir vienāds ar 2,5 vai lielāks, ir titāna dioksīds.
7. Pārklāšanas kompozīcija saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka, ja pigments ir titāna dioksīds, titāna dioksīda un SMGCC svaru attiecība ir no 70:30 līdz 98:2, vēlams no 75:25 līdz 90:10, piemēram, 88:12, vēl labāk no 80:20 līdz 85:15.
8. Pārklāšanas kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai kas raksturīga ar to, ka uz substrāta uznestās kompozīcijas spīdums ir diapazonā $\pm 10\%$, vēlams diapazonā $\pm 5\%$, labāk diapazonā $\pm 3\%$ no kompozīcijas spīduma, kurā SMGCC pilnībā aizstāj minētais pigments, kura atstarošanas indekss ir vienāds ar 2,5 vai ir lielāks pie pastāvīga PVC lieluma diapazonā no 5 tilpuma % līdz CPVC.
9. Pārklāšanas kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka uz substrāta uznestās kompozīcijas spīdums ir palielināts par vismaz 1 %, vēlams par vismaz 5 %, salīdzinot ar kompozīcijas spīdumu, kurā SMGCC pilnībā aizstāj pigments, kura atstarošanas indekss ir vienāds ar 2,5 vai lielāks.
10. Process pārklāšanas kompozīcijas sagatavošanai, kurā PVC ir no 5 % līdz CPVC, kas raksturīgs ar to, ka:
- a) tiek nodrošināts vismaz viens sasmalcināts dabisks kalcija karbonāts (SMGCC), kura tilpuma vidējais daļiņu diametrs d_{50} ir no 0,05 līdz 0,3 μm ,
 - b) tiek nodrošināts vismaz viens pigments, kura atstarošanas indekss ir vienāds ar 2,5 vai lielāks,
 - c) solī a) iegūtais SMGCC tiek sajaukts ar solī b) iegūto pigmentu, kā arī papildus tiek nodrošināti vismaz vieni sveķi un sajaukti ar solī a) iegūto SMGCC un ar solī b) iegūto pigmentu.
11. Process saskaņā ar 10. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka SMGCC solī a) tiek nodrošināts ūdeni saturošas suspensijas vai dispersijas veidā.

12. Process saskaņā ar 10. vai 11. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētie sveķi ir saistviela uz lateksa un/vai akrilāta bāzes, pie tam ir vēlams, ka minētā saistviela uz lateksa un/vai akrilāta bāzes ir ūdeni saturošas emulsijas formā.

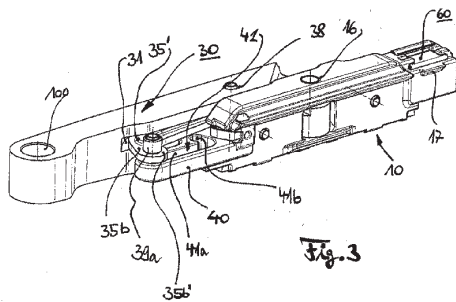
13. Vismaz viena sasmalcināta dabiska kalcija karbonāta izmantošana, kura tilpuma vidējais diametrs d_{50} ir no 0,05 līdz 0,3 μm un pārklāšanas kompozīcijā PVC ir diapazonā no 5 % līdz CPVC, pie tam sastāvā ir vismaz viens pigments, kura atstarošanas indekss ir vienāds ar 2,5 vai lielāks, un vismaz vieni sveķi.

14. Izmantošana saskaņā ar 13. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka uz substrāta uznestās kompozīcijas spīdums un/vai necaurspīdīgums ir vienāds ar vai lielāks par kompozīcijas spīdumu un/vai necaurspīdīgumu, pie tam SMGCC pilnībā aizstāj minētais pigments, kura atstarošanas indekss ir vienāds ar 2,5 vai lielāks.

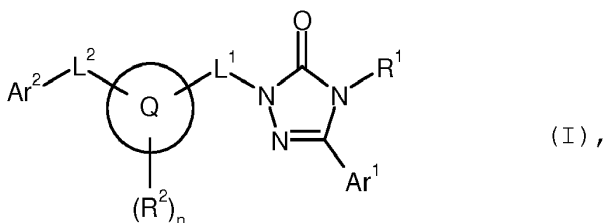
15. Betons, koks, papīrs, metāls vai kartons, kas raksturīgi ar to, ka tie ir pārklāti ar pārklāšanas kompozīciju saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai.

16. Krāsa, kas raksturīga ar to, ka tā satur pārklāšanas kompozīciju saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai.

- (51) **E05D 15/10**^(2006.01) (11) **2538009**
(21) 12175677.9 (22) 15.10.2009
(43) 26.12.2012
(45) 28.06.2017
(31) 09150358 (32) 11.01.2009 (33) EP
(62) EP09173096.0 / EP2216472
(73) HAUTAU GmbH, Wilhelm-Hautau Strasse 2, 31691 Helpsen, DE
(72) Izgudrotājs ir piekritis atteikties no viņa tiesībām būt uzrādītam
(74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz, Patent- und Rechtsanwälte, Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
- (54) **KOMPAKTA BALSTIERĪCE DURVĪM AR PARALĒLU PĀRBĪDI UN FIKSĒTU STĀVOKLI**
COMPACT CARRIAGE FOR A WING WITH A PARALLEL OFFSET AND SECURED POSITION
- (57) 1. Durvju vērtnes balstierīce/suports durvju vērtnes longitūdinālai pārvietošanai no vienas plaknes citā paralēlā plaknē (stāvoklī), kura satur korpusa zonu (10), izvērsuma konsoli (30) un vadības konsoli (35), turklāt korpusa zonā (10) ir uzmontēti vismaz divi balstrullīši (20, 21) un nesošais mezgls izvērsuma konsoles (30) šarnīrveida pagriešanai; turklāt:
- izvērsuma konsolei (30) ir tālais nesošais mezgls (100) durvju vērtnes nostādīšanai paralēlā stāvoklī un tuvais nesošais mezgls (38), kas atrodas tuvāk korpusa zonai (10) un ir paredzēts vadības konsoles (35) galam,
 - vadības sekcija (40, 41) turpinās longitūdinālā virzienā no korpusa zonas (10) un tai ir vadule (41) vadības konsoles (35) otram galam,
 - kas raksturīga ar to, ka korpusa zonas (10) gala sekcijā pārvietojami ir ievirzīts augšup vērsts atspērīgs elements (60), lai suportu pēc noliecošas kustības radīšanas nofiksētu suporta ievirzītā stāvoklī attiecībā pret suporta sliedi (70) pārsedzošo sekciju (71), pārvietojot atspērīgo elementu (60) un tādējādi samazinot spraugu (71a) zem pārsedzošās sekcijas (71).
2. Suports saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam atspērīgais elements (60) vismaz atsevišķos posmos ir konfigurēts plākšņu formā.
3. Suports saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt elastīgo elementu (60) var pārbīdīt no pirmā fiksējošā stāvokļa uz otru fiksējošo stāvokli, kas atrodas vairāk iekšpusē suporta sliedes (70) virzienā, un atpakaļ.



- (51) **C07D 249/12**^(2006.01) (11) **2539326**
C07D 401/06^(2006.01)
C07D 403/06^(2006.01)
C07D 409/06^(2006.01)
C07D 409/14^(2006.01)
C07D 413/06^(2006.01)
C07D 413/14^(2006.01)
C07D 417/06^(2006.01)
A61K 31/4196^(2006.01)
A61P 9/00^(2006.01)
- (21) 11704637.5 (22) 25.02.2011
(43) 02.01.2013
(45) 03.05.2017
(31) 102010009631 (32) 27.02.2010 (33) DE
(86) PCT/EP2011/052781 25.02.2011
(87) WO2011/104322 01.09.2011
(73) Bayer Intellectual Property GmbH, Alfred-Nobel-Strasse 10, 40789 Monheim, DE
(72) FÜRSTNER, Chantal, DE
KELDENICH, Jörg, DE
DELBECK, Martina, DE
KOLKHOF, Peter, DE
KRETSCHMER, Axel, DE
PLUSCHKELL, Ingo, DE
POOK, Elisabeth, DE
SCHMECK, Carsten, DE
TRÜBEL, Hubert, DE
(74) Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., Alīses iela 10-69, Rīga, LV-1046, LV
(54) **BIS-ARILSAISTĪTIE ARILTRIAZOLONI UN TO IZMANTOŠANA**
BISARYL-BONDED ARYLTRIAZOLONES AND USE THEREOF
(57) 1. Savienojums ar formulu (I):



kurā:

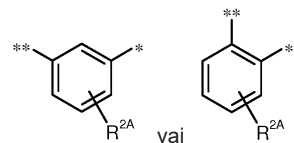
R¹ apzīmē (C₁-C₆)alkilgrupu, kas var būt mono- vai triaizvietota ar identiskiem vai atšķirīgiem atlikumiem, kas izvēlēti no rindas, kas sastāv no fluora atoma, trifluormetilgrupas, oksogrupas, hidroksilgrupas, metoksigrupas, etoksigrupas, (C₃-C₆)cikloalkilgrupas un fenilgrupas; turklāt (C₃-C₆)cikloalkilgrupa var būt aizvietota līdz divām reizēm ar identiskiem vai atšķirīgiem atlikumiem, kas izvēlēti no rindas, kas sastāv no fluora atoma, metilgrupas, trifluormetilgrupas, etilgrupas un hidroksilgrupas; un turklāt fenilgrupa var būt aizvietota līdz divām reizēm ar identiskiem vai atšķirīgiem atlikumiem, kas izvēlēti no rindas, kas sastāv no fluora atoma, hlora atoma, cianogrupas, metilgrupas, difluormetilgrupas, trifluormetilgrupas, etilgrupas, hidroksilgrupas, metoksigrupas,

trifluormetoksigrupas, etoksigrupas, hidroksikarbonilgrupas, metoksikarbonilgrupas, etoksikarbonilgrupas un aminokarbonilgrupas; vai apzīmē (C₂-C₆)alkenilgrupu; vai apzīmē (C₃-C₆)cikloalkilgrupu, kas var būt mono- vai diaizvietota ar identiskiem vai atšķirīgiem atlikumiem, kas izvēlēti no rindas, kas sastāv no fluora atoma, metilgrupas, trifluormetilgrupas, etilgrupas un hidroksilgrupas;

Ar¹ apzīmē fenilgrupu vai tienilgrupu, no kurām katra var būt mono- vai diaizvietota ar identiskiem vai atšķirīgiem atlikumiem, kas izvēlēti no rindas, kas sastāv no fluora atoma, hlora atoma, cianogrupas, metilgrupas, trifluormetilgrupas, etilgrupas, hidroksilgrupas, metoksigrupas, trifluormetoksigrupas un etoksigrupas;

L¹ apzīmē -CH₂- vai -SO₂- grupu;

Q apzīmē 5-locekļu heteroarilgredzenu ar līdz trim gredzena heteroatomiem, kas izvēlēti no rindas, kas sastāv no N atoma, O atoma un S atoma, vai 6-locekļu heteroarilgredzenu ar līdz diviem gredzena slāpekļa atomiem; vai apzīmē neobligāti aizvietotu fenilgredzenu ar šādu formulu:



kurā:

* apzīmē pievienošanās vietu grupai L¹; un

** apzīmē pievienošanās vietu grupai L²; un

R^{2A} apzīmē ūdeņraža atomu, fluora atomu, hlora atomu, broma atomu, metilgrupu, trifluormetilgrupu, hidroksimetilgrupu, karbamoiloksimetilgrupu, hidroksikarbonilgrupu, metoksikarbonilgrupu, etoksikarbonilgrupu, aminokarbonilgrupu, metilaminokarbonilgrupu vai *terc*-butilaminokarbonilgrupu;

R² apzīmē aizvietotāju, kas izvēlēts no rindas, kas sastāv no fluora atoma, hlora atoma, broma atoma, (C₁-C₄)alkilgrupas, (C₃-C₆)cikloalkilgrupas, fenilgrupas, (C₁-C₄)alkoksigrupas, hidroksikarbonilgrupas, (C₁-C₄)alkoksikarbonilgrupas, aminokarbonilgrupas un mono-(C₁-C₄)alkilaminokarbonilgrupas; turklāt (C₁-C₄)alkilaizvietotājs savukārt var būt aizvietots ar hidroksilgrupu, (C₁-C₄)alkoksigrupu, karbamoiloksigrupu, hidroksikarbonilgrupu, (C₁-C₄)alkoksikarbonilgrupu vai aminokarbonilgrupu vai līdz trim reizēm aizvietots ar fluora atomu; un turklāt fenilaizvietotājs savukārt var būt aizvietots ar fluora atomu, hlora atomu, metilgrupu vai trifluormetilgrupu;

n apzīmē skaitli 0 vai 1;

L² apzīmē saiti vai grupu ar formulu -(CR^{3A}R^{3B})_p, kurā:

R^{3A} apzīmē ūdeņraža atomu vai metilgrupu;

R^{3B} apzīmē ūdeņraža atomu, (C₁-C₄)alkilgrupu, hidroksikarbonilgrupu, (C₁-C₄)alkoksikarbonilgrupu vai aminokarbonilgrupu; turklāt (C₁-C₄)alkilgrupa var būt aizvietota ar hidroksilgrupu vai karbamoiloksigrupu; un p apzīmē skaitli 1 vai 2;

turklāt gadījumā, ja grupa -CR^{3A}R^{3B}- ir sastopama divreiz, R^{3A} un R^{3B} atsevišķās nozīmes var būt katrā gadījumā vienādas vai atšķirīgas; un

Ar² apzīmē fenilgrupu, kas var būt mono- vai diaizvietota ar identiskiem vai atšķirīgiem atlikumiem, kas izvēlēti no rindas, kas sastāv no fluora atoma, hlora atoma, cianogrupas, difluormetilgrupas, trifluormetilgrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, metoksigrupas, difluormetoksigrupas, trifluormetoksigrupas un etoksigrupas; kā arī tā sāļi, solvāti un sāļu solvāti.

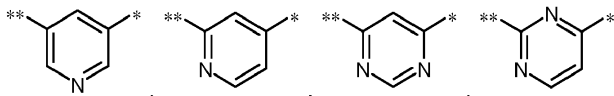
2. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kurā:

R¹ apzīmē (C₁-C₄)alkilgrupu, kas var būt mono- vai diaizvietota ar identiskiem vai atšķirīgiem atlikumiem, kas izvēlēti no rindas, kas sastāv no fluora atoma, trifluormetilgrupas, oksogrupas, hidroksilgrupas un fenilgrupas, turklāt fenilgrupa savukārt var būt aizvietota ar atlikumu, kas izvēlēts no rindas, kas sastāv no fluora atoma, hlora atoma, metilgrupas, trifluormetilgrupas, metoksigrupas, hidroksikarbonilgrupas un metoksikarbonilgrupas, vai apzīmē alilgrupu vai ciklopropilgrupu;

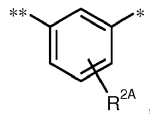
Ar¹ apzīmē fenilgrupu vai tienilgrupu, no kurām katra ir aizvietota ar atlikumu, kas izvēlēts no rindas, kas sastāv no fluora atoma un hlora atoma;

L¹ apzīmē -CH₂- grupu;

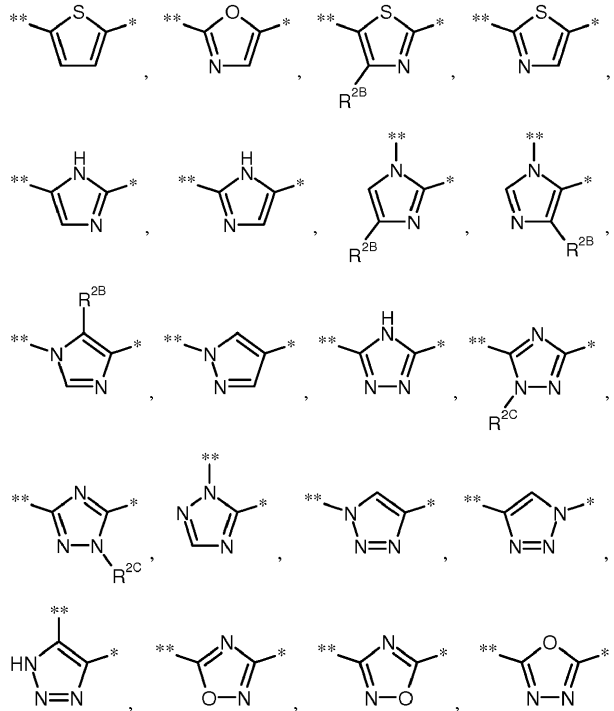
Q apzīmē pīridilgredzenu, pirimidinilgredzenu vai neobligāti aizvietotu fenilgredzenu ar šādu formulu:



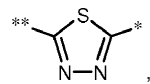
vai



vai apzīmē neobligāti aizvietotu 5-locekļu heteroarilgredzenu ar šādu formulu:

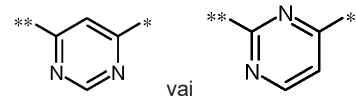


vai

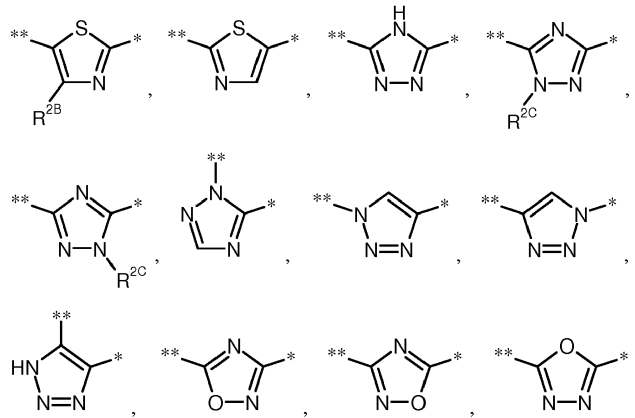


kurā:

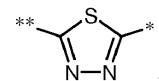
- * apzīmē pievienošanās vietu grupai L¹; un
 - ** apzīmē pievienošanās vietu grupai L²;
 - R^{2A} apzīmē ūdeņraža atomu, fluora atomu, hlora atomu, broma atomu, metilgrupu, trifluormetilgrupu, hidroksimetilgrupu, karbamoiloksimetilgrupu, hidroksikarbonilgrupu, metoksikarbonilgrupu, etoksikarbonilgrupu, aminokarbonilgrupu, metilaminokarbonilgrupu vai *tert*-butilaminokarbonilgrupu;
 - R^{2B} apzīmē ūdeņraža atomu, metilgrupu vai trifluormetilgrupu; un
 - R^{2C} apzīmē ūdeņraža atomu vai metilgrupu, kas var būt aizvietota ar hidroksikarbonilgrupu, metoksikarbonilgrupu vai aminokarbonilgrupu;
 - L² apzīmē saiti vai -CH₂- grupu; un
 - Ar² apzīmē fenilgrupu, kas ir mono- vai diaizvietota ar identiskiem vai atšķirīgiem atlikumiem, kas izvēlēti no rindas, kas sastāv no fluora atoma, hlora atoma, metilgrupas, trifluormetilgrupas, metoksi- grupas un trifluormetoksi- grupas; kā arī tā sāļi, solvāti un sāļu solvāti.
3. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā:
- R¹ apzīmē (C₁-C₄)alkilgrupu, kas var būt mono- vai diaizvietota ar identiskiem vai atšķirīgiem atlikumiem, kas izvēlēti no rindas, kas sastāv no fluora atoma, hlora atoma, trifluormetilgrupas un hidroksilgrupas, vai apzīmē ciklopropilgrupu;
 - Ar¹ apzīmē *p*-hlorfenilgrupu;
 - L¹ apzīmē -CH₂- grupu;
 - Q apzīmē pirimidinilgredzenu ar šādu formulu:



vai apzīmē neobligāti aizvietotu 5-locekļu heteroarilgredzenu ar šādu formulu:

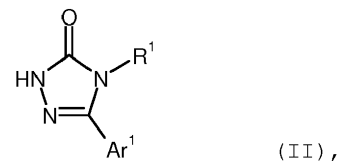


vai

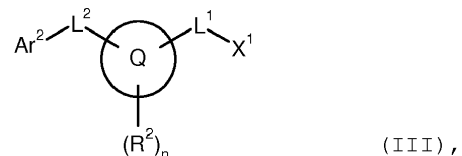


kurā:

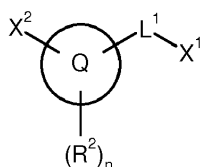
- * apzīmē pievienošanās vietu grupai L¹; un
 - ** apzīmē pievienošanās vietu grupai L²;
 - R^{2B} apzīmē ūdeņraža atomu, metilgrupu vai trifluormetilgrupu; un
 - R^{2C} apzīmē ūdeņraža atomu vai metilgrupu, kas var būt aizvietota ar hidroksikarbonilgrupu, metoksikarbonilgrupu vai aminokarbonilgrupu;
 - L² apzīmē saiti vai -CH₂- grupu; un
 - Ar² apzīmē fenilgrupu, kas ir mono- vai diaizvietota ar identiskiem vai atšķirīgiem atlikumiem, kas izvēlēti no rindas, kas sastāv no fluora atoma, hlora atoma, metilgrupas, trifluormetilgrupas, metoksi- grupas un trifluormetoksi- grupas; kā arī tā sāļi, solvāti un sāļu solvāti.
4. Paņēmiens savienojumu ar formulu (I), kā definēts jebkurā no 1. līdz 3. pretenzijai, iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka 5-aril-1,2,4-triazolona atvasinājums ar formulu (II):



kurā Ar¹ un R¹ nozīmes ir, kā minēts jebkurā no 1. līdz 3. pretenzijai, tiek pakļauts reakcijai bāzes klātbūtnē vai nu [A] ar savienojumu ar formulu (III):



kurā Ar², L¹, L², Q, R² un n nozīmes ir, kā minēts jebkurā no 1. līdz 3. pretenzijai; un X¹ apzīmē aizejošo grupu, tādu kā hlora, broma, joda atoms, mezilāts vai tozilāts, lai iegūtu savienojumu ar formulu (I); vai [B] alternatīvi gadījumam, kad L² formulā (I) apzīmē saiti un grupa Ar² ir pievienota gredzena Q oglekļa atomam, ar savienojumu ar formulu (IV):

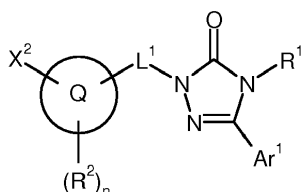


(IV),

kurā L¹, Q, R² un n nozīmes ir, kā minēts jebkurā no 1. līdz 3. pretenzijai;

X¹ apzīmē aizejošo grupu, tādu kā hlora, broma, joda atoms, mezilāts vai tozilāts; un

X² apzīmē aizejošo grupu, tādu kā hlora, broma, joda atoms, mezilāts vai trifilāts, kura ir pievienota gredzena Q oglekļa atomam, lai iegūtu starpproduktu ar formulu (V):



(V),

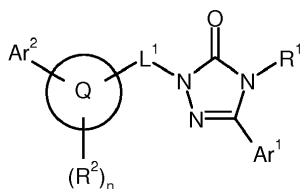
kurā Ar¹, L¹, Q, R¹, R², X² un n nozīmes ir, kā minēts iepriekš; un šis savienojums pēc tam tiek saistīts piemērota pārejas metāla katalizatora klātbūtnē ar savienojumu ar formulu (VI):



kurā Ar² nozīme ir, kā minēts jebkurā no 1. līdz 3. pretenzijai; un M apzīmē grupu ar formulu -B(OR⁴)₂, -MgHal, -ZnHal vai -Sn(R⁵)₃, kurā Hal apzīmē halogēna atomu, it īpaši hlora, broma vai joda atomu;

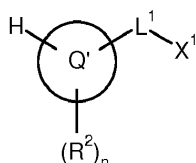
R⁴ apzīmē ūdeņraža atomu vai (C₁-C₄)alkilgrupu vai abi atlikumi R⁴ ir saistīti viens ar otru un kopā veido -(CH₂)₂-, -(CH₂)₃-, -C(CH₃)₂-C(CH₃)₂- vai -CH₂-C(CH₃)₂-CH₂- tiltiņu; un R⁵ apzīmē (C₁-C₄)alkilgrupu;

lai iegūtu savienojumu ar formulu (I-A):



(I-A),

kurā Ar¹, Ar², L¹, Q, R¹, R² un n nozīmes ir, kā minēts iepriekš; vai [C] alternatīvi gadījumam, kad L² formulā (I) apzīmē grupu -(CR^{3A}R^{3B})_p-, kā definēts jebkurā no 1. līdz 3. pretenzijai, un ir pievienota gredzena Q slāpekļa atomam, ar savienojumu ar formulu (VII):

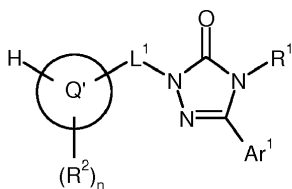


(VII),

kurā L¹, R² un n nozīmes ir, kā minēts jebkurā no 1. līdz 3. pretenzijai;

Q¹ apzīmē 5-locekļu heteroarilgredzenu, kā definēts jebkurā no 1. līdz 3. pretenzijai attiecībā uz Q, kas satur trīsvērtīgu slāpekļa atomu, kas ir pievienots norādītajam ūdeņraža atomam; un X¹ apzīmē aizejošo grupu, tādu kā hlora, broma, joda atoms, mezilāts vai tozilāts;

lai iegūtu starpproduktu ar formulu (VIII):



(VIII),

kurā Ar¹, L¹, Q¹, R¹, R² un n nozīmes ir, kā minēts iepriekš; un šis savienojums pēc tam tiek N-alkilēts bāzes klātbūtnē ar savienojumu ar formulu (IX):

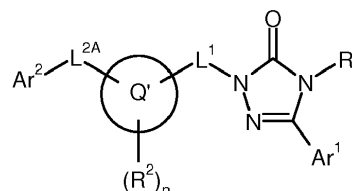


(IX),

kurā Ar² nozīme ir, kā minēts jebkurā no 1. līdz 4. pretenzijai; L^{2A} apzīmē grupu -(CR^{3A}R^{3B})_p-, kā definēts jebkurā no 1. līdz 3. pretenzijai; un

X³ apzīmē aizejošo grupu, tādu kā hlora, broma, joda atoms, mezilāts vai tozilāts;

lai iegūtu savienojumu ar formulu (I-B):



(I-B),

kurā Ar¹, Ar², L¹, L^{2A}, Q¹, R¹, R² un n nozīmes ir, kā minēts iepriekš, un tādā veidā iegūtie savienojumi ar formulu (I), (I-A) vai (I-B) ir neobligāti izdalīti to enantiomēros un/vai diastereomēros un/vai pārvērti ar piemērotajiem (i) šķīdinātājiem un/vai piemērotajām (ii) bāzēm vai skābēm to solvātos, sāļos un/vai sāļu solvātos.

5. Savienojums ar formulu (I), kā definēts jebkurā no 1. līdz 3. pretenzijai izmantošanai slimību ārstēšanā un/vai profilaksē.

6. Savienojums ar formulu (I), kā definēts jebkurā no 1. līdz 3. pretenzijai izmantošanai metodē akūtas un hroniskas sirds mazspējas, hipervolēmiskas un evolēmiskas hiponatriēmijas, aknu cirozes, ascīta, edēmas un neadekvātas ADH sekrēcijas sindroma (SIADH) ārstēšanai un/vai profilaksei.

7. Medikaments, kas satur savienojumu ar formulu (I), kā definēts jebkurā no 1. līdz 3. pretenzijai, kombinācijā ar vienu vai vairākām inertām, netoksiskām, farmaceutiski pieņemamām palīgvielām.

8. Medikaments, kas satur savienojumu ar formulu (I), kā definēts jebkurā no 1. līdz 3. pretenzijai, kombinācijā ar vienu vai vairākām papildu aktīvajām vielām, kas izvēlētas no grupas, kas sastāv no diurētiķiem, angiotenzīna II antagonistiem, ACE inhibitoriem, beta-receptoru blokatoriem, mineralokortikoidu receptoru antagonistiem, organiskajiem nitrātiem, NO donoriem un aktīvajām vielām ar pozitīvu inotropo efektu.

9. Medikaments saskaņā 7. vai 8. pretenziju izmantošanai akūtas un hroniskas sirds mazspējas, hipervolēmiskas un evolēmiskas hiponatriēmijas, aknu cirozes, ascīta, edēmas un neadekvātas ADH sekrēcijas sindroma (SIADH) ārstēšanā un/vai profilaksē.

(51) **A61K 35/14**^(2015.01) (11) **2544697**

A61K 35/16^(2015.01)

A61K 38/48^(2006.01)

(21) 11719062.9 (22) 11.03.2011

(43) 16.01.2013

(45) 24.05.2017

(31) 201004072 (32) 11.03.2010 (33) GB

(86) PCT/IB2011/000684 11.03.2011

(87) WO2011/110948 15.09.2011

(73) Turzi, Antoine, 5 B Rue de l'Eglise, 1146 Mollens, CH

(72) TURZI, Antoine, CH

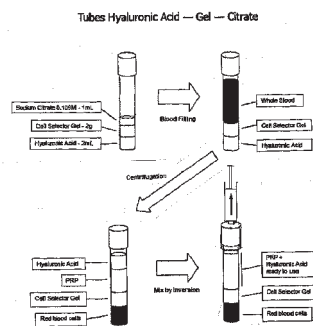
(74) Goodfellow, Hugh Robin, et al, Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV

(54) **METODE, STOBRIŅŠ UN IERĪCE BRŪCI DZIEDINOŠAS KOMPOZĪCIJAS ĢĀTAVOŠANAI**
PROCESS, TUBE AND DEVICE FOR THE PREPARATION OF WOUND HEALANT COMPOSITION

(57) 1. Metode brūci dziedinošas kompozīcijas vai audus dziedinošas kompozīcijas ģatavošanai, kas ietver šādus soļus:

- a) pilnasiņu savākšanu stobriņā, kas satur hialuronskābi un tiksotropu gelu,
 - b) minētā stobriņa centrifugēšanu un
 - c) supernatanta, kas satur minēto hialuronskābi un ar trombocītiem bagātinātu plazmu, savākšanu.
2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt metode papildus ietver šādu soli:
 - d) minētās hialuronskābes un minētās ar trombocītiem bagātinātās plazmas samaisīšanu.
 3. Metode saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt solī (a) minētais stobriņš papildus satur antikoagulantu.
 4. Metode saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt minētais antikoagulants ir nātrija citrāts.
 5. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt minētais centrifugēšanas solis tiek veikts pietiekami ilgu laiku, līdz hialuronskābe ir pārvietojusies virs minētās ar trombocītiem bagātinātās plazmas.
 6. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt minētais centrifugēšanas solis tiek veikts ar spēku no 1000 līdz apmēram 2000 g laikā, izvēlētā no apmēram 3 līdz apmēram 7 min.
 7. Metode saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt minētais centrifugēšanas solis tiek veikts ar spēku apmēram 1500 g laikā, izvēlētā no apmēram 3 līdz apmēram 7 min.
 8. Metode saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt minētais centrifugēšanas solis tiek veikts ar spēku apmēram 1500 g apmēram 5 minūšu ilgā laikā.
 9. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt minētais centrifugēšanas solis tiek veikts pietiekami ilgu laiku, līdz sarkanās asins šūnas ir pārvietojušās zem minētā tiksotropā gela.
 10. Stobriņš, kas satur hialuronskābi un tiksotropu gelu.
 11. Stobriņš saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt minētais stobriņš papildus satur antikoagulantu.
 12. Stobriņš saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt minētais tiksotropais gels ir izvietots starp minēto hialuronskābi un minēto antikoagulantu.
 13. Komplekts vai medicīniska ierīce, kas satur stobriņu saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 12. pretenzijai.

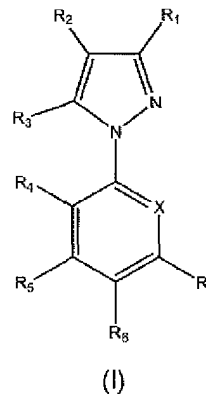
Figure 1b



- (51) **A01N 43/00**^(2006.01) (11) **2552201**
A61P 33/00^(2006.01)
A61K 31/4985^(2006.01)
A61K 31/4155^(2006.01)
A61K 31/365^(2006.01)
A61K 31/231^(2006.01)
A01N 43/60^(2006.01)
A01N 43/90^(2006.01)
A01N 47/02^(2006.01)
A01N 49/00^(2006.01)
A01N 31/02^(2006.01)
A01N 43/56^(2006.01)

- (21) 11714200.0 (22) 01.04.2011
 (43) 06.02.2013
 (45) 14.12.2016
 (31) 320559 P (32) 02.04.2010 (33) US
 (86) PCT/US2011/030930 01.04.2011
 (87) WO2011/123773 06.10.2011
 (73) Merial, Inc., 3239 Satellite Boulevard, Bldg. 500, Duluth, GA 30096, US

- (72) ROSENTEL, Jr., Joseph K., US
 TEJWANI, Monica, US
 DAS-NANDY, Arima, US
 (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
 Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT,
 Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (54) **PARAZITICĪDAS KOMPOZĪCIJAS, KAS IETVER VAIRĀKAS AKTĪVĀS VIELAS, METODES UN PIELIETOJUMI PARASITICIDAL COMPOSITIONS COMPRISING MULTIPLE ACTIVE AGENTS, METHODS AND USES THEREOF**
 (57) 1. Lokāli lietojama veterināra kompozīcija gatava lietošanai šķīduma formā, turklāt minētā kompozīcija paredzēta parazitiskas infekcijas vai invāzijas ārstēšanai vai novēršanai, minētā kompozīcija ietver:
 (a) kombināciju, kurā ietilpst vismaz viena 1-arilpirazolu klases aktīva viela ar formulu (I)



turklāt:
 R_1 ir H vai halogēna atoms, ciāngrupa, nitrogrupa, R_3 , R_8 , formilgrupa, $-C(O)R_9$, $-C(O)OR_9$, $-C(O)NR_9R_{10}$, $-C(=NOH)NH_2$, $-C(=NNH_2)R_9$ vai $-C(S)NH_2$ grupa;
 R_2 ir R_8 , halogēna atoms, alkilgrupa, halogēnalkilgrupa, ciāngrupa, nitrogrupa, $-SCN$, 4-5-diciānimidazol-2-ilgrupa vai $-S(O)_mR_n$ grupa;
 R_3 ir H vai halogēna atoms, alkilgrupa, halogēnalkilgrupa, OH, OR_8 , $S(O)_mR_9$, $-C(O)R_9$, $-C(O)OR_9$, NR_9R_{10} , $-N=C(R_9)(R_{14})$, $-N=C(R_{10})-Z(R_9)$, $-N=C(R_{10})-NR_9R_{10}$, $-N(R_8)-C(R_{10})=NR_9$, $-N(R_{11})C(O)CR_{15}R_{10}R_{11}$, $-N(R_{11})C(O)arilgrupa$, $-N(R_{11})C(O)heteroarilgrupa$ vai $-N(R_{11})C(O)OR_{10}$ grupa;
 R_4 , R_5 un R_7 neatkarīgi H vai halogēna atoms, alkilgrupa, halogēnalkilgrupa, ciāngrupa vai nitrogrupa;
 R_6 ir halogēna atoms, alkilgrupa, halogēnalkilgrupa, alkoksigrupa, halogēnalkoksigrupa, ciāngrupa, nitrogrupa, $-C(O)R_{12}$, $-S(O)_nR_{12}$ vai SF_5 grupa;
 X ir N atoms vai $C-R_{13}$ grupa;
 Z ir O atoms, $S(O)_m$ vai NR_9 grupa;
 R_8 ir alkilgrupa vai halogēnalkilgrupa;
 R_9 ir H atoms, alkilgrupa, halogēnalkilgrupa vai alkoksigrupa;
 R_{10} ir H atoms, alkilgrupa, halogēnalkilgrupa, alkoksigrupa vai $-C(O)R_8$ grupa;
 R_{11} ir alkilgrupa, halogēnalkilgrupa, alkenilgrupa, halogēnalkenilgrupa, alkinilgrupa, halogēnalkinilgrupa, alkoksialkilgrupa vai halogēnalkoksialkilgrupa;
 R_{12} ir alkilgrupa vai halogēnalkilgrupa;
 R_{13} ir H vai halogēna atoms, ciāngrupa, nitrogrupa, alkilgrupa, halogēnalkilgrupa, alkoksigrupa vai halogēnalkoksigrupa;
 R_{14} ir neobligāti aizvietota arilgrupa vai neobligāti aizvietota heteroarilgrupa;
 R_{15} ir H vai halogēna atoms, alkoksigrupa, halogēnalkoksigrupa, alkoksialkilgrupa, halogēnalkoksialkilgrupa, formiloksigrupa, alkilkarboniloksigrupa, halogēnalkilkarboniloksigrupa, alkiltiogrupa, halogēnalkiltiogrupa, alkilsulfonilgrupa, halogēnalkilsulfonilgrupa, alkilsulfonilgrupa, halogēnalkilsulfonilgrupa, alkilsulfonilgrupa, halogēnalkilsulfonilgrupa, dialkilaminogrupa, halogēnalkilaminogrupa, di(halogēnalkil)aminogrupa, ariloksigrupa vai arilalkoksigrupa;
 turklāt minētās alkilgrupas, halogēnalkilgrupas vai alkoksigrupas ir neobligāti aizvietotas ar alkilgrupu, halogēnalkilgrupu, alkoksigrupu, arilgrupu vai heteroarilgrupu; minētās arilgrupas vai heteroarilgrupas ir neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākām alkilgrupām, halogēnalkilgrupām, arilgrupām, halogēna atomiem, $C(O)R_8$, $-C(O)OR_8$,

-C(O)NR₉R₁₀, -C(S)NH₂, or-S(O)_mR₁₁ grupām;
m ir 0, 1 vai 2, un
n ir 0, 1 vai 2; vai

farmaceutiski pieņemams tā sāls, hidrāts vai solvāts;
vismaz viena aktīvā viela - makrocikliskais laktons, kurš ir avermek-
tīns vai milbemicīns;

vismaz viena aktīvā viela – kukaiņu augšanas regulators, izvēlēts
no (S)-metoprēna, piriproksifēna, hidroprēna, ciromazīna, fluazurona,
lufenurona un novalurona; un

vismaz viens prettārpu līdzeklis, izvēlēts no tiabendazola, oksibenz-
azola, mebendazola, fenbendazola, oksfendazola, albendazola,
triklabendazola, febantela, levamisola, pirantela, morantela, prazi-
kvantela, klosantela, klorsulona, aminoacetoni-trila aktīvās vielas un
ariloazol-2-il-ciānetilaminogrupu saturošas aktīvās vielas;

(b) farmaceutiski pieņemamu nesēju, kurš ietver glicerīna formālu
un dimetilizosorbīdu, un

(c) neobligāti kristalizācijas inhibitoru.

2. Lokāli lietojama veterināra kompozīcija saskaņā ar 1. pre-
tenziju, turklāt:

R₁ ir ciāngrupa, -C(O)R₈, -C(O)OR₈, -C(O)NR₉R₁₀, -C(=NOH)NH₂,
-C(=NNH₂)R₉ vai -C(S)NH₂,

R₂ ir -SCN, 4-5-diciānimidazol-2-ilgrupa vai -S(O)_mR₁₁, un

R₃ ir alkilgrupa, halogēnalkilgrupa vai NR₉R₁₀.

3. Lokāli lietojama veterināra kompozīcija saskaņā ar 1. pre-
tenziju, turklāt:

R₁ ir ciāngrupa,

R₂ ir -S(O)_mR₁₁,

R₃ ir C₁-C₄-alkilgrupa, C₁-C₄-halogēnalkilgrupa vai NR₉R₁₀,

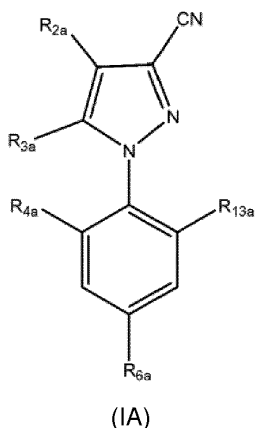
R₄, R₅ un R₇ ir neatkarīgi H vai halogēna atoms,

R₆ ir halogēna atoms, C₁-C₄-alkilgrupa, C₁-C₄-halogēnalkilgrupa
vai SF₅ grupa,

X ir C-R₁₃, un

R₁₃ ir halogēna atoms vai C₁-C₄-halogēnalkilgrupa.

4. Lokāli lietojama veterināra kompozīcija saskaņā ar 1. pre-
tenziju, turklāt 1-arilpirazolu klases aktīvā viela ir ar formulu (IA):



turklāt:

R_{2a} ir -S(O)_mR_{11a},

R_{3a} ir metilgrupa, etilgrupa vai C₁-C₄-halogēnalkilgrupa,

R_{4a} ir halogēna atoms,

R_{6a} ir C₁-C₄ alkilgrupa vai halogēnalkilgrupa,

R_{13a} ir halogēna atoms,

R_{11a} ir C₁-C₄ halogēnalkilgrupa, un

m ir 0, 1 vai 2; vai

farmaceutiski pieņemams tā sāls, hidrāts vai solvāts.

5. Lokāli lietojama veterināra kompozīcija saskaņā ar 1. pre-
tenziju, turklāt 1-arilpirazolu klases aktīvā viela ir fipronils.

6. Lokāli lietojama veterināra kompozīcija saskaņā ar 1. pre-
tenziju, turklāt avermektīns vai milbemicīns ir eprinomektīns, iver-
mektīns, selamektīns, milbemekktīns, milbemicīns D, milbemicīna
oksims vai moksidektīns.

7. Lokāli lietojama veterināra kompozīcija saskaņā ar 1. pre-
tenziju, turklāt vismaz viena 1-arilpirazolu klases aktīvā viela ir
fipronils, un vismaz viens makrocikliskais laktons ir eprinomektīns,
ivermektīns, selamektīns, milbemekktīns, milbemicīns D, milbemicīna
oksims vai moksidektīns.

8. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kura ietver:
aptuveni 5 līdz aptuveni 15% (masas/tilpuma) fipronita,

aptuveni 0,01 līdz 2% (masas/tilpuma) vismaz vienu no eprinomek-
tīna, ivermektīna, milbemicīna oksima vai moksidektīna,
aptuveni 5 līdz aptuveni 15% (masas/tilpuma) vismaz vienu no
(S)-metoprēna, poliproksifēna vai lufenurona un
aptuveni 5 līdz aptuveni 15% (masas/tilpuma) vismaz vienu no
febantela, levamisola, pirantela vai prazikvantela.

9. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kura ietver:
aptuveni 8 līdz aptuveni 12% (masas/tilpuma) fipronita,
aptuveni 0,1 līdz aptuveni 1% (masas/tilpuma) vismaz vienu no
eprinomektīna, ivermektīna, milbemicīna oksima vai moksidektīna,
aptuveni 8 līdz aptuveni 12% (masas/tilpuma) vismaz vienu no
(S)-metoprēna, poliproksifēna vai lufenurona un
aptuveni 8 līdz aptuveni 12% (masas/tilpuma) vismaz vienu no
febantela, levamisola, pirantela vai prazikvantela.

10. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt vismaz viens
1-arilpirazols ir fipronils, vismaz viens makrocikliskais laktons ir
eprinomektīns, vismaz viens IGR (kukaiņu augšanas regulators) ir
(S)-metoprēns un vismaz viens prettārpu līdzeklis ir prazikvants.

11. Lokāli lietojama veterināra kompozīcija saskaņā ar 1. pre-
tenziju lietošanai dzīvniekam parazitiskas infekcijas vai invāzijas
ārstēšanai vai novēršanai.

12. Kompozīcija lietošanai saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt
vismaz viens 1-arilpirazols ir fipronils, vismaz viens makrocikliskais
laktons ir eprinomektīns, vismaz viens IGR ir (S)-metoprēns un
vismaz viens prettārpu līdzeklis ir prazikvants.

13. Kompozīcija lietošanai saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt
parazīts ir ektoparazīts.

14. Kompozīcija lietošanai saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt
parazīts ir endoparazīts.

(51) **C07K 16/00**(2006.01)

(21) 11714860.1

(43) 06.02.2013

(45) 03.05.2017

(31) 2010250830

2010079667

(86) PCT/JP2011/001888

(87) WO2011/122011

(73) Chugai Seiyaku Kabushiki Kaisha, 5-1, Ukima 5-chome,
Kita-kuTokyo 115-8543, JP

(72) IGAWA, Tomoyuki, JP

ISHII, Shinya, JP

MAEDA, Atsuhiko, JP

NAKAI, Takashi, JP

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

(54) **ANTIVIELAS AR IZMAIŅĪTU AFINITĀTI PRET FCRN,
KAS VEICINA ANTIGĒNA LIKVIDĒŠANU
ANTIBODIES WITH MODIFIED AFFINITY TO FCRN THAT
PROMOTE ANTIGEN CLEARANCE**

(57) 1. Antiviela, kas ietver antigēnsaistošo domēnu un cilvēka
FcRn-saistošo domēnu, un kurai ir spēja saistīt cilvēka FcRn pie
pH 5,5 un pH 7,0 un antigēnsaistošā spēja pie pH 5,5 ir zemāka
par spēju pie pH 7,0, turklāt spēja saistīt cilvēka FcRn pie pH 7,0
un 25 °C ir stiprāka nekā KD 3,2 mM, turklāt cilvēka FcRn-saisto-
šais domēns ir Fc domēns, kas veidojas, ja aizvieto vismaz vienu
aminoskābi ar atšķirīgu citu cilvēka IgG1, IgG2, IgG3 vai IgG4 Fc
domēnā.

2. Antiviela saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt antigēnsaistošās
spējas attiecība pie pH 5,5 un pH 7,0, vērtējot KD (pie pH 5,5)/
KD (pie pH 7,0), ir vismaz 2.

3. Antiviela saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, antiviela ietver
aminoskābes mutāciju antigēnsaistošajā domēnā, kura ietver
vismaz vienas aminoskābes aizvietošanu ar histidīnu vai vismaz
vienu papildu histidīna ievietošanu.

4. Antiviela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt
antigēnsaistošais domēns ir iegūts no antigēnsaistošo domēnu
krātuves.

5. Antiviela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt
cilvēka FcRn-saistošais domēns ir cilvēka FcRn-saistošais domēns,
kas ietver aminoskābju sekvenci ar vismaz vienas aminoskābes

aizvietojumu uz citu atšķirīgu, aizvietojuma pozīcija cilvēka IgG1, IgG2, IgG3 vai IgG4 Fc domēnā izvēlēta no pozīcijām 237, 238, 239, 248, 250, 252, 254, 255, 256, 257, 258, 265, 270, 286, 289, 297, 298, 303, 305, 307, 308, 309, 311, 312, 314, 315, 317, 325, 332, 334, 360, 376, 380, 382, 384, 385, 386, 387, 389, 424, 428, 433, 434 un 436 (ES numerācija).

6. Antiviela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, anti-
viela ietver cilvēka FcRn-saistošo domēnu, kas ietver aminoskābju aiz-
vietojumu cilvēka IgG1, IgG2, IgG3 vai IgG4 Fc domēnā, kurš ietver
vismaz vienu aminoskābju aizvietojumu, izvēlētu no sekojošiem:
aminoskābes aizvietojums Gly 237. pozīcijā uz Met;
aminoskābes aizvietojums Pro 238. pozīcijā uz Ala;
aminoskābes aizvietojums Ser 239. pozīcijā uz Lys;
aminoskābes aizvietojums Thr 250. pozīcijā uz Ala, Phe, Ile, Met,
Gln, Ser, Val, Trp vai Tyr;
aminoskābes aizvietojums Met 252. pozīcijā uz Phe, Trp vai Tyr;
aminoskābes aizvietojums Ser 254. pozīcijā uz Thr;
aminoskābes aizvietojums Arg 255. pozīcijā uz Glu;
aminoskābes aizvietojums Thr 256. pozīcijā uz Asp, Glu vai Gln;
aminoskābes aizvietojums Pro 257. pozīcijā uz of Ala, Gly, Ile,
Leu, Met, Asn, Ser, Thr vai Val;
aminoskābes aizvietojums Glu 258. pozīcijā uz His;
aminoskābes aizvietojums Asp 265. pozīcijā uz Ala;
aminoskābes aizvietojums Asp 270. pozīcijā uz Phe;
aminoskābes aizvietojums Asn 286. pozīcijā uz Ala vai Glu;
aminoskābes aizvietojums Thr 289. pozīcijā uz His;
aminoskābes aizvietojums Asn 297. pozīcijā uz Ala;
aminoskābes aizvietojums Ser 298. pozīcijā uz Gly;
aminoskābes aizvietojums Val 303. pozīcijā uz Ala;
aminoskābes aizvietojums Val 305. pozīcijā uz Ala;
aminoskābes aizvietojums Thr 307. pozīcijā uz Ala, Asp, Phe, Gly,
His, Ile, Lys, Leu, Met, Asn, Pro, Gln, Arg, Ser, Val, Trp vai Tyr;
aminoskābes aizvietojums Val 308. pozīcijā uz Ala, Phe, Ile, Leu,
Met, Pro, Gln vai Thr;
aminoskābes aizvietojums Leu vai Val 309. pozīcijā uz Ala, Asp,
Glu, Pro vai Arg;
aminoskābes aizvietojums Gln 311. pozīcijā uz Ala, His vai Ile;
aminoskābes aizvietojums Asp 312. pozīcijā uz Ala vai His;
aminoskābes aizvietojums Leu 314. pozīcijā uz Lys vai Arg;
aminoskābes aizvietojums Asn 315. pozīcijā uz Ala vai His;
aminoskābes aizvietojums Lys 317. pozīcijā uz Ala;
aminoskābes aizvietojums Asn 325. pozīcijā uz Gly;
aminoskābes aizvietojums Ile 332. pozīcijā uz Val;
aminoskābes aizvietojums Lys 334. pozīcijā uz Leu;
aminoskābes aizvietojums Lys 360. pozīcijā uz His;
aminoskābes aizvietojums Asp 376. pozīcijā uz Ala;
aminoskābes aizvietojums Glu 380. pozīcijā uz Ala;
aminoskābes aizvietojums Glu 382. pozīcijā uz Ala;
aminoskābes aizvietojums Asn vai Ser 384. pozīcijā uz Ala;
aminoskābes aizvietojums Gly 385. pozīcijā uz Asp vai His;
aminoskābes aizvietojums Gln 386. pozīcijā uz Pro;
aminoskābes aizvietojums Pro 387. pozīcijā uz Glu;
aminoskābes aizvietojums Asn 389. pozīcijā uz Ala vai Ser;
aminoskābes aizvietojums Ser 424. pozīcijā uz Ala;
aminoskābes aizvietojums Met 428. pozīcijā uz Ala, Asp, Phe,
Gly, His, Ile, Lys, Leu, Asn, Pro, Gln, Ser, Thr, Val, Trp vai Tyr;
aminoskābes aizvietojums His 433. pozīcijā uz Lys;
aminoskābes aizvietojums Asn 434. pozīcijā uz Ala, Phe, His,
Ser, Trp vai Tyr;
aminoskābes aizvietojums Tyr 436. pozīcijā (atbilstoši ES nume-
rācijai) uz His vai Phe.

7. Antiviela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kuras
cilvēka FcRn-saistošais domēns ietver vismaz vienu aminoskābi,
izvēlētu no sekojošām:

Met aminoskābes 237. pozīcijā;
Ala aminoskābes 238. pozīcijā;
Lys aminoskābes 239. pozīcijā;
Ile aminoskābes 248. pozīcijā;
Ala, Phe, Ile, Met, Gln, Ser, Val, Trp vai Tyr aminoskābes 250. po-
zīcijā;
Phe, Trp vai Tyr aminoskābes 252. pozīcijā;
Thr aminoskābes 254. pozīcijā;
Glu aminoskābes 255. pozīcijā;
Asp, Glu vai Gln aminoskābes 256. pozīcijā;

Ala, Phe, Ile, Met, Gln, Ser, Val, Trp vai Tyr aminoskābes 257. po-
zīcijā;
His aminoskābes 258. pozīcijā;
Ala aminoskābes 265. pozīcijā;
Phe aminoskābes 270. pozīcijā;
Ala vai Glu aminoskābes 286. pozīcijā;
His aminoskābes 289. pozīcijā;
Ala aminoskābes 297. pozīcijā;
Gly aminoskābes 298. pozīcijā;
Ala aminoskābes 303. pozīcijā;
Ala aminoskābes 305. pozīcijā;
Ala, Asp, Phe, Gly, His, Ile, Lys, Leu, Met, Asn, Pro, Gln, Arg, Ser,
Val, Trp vai Tyr aminoskābes 307. pozīcijā;
Ala, Phe, Ile, Leu, Met, Pro, Gln vai Thr aminoskābes 308. pozīcijā;
Ala, Asp, Glu, Pro vai Arg aminoskābes 309. pozīcijā;
Ala, His vai Ile aminoskābes 311. pozīcijā;
Ala vai His aminoskābes 312. pozīcijā;
Lys vai Arg aminoskābes 314. pozīcijā;
Ala vai His aminoskābes 315. pozīcijā;
Ala aminoskābes 317. pozīcijā;
Gly aminoskābes 325. pozīcijā;
Val aminoskābes 332. pozīcijā;
Leu aminoskābes 334. pozīcijā;
His aminoskābes 360. pozīcijā;
Ala aminoskābes 376. pozīcijā;
Ala aminoskābes 380. pozīcijā;
Ala aminoskābes 382. pozīcijā;
Ala aminoskābes 384. pozīcijā;
Asp vai His aminoskābes 385. pozīcijā;
Pro aminoskābes 386. pozīcijā;
Glu aminoskābes 387. pozīcijā;
Ala vai Ser aminoskābes 389. pozīcijā;
Ala aminoskābes 424. pozīcijā;
Ala, Asp, Phe, Gly, His, Ile, Lys, Leu, Asn, Pro, Gln, Ser, Thr, Val,
Trp vai Tyr aminoskābes 428. pozīcijā;
Lys aminoskābes 433. pozīcijā;
Ala, Phe, His, Ser, Trp vai Tyr aminoskābes 434. pozīcijā; un
His vai Phe cilvēka IgG1, IgG2, IgG3 vai IgG4 Fc domēna amino-
skābes 436. pozīcijā (atbilstoši ES numerācijai).

8. Antiviela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, anti-
vielai ir antagonistska aktivitāte.

9. Antiviela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kura
saistās pie membrānsaistīta antigēna vai šķīstoša antigēna.

10. Antiviela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, turklāt
antiviela ir izvēlēta no himēriskas antivielas, humanizētas antivielas
vai cilvēka antivielas.

11. Farmaceutiska kompozīcija, kas ietver antivielu saskaņā ar
jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai.

12. Metode antivielas iegūšanai, metode ietver soļus:

(a) tādas antivielas izvēle, kurai ir stiprāka cilvēka FcRn-sais-
tības spēja pie pH 7,0 nekā pirms vismaz vienas aminoskābes
izmaiņas antivielas, kurai ir cilvēka FcRn-saistības spēja pie pH 5,5,
cilvēka FcRn-saistošajā domēnā;

(b) vismaz vienas aminoskābes izmaiņa antivielas antigēn-
saistošajā domēnā un tādas antivielas atlase, kurai ir stiprāka
antigēnsaistības spēja pie pH 7,0 nekā pie pH 5,5;

(c) tāda gēna iegūšana, kurš kodē antivielu, kurā soļos (a) un
(b) iegūtie cilvēka FcRn-saistošais domēns un antigēnsaistošais
domēns ir savienoti; un

(d) antivielas producēšana, izmantojot solī (c) iegūto gēnu.

13. Metode antivielas iegūšanai, metode ietver soļus:

(a) tādas antivielas izvēle, kurai ir stiprāka cilvēka FcRn-sais-
tības spēja pie pH 7,0 nekā pirms vismaz vienas aminoskābes
izmaiņas antivielas, kurai ir cilvēka FcRn-saistības spēja pie pH 5,5,
cilvēka FcRn-saistošajā domēnā;

(b) tādas antivielas atlase, kurai ir stiprāka antigēnsaistības
spēja pie pH 7,0 nekā pie pH 5,5;

(c) tāda gēna iegūšana, kurš kodē antivielu, kurā soļos (a) un
(b) iegūtie cilvēka FcRn-saistošais domēns un antigēnsaistošais
domēns ir savienoti; un

(d) antivielas producēšana, izmantojot solī (c) iegūto gēnu.

14. Metode antivielu skrīningam, metode ietver soļus:

(a) tādas antivielas izvēle, kurai ir stiprāka cilvēka FcRn-sais-
tības spēja pie pH 7,0 nekā pirms vismaz vienas aminoskābes

izmaiņas antiivielas, kurai ir cilvēka FcRn-saistības spēja pie pH 5,5, cilvēka FcRn-saistošā domēnā;

(b) vismaz vienas aminoskābes izmaiņa antiivielas antigēn-saistošā domēnā un tādas antiivielas atlase, kurai ir stiprāka antigēnsaistības spēja pie pH 7,0 nekā pie pH 5,5.

- (51) **C07C 67/52**^(2006.01) (11) **2558435**
C07C 69/533^(2006.01)
A61K 31/22^(2006.01)
A61K 9/00^(2006.01)
A61K 9/06^(2006.01)

- (21) 11731076.3 (22) 18.04.2011
(43) 20.02.2013
(45) 07.06.2017
(31) 325032 P (32) 16.04.2010 (33) US
(86) PCT/IB2011/001277 18.04.2011
(87) WO2011/128780 20.10.2011
(73) Leo Pharma A/S, Industriparken 55, 2750 Ballerup, DK
(72) OGBOURNE, Steven, Martin, AU
(74) Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV

(54) **ORTOROMBISKS KRISTĀLISKS INGENOLA MEBUTĀTS**
ORTHORHOMBIC CRYSTALLINE INGENOL MEBUTATE

- (57) 1. Ingenola mebutāta kristāliska forma, kas ir ortorombiska.
2. Ortorombiskais kristāliskais ingenola mebutāts saskaņā ar 1. pretenziju, kas pieder pie telpiskās grupas P2₁2₁2₁.
3. Ortorombiskais kristāliskais ingenola mebutāts saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus raksturots ar FTIR-ATR spektru, kas uzrāda pavājinātus pilnīgas atstarošanās maksimumus pie 3535, 2951, 1712, 1456, 1378, 1246, 1133, 1028 un/vai 956 cm⁻¹ ar ±3 cm⁻¹.
4. Ortorombiskais kristāliskais ingenola mebutāts saskaņā ar 1. pretenziju, kura diferenciālās skenējošās kalorimetrijas līkne ietver procesu, kas sākas pie 153 ±5 °C.
5. Ortorombiskais kristāliskais ingenola mebutāts saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir iegūstams, kristalizējot savienojumu ar formulu (1) no acetona, acetonitrila, etanola, 2-propanola, heptāna, metil-*tert*-butilētera, monoglimā, toluola, acetona un heptāna maisījuma, acetona un c-heksāna maisījuma, acetona un *i*-oktāna maisījuma, acetona un ksilola maisījuma, acetonitrila un ūdens maisījuma, etanola un ūdens maisījuma, 2-propanola un ūdens maisījuma, 2-propanola un heptāna maisījuma, 1,4-dioksāna un heptāna maisījuma, 1,4-dioksāna, dimetilsulfoksīda un heptāna maisījuma vai toluola un heptāna maisījuma.
6. Ortorombiskais kristāliskais ingenola mebutāts saskaņā ar 1. pretenziju, kuram ir XRC monokristāla parametri, kas sniegti 1. tabulā:

1. tabula: Kristāla parametri	
Kristāliskā sistēma:	Ortorombiskā
Telpiskā grupa:	P2 ₁ 2 ₁ 2 ₁
Elementāršūnas izmēri:	a = 7,1295(4) Å b = 7,7558(4) Å c = 41,375(2) Å
Tilpums:	2287,9(2) Å ³
Molekulu skaits elementāršūnā (Z):	4
Blīvums (aprēķināts):	1,250 Mg/m ³

7. Ortorombiskais kristāliskais ingenola mebutāts saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur (a) atomus atomu pozīcijās attiecībā pret elementāršūnas sākumpunktu, kā norādīts 2. tabulā:

2. tabula

Atoms	x	y	z	U _{eq}	S.o.f
C1	3825(5)	3707(5)	428(1)	38(1)	1
C2	5900(5)	3903(5)	425(1)	37(1)	1
C3	7212(5)	2727(5)	453(1)	33(1)	1
C4	9278(5)	3151(6)	417(1)	50(1)	1
C5	6793(5)	850(5)	497(1)	35(1)	1
C6	4864(6)	-1236(4)	772(1)	33(1)	1

C7	2887(6)	-1430(5)	656(1)	46(1)	1
C8	2444(8)	-1555(5)	302(1)	62(1)	1
C9	1694(6)	-1429(5)	902(1)	49(1)	1
C10	2614(5)	-1194(4)	1225(1)	32(1)	1
C11	4774(5)	-1556(4)	1144(1)	27(1)	1
C12A	213(9)	1111(9)	1274(1)	35(1)	0,539(2)
C13A	2274(10)	698(9)	1325(1)	35(1)	0,539(2)
C14A	2828(9)	1265(8)	1668(1)	35(1)	0,539(2)
C15A	1838(10)	382(9)	1957(1)	35(1)	0,539(2)
C16A	2919(10)	-191(9)	2256(2)	35(1)	0,539(2)
C17A	2113(10)	-1546(9)	2025(2)	35(1)	0,539(2)
C20A	1909(10)	-75(9)	2578(1)	35(1)	0,539(2)
C21A	4992(9)	65(9)	2283(1)	35(1)	0,539(2)
C18A	3229(5)	-2388(5)	1771(1)	35(1)	0,539(2)
C12B	1705(11)	2107(10)	1216(2)	35(1)	0,461(2)
C13B	2166(12)	586(9)	1441(2)	35(1)	0,461(2)
C14B	549(11)	552(11)	1702(2)	35(1)	0,461(2)
C15B	606(12)	-493(10)	2018(2)	35(1)	0,461(2)
C16B	2124(12)	-533(11)	2279(2)	35(1)	0,461(2)
C17B	1868(12)	-2096(11)	2067(2)	35(1)	0,461(2)
C20B	1363(12)	-759(11)	2623(2)	35(1)	0,461(2)
C21B	3804(11)	657(10)	2260(2)	35(1)	0,461(2)
C18B	3229(5)	-2388(5)	1771(1)	35(1)	0,461(2)
C19	1975(5)	-2445(4)	1474(1)	30(1)	1
C22	4360(5)	-3988(4)	1775(1)	30(1)	1
C23	5375(5)	-4415(4)	1518(1)	26(1)	1
C24	5371(5)	-3501(4)	1188(1)	28(1)	1
C25	6607(5)	-5983(4)	1526(1)	33(1)	1
O1	7605(5)	-262(4)	356(1)	66(1)	1
O2	5432(4)	550(3)	717(1)	30(1)	1
O3	6091(3)	-592(3)	1322(1)	28(1)	1
O4	587(3)	-3356(4)	1454(1)	41(1)	1
O5	7194(3)	-3705(3)	1045(1)	31(1)	1
O6	6344(4)	-7081(3)	1249(1)	38(1)	1

vai (b) saites garumus vai saites leņķus, kā norādīts 3. tabulā:
3. tabula

C1-C2	1,488(5)	C15A-C17A	1,534(9)
C2-C3	1,311(5)	C16A-C21A	1,496(10)
C3-C5	1,497(5)	C16A-C20A	1,519(9)
C3-C4	1,516(5)	C16A-C17A	1,532(9)
C5-O1	1,191(5)	C17A-C18A	1,472(7)
C5-O2	1,350(4)	C18A-C22	1,480(5)
C6-O2	1,461(4)	C18A-C19	1,519(4)
C6-C7	1,496(6)	C12B-C13B	1,538(10)
C6-C11	1,560(4)	C13B-C14B	1,580(10)
C7-C9	1,327(6)	C14B-C15B	1,539(10)
C7-C8	1,502(5)	C15B-C16B	1,530(11)
C9-C10	1,502(5)	C15B-C17B	1,548(11)
C10-C19	1,487(5)	C16B-C17B	1,509(11)
C10-C13A	1,543(7)	C16B-C21B	1,514(11)
C10-C11	1,602(5)	C16B-C20B	1,533(10)
C10-C13B	1,675(8)	C19-O4	1,219(4)
C11-O3	1,409(4)	C22-C23	1,329(4)
C11-C24	1,578(5)	C23-C25	1,500(5)
C12A-C13A	1,519(10)	C23-C24	1,538(4)
C13A-C14A	1,539(8)	C24-O5	1,436(4)
C14A-C15A	1,547(9)	C25-O6	1,440(4)
C15A-C16A	1,524(9)		
C3-C2-C1	129,6(4)	C9-C10-C13B	119,5(4)
C2-C3-C5	123,0(3)	C11-C10-C13B	116,1(4)
C2-C3-C4	122,2(4)	O3-C11-C6	113,8(3)

C5-C3-C4	114,6(3)	O3-C11-C24	105,5(2)
O1-C5-O2	123,7(3)	C6-C11-C24	104,8(2)
O1-C5-C3	123,3(3)	O3-C11-C10	115,9(3)
O2-C5-C3	113,1(3)	C6-C11-C10	102,7(3)
O2-C6-C7	107,8(3)	C24-C11-C10	113,8(3)
O2-C6-C1	108,5(2)	C12A-C13A-C14A	108,4(5)
C7-C6-C11	105,2(3)	C12A-C13A-C10	108,4(5)
C9-C7-C6	110,9(3)	C14A-C13A-C10	118,6(5)
C9-C7-C8	127,9(4)	C13A-C14A-C15A	118,0(5)
C6-C7-C8	121,2(4)	C16A-C15A-C17A	60,1(4)
C7-C9-C10	113,9(3)	C16A-C15A-C14A	121,7(6)
C19-C10-C9	113,9(3)	C17A-C15A-C14A	121,0(6)
C19-C10-C13A	112,8(3)	C21A-C16A-C20A	113,2(5)
C9-C10-C13A	106,6(3)	C21A-C16A-C15A	121,5(6)
C19-C10-C11	109,0(3)	C20A-C16A-C15A	117,1(6)
C9-C10-C11	102,1(3)	C21A-C16A-C17A	120,6(6)
C13A-C10-C11	112,0(4)	C20A-C16A-C17A	114,2(6)
C19-C10-C13B	96,3(3)	C15A-C16A-C17A	60,3(4)
C18A-C17A-C16A	123,2(6)	C17B-C16B-C20B	114,0(7)
C18A-C17A-C15A	111,8(5)	C21B-C16B-C20B	113,6(6)
C16A-C17A-C15A	59,6(4)	C15B-C16B-C20B	114,1(7)
C17A-C18A-C22	131,2(4)	C16B-C17B-C15B	60,0(5)
C17A-C18A-C19	105,7(4)	O4-C19-C10	125,3(3)
C22-C18A-C19	107,8(3)	O4-C19-C18A	123,5(3)
C12B-C13B-C14B	105,7(6)	C10-C19-C18A	111,2(3)
C12B-C13B-C10	110,5(5)	C23-C22-C18A	119,8(3)
C14B-C13B-C10	119,3(6)	C22-C23-C25	120,2(3)
C15B-C14B-G13B	124,7(7)	C22-C23-C24	126,5(3)
C16B-C15B-C14B	129,0(7)	C25-C23-C24	113,2(3)
C16B-C15B-C17B	58,7(5)	O5-C24-C23	108,2(3)
C14B-C15B-C17B	123,3(6)	O5-C24-C11	107,6(3)
C17B-C16B-C21B	123,6(7)	C23-C24-C11	123,0(3)
C17B-C16B-C15B	61,2(5)	O6-C25-C23	112,7(3)
C21B-C16B-C15B	120,6(6)	C5-O2-C6	117,9(3)

8. Ortorombiskais kristāliskais ingenola mebutāts saskaņā ar 1. pretenziju, kura tīrība ir vismaz 99,5 %.

9. Ortorombiskais kristāliskais ingenola mebutāts saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt tīrība ir vismaz 99,7 %.

10. Ortorombiskais kristāliskais ingenola mebutāts saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt tīrība ir vismaz 99,9%.

11. Ortorombiskais kristāliskais ingenola mebutāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai izmantošanai par medikamentu.

12. Ortorombiskais kristāliskais ingenola mebutāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai izmantošanai vēža vai cita stāvokļa, kas iesaista neoplastiskas šūnas, ārstēšanā.

13. Ortorombiskais kristāliskais ingenola mebutāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai izmantošanai saules keratozes jeb aktīniskās keratozes ārstēšanā.

14. Ortorombiskais kristāliskais ingenola mebutāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai izmantošanai vēža ārstēšanā, turklāt vēzis ir ādas vēzis, melanoma, ļaundabīga melanoma, Merkela šūnu karcinoma, skvamozā šūnu karcinoma, bazālo šūnu karcinoma vai virspusēja bazālā karcinoma.

15. Ortorombiskais kristāliskais ingenola mebutāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai izmantošanai vēža ārstēšanā.

16. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur kristālisko ingenola mebutātu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai un vienu vai vairākus farmaceitiski pieņemamus nesējus vai palīgvielas.

17. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 16. pretenziju, kas ir piemērota vietējai lietošanai.

18. Metode farmaceitiskas kompozīcijas, kas satur ortorombisko kristālisko ingenola mebutātu saskaņā ar 1. pretenziju, iegūšanai, metode ietver ortorombiskā kristāliskā ingenola mebutāta kombinēšanu ar farmaceitiski pieņemamu nesēju vai palīgvielu.

19. Process ortorombiskā kristāliskā ingenola mebutāta saskaņā ar 1. pretenziju pagatavošanai, kas ietver (a) ingenola mebutāta

daudzuma izšķīdināšanu šķīdinātājā vai šķīdinātāju maisījumā, (b) neobligāti ūdens pievienošanu, (c) šķīduma atdzesēšanu līdz temperatūrai, kurā gandrīz viss ingenola mebutāta daudzums vairs nav šķīstošs šķīdumā, un (d) izveidojušos ingenola mebutāta kristālu izolēšanu ar filtrāciju.

20. Process saskaņā ar 19. pretenziju, turklāt šķīdinātājs ir izvēlēts no lineāriem vai sazarotiem (C₁-C₆)alkilspirtiem, tādiem kā etanols, un lineāriem vai sazarotiem (C₂-C₆)alkilnitriliem, tādiem kā acetoniitrils.

21. Ortorombiskais kristāliskais ingenola mebutāts saskaņā ar 1. pretenziju, kuram ir stieņa forma.

22. Ortorombiskais kristāliskais ingenola mebutāts saskaņā ar 21. pretenziju, turklāt stieņa formas izmērs ir 0,3 mm x 0,05 mm x 0,05 mm.

23. Farmaceutiska kompozīcija vietējai lietošanai pacienta ārstēšanas zonā, lai lokāli piegādātu ortorombiska kristāliska ingenola mebutāta efektīvu daudzumu, lai ārstētu ādas slimību ārstēšanas zonā, minētā farmaceitiskā kompozīcija satur ortorombiska kristāliska ingenola mebutāta saskaņā ar 1. pretenziju efektīvu daudzumu un farmaceitiski pieņemamu palīgvielu.

24. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 23. pretenziju, turklāt farmaceitiskā kompozīcija ir gels.

25. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 23. pretenziju, turklāt farmaceitiskā kompozīcija ir krēms.

26. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 23. pretenziju, turklāt farmaceitiskā kompozīcija ir ziede.

27. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 23. pretenziju, turklāt farmaceitiskā kompozīcija ir suspensija.

28. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 23. pretenziju, turklāt farmaceitiskā kompozīcija ir losjons.

29. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 23. pretenziju, turklāt farmaceitiskā kompozīcija ir smēre.

30. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 23. pretenziju, turklāt farmaceitiskā kompozīcija ir balzams.

31. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 23. līdz 30. pretenzijai, turklāt ādas slimība ir aktīniskā keratoze.

32. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 23. līdz 30. pretenzijai, turklāt ādas slimība ir kārpas, kas izvēlētas no kārpju grupas, kura sastāv no parastām kārpām, dzimumorgānu kārpām un perianālām kārpām.

33. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 23. līdz 30. pretenzijai, turklāt ādas slimība ir virspusēja bazālo šūnu karcinoma.

- (51) **C07K 16/28**^(2006.01) (11) **2558499**
A61P 35/00^(2006.01)
A61K 39/395^(2006.01)
- (21) 11730120.0 (22) 15.04.2011
(43) 20.02.2013
(45) 12.04.2017
(31) 324944 P (32) 16.04.2010 (33) US
(86) PCT/US2011/032641 15.04.2011
(87) WO2011/130603 20.10.2011
(73) Biogen MA Inc., 250 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US
- (72) LUGOVSKOY, Alexey, A., US
TAYLOR, Frederick, R., US
MCLACHLAN, Karen, US
- (74) Miller, David James, et al, Mathys & Squire LLP, The Shard, 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
Vladimirs ANOHINS, Patentū aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **ANTI-VLA-4 ANTIVIELAS**
ANTI-VLA-4 ANTIBODIES
- (57) 1. Rekombinanta antivielas molekula vai tās α4-saistošais fragments, kas ietver mainīgo smago ķēdi un mainīgo vieglo ķēdi, turklāt:
(a) mainīgā smagā ķēde ietver mainīgās smagās ķēdes karkasa sekvenci no IGHV1-f un komplementaritāti noteicošos reģionus (CDR) no peļu antivielas HP1/2 VH ķēdes, turklāt CDR1 ietver sekvenci GFNIKDTYM, CDR2 ietver sekvenci RIDPASGDTKYDPKFQV un CDR3 ietver sekvenci GMWVSTGYALDF, un

(b) mainīgā vieglā ķēde ietver mainīgās vieglās ķēdes karkasa sekvenci no IGKV4-1 un CDR no peļu antivielas HP1/2 VL ķēdes, turklāt CDR1 ietver sekvenci KASQSVTNDVA, CDR2 ietver sekvenci YASNRYT un CDR3 ietver sekvenci QQDYSSPYT, turklāt:

(i) aminoskābju atlikumi mainīgās vieglās ķēdes karkasā 1., 67. un 87. pozīcijā (atbilstoši Kabata numerācijas shēmai) tiek aizvietoti ar cilvēka sekvencei neatbilstošiem atlikumiem, turklāt neatbilstošais atlikums karkasa 1. pozīcijā ir serīns (S), neatbilstošais atlikums karkasa 67. pozīcijā ir tirozīns (Y) un neatbilstošais atlikums karkasa 87. pozīcijā ir fenilalanīns (F), un

(ii) aminoskābju atlikumi mainīgās smagās ķēdes karkasā 24. un 94. pozīcijā (atbilstoši Kabata numerācijas shēmai) tiek aizvietoti ar cilvēka sekvencei neatbilstošiem atlikumiem, turklāt neatbilstošais atlikums karkasa 24. pozīcijā ir alanīns (S) un neatbilstošais atlikums karkasa 94. pozīcijā ir asparagīnskābe (D), un turklāt rekombinantā anti- α 4-*saistošais* fragments saistās ar VLA-4.

2. Metode rekombinantās anti- α 4-*antivielas* vai tās α 4-*saistoša* fragmenta iegūšanai, metode ietver:

(a) tādas saimniekšūnas nodrošināšanu, kas ietver DNS sekvenci, kura kodē rekombinantās antivielas molekulu vai tās α 4-*saistošo* fragmentu saskaņā ar 1. pretenziju, un

(b) šūnu kultivēšanu, lai producētu rekombinanto anti- α 4-*antivielas* molekulu vai tās α 4-*saistošo* fragmentu.

3. Rekombinantās antivielas molekula vai tās α 4-*saistošais* fragments saskaņā ar 1. pretenziju lietošanai par medikamentu pacienta ārstēšanā.

4. Rekombinantās antivielas molekula vai tās α 4-*saistošais* fragments lietošanai saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt pacientam ir vēzis.

5. Rekombinantās antivielas molekula vai tās α 4-*saistošais* fragments lietošanai saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt pacientam ir solīds audzējs, hematoloģiska ļaundabīga slimība, multiplā mieloma vai akūta mielogēnā leikēmija (AML).

6. Rekombinantās antivielas molekula vai tās α 4-*saistošais* fragments lietošanai saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt pacientam ir iekaisīgs traucējums, izkaisītā skleroze, astma, reimatoīdais artrīts, diabēts, redzes nerva neirīts, Krona slimība, akūts traucējums, muguras smadzeņu bojājums vai traumatisks galvas smadzeņu bojājums.

7. Rekombinantās antivielas molekula vai tās α 4-*saistošais* fragments saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt ārstēšana papildus ietver otra terapijas līdzekļa ievadīšanu pacientam, otrs līdzeklis ir neobligāti izvēlēts no sekojošiem: trombolītiska līdzekļa, ķīmijterapijas līdzekļa, neiroprotektīva līdzekļa, pretiekaisuma līdzekļa, steroida, citokīna vai augšanas faktora.

turklāt X4 ir aminoskābe, kas izvēlēta no aminoskābēm P un K, turklāt X5 ir aminoskābe, kas izvēlēta no aminoskābēm T, a, s, q, k, vai nav,

turklāt X6 ir aminoskābe, kas izvēlēta no aminoskābēm T, D un A, turklāt X7 ir aminoskābe, kas izvēlēta no aminoskābēm N, n, r un K, un

turklāt X8 ir aminoskābe, kas izvēlēta no F, f un w, un turklāt ar lielajiem burtiem dotie aminoskābju atlikumi nozīmē L-aminoskābes atlikumu, kamēr ar mazajiem burtiem dotie aminoskābju atlikumi nozīmē D-aminoskābes atlikumu, ar nosacījumu, ka vismaz viena no aminoskābēm, kas izvēlētas no grupas, kas sastāv no X3, X5, X7 un X8, ir D-aminoskābe(-s).

2. JNK inhibitors saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt inhibējošā peptīda sekvence ir izvēlēta no jebkuras ar SEQ ID NO: 3–20, 22–24 un 27.

3. JNK inhibitors saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt JNK inhibitors satur inhibējošu peptīda sekvenci, kas ir ar vismaz 80 % sekvenču identiskumu sekvencei, izvēlētai no jebkuras ar SEQ ID NO: 3–20, 22–24 un 27.

4. JNK inhibitors saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt JNK inhibitors satur SEQ ID NO: 8 vai inhibējošu peptīda sekvenci, kas ir ar vismaz 80 % sekvenču identiskumu SEQ ID NO: 8.

5. JNK inhibitors saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt JNK inhibitors satur transportiera sekvenci.

6. JNK inhibitors saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt inhibējošā peptīda sekvence un transportiera sekvence daļēji sakrīt.

7. JNK inhibitors saskaņā ar 5. vai 6. pretenziju, turklāt transportiera sekvence satur pamīšus izvietotu D- un L-aminoskābju sekvenci saskaņā ar jebkuru no SEQ ID NO: 28–30 vai transportiera sekvenci, izvēlētu no jebkuras ar SEQ ID NO: 31–170.

8. JNK inhibitors saskaņā ar 5. vai 7. pretenziju, turklāt minētā transportiera sekvence ir izvietota tieši aiz inhibējošās peptīda sekvenču N-gala vai C-gala virzienā.

9. JNK inhibitors saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 8. pretenzijai, turklāt JNK inhibitors satur:

a) sekvenci saskaņā ar jebkuru no SEQ ID NO: 171–183, 185–187 vai 190 vai

b) sekvenci, kas ir ar vismaz 50 % sekvenču identiskumu vismaz vienai no SEQ ID NO: 171–190, ar nosacījumu, ka minētā sekvence daļēji sakrīt ar jebkuru no SEQ ID NO: 171–190:

i) saglabā L-arginīna (R) atlikumu tās SEQ ID NO: 1 atbilstošās sekvenču fragmenta 4. pozīcijā,

ii) saglabā divus L-leicīna (L) atlikumus tās SEQ ID NO: 1 atbilstošajā sekvenču fragmentā un

iii) uzrāda vismaz vienu D-aminoskābi tās SEQ ID NO: 1 atbilstošās sekvenču fragmenta pozīcijās X3, X5, X7 vai X8.

10. JNK inhibitors saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt JNK inhibitors satur:

a) sekvenci saskaņā ar SEQ ID NO: 172 vai

b) sekvenci, kas ir ar vismaz 50 % sekvenču identiskumu SEQ ID NO: 172, ar nosacījumu, ka minētā sekvence daļēji sakrīt ar jebkuru no SEQ ID NO: 172:

i) saglabā L-arginīna (R) atlikumu tās SEQ ID NO: 1 atbilstošās sekvenču fragmenta 4. pozīcijā,

ii) saglabā divus L-leicīna (L) atlikumus tās SEQ ID NO: 1 atbilstošajā sekvenču fragmentā un

iii) uzrāda vismaz vienu D-aminoskābi tās SEQ ID NO: 1 atbilstošās sekvenču fragmenta pozīcijās X3, X5, X7 vai X8.

11. JNK inhibitors saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt JNK inhibitors sastāv no sekvenču saskaņā ar SEQ ID NO: 172.

12. Metode dzīvnieka, kas nav cilvēks, neterapeitiskai imunizēšanai ar JNK inhibitoru saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, turklāt metode ietver šādu soli:

- dzīvnieka, kas nav cilvēks un ir derīgs antivielu producēšanai, neterapeitisku kontaktēšanu ar JNK inhibitoru saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai.

13. Metode dzīvnieka, kas nav cilvēks, neterapeitiskajai imunizēšanai saskaņā ar 12. pretenziju, turklāt dzīvnieks, kas nav cilvēks, ir zīdītājs, kas nav cilvēks.

14. Metode dzīvnieka, kas nav cilvēks, neterapeitiskajai imunizēšanai saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt dzīvnieks, kas nav cilvēks, ir izvēlēts no kazas, peles, žurkas un truša.

(51) **C07K 7/06**^(2006.01) (11) **2582714**
C07K 14/47^(2006.01)
G01N 33/53^(2006.01)

(21) 11727401.9 (22) 21.06.2011

(43) 24.04.2013

(45) 10.05.2017

(31) PCT/EP2010/003729 (32) 21.06.2010 (33) WO

(86) PCT/EP2011/003074 21.06.2011

(87) WO2011/160827 29.12.2011

(73) Xigen Inflammation Ltd., Arch. Makariou III, 195 Neocleous House, 3030 Limassol, CY

(72) BONNY, Christophe, CH

(74) Graf von Stosch, Andreas, et al, Graf von Stosch, Patent-anwalts-gesellschaft mbH, Prinzregentenstrasse 22, 80538 München, DE

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

(54) **JAUNAS JNK INHIBITORU MOLEKULAS**
NOVEL JNK INHIBITOR MOLECULES

(57) 1. JNK inhibitors, kas satur inhibējošu peptīda sekvenci saskaņā ar šādu vispārīgo formulu:

X1-X2-X3-R-X4-X5-X6-L-X7-L-X8 (SEQ ID NO: 1), turklāt X1 ir aminoskābe, kas izvēlēta no aminoskābēm R, P un Q, turklāt X2 ir aminoskābe, kas izvēlēta no aminoskābēm R, P un G, turklāt X3 ir aminoskābe, kas izvēlēta no aminoskābēm K, R, k un r,

15. Metode antivielas, kas pazīst JNK inhibitoru saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, producēšanai, turklāt metode ietver šādu soli:

- minēto JNK inhibitoru pazīstošās antivielas izdalīšanu no antivielu producēšanai derīgā dzīvnieka, kas nav cilvēks un iepriekš ticis neterapeitiski kontaktēts ar JNK inhibitoru saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai.

16. Metode antivielas producēšanai saskaņā ar 15. pretenziju, turklāt dzīvnieks, kas nav cilvēks, ir zīdītājs, kas nav cilvēks.

17. Metode antivielas producēšanai saskaņā ar 16. pretenziju, turklāt dzīvnieks, kas nav cilvēks, ir izvēlēts no kazas, peles, žurkas un truša.

18. Metode antivielu, kas pazīst JNK inhibitoru saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, producējošas šūnas izdalīšanai, turklāt metode ietver šādu soli:

- minēto JNK inhibitoru pazīstošo antivielu producējošās šūnas izdalīšanu no antivielu producēšanai derīgā dzīvnieka, kas nav cilvēks un iepriekš ticis neterapeitiski kontaktēts ar JNK inhibitoru saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai.

19. Metode šūnas izdalīšanai saskaņā ar 18. pretenziju, turklāt dzīvnieks, kas nav cilvēks, ir zīdītājs, kas nav cilvēks.

20. Metode šūnas izdalīšanai saskaņā ar 19. pretenziju, turklāt dzīvnieks, kas nav cilvēks, ir izvēlēts no kazas, peles, žurkas un truša.

21. Metode šūnas izdalīšanai saskaņā ar jebkuru no 18. līdz 20. pretenzijai, turklāt minēto antivielu producējošā šūna ir imortalizēta.

22. Metode antivielas, kas specifiski pazīst JNK inhibitoru saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, producēšanai, turklāt metode ietver šādu soli:

- antivielas, kas specifiski pazīst JNK inhibitoru saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, izdalīšanu no minēto antivielu producējošās šūnas šūnu kultūras supernatanta.

23. Metode antivielas producēšanai saskaņā ar 22. pretenziju, turklāt minēto antivielu producējošā šūna ir imortalizēta.

24. Antiviela, kas ir producējama ar jebkuru no metodēm saskaņā ar jebkuru no 15. līdz 17. pretenzijai vai no 22. vai 23. pretenzijas, turklāt antiviela pazīst vismaz vienu peptīdu, izvēlētu no jebkuras no SEQ ID NO: 1, 3-20, 22-24 un 27, bet nepazīst būtībā to pašu peptīdu ar L-aminoskābēm D-aminoskābju vietā.

25. Šūna, kas ir producējama ar metodi saskaņā ar jebkuru no 18. līdz 21. pretenzijai, turklāt šūna producē antivielu saskaņā ar 24. pretenziju.

(57) 1. Paņēmiens, lai ražotu proteīna izolātu no rapša vai rapša sēklu rupja maluma miltiem, kas ietver:

- auksti presētu eļļas sēklu rupja maluma miltu nodrošināšanu, kurā rupja maluma milti ir auksti presēti pie temperatūras 85 °C vai zemākā;

- iegūto auksti presētu eļļas sēklu rupja maluma miltu maisīšanu ar ūdeni, lai veidotu suspensiju;

- neobligāti, suspensijas apstrādi ar fitāzi pie temperatūras un pH prasībām atbilstoši fitāzes aktivitātei;

- suspensijas sadalīšanu ar cietas vielas/šķīduma izdalīšanu, lai veidotu:

- šķīdro fāzi, kas satur ūdeni saturošu šķīdinātāju, šķīstošu proteīnu un eļļu; un

- cieto fāzi;

- šķīdrās fāzes sadalīšanu, lai veidotu:

- eļļas fāzi; un

- ūdeni saturošu proteīna fāzi;

- ūdeni saturošās proteīna fāzes pakļaušanu membrānu filtrācijai, lai iegūtu proteīna šķīdumu; un

- proteīna šķīduma žāvēšanu, lai iegūtu proteīna izolātu.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kur maisījuma cietās vielas un šķīduma sadalīšana tiek veikta ar sedimentācijas centrifūgu.

3. Paņēmiens saskaņā ar 2. pretenziju, kur sedimentācijas centrifūga tiek darbināta pie g-spēka starp 2000-4000.

4. Paņēmiens saskaņā ar 2. pretenziju, kur sedimentācijas centrifugēšana noris secīgi ar pirmo un otro disku piramīdas centrifūgu.

5. Paņēmiens saskaņā ar 4. pretenziju, kur pirmā disku piramīdas centrifūga tiek darbināta pie g-spēka starp 6000-9000 un otrā disku piramīdas centrifūga tiek darbināta pie g-spēka starp 8000-12000.

6. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur šķīdrās fāzes atdalīšana tiek veikta ar centrifugēšanu.

7. Paņēmiens saskaņā ar 6. pretenziju, kur šķīdrās fāzes izdalīšana tiek veikta ar atdalīšanas centrifūgu, disku piramīdas centrifūgu, divfāžu centrifūgu vai trīsfāžu centrifūgu, vai to kombināciju.

8. Paņēmiens saskaņā ar 7. pretenziju, kur disku piramīdas centrifūga tiek darbināta pie g-spēka starp 2000 -10000.

9. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kur proteīna izolāts satur mazāk par 2 masas/masas % eļļas.

10. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kur proteīna izolātam ir aminoskābju sadalījums, kā minēts turpmākajā sarakstā:

Aminoskābe	aminoskābes g /100 g proteīna
Asparagīnskābe	9-10
Glutamīnskābe	18-20
Serīns	5-6
Glicīns	5-6
Histidīns	3-4
Arginīns	7-8
Treonīns	4-5
Alanīns	4-5
Prolīns	5-6
Tirozīns	3-4
Valīns	5-6
Metionīns	2-3
Cistīns	1-2
Izoleicīns	3-5
Leicīns	7-8
Fenilalanīns	3-4
Lizīns	5-6
Triptofāns	1-2

11. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kur proteīna izolātam ir molekulārmassas sadalījums, kā minēts turpmākajā sarakstā:

- (51) **A23J 1/14**^(2006.01) (11) **2584912**
A23J 3/16^(2006.01)
C07K 1/14^(2006.01)
C07K 1/34^(2006.01)
C12P 13/04^(2006.01)
C12P 21/06^(2006.01)
C11B 1/10^(2006.01)
- (21) 12767675.7 (22) 04.04.2012
(43) 01.05.2013
(45) 01.03.2017
(31) 201161471679 P (32) 04.04.2011 (33) US
201161553898 P 31.10.2011 US
(86) PCT/CA2012/050216 04.04.2012
(87) WO2012/135955 11.10.2012
(73) Siebte PMI Verwaltungs GmbH, Neuer Jungfernstieg 5, 20354 Hamburg, DE
(72) ROZENSZAIN, Luis, CA
BEYE, Garrison, CA
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB, Postfach 10 18 30, 40009 Düsseldorf, DE
Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV
- (54) **ŪDENI SATUROŠS PAŅĒMIENS PROTEĪNA ISOLĀTA UN HIDROLIZĒTA PROTEĪNA PAGATAVOŠANAI NO EĻĻU SATUROŠĀM SĒKLĀM**
AQUEOUS PROCESS FOR PREPARING PROTEIN ISOLATE AND HYDROLYZED PROTEIN FROM AN OILSEED

Molekulārā masa (kDa)	Diapazons (pamatojoties uz mikrofiltrāciju)
300	25-30
300-50	5-10
50-30	2-7
30-10	15-25
10-5	15-25
<5	15-25

12. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kur proteīna izolāts satur:

(i) proteīna pirmo porciju ar molekulāro masu no aptuveni 300 kDa, turklāt pirmā porcija pārstāv kopējo proteīnu starp 40 un 65 %;

(ii) proteīna otro porciju ar molekulāro masu starp 30-10 kDa, turklāt otrā porcija pārstāv kopējo proteīnu starp 10 un 40%; un

(iii) proteīna trešo porciju ar molekulāro masu starp 10-5 kDa, kur trešā porcija pārstāv kopējo proteīnu starp 5 un 30 %.

13. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kur proteīna izolātā šķīstošā proteīna koncentrācija ir vismaz 90 %.

- (51) **C08K 3/00**^(2006.01) (11) **2585518**
- (21) 11732370.9 (22) 22.06.2011
- (43) 01.05.2013
- (45) 01.03.2017
- (31) 202011050518 U (32) 21.06.2011 (33) DE
- 202010009459 U 23.06.2010 DE
- (86) PCT/EP2011/003087 22.06.2011
- (87) WO2011/160832 29.12.2011
- (73) Promat GmbH, St.-Peter-Strasse 25, 4021 Linz, AT
- (72) GAUCH, Edwin, AT
- LÜDECKE, Bernhard, AT
- RAAB, Michael, AT
- (74) Ring & Weisbrodt, Patentanwalts-gesellschaft mbH, Hohe Strasse 33, 40213 Düsseldorf, DE
- Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., Alīses iela 10-69, Rīga, LV-1046, LV
- (54) **MATRIĀLS SPIEDLIEŠANAI, KAS UZPŪŠAS, UN TĀDĀ VEIDĀ IZGATAVOTS FORMĒTS IZSTRĀDĀJUMS, ĪPAŠI UGUNSIZTURĪGS VENTILĀCIJAS REŽĢIS INTUMSCENT INJECTION MOULDING MATERIAL AND THUS PRODUCED MOULDED BODY, IN PARTICULAR FIREPROOF VENTILATION GRID**

(57) 1. Ventilācijas režģis (1), kas ugunsgrēka gadījumā novērš uguns un dūmu izplatīšanos no vienas telpas uz otru, turklāt ventilācijas režģis ir veidots no daudzām režģa ribām (2, 3, 4, 5), kas savstarpēji krustojas, un ir izgatavots no kompozīcijas, kas satur vismaz vienu ugunsgrēka gadījumā putas veidojošu aktīvo vielu un saistvielu, kas raksturīgs ar to, ka ugunsgrēka gadījumā putas veidojošā aktīvā viela ir izvēlēta no grafiņa, kas uzpūšas, un/vai no putojoša silikātu materiāla un saistviela ir termoplastisks polimērs.

2. Ventilācijas režģis saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka kompozīcija var būt izveidota ar spiedlīšanu, bet polimēru saistviela satur termoplastisku polimēru, kura mīkstināšanās punkts ir 160 °C vai mazāk.

3. Ventilācijas režģis saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka kompozīcija galvenokārt ir bezūdens kompozīcija.

4. Ventilācijas režģis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka termoplastiskajam polimēram ir mīkstināšanās punkts temperatūras diapazonā no 50 līdz 150 °C, it īpaši no 70 līdz 140 °C.

5. Ventilācijas režģis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka termoplastiskā polimēra mīkstināšanās punkts ir vismaz 10 °C zem tilpumā palielināmā grafiņa sadalīšanās sākuma temperatūras, it īpaši vismaz 15 °C.

6. Ventilācijas režģis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka termoplastiskā polimēra saturs kompozīcijā ir no 10 līdz 60 masas %, it īpaši no 30 līdz 50 masas %.

7. Ventilācijas režģis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka termoplastiskais polimērs ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no poliolefiņiem, tādiem kā polietilēns,

it īpaši (PE-HD (HDPE), PE-LD (LDPE), PE-LLD (LLDPE), PE-HMW, PE-UHMW), polipropilēns, kā arī no poliuretāniem, polivinilacetātiem, polivinilēteriem, polivinilpropionātiem, polistiroliem, dabiskajiem vai sintētiskajiem kaučukiem, silikoniem, poli(met)akrilātiem un homo- un kopolimēriem uz (met)akrilātu bāzes, akrilnitrila, vinilesteriem, vinilēteriem, vinilhlorīda un/vai stīrola, kā arī hibrīdu polimēriem, labāk uz polietilēnoksidā un/vai polipropilēnoksidā bāzes ar dimetilsilīla gala grupām, polimetakrilskābes alkilestera, poliakrilskābes alkilestera, polimetakrilskābes arilestera, poliakrilskābes arilestera un/vai to kopolimēriem ar n-butilakrilātu, vinilacetāta un/vai stīrola, kā arī no etilēn-akrilskābes akrilāta kopolimēriem, etilēn-akrilskābes maleīnskābes anhidrīda, etilēn-butilakrilāta kopolimēriem, etilēn-butēna kopolimēriem, etilēn-etilacetāta kopolimēriem, etilēn-metakrilskābes estera kopolimēriem, etilēn-metakrilskābes kopolimēriem, etilēn-metilmetakrilāta kopolimēriem vai to homo-, ko- vai termopolimēru maisījumiem.

8. Ventilācijas režģis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka tilpumā palielināmā grafiņa daļa, kompozīcijā ir no 10 līdz 85 masas %, it īpaši no 20 līdz 50 masas %.

9. Ventilācijas režģis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka kompozīcija satur vismaz vienu neorganisku pildvielu, turklāt neorganiskās pildvielas daļa kompozīcijā ir, vēlams, no 0,1 līdz 50 masas %, it īpaši no 2 līdz 30 masas %.

10. Ventilācijas režģis saskaņā ar 9. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka neorganiskā pildviela ir izvēlēta no grupas, kas satur stiklu, it īpaši stikla šķiedras, stikla pulveri, (dobas) stikla lodes un stikla plāksnes, (kvarca) smilti, ģipsi, pirogēno silīcijskābi, bentonītu, krītu, kaolīnu, akmens pulveri, barītu un/vai volastonītu, kā arī to maisījumus.

11. Ventilācijas režģis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka kompozīcija satur liesmkavējošu ugunsdzēsēšanas piedevu.

12. Ventilācijas režģis saskaņā ar 11. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka liesmkavējošā ugunsdzēsēšanas piedeva ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no polibromētiem difenilēteriem (pentaBDE, oktaBDE, dekaBDE), TBBPA un HBCD, melamīna, urīnvielas, APP (amonija polifosfāta), TCEP (tris(hloretil)fosfāta), TCPP (tris(hlorpropil)fosfāta), TDCPP (tris(dihlorizopropil)fosfāta), TPP (trifenilfosfāta), TEHP (tris(2-etilheksil)fosfāta), TKP (trikresilfosfāta), ITP ("izopropilizēta trifenilfosfāta"), dažādas izopropilēšanas pakāpes mono-, bis- un tris(izopropilfenil)fosfāta, RDP (resorcinol-bis(difenilfosfāta)), BDP (bisfenol-A-bis(difenilfosfāta)), ATH (aluminija hidroksīda), MDH (magnija hidroksīda), amonija sulfāta ((NH₄)₂SO₄) un fosfāta ((NH₄)₂PO₄), EDAP (etilēndiamīnfosfāta), GP (guanidīnfosfāta), kā arī to maisījumiem.

13. Ventilācijas režģis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka kompozīcija satur vienu vai vairākas palīgvielas, kas ir īpaši izvēlētas no keramizējošām piedevām, ablācijas ugunsdzēsēšanas piedevām, liesmkavējošām piedevām, papildu ugunsdzēsēšanas piedevām, kas karstumā uzpūšas, stabilizatoriem, pigmentiem, pildvielām, plastifikatoriem un/vai fungicīdiem.

14. Ventilācijas režģis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka putojošais silikātu materiāls ir izvēlēts no vermikulīta, nātrija un/vai kālija silikāta, it īpaši no nātrija un/vai kālija šķīdrā stikla.

15. Ventilācijas režģis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka kompozīcija satur no 10 līdz 85 masas % aktīvās vielas, kas ugunsgrēka gadījumā veido putas, it īpaši no 20 līdz 50 masas % attiecībā pret kopējo kompozīciju.

16. Ventilācijas režģis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka ventilācijas režģis satur vienlaidu apvalku (7) un ir veidots kā taisnstūra vai cilindrisks korpus.

17. Ventilācijas režģis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka ventilācijas režģis satur vismaz vienu savienojošo ierīci (8, 9, 10, 11), ar kuras palīdzību ventilācijas režģi var savienot ar citiem ventilācijas režģiem, kur savienojošā ierīce (8, 9, 10, 11) vēlams ir novietota apvalka (7) ārpusē.

18. Ventilācijas režģis saskaņā ar 17. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka savienojošā ierīce (8, 9, 10, 11) ir rieva (9, 10) vai ierievis (8, 11).

19. Ventilācijas režģis saskaņā ar 18. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka rievā (9, 10) satur iegriezumu (12, 13), bet ierīvim (8, 11) ir iegriezumam atbilstoša forma (14, 15).

20. Ventilācijas režģis saskaņā ar 18. vai 19. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka rievā (9, 10) un ierīvis (8, 11) stiepjas garenvirzienā.

21. Ventilācijas režģis saskaņā ar jebkuru no 17. līdz 20. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka savienošā ierīce (8, 9, 10, 11) stiepjas gar apvalka (7) garenisko pagarinājumu.

22. Ventilācijas režģis saskaņā ar jebkuru no 17. līdz 21. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka ventilācijas režģis satur četras savienošās ierīces (8, 9, 10, 11), kas ir izvietotas tā, ka ventilācijas režģi var moduļu veidā savienot ar četriem citiem ventilācijas režģiem.

23. Ventilācijas režģis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka vismaz viens savienojums ir saistīts ar ventilācijas režģi un ar šī savienojuma palīdzību ventilācijas režģi var savienot ar citiem ventilācijas režģiem.

24. Ventilācijas režģis saskaņā ar 23. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka savienojums ir veidots kā ierīvis un/vai skava.

25. Ventilācijas režģis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka ventilācijas režģa ribas (2, 3, 4, 5) ir vismaz ar diviem atšķirīgiem biežumiem un režģa veidošanai ir izvietotas tā, ka pēc vienas vai vairākām blakus esošām plānākām režģa ribām (2, 4) seko viena vai vairākas biežākas režģa ribas (3, 5).

26. Ventilācijas režģis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka režģa ribas (2, 3, 4, 5) vismaz dažos apgabalos veido sakrustotu režģu konstrukciju vai šūnveida konstrukciju.

27. Ventilācijas režģis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka ventilācijas režģi var izgatavot ar spiedlišanu.

28. Paņēmiens ventilācijas režģa (1), kas ugunsgrēka gadījumā novērš uguns un dūmu izplatīšanos no vienas telpas uz citu, izgatavošanai, kas ietver šādas stadijas:

- veidnes, it īpaši spiedlišanas veidnes izveidošanu, kas satur daudzus dobumus savstarpēji krustojošos ventilācijas režģa riba (2, 3, 4, 5) izliešanai;

- šķidrās kompozīcijas iepildīšanu veidnē, vēlams ar spiedlišanu, turklāt kompozīcija satur ugunsgrēka gadījumā putas veidojošu materiālu, kas satur grafitu, kas uzpūšas, un/vai putojošu silikātu materiālu un termoplastisku polimēru;

- kompozīcijas sacietināšanu ventilācijas režģa izveidošanai;

- ventilācijas režģa izņemšanu no veidnes.

29. Paņēmiens saskaņā ar 28. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka kompozīciju, pirms tās iepildīšanas veidnē, atsevišķā darba posmā izgatavo no ugunsgrēka gadījumā putas veidojošā materiāla un no termoplastiska polimēra, turklāt termoplastisko polimēru izkausē un ugunsgrēka gadījumā putas veidojošo materiālu, kā arī palīgmateriālus, ja nepieciešams, sajauc ar izkausēto masu.

30. Paņēmiens saskaņā ar 29. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka kausēšanas un maisīšanas darbības veic ekstrūderī.

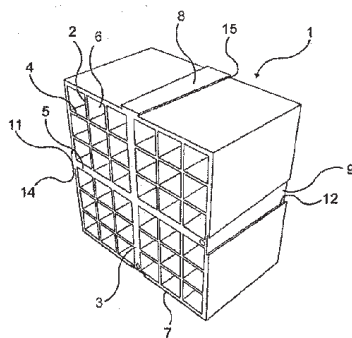


Fig. 3

(21) 13152402.7 (22) 22.03.2006

(43) 01.05.2013

(45) 24.05.2017

(31) 665125 P (32) 25.03.2005 (33) US

(62) EP06748594.6 / EP1861116

(73) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591-6707, US

(72) DIX, Daniel, US

FRYE, Kelly, US

KAUTZ, Susan, US

(74) Power, David, 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) **VEGF ANTAGONISTA SASTĀVI
VEGF ANTAGONIST FORMULATIONS**

(57) 1. Vaskulārā endotēlija augšanas faktora (VEGF) specifiskā saplūšanas proteīna antagonista stabils šķidrums farmaceutisks sastāvs, kas satur saplūšanas proteīnu, kas sastāv no SEQ ID NO: 4 aminoskābēm 27–457 un glikozilētiem Asn atlikumiem pozīcijās 62, 94, 149, 222 un 308, 5 mM fosfāta bufervielas, 5 mM citrāta bufervielas, 100 mM NaCl, 0,1 % polisorbāta 20, 20 % saharozes un 25 mg/ml saplūšanas proteīna, pie 6,0–6,1 pH.

2. Iepriekš liofilizētais sastāvs, kas satur: (i) 5–75 mg/ml vaskulārā endotēlija augšanas faktora (VEGF) specifiskā saplūšanas proteīna antagonista, kas sastāv no SEQ ID NO: 4 aminoskābēm 27–457 un glikozilētiem Asn atlikumiem pozīcijās 62, 94, 149, 222 un 308, (ii) histidīna bufervielu, kas satur 5–50 mM histidīna, (iii) 0,1–3,0 % polietilēnglikola (PEG), (iv) 0,25–3,0 % glicīna un (v) 0,5–6,0 % saharozes, pie 6,0–6,5 pH.

3. Iepriekš liofilizētais sastāvs saskaņā ar 2. pretenziju, kas satur 10 mM histidīna, 1,5 % PEG 3350, 0,75 % glicīna, 2,5 % saharozes un 12,5 līdz 75 mg/ml saplūšanas proteīna, pie 6,25 pH.

4. Iepriekš liofilizētais sastāvs saskaņā ar 3. pretenziju, kas satur 10 mM histidīna, 1,5 % PEG 3350, 0,75 % glicīna, 2,5 % saharozes un 50 mg/ml saplūšanas proteīna.

5. Paņēmiens VEGF specifiska saplūšanas proteīna antagonista liofilizēta farmaceutiska sastāva ražošanai, kas ietver iepriekš liofilizētā sastāva saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 4. pretenzijai pakļaušanu liofilizācijai, lai iegūtu liofilizētu farmaceutisku sastāvu.

6. Paņēmiens VEGF specifiska saplūšanas proteīna antagonista rekonstruēta liofilizēta farmaceutiska sastāva ražošanai, kas ietver liofilizētā sastāva saskaņā ar 5. pretenziju rekonstruēšanu ar šķidrumu, turklāt tiek iegūts rekonstruēts farmaceutisks sastāvs.

7. Paņēmiens saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt šķidrums ir sterils ūdens vai bakteriostatisks ūdens.

(51) **A47B 21/00**^(2006.01) (11) **2625985**

A47B 21/06^(2006.01)

(21) 12154166.8 (22) 07.02.2012

(43) 14.08.2013

(45) 21.06.2017

(73) KIH-utveckling AB, Förborgsgatan 15 D, 554 39 Jönköping, SE

(72) HJELM, Johan, SE

(74) Awapatent AB, Östra Storgatan 7, 553 21 Jönköping, SE
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT,
Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(54) **ELEKTROENERĢIJAS PIEVADĪŠANAS VADĪBA MĒBEĻU
KOMPLEKTAM
POWER DISTRIBUTION CONTROL OF A FURNITURE
ARRANGMENT**

(57) 1. Mēbeļu komplekts (100), kas satur galdus (1) un vadības mezglus (30), izveidotu tā, lai vadītu elektroenerģijas pievadīšanu vismaz vienai elektroenerģiju patērējošai ierīcei,

kas raksturīgs ar to, ka galds satur interfeisu (20), kas iestrādāts minētā galda (1) virsma plāksnē komunikatīvam savienojumam ar mobilu ierīci (50) un ar vadības mezglu (30), turklāt vadības mezgls (30) ir konfigurēts tā, lai atslēgtu elektroenerģijas pievadīšanu vismaz vienai elektroenerģiju patērējošai ierīcei, kad nav mobilās ierīces (50) komunikatīva savienojuma ar vadības mezglu (30) pa interfeisu (20).

(51) **A61K 38/17**^(2006.01)
A61K 47/00^(2006.01)

(11) **2586459**

2. Mēbeļu komplekts atbilstoši 1. pretenzijai, turklāt vadības mezgls (30) satur releju (36), kas ir piemērots, lai pieslēgtu vai atslēgtu elektroenerģijas pievadīšanu elektroenerģiju patērējošai ierīcei, turklāt minētais relejs ir saistīts ar minēto interfeisu (20).

3. Mēbeļu komplekts atbilstoši 1. vai 2. pretenzijai, turklāt galds (1) satur ar elektromotoru piedzenamu galdau ar augstuma regulēšanu un vadības mezgls (30) ir piemērots, lai atslēgtu elektroenerģijas pievadīšanu elektromotoram, kad nav mobilās ierīces (50) komunikatīva savienojuma ar vadības mezglu pa interfeisu (20).

4. Mēbeļu komplekts atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, turklāt minētā mobilā ierīce (50) ir mobilais tālrunis, viedtālrunis vai planšetdators.

5. Mēbeļu komplekts atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, turklāt vadības mezgls (30) ir piemērots, lai saņemtu no mobilās ierīces (50) informāciju, kas identificē lietotāju, kā arī vadības mezgls ir piemērots, lai vadītu elektroenerģijas pievadīšanas procesu vismaz vienai elektroenerģiju patērējošai ierīcei, balstoties uz informāciju no mobilās ierīces.

6. Mēbeļu komplekts atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, turklāt vadības mezgls (30) ir piemērots, lai reģistrētu vismaz vienas elektroenerģiju patērējošās ierīces elektroenerģijas patēriņu un noraidītu reģistrēto informāciju mobilajai ierīcei (50) pa interfeisu (20).

7. Mēbeļu komplekts atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, turklāt minētais interfeiss (20) ir piemērots vadu savienojumam ar mobilo ierīci (50).

8. Mēbeļu komplekts atbilstoši jebkurai no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt minētais interfeiss (20) ir piemērots bezvadu savienojumam ar mobilo ierīci (50).

9. Mēbeļu komplekts atbilstoši 8. pretenzijai, turklāt minētais bezvadu savienojums ir tuvā lauka komunikācijas savienojums.

10. Mēbeļu komplekts atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, turklāt vadības mezgls (30) ir piemērots, lai tiktu vadīts ar mobilo ierīci (50), kas savienota ar vadības mezglu (100) pa interfeisu (20).

11. Mēbeļu komplekts atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, turklāt galds (1) ir galds ar regulējamu augstumu, un vadības mezgls (30) papildus ir piemērots, lai vadītu galds augstuma regulēšanas procesu.

12. Mēbeļu komplekts atbilstoši 11. pretenzijai, turklāt vadības mezgls (30) ir piemērots, lai tiktu vadīts ar mobilo ierīci (50), kas savienota ar interfeisu tā, ka augstuma regulēšanas process tiek vadīts ar mobilo ierīci.

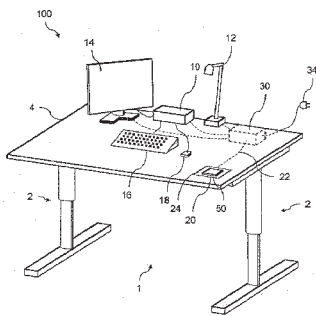


Fig. 1

- (51) **A61K 31/573**^(2006.01) (11) **2637670**
A61K 39/395^(2006.01)
(21) 11788077.3 (22) 27.10.2011
(43) 18.09.2013
(45) 08.03.2017
(31) 412229 P (32) 10.11.2010 (33) US
(86) PCT/EP2011/068862 27.10.2011
(87) WO2012/062596 18.05.2012
(73) Amgen Research (Munich) GmbH, Staffelseestrasse 2, 81477 München, DE
(72) ZUGMAIER, Gerhard, DE
NAGORSEN, Dirk, DE
SCHEELE, Juergen, DE

(74) Schiweck, Weinzierl & Koch, European Patent Attorneys, Landsberger StraÙe 98, 80339 München, DE
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(54) **CD3 SPECIFISKU SAISTĪŠANAS DOMĒNU IZRAISĪTU NEVĒLAMU BLAKUSPĀRĀDĪBU NOVĒRŠANA**
PREVENTION OF ADVERSE EFFECTS CAUSED BY CD3 SPECIFIC BINDING DOMAINS

(57) 1. Glikokortikoīds (GK) lietošanai nevēlamu neiroloģisku blakusparādību, kuras izraisījusi CD3 saistīšanas domēna ievadīšana, samazināšanas, ārstēšanas vai profilakses paņēmienā, turklāt GK tiek lietots pirms pirmās CD3 saistošā domēna devas ievadīšanas un pirms CD3 saistošā domēna otrās devas un/vai trešās devas ievadīšanas.

2. Glikokortikoīds lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētais GK ir deksametazons.

3. Glikokortikoīds lietošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt pirmā CD3 saistošā domēna deva tiek ievadīta pirmajam laika periodam un sekojoši otrā CD3 saistošā domēna deva tiek ievadīta otrajam laika periodam, turklāt otrā deva pārsniedz pirmo devu.

4. Glikokortikoīds lietošanai saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt pēc pirmās un otrās CD3 saistošā domēna devas ievadīšanas pirmajā un otrajā laika periodā, tiek ievadīta trešā CD3 saistošā domēna deva, turklāt trešā deva pārsniedz pirmo un otro devu.

5. Glikokortikoīds lietošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt CD3 saistošais domēns tiek ievadīts nepārtraukti.

6. Glikokortikoīds lietošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt minētā nevēlamā neiroloģiskā blakusparādība ir viens vai vairāki no: sajūtu traucējumiem, krampjiem, encefalopātijas, smadzeņu tūskas, apjukuma, ataksijas, apraksijas, runas traucējumiem, halucinācijām, parēzes, trīces, galvassāpēm vai dezorientācijas.

7. Glikokortikoīds lietošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt GK tiek lietots pēc nevēlamās neiroloģiskās blakusparādības parādīšanās.

8. Glikokortikoīds lietošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt minētais CD3 saistošais domēns ir bispecifiska vienas ķēdes antiViela.

9. Glikokortikoīds lietošanai saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt minētā bispecifiskā vienas ķēdes antiViela ir CD19 x CD3 bispecifiskā vienas ķēdes antiViela.

10. Glikokortikoīds lietošanai saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt minētā CD19 x CD3 bispecifiskā vienas ķēdes antiViela ir MT103.

11. Glikokortikoīds lietošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt minētais pacients ir cilvēks.

12. Glikokortikoīds lietošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt minētais pacients ir raksturīgs ar B/T šūnu attiecību, kas mazāka par 1:5.

13. Glikokortikoīds lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, turklāt minētais CD3 saistošais domēns saistās ar cilvēka CD3 *epsilon*.

- (51) **C10L 1/08**^(2006.01) (11) **2643438**
F02B 3/08^(2006.01)
F02B 51/00^(2006.01)
C10L 1/10^(2006.01)
F02B 49/00^(2006.01)
(21) 11843896.9 (22) 25.11.2011
(43) 02.10.2013
(45) 19.07.2017
(31) 2010905225 (32) 25.11.2010 (33) AU
2010905226 25.11.2010 AU
(86) PCT/AU2011/001530 25.11.2011
(87) WO2012/068633 31.05.2012
(73) Gane Energy & Resources Pty Ltd, Riverwalk, Level 2, 649 Bridge Road, Richmond, Victoria 3121, AU
(72) MORRIS, Greg, AU
BREAR, Michael John, AU
SLOCOMBE, Ronald Andrew, AU
(74) Beattie, Alex Thomas Stewart, Forresters IP LLP, Skygarden, Erika-Mann-Strasse 11, 80636 München, DE

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

(54) **PROCESS KOMPRESIJAIZDEDES DZINĒJA DARBINĀŠANAI**
PROCESS FOR POWERING A COMPRESSION IGNITION ENGINE

(57) 1. Process kompresijaizdedzes dzinēja darbināšanai, izmantojot pamatdegvielu, kas satur metanolu un ūdeni, kas ietver:
 - ietilpdes gaisa straumes fumigāciju ar fumigantu, kas satur aizdedzes uzlabotāju,
 - fumigētā ietilpdes gaisa ievadīšanu dzinēja sadegšanas kamerā un ietilpdes gaisa saspiešanu, pamatdegvielas, kas satur metanolu un no 12 masas % līdz 40 masas % ūdens, un ne vairāk par 20 masas % dimetilētera, ievadīšanu sadegšanas kamerā, pamatdegvielas/gaisa maisījuma aizdedzināšanu, šādi iedarbinot dzinēju.

2. Process saskaņā ar 1. pretenziju, kas ietver ietilpdes gaisa fumigāciju ar fumigantu daudzumā no 0,5 masas % līdz 70 masas % no pamatdegvielas.

3. Process saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas ietver fumigāciju ar fumigantu, kas satur ēteri kā aizdedzes uzlabotāju.

4. Process saskaņā ar 3. pretenziju, kas ietver fumigāciju ar fumigantu, kas satur dimetilēteri.

5. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas ietver pamatdegvielas, kura satur no 12 masas % līdz 30 masas % ūdens, ievadīšanu sadegšanas kamerā.

6. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas ietver pamatdegvielas, kura satur no 12 masas % līdz 30 masas % ūdens un ne vairāk par 20 masas % piedevu, ievadīšanu sadegšanas kamerā.

7. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam pamatdegviela satur neatfīrītu metanolu un līdz 60 % neūdens piedevu vai pamatdegviela satur atfīrītu metanolu un līdz 25 % neūdens piedevu.

8. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas ietver ietilpdes gaisa priekšsildīšanu degšanas kamerā no 50 °C līdz 300 °C pirms pamatdegvielas padošanas sadegšanas kamerā.

9. Process saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas ietver pirmdegvielas iegūšanu, kura satur metanolu un ēteri kā aizdedzes uzlabotāju, aizdedzes uzlabotāja atdalīšanu no pirmdegvielas, ietilpdes gaisa straumes fumigāciju ar aizdedzes uzlabotāju, kas atdalīts no pirmdegvielas, un aizdedzes uzlabotāja atdalīšanai sekojošu pirmdegvielas atlikuma ievadīšanu sadegšanas kamerā izmantošanai par pamatdegvielu.

10. Kompresijaizdedzes dzinēja degvielas izmantošana par pilnīgu tradicionālās dīzeldegvielas aizstājēju kompresijaizdedzes dzinējā, kura tiek fumigēta ar aizdedzes uzlabotāju saturošu fumigantu dzinēja gaisa ietilpdes atverē, pie kam degviela satur metanolu un no 12 masas % līdz 40 masas % ūdens un vienu vai vairākas piedevas, kas izvēlētas no grupas, kura sastāv no: aizdedzes uzlabotājiem, degvielas pildvielām, sadegšanas uzlabotājiem, skābekli absorbējošas eļļas, eļļošanas piedevām, produktu iekrāsojošām piedevām, liesmu krāsas piedevām, pretkorozijas piedevām, biocīdiem, sasaldēšanas temperatūras pazeminātājiem, nogulšņu reducētājiem, denaturantiem, pH kontroliņa līdzekļiem un to maisījumiem, pie kam degviela satur ne vairāk par 20 masas % dimetilētera.

11. Izmantošana saskaņā ar 10. pretenziju, pie kam aizdedzes uzlabotājs ir dimetilēters.

12. Divdaļīga kompresijaizdedzes dzinēja degvielas kompozīcijas, kura satur:

- degvielas pamatkompozīciju, kas satur metanolu, no 12 masas % līdz 40 masas % ūdens un ne vairāk par 20 masas % dimetilētera, un

- sekundāro degvielas komponentu, kas satur aizdedzes uzlabotāju,

izmantošana par pilnīgu tradicionālās dīzeldegvielas aizstājēju kompresijaizdedzes dzinēja darbināšanai.

13. Divdaļīgās kompresijaizdedzes dzinēja degvielas saskaņā ar 12. pretenziju izmantošana kompresijaizdedzes dzinējā, pie kam pamatdegviela tiek ievadīta kompresijaizdedzes dzinēja sadegšanas kamerā, un sekundārā degviela tiek fumigēta kompresijaizdedzes dzinēja gaisa ietilpdes atverē.

14. Paņēmiens degvielas padevei kompresijaizdedzes dzinējā, pie kam paņēmiens satur:

- degvielas pamatkompozīcijas, kura satur metanolu, no 12 masas % līdz 40 masas % ūdens un ne vairāk par 20 masas % dimetilētera, padevi pirmajā tvertnē, kas ir fluidālā savienojumā ar kompresijaizdedzes dzinēja sadegšanas kameru, un
- sekundārā degvielas komponenta, kas satur aizdedzes uzlabotāju, padevi otrajā tvertnē, kas ir fluidālā savienojumā ar kompresijaizdedzes dzinēja gaisa ietilpdes atveri.

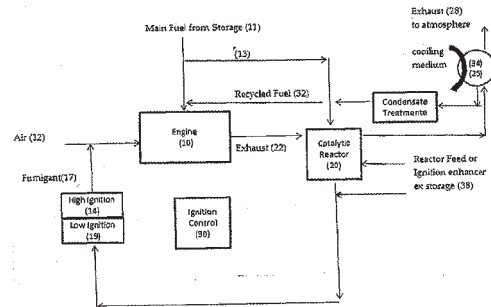


Figure 1

- (51) **G01N 33/68(2006.01)** (11) **2645106**
 (21) 13158951.7 (22) 04.04.2006
 (43) 02.10.2013
 (45) 14.06.2017
 (31) 668404 P (32) 04.04.2005 (33) US
 (62) EP06749243.9 / EP1872136
 (73) Biogen MA Inc., 250 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US
 (72) SUBRAMANYAM, Meena, US
 AMARAVADI, Lakshmi, US
 WAKSHULL, Eric, US
 LYNN, Frances, US
 PANZARA, Michael, US
 BARBOUR, Robin McDaid, US
 TAYLOR, Julie Elizabeth, US
 (74) Pohlman, Sandra M., df-mp, Fünf Höfe, Theaterstrasse 16, 80333 München, DE
 Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV
 (54) **METODES ĀRSTNIECĪBAS LĪDZEKĻA IMŪNĀS ATBILDES REAKCIJAS DETEKTĒŠANAI**
METHODS FOR EVALUATING AN IMMUNE RESPONSE TO A THERAPEUTIC AGENT

(57) 1. Metode klīniski nozīmīgas imūnās atbildes reakcijas detektēšanai uz VLA-4 saistošu antivielu individuā, turklāt: minētā metode nosaka, vai bioloģiskais paraugs, kas paņemts no indivīda, kuram ievadīta VLA-4 saistoša anti viela, satur vismaz klīniski nozīmīgu 500 ng/ml lielu šķīstošas anti vielas robežkoncentrāciju, kura saistās ar VLA-4 saistošo antivielu; šķīstošas anti vielas klātbūtne vismaz šajā robežkoncentrācijā norāda uz VLA-4 saistošas anti vielas efektivitātes samazināšanos vai tās trūkumu.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt šķīstošas anti vielas, kas saistās ar VLA-4 saistošo antivielu, koncentrācijas noteikšana notiek:

nosakot šķīstošas anti vielas, kas saistās ar VLA-4 saistošo antivielu, saistīšanās aktivitātes līmeni bioloģiskā parauga pirmajā alikvotajā daļā, un

nosakot, vai saistīšanās aktivitāte ir specifiska pret VLA-4 saistošo antivielu.

3. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt šķīstošas anti vielas saistīšanās aktivitātes specifiskumu nosaka bioloģiskā parauga otrajā alikvotajā daļā.

4. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt šķīstošas anti vielas, kas saistās ar VLA-4 saistošo antivielu, koncentrāciju bioloģiskajā paraugā nosaka, salīdzinot saistīšanās aktivitātes līmeni ar iezīmētas VLA-4 saistošas anti vielas saistīšanās aktivitātes līmeni, kas mērīts divu vai vairāku dažādu neiezīmētas VLA-4 saistošas anti vielas daudzumu klātbūtnē.

5. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt šķīstošās anti vielas, kas saistās ar VLA-4 saistošo anti vielu, koncentrāciju bioloģiskajā paraugā nosaka, salīdzinot saistīšanās aktivitātes līmeni ar imobilizētu VLA-4 saistošo anti vielu, kurš izmērīts divu vai vairāku dažādu šķīstošās VLA-4, kas saista anti vielas, daudzumu klātbūtnē.

6. Metode saskaņā ar 4. vai 5. pretenziju, turklāt pirmo saistīšanās aktivitātes līmeni pie iezīmētas VLA-4 saistošās anti vielas, kurš izmērīts pirmā neiezīmētas VLA-4 saistošās anti vielas daudzuma klātbūtnē, salīdzina ar otro saistīšanās aktivitātes līmeni pie iezīmētas VLA-4 saistošās anti vielas, kurš izmērīts neiezīmētas VLA-4 saistošās anti vielas otrā daudzuma klātbūtnē.

7. Metode saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt pirmais un otrais saistīšanās aktivitātes līmeņi tiek noteikti bioloģiskā parauga pirmajā un otrajā alikvotajā daļā.

8. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, turklāt šķīstošās anti vielas daudzums pret VLA-4 saistošo anti vielu tiek noteikts, izmantojot savienojamo ELISA analīzi.

9. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, turklāt: pirmo saistīšanās aktivitātes līmeni pie iezīmētas VLA-4 saistošās anti vielas nosaka pirmajā imunoloģiskajā analizē pirmajai bioloģiskā parauga alikvotajai daļai,

otro saistīšanās aktivitātes līmeni pie iezīmētas VLA-4 saistošās anti vielas nosaka otrajā imunoloģiskajā analizē otrajai bioloģiskā parauga alikvotajai daļai,

otrajā imunoloģiskajā analizē pievieno lielāku daudzumu neiezīmētas VLA-4 saistošās anti vielas nekā pirmajā imunoloģiskajā analizē,

šķīstošās anti vielas, kas saistās ar VLA-4 saistošo anti vielu, klātbūtne bioloģiskajā paraugā vismaz robežkoncentrācijā tiek uzraudzīta, ja pirmais saistīšanās aktivitātes līmenis ir lielāks par saistīšanās aktivitātes atskaites līmeni no 500 ng/ml šķīstošās anti vielas, kas saistās ar VLA-4 saistošo anti vielu, un ja otrais saistīšanās aktivitātes līmenis ir mazāks par iepriekšnoteiktu pirmās saistošās aktivitātes līmeņa procentuālo daļu.

10. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, turklāt VLA-4 saistošā anti viela ir humanizēta peļu monoklonālā anti viela pret VLA-4.

11. Metode saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt VLA-4 saistošā anti viela ir humanizēta peļu monoklonālā anti viela pret mAb 21.6.

12. Metode saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt VLA-4 saistošā anti viela ir natalizumabs.

13. Metode saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 12. pretenzijai, turklāt pirmā un otrā imunoloģiskā analizē ir savienojamā ELISA analizē.

14. Metode saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 13. pretenzijai, turklāt pirmā un otrā imunoloģiskā analizē satur imobilizētu neiezīmētu VLA-4 saistošo anti vielu un šķīstošu iezīmētu VLA-4 saistošo anti vielu, un šķīstošā iezīmētā VLA-4 saistošā anti viela tiek iezīmēta ar enzīmu, fluorescējošu marķieri vai radioaktīvu iezīmi.

15. Metode saskaņā ar 13. vai 14. pretenziju, turklāt pirmā un otrā imunoloģiskās analizēs tiek veiktas paralēlos reakcijas tīlpumos ar vienu reakcijas substrātu.

16. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai, turklāt bioloģiskais paraugs ir seruma paraugs.

17. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai, turklāt indivīds ir pacients-cilvēks.

18. Metode saskaņā ar 17. pretenziju, turklāt pacients slimo ar multiplo sklerozi, reimatoīdo artrītu vai Krona slimību.

19. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 18. pretenzijai, turklāt metode ietver šādus soļus:

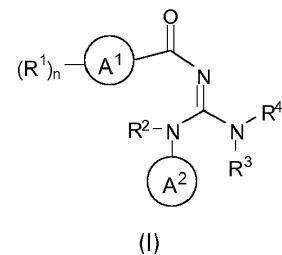
analīzes iedobumu pārklāšanu ar natalizumabu, kontroles parauga, skrīninga parauga un konkurējošā parauga inkubāciju atsevišķos analīzes iedobumos, natalizumaba ar piesaistītu biotīnu pievienošanu paraugiem analīzes iedobumos, un natalizumaba ar piesaistītu biotīnu detektēšanu, izmantojot mār-tutku peroksīdāzes analīzi.

20. Metode saskaņā ar 19. pretenziju, turklāt analīzes iedobumu pārklāšanai izmanto natalizumabu ar koncentrāciju 0,25 µg/ml.

21. Metode saskaņā ar 19. vai 20. pretenziju, turklāt konkurējošais paraugs satur neiezīmētu šķīstošu natalizumabu galīgajā koncentrācijā 100 µg/ml.

(51) **C07D 487/14**^(2006.01) (11) **2648511**
C07D 231/40^(2006.01)
C07D 401/12^(2006.01)
C07D 405/12^(2006.01)
A61K 31/155^(2006.01)
A61P 37/00^(2006.01)

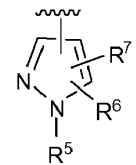
(21) 11846595.4 (22) 08.12.2011
(43) 16.10.2013
(45) 28.06.2017
(31) 420950 P (32) 08.12.2010 (33) US
(86) PCT/US2011/063950 08.12.2011
(87) WO2012/078874 14.06.2012
(73) Lycera Corporation, 2800 Plymouth Rd., NCRC, Building 26, Ann Arbor, MI 48109, US
(72) GLICK, Gary D., US
HURD, Alexander R., US
TAYLOR, Clarke B., US
VANHUIS, Chad A., US
(74) Kirkham, Nicholas Andrew, et al, Graham Watt & Co LLP, St Botolph's House, 7-9 St Botolph's Road, Sevenoaks, Kent TN13 3AJ, GB
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
(54) **PIRAZOLILGUANIDĪN-F1F0-ATFĀZES INHIBITORI UN TO TERAPEITISKIE PIELIETOJUMI**
PIRAZOLYL GUANIDINE F1F0-ATPASE INHIBITORS AND THERAPEUTIC USES THEREOF
(57) 1. Savienojums, kas attēlots ar formulu (I):



ieskaitot visus stereoizomērus, ģeometriskos izomērus un tauto-mērus, vai jebkura iepriekšminētā farmaceutiski pieņemams sāls vai solvāts, turklāt:

A¹ ir fenilēngrupa vai sešlocekļu heteroarilēngrupa;

A² ir:



R¹ katrā gadījumā neatkarīgi apzīmē halogēna atomu, halogēn-alkilgrupu, alkilgrupu, cikloalkilgrupu, heterocikloalkilgrupu, hidroksilgrupu, (C₁-C₆)alkoksigrupu, cianogrupu, -CO₂R⁹, -C(O)R⁹, -S(O)R⁹, -SO₂R⁹, -SO₂N(R¹⁰)(R¹¹), -C(O)N(R¹⁰)(R¹¹), -N(R¹⁰)(R¹¹) vai -N(R⁸)C(O)(R⁹);

R² ir ūdeņraža atoms vai alkilgrupa;

R³ ir arilgrupa, aralkilgrupa, cikloalkilgrupa, -(C(R⁸))₂_m-cikloalkilgrupa, heteroarilgrupa, heteroaralkilgrupa, heterocikloalkilgrupa, -(C(R⁸))₂_m-heterocikloalkilgrupa, alkilgrupa, halogēnalkilgrupa, hidroksilalkilgrupa, -(C(R⁸))₂_m-alkoksilgrupa, -(C(R⁸))₂_m-O-(C(R⁸))₂_m-alkoksilgrupa vai -(C(R⁸))₂_m-CN, turklāt minētās arilgrupa, aralkilgrupa, cikloalkilgrupa, heteroarilgrupa, heteroaralkilgrupa un heterocikloalkilgrupa katra ir eventuāli aizvietota ar 1, 2 vai 3 aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, halogēnalkilgrupas, hidroksilgrupas, alkilgrupas, cikloalkilgrupas, hidroksilalkilgrupas, (C₁-C₆)alkoksilgrupas, cianogrupas un -(C₁-C₆)alkilēn-CO₂R⁹;

R⁴ ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa vai -C(O)R⁹; vai R³ un R⁴ ir ņemti kopā ar slāpekļa atomu, pie kura tie ir saistīti, lai veidotu 3- līdz 7-locekļu heterociklisku gredzenu, eventuāli aizvietotu ar 1, 2 vai 3 aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, halogēnalkilgrupas, hidroksilgrupas, alkilgrupas, cikloalkilgrupas un (C₁-C₆)alkoksilgrupas;

R⁵ ir ūdeņraža atoms vai alkilgrupa;

R⁶ ir halogēnalkilgrupa;

R⁷ ir ūdeņraža atoms, halogēna atoms, alkilgrupa vai halogēnalkilgrupa;

R⁸ katrā gadījumā neatkarīgi apzīmē ūdeņraža atomu, alkilgrupu vai cikloalkilgrupu; vai divi R⁸, kas ir saistīti pie viena un tā paša oglekļa atoma, ir ņemti kopā ar minēto oglekļa atomu, lai veidotu piesātinātu karbociklisku gredzenu;

R⁹ katrā gadījumā neatkarīgi apzīmē alkilgrupu vai cikloalkilgrupu;

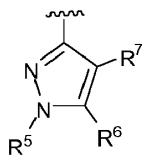
R¹⁰ un R¹¹ katrs katrā gadījumā neatkarīgi apzīmē ūdeņraža atomu, alkilgrupu vai cikloalkilgrupu; vai R¹⁰ un R¹¹ ir ņemti kopā ar slāpekļa atomu, pie kura tie ir saistīti, lai veidotu 3- līdz 7-locekļu heterociklisku gredzenu, eventuāli aizvietotu ar 1, 2 vai 3 aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, halogēnalkilgrupas, hidroksilgrupas, alkilgrupas, cikloalkilgrupas un (C₁-C₆)alkoksigrupas;

n ir 0, 1, 2 vai 3 un

m ir 1, 2, 3, 4 vai 5.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt A¹ ir fenilēn-grupa.

3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt A² ir:



4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt R¹ ir halogēna atoms vai halogēnalkilgrupa.

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt R¹ ir hlora atoms, fluora atoms vai trifluometilgrupa.

6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt R² un R⁴ ir ūdeņraža atoms.

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt R³ ir:

(i) alkilgrupa vai cikloalkilgrupa vai

(ii) (C(R⁸)₂)_m-alkoksilgrupa.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt R³ ir arilgrupa vai aralkilgrupa, no kurām katra ir eventuāli aizvietota ar 1, 2 vai 3 aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, halogēnalkilgrupas, alkilgrupas un cikloalkilgrupas.

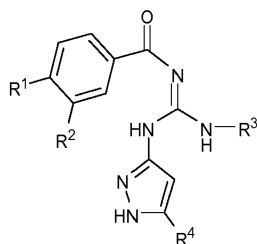
9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt R³ ir arilgrupa, aizvietota ar 1 vai 2 aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no rindas, kas sastāv no hlora atoma, fluora atoma un trifluometilgrupas.

10. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt R³ ir benzilgrupa, aizvietota ar 1 vai 2 aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no rindas, kas sastāv no hlora atoma, fluora atoma un trifluometilgrupas.

11. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, turklāt R⁶ ir trifluometilgrupa.

12. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, turklāt n ir 1 vai 2.

13. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētais savienojums ir attēlots ar formulu (I-A1):



(I-A1)

ieskaitot visus stereozomērus, ģeometriskos izomērus un tautomērus, vai jebkura iepriekšminētā farmaceitiski pieņemams sāls vai solvāts, turklāt:

R¹ un R² katrs katrā gadījumā neatkarīgi apzīmē ūdeņraža atomu, hlora atomu, fluora atomu vai -CF₃;

R³ ir alkilgrupa, cikloalkilgrupa, arilgrupa, aralkilgrupa, heteroarilgrupa, heteroaralkilgrupa vai (C₁-C₆)alkilēn-(C₁-C₆)alkoksigrupa, turklāt minētās cikloalkilgrupa, arilgrupa, aralkilgrupa, heteroarilgrupa un heteroaralkilgrupa katra ir eventuāli aizvietota ar 1, 2 vai 3 aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, halogēnalkilgrupas, hidroksilgrupas, alkilgrupas, (C₁-C₆)alkoksigrupas un cianogrupas; un

R⁴ ir halogēnalkilgrupa.

14. Savienojums saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt R¹ un R² ir hlora atoms vai fluora atoms.

15. Savienojums saskaņā ar 13. vai 14. pretenziju, turklāt R³ ir:

(i) alkilgrupa vai cikloalkilgrupa,

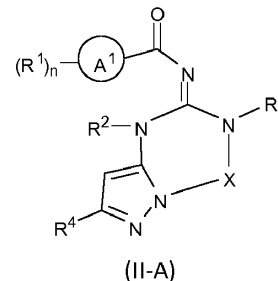
(ii) (C₁-C₆)alkilēn-(C₁-C₆)alkoksigrupa vai

(iii) benzilgrupa, aizvietota ar 1 vai 2 aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no rindas, kas sastāv no hlora atoma, fluora atoma un trifluometilgrupas.

16. Savienojums saskaņā ar 13. vai 14. pretenziju, turklāt R³ ir fenilgrupa, aizvietota ar 1 vai 2 aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no rindas, kas sastāv no hlora atoma, fluora atoma un trifluometilgrupas.

17. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 13. līdz 16. pretenzijai, turklāt R⁴ ir trifluometilgrupa.

18. Savienojums, kas attēlots ar formulu (II-A):



(II-A)

ieskaitot visus stereozomērus, ģeometriskos izomērus un tautomērus, vai jebkura iepriekšminētā farmaceitiski pieņemams sāls vai solvāts, turklāt:

A¹ ir fenilēn-grupa vai sešlocekļu heteroarilēn-grupa;

X ir -[C(R⁵)₂]_m vai -[C(R⁵)₂]_p-C(O)-[C(R⁵)₂]_p;

R¹ katrā gadījumā neatkarīgi apzīmē halogēna atomu, halogēnalkilgrupu, alkilgrupu, cikloalkilgrupu, heterocikloalkilgrupu, hidroksilgrupu, (C₁-C₆)alkoksigrupu, cianogrupu, -CO₂R⁶, -C(O)R⁷, -SO₂R⁷, -SO₂N(R⁹)(R⁹), -C(O)N(R⁹)(R⁹), -N(R⁹)(R⁹) vai -N(R⁹)C(O)(R⁷);

R² ir ūdeņraža atoms vai alkilgrupa;

R³ ir ūdeņraža atoms, arilgrupa, aralkilgrupa, cikloalkilgrupa, -(C(R⁶)₂)_m-cikloalkilgrupa, heteroarilgrupa, heteroaralkilgrupa, heterocikloalkilgrupa, -(C(R⁶)₂)_m-heterocikloalkilgrupa, alkilgrupa, halogēnalkilgrupa, hidroksilalkilgrupa, -(C(R⁶)₂)_m-alkoksilgrupa, -(C(R⁶)₂)_m-O-(C(R⁶)₂)_m-alkoksilgrupa vai -(C(R⁶)₂)_m-CN, turklāt minētās arilgrupa, aralkilgrupa, cikloalkilgrupa, heteroarilgrupa, heteroaralkilgrupa un heterocikloalkilgrupa katra ir eventuāli aizvietota ar 1, 2 vai 3 aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, halogēnalkilgrupas, hidroksilgrupas, alkilgrupas, cikloalkilgrupas, hidroksilalkilgrupas, (C₁-C₆)alkoksigrupas, cianogrupas un -(C₁-C₆)alkilēn-CO₂R⁶; vai R³ un viens R⁵ ir ņemti kopā ar atomiem, pie kuriem tie ir saistīti, lai veidotu piesātinātu heterociklisku gredzenu;

R⁴ ir alkilgrupa, cikloalkilgrupa, halogēnalkilgrupa, cianogrupa, arilgrupa, aralkilgrupa, heteroarilgrupa, heteroaralkilgrupa, -CO₂R⁶ vai -C(O)N(R⁹)(R⁹), turklāt minētās cikloalkilgrupa, arilgrupa, aralkilgrupa, heteroarilgrupa un heteroaralkilgrupa katra ir eventuāli aizvietota ar 1 vai 2 aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, halogēnalkilgrupas, hidroksilgrupas, alkilgrupas, hidroksilalkilgrupas, (C₁-C₆)alkoksigrupas un cianogrupas;

R⁵ katrā gadījumā neatkarīgi apzīmē ūdeņraža atomu vai alkilgrupu; vai R³ un viens R⁵ ir ņemti kopā ar atomiem, pie kuriem tie ir saistīti, lai veidotu piesātinātu heterociklisku gredzenu;

R⁶ katrā gadījumā neatkarīgi apzīmē ūdeņraža atomu, alkilgrupu vai cikloalkilgrupu; vai divi R⁶, kas ir saistīti pie viena un tā paša oglekļa atoma, ir ņemti kopā ar minēto oglekļa atomu, lai veidotu piesātinātu karbociklisku gredzenu;

R⁷ katrā gadījumā neatkarīgi apzīmē alkilgrupu vai cikloalkilgrupu;

R⁸ un R⁹ katrs katrā gadījumā neatkarīgi apzīmē ūdeņraža atomu, alkilgrupu vai cikloalkilgrupu; vai R⁸ un R⁹ ir ņemti kopā ar slāpekļa atomu, pie kura tie ir saistīti, lai veidotu 3- līdz 7-locekļu heterociklisku gredzenu, eventuāli aizvietotu ar 1, 2 vai 3 aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, halogēnalkilgrupas, hidroksilgrupas, alkilgrupas, cikloalkilgrupas un (C₁-C₆)alkoksigrupas;

n ir 0, 1, 2 vai 3;

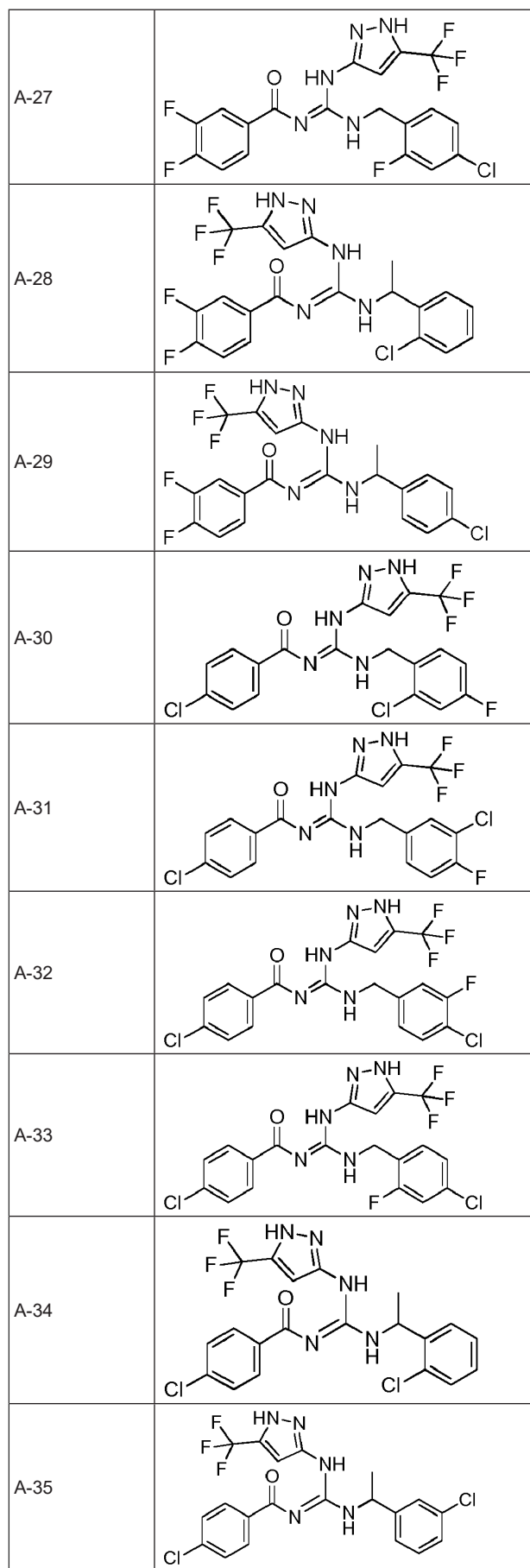
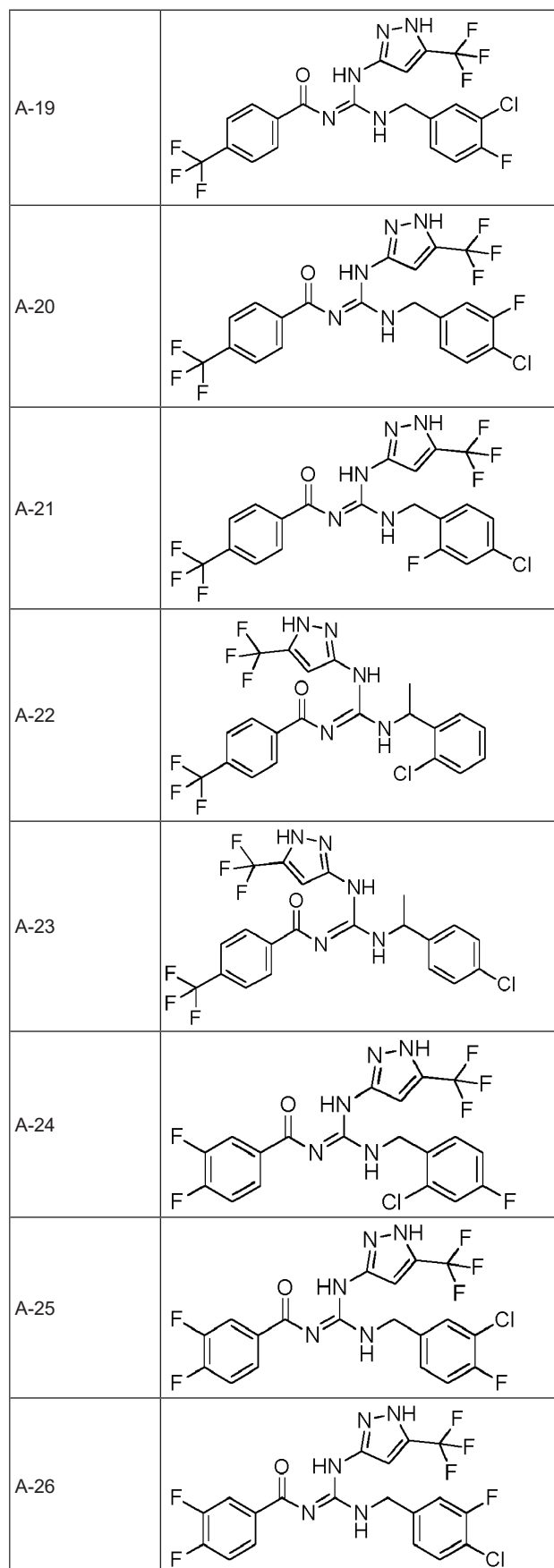
m katrā gadījumā neatkarīgi apzīmē 1, 2, 3, 4 vai 5 un

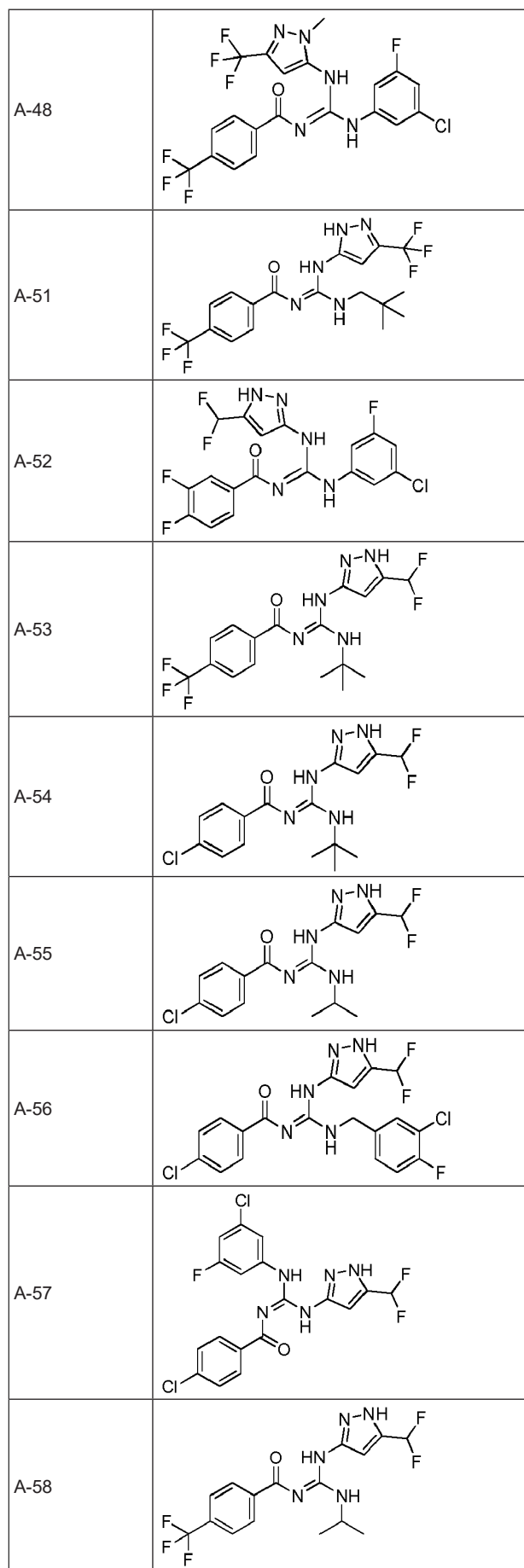
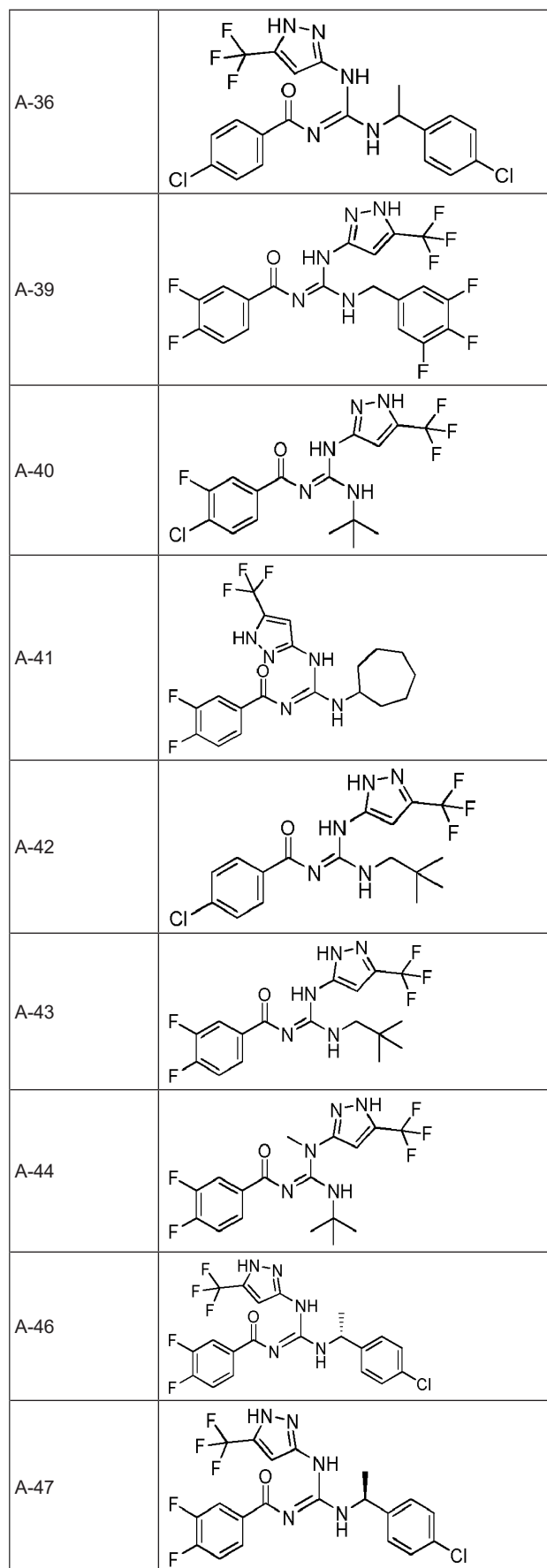
p katrā gadījumā neatkarīgi apzīmē 0, 1 vai 2.

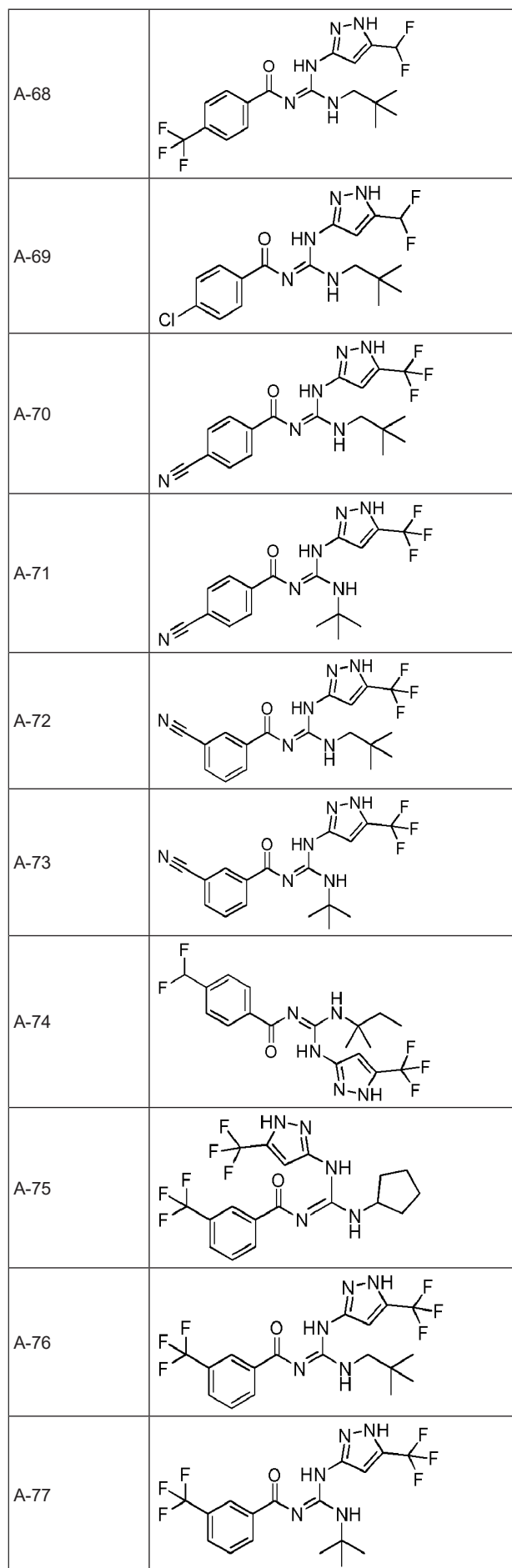
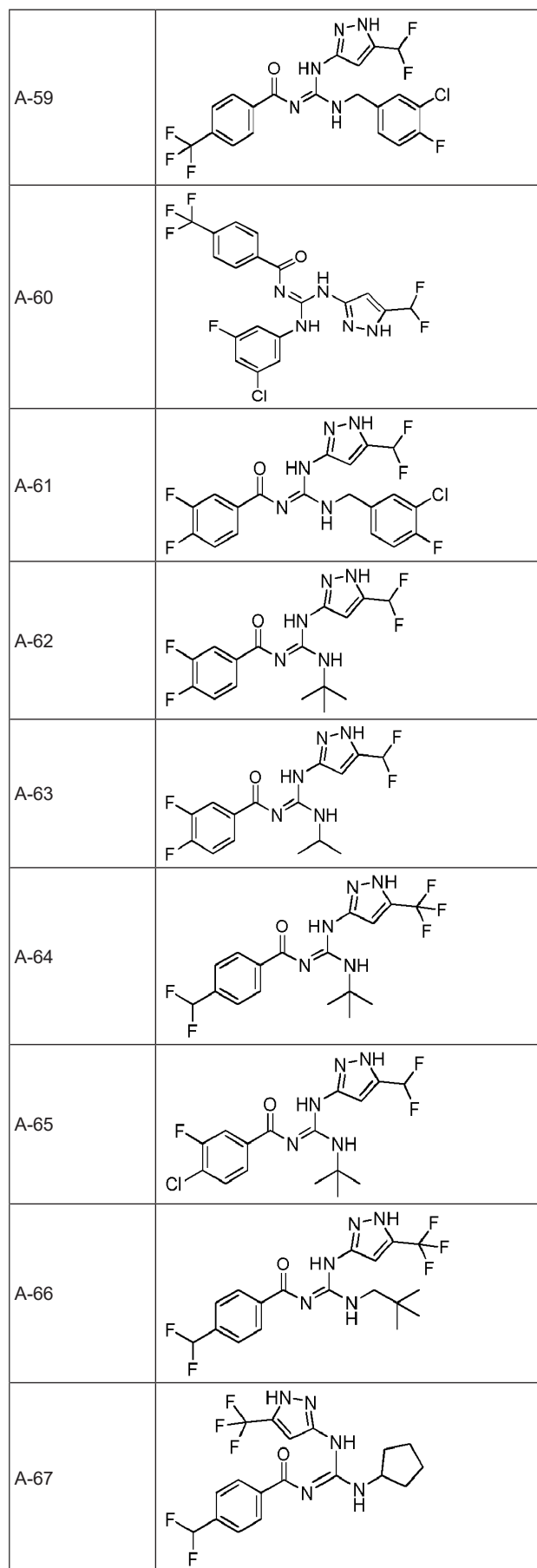
19. Savienojums saskaņā ar 1. vai 18. pretenziju, turklāt savienojums ir izvēlēts no šāda saraksta, vai tā farmaceitiski pieņemams sāls:

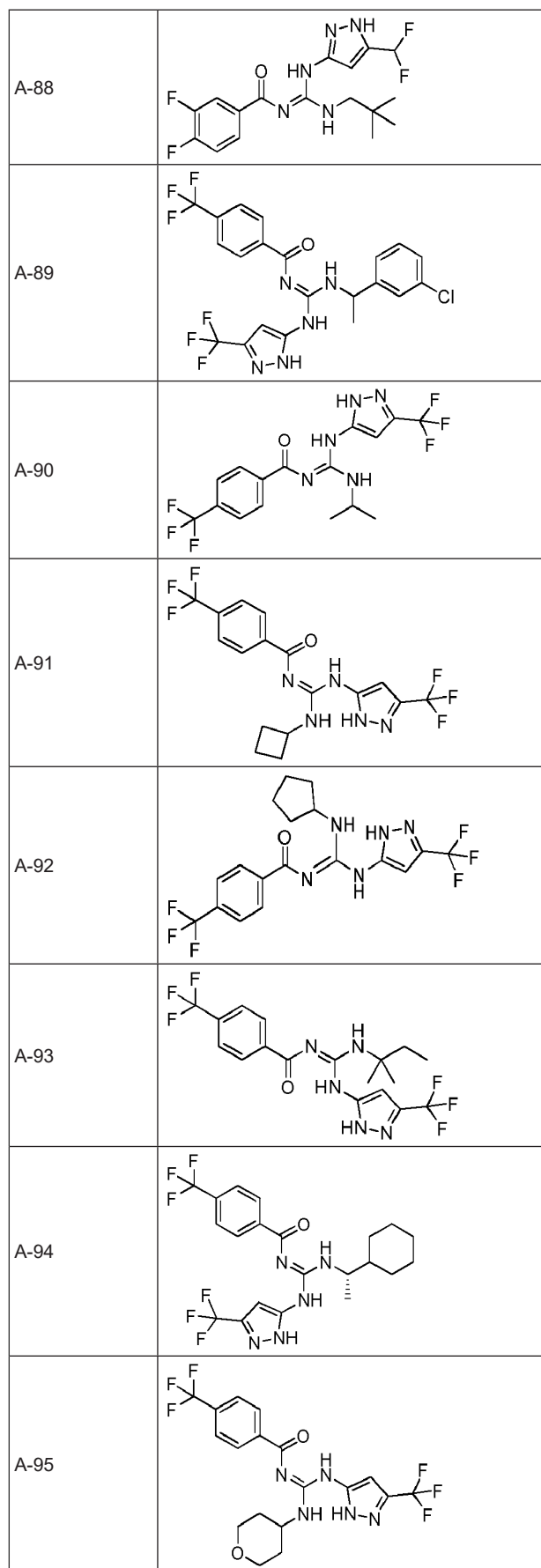
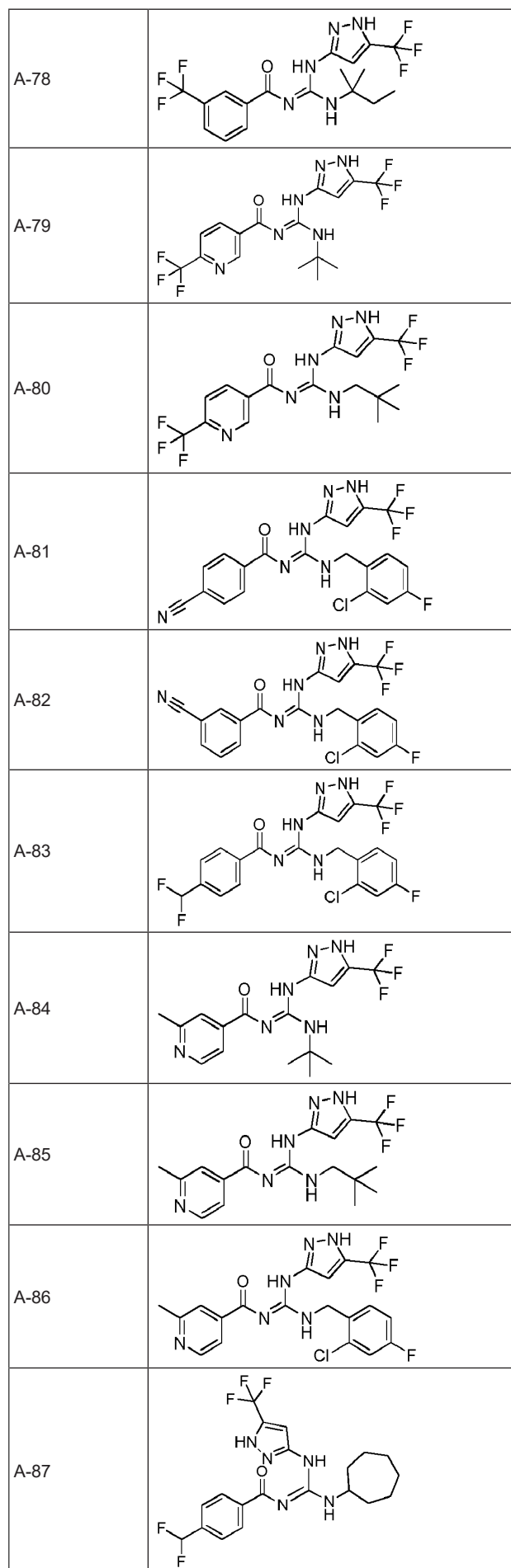
Savienojums Nr.	Kīmiskā struktūra
A-1	
A-2	
A-3	
A-4	
A-5	
A-6	
A-7	

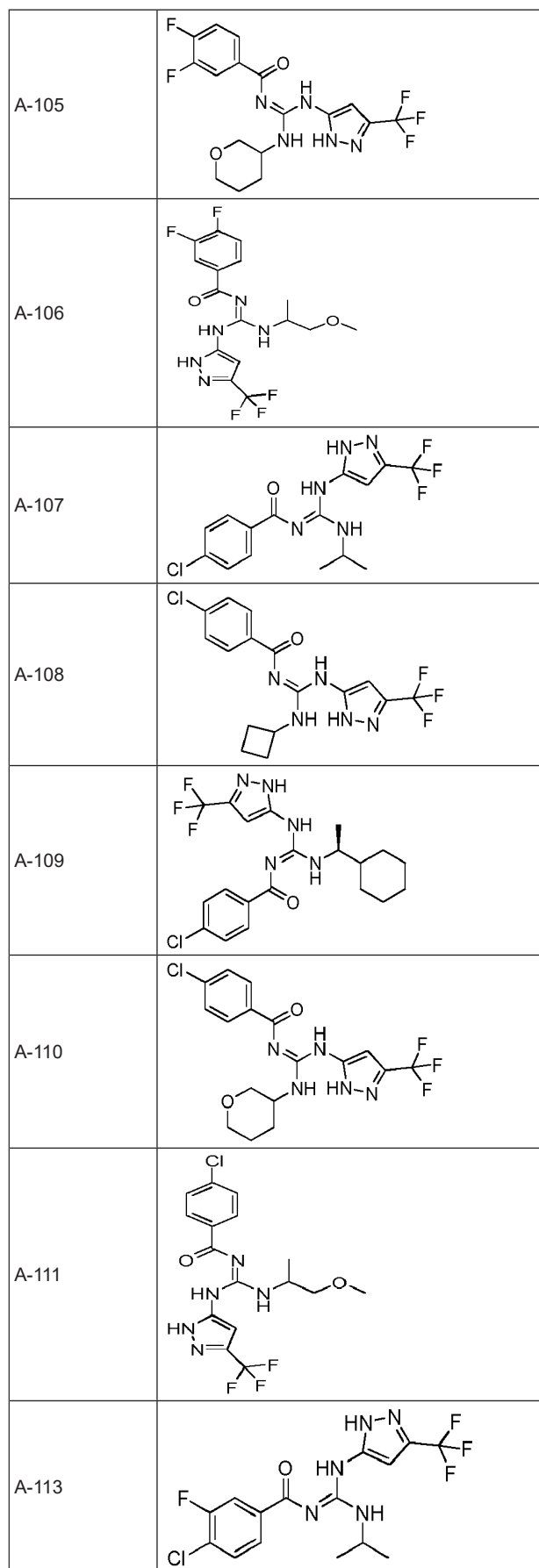
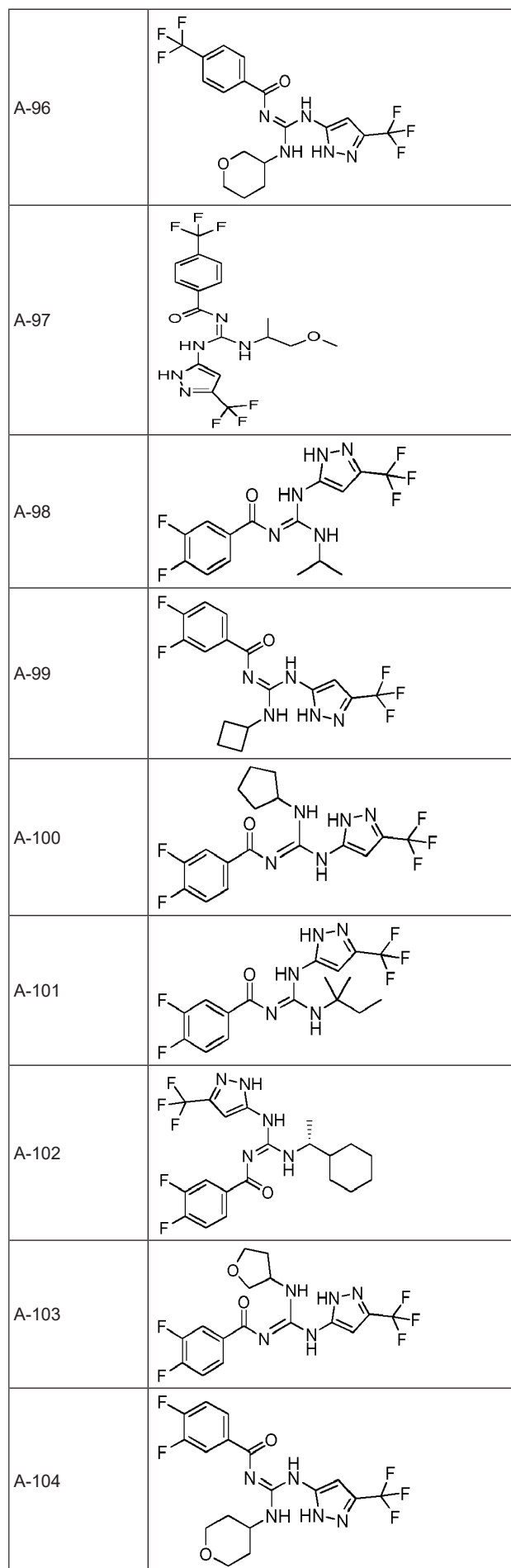
A-8	
A-9	
A-10	
A-11	
A-12	
A-13	
A-14	
A-18	

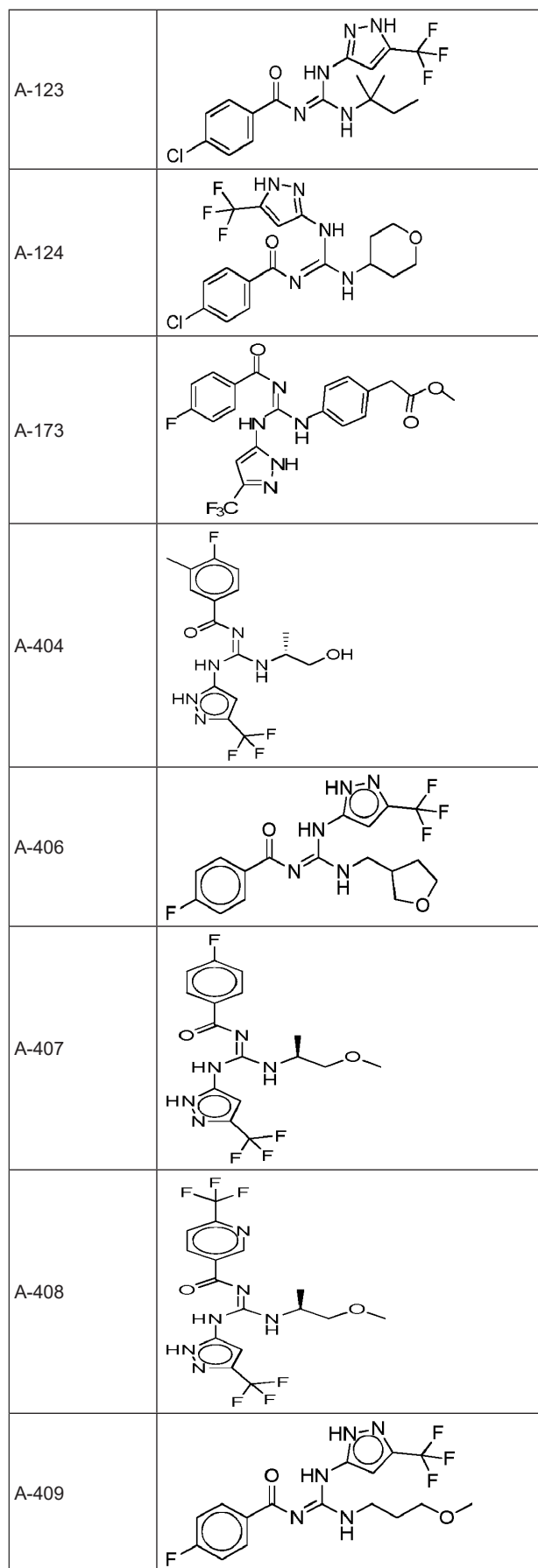
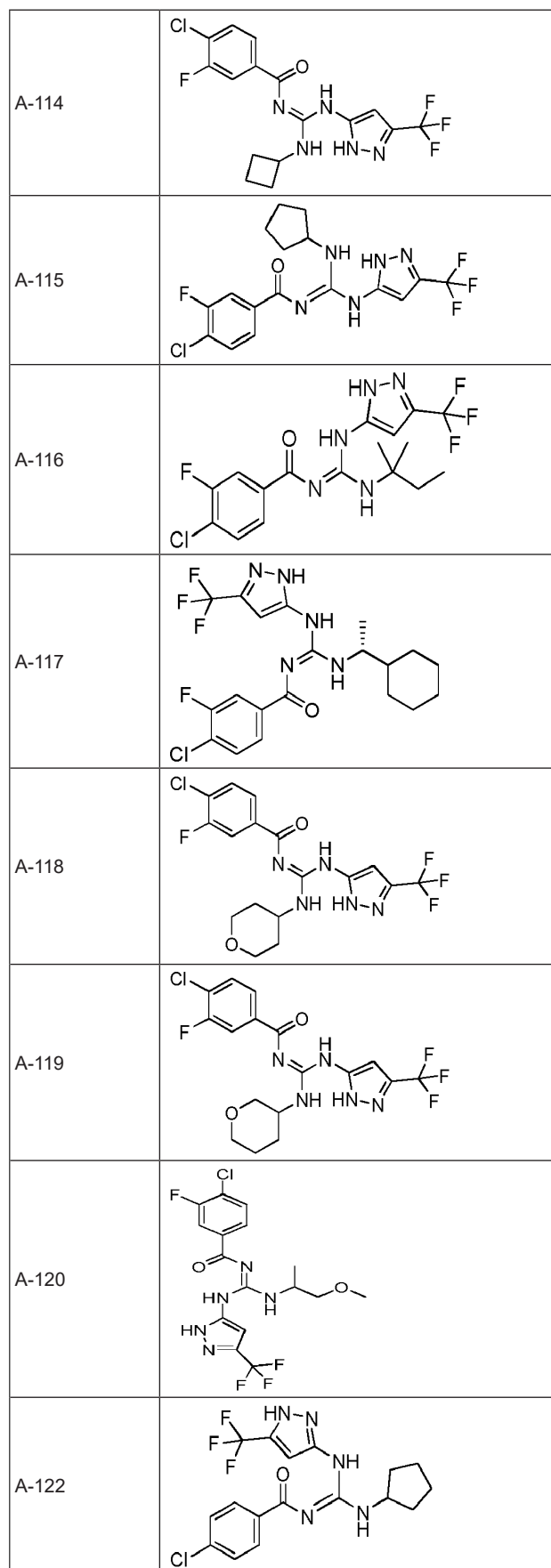


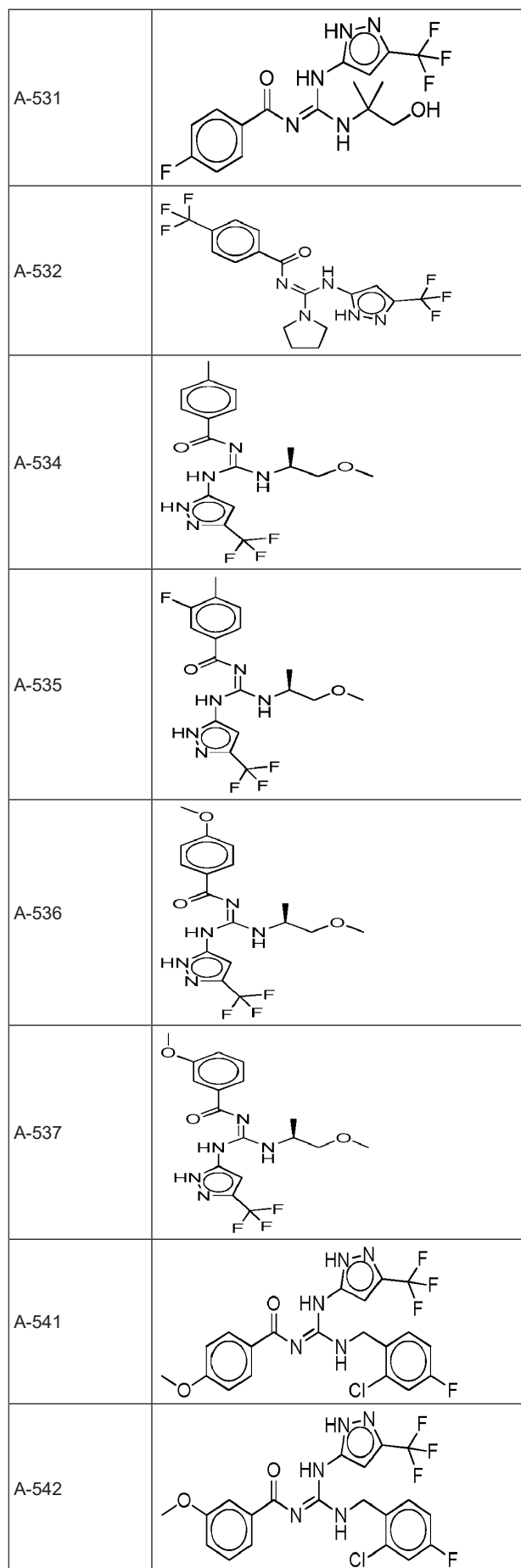
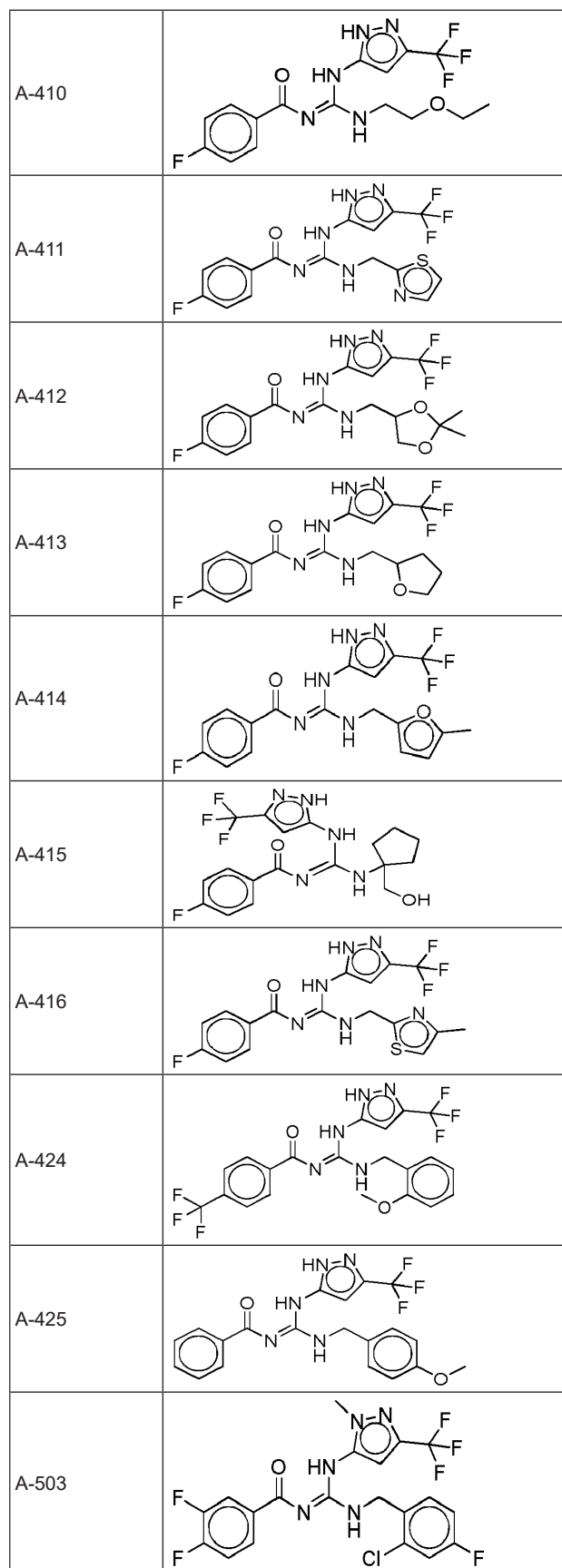


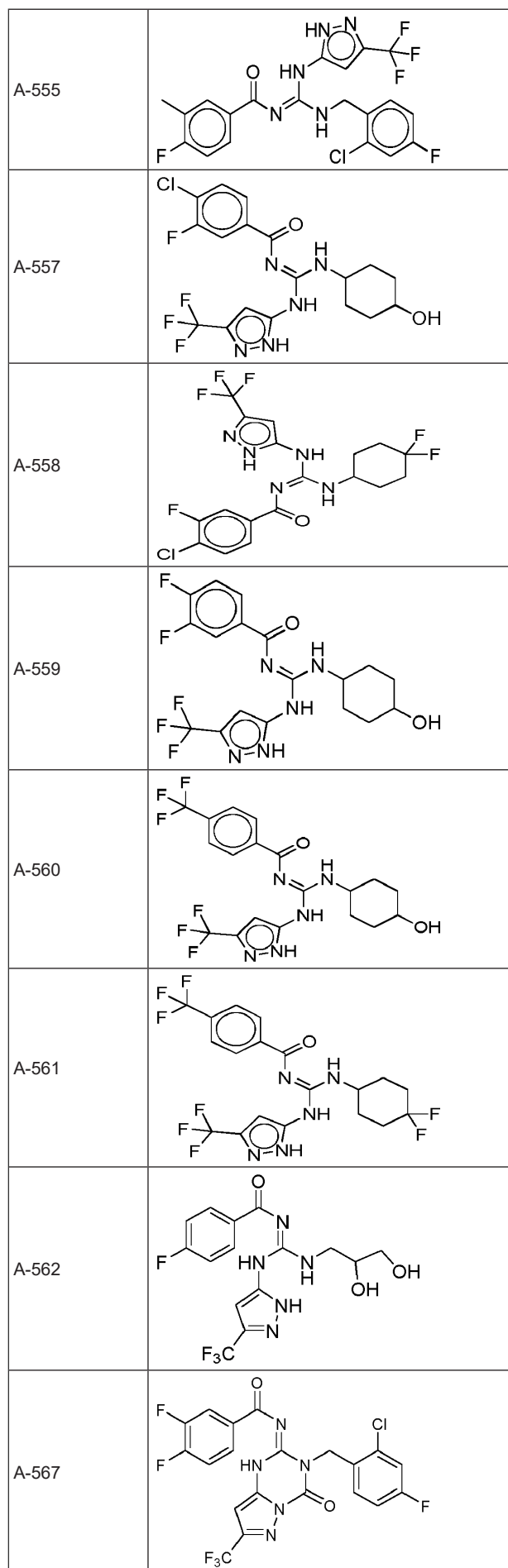
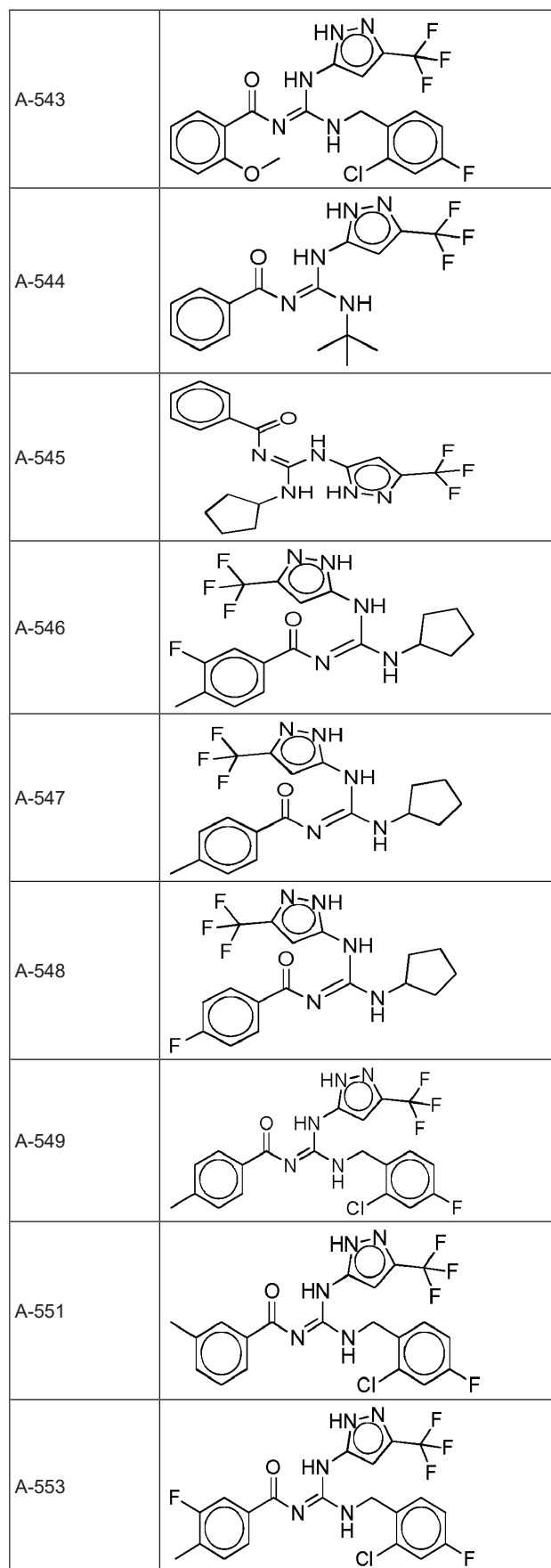


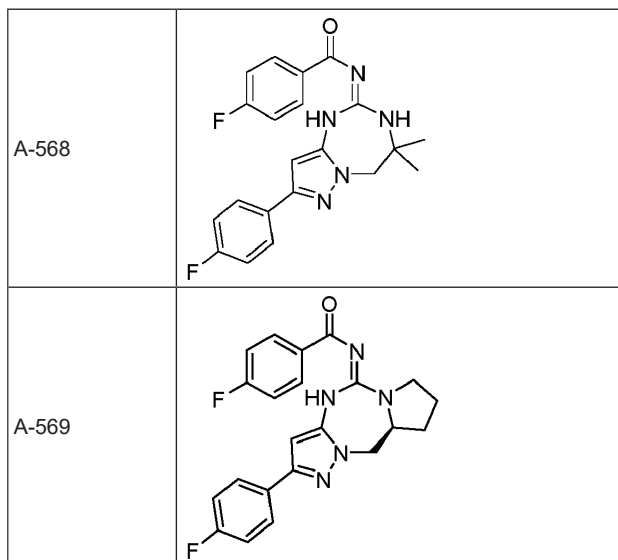












20. Savienojums, kas ir izvēlēts no šāda saraksta, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls:

Savienojums Nr.	Ķīmiskā struktūra
A-112	
A-121	
A-421	
A-422	
A-423	

21. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 20. pretenzijai un farmaceutiski pieņemamu nesēju.

22. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 19. vai 20. pretenziju, turklāt savienojums ir savienojums saskaņā ar 17. pretenziju.

23. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 20. pretenzijai lietošanai traucējuma, izvēlēta no grupas, kas sastāv no imūna traucējuma, iekaisīga traucējuma, kardiovaskulāras slimības, mielomas, limfomas, vēža un bakteriālas infekcijas, ārstēšanā.

24. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 20. pretenzijai lietošanai F₁F₀-ATFāzes inhibēšanā.

25. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 20. pretenzijai lietošanai iekaisīgas zarnu slimības ārstēšanā.

26. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 20. pretenzijai lietošanai psoriāzes, Krona slimības un čūlainā kolīta ārstēšanā.

(51) **A01N 43/713**^(2006.01) (11) **2649880**

A01N 37/34^(2006.01)

A01N 37/46^(2006.01)

A01N 43/36^(2006.01)

A01N 43/50^(2006.01)

A01N 43/54^(2006.01)

A01N 43/653^(2006.01)

A01N 47/04^(2006.01)

A01N 47/12^(2006.01)

A01N 47/34^(2006.01)

A01N 47/44^(2006.01)

A01N 51/00^(2006.01)

A01N 55/02^(2006.01)

A01N 57/12^(2006.01)

A01N 59/20^(2006.01)

A01P 3/00^(2006.01)

A01N 47/18^(2006.01)

(21) 13174255.3

(22) 24.03.2009

(43) 16.10.2013

(45) 21.06.2017

(31) 2008075748

(32) 24.03.2008

(33) JP

(62) EP09726026.9 / EP2258192

(73) NIPPON SODA CO., LTD., 2-1, Ohtemachi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8165, JP

(72) URIHARA, Ichirou, JP

ISSHIKI, Atsunori, JP

HOSOKAWA, Hiroyasu, JP

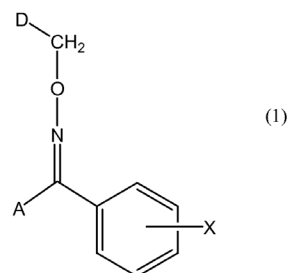
SAIGA, Tomoyuki, JP

(74) Carlisle, Julie, Mewburn Ellis LLP, 33 Gutter Lane, London EC2V 8AS, GB

Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(54) **LĪDZEKLIS AUGU SLIMĪBU IEROBEŽOŠANAI
PLANT DISEASE CONTROL AGENT**

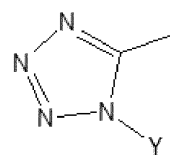
(57) 1. Līdzeklis augu slimību ierobežošanai, kas ietver tetrazoil-oksīma atvasinājumu ar formulu (1):



šajā formulā:

X ir H atoms,

A ir tetrazoilgrupa ar formulu (2):

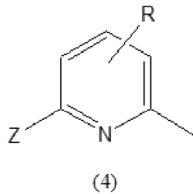


(2)

šajā formulā:

Y ir metilgrupa,

D ir grupa, kas attēlota formulā (4):



šajā formulā:

Z ir (CH₃)₃COCONH grupa,

R ir H atoms,

virsmaktīvu vielu, un

vismaz vienu vielu, kas izvēlēta no rindas, kura sastāv no fosetila, propamokarba, bāziska vara hlortalonila, hlortalonila, manzeba, cimoksanila, folpeta, ciazofamīda, metalaksila, fludioksonila, tebukonazola, protiokonazola, tiametoksama, azoksistrobīna un to sāļiem, turklāt

virsmaktīvā viela ir polioksietilēn-alkilfenilēteris, polioksietilēn-alkilēteris, polioksietilēna augstāko taukskābju esteris, polioksietilēn-sorbitāna augstāko taukskābju esteris vai polioksietilēn-tristirilfenilēteris, polioksietilēn-alkilfenilētera sērskābes estera sāls, alkilnaftalīnsulfonāts, polikarbonskābes sāls, lignīna sulfonāts, formaldehīda un alkilnaftalīnsulfonāta kondensāts vai izobutilēna-maleīnanhidrīda kopolimērs.

- (51) **C07K 16/24**^(2006.01) (11) **2663577**
 (21) 12700433.1 (22) 11.01.2012
 (43) 20.11.2013
 (45) 12.04.2017
 (31) 201161432814 P (32) 14.01.2011 (33) US
 (86) PCT/GB2012/050050 11.01.2012
 (87) WO2012/095662 19.07.2012
 (73) UCB Biopharma SPRL, Allée de la Recherche 60, 1070 Brussels, BE
 (72) ADAMS, Ralph, GB
 BAKER, Terence Seward, GB
 LAWSON, Alastair David Griffiths, GB
 (74) Blanchard, Amanda Jane, UCB Celltech, 208 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 3WE, GB
 Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
 (54) **IL-17A UN IL-17F SAISTOŠĀ ANTIVIELA ANTIBODY BINDING IL-17A AND IL-17F**

(57) 1. Neitralizējoša anti-viela, kas saistās ar cilvēka IL-17A un cilvēka IL-17F un ir ar vieglo ķēdi un smago ķēdi, turklāt vieglās ķēdes mainīgais domēns satur SEQ ID NO: 7 doto sekvenci un smagās ķēdes mainīgais domēns satur SEQ ID NO: 9 doto sekvenci.

2. Anti-viela saskaņā ar 1. pretenziju, kas saistās arī ar IL-17A/IL-17F heterodimēru.

3. Anti-viela saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt anti-viela ir pilna anti-viela vai tās funkcionāli aktīvs fragments.

4. Anti-viela saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt anti-vielas fragments ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no Fab, Fab', F(ab')₂, scFv un Fv fragmenta.

5. Anti-viela saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt anti-viela ir multispecifiska anti-viela.

6. Neitralizējoša anti-viela, kas saistās ar cilvēka IL-17A un cilvēka IL-17F, saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas ir ar smago ķēdi, kura satur SEQ ID NO: 15 doto sekvenci, un vieglo ķēdi, kura satur SEQ ID NO: 11 doto sekvenci.

7. Izdalīta DNS sekvence, kas kodē anti-vielas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai smago un vieglo ķēdi.

8. Klonēšanas vai ekspresijas vektors, kas satur DNS sekvenci saskaņā ar 7. pretenziju.

9. Vektors saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt vektors satur SEQ ID NO: 13 un SEQ ID NO: 17 dotās sekvences.

10. Saimniekšūna anti-vielas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai ekspresēšanai, kas satur:

(i) DNS sekvenci, kas kodē minētās anti-vielas smago ķēdi, un
 (ii) DNS sekvenci, kas kodē minētās anti-vielas vieglo ķēdi, turklāt DNS sekvences ir nodrošinātas vienā vai vairākos klonēšanas vai ekspresijas vektoros.

11. Saimniekšūna, kas satur vienu vai vairākus klonēšanas vai ekspresijas vektorus saskaņā ar 8. vai 9. pretenziju.

12. Paņēmiens anti-vielas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai ražošanai, kas ietver saimniekšūnas saskaņā ar 10. vai 11. pretenziju kultivēšanu un anti-vielas izdalīšanu.

13. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur anti-vielu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai kopā ar vienu vai vairākiem no farmaceutiski pieņemamas palīgvielām, atšķaidītāja vai nesēja.

14. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 13. pretenziju, kas papildus satur citas aktīvās vielas.

15. Anti-viela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai vai farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 13. vai 14. pretenziju lietošanai terapijā.

16. Anti-viela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai vai farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 13. vai 14. pretenziju lietošanai patoloģiska stāvokļa, izvēlēta no grupas, kas sastāv no infekcijām (vīrusu, baktēriju, sēņu un parazītu izraisītām), ar infekciju asociētā endotoksiskā šoka, artrīta, reimatoīdā artrīta, psoriātiskā artrīta, juvenilā idiopātiskā artrīta (JIA) ar sistēmisku sākumu, sistēmiskas sarkanās vilkēdes (SLE), astmas, hroniskas obstruktīvas elpceļu slimības (HOES), hroniskas obstruktīvas plaušu slimības (HOPS), akūta plaušu bojājuma, iegurņa iekaisuma slimības, Alcheimera slimības, Krona slimības, iekaisīgas zarnu slimības, kairinātu zarnu sindroma, čūlainā kolīta, Kāslmena slimības, ankirozējoša spondilīta un citām spondiloartropātijām, dermatomiozīta, miokardīta, uveīta, eksoftalma, autoimūna tireoidīta, Peronī slimības, celiakijas, žultspūšļa slimības, pilonidālas slimības, peritonīta, psoriāzes, atopiska dermatīta, vaskulīta, ķirurģiskas iejaukšanās izraisītām adhēzijām, triekas, autoimūna diabēta, 1. tipa diabēta, Laimas slimības izraisīta artrīta, meningoencefalīta, imūnās sistēmas medietiem iekaisīgiem centrālās un perifērās nervu sistēmas traucējumiem, tādiem kā multiplā skleroze un Gijēna-Barē sindroms, citiem autoimūniem traucējumiem, pankreatīta, traumas (ķirurģiskās), slimības "transplantāts pret saimnieku", transplantāta atgrūšanas, fibrozējošām slimībām, ieskaitot plaušu fibrozi, aknu fibrozi, nieru fibrozi, sklerodermu jeb sistēmisko sklerozi, vēža (gan solīdiem audzējiem, tādiem kā melanomas, hepatoblastomas, sarkomas, plakanšūnu karcinomas, pārejas šūnu vēži, olnīcu vēži, gan hematoloģiskām malignizācijām, un īpaši akūtas mieloleikozes, hroniskas mieloleikozes, hroniskas limfoleikozes, kuņģa vēža un resnās zarnas vēža), sirds slimības, ieskaitot išēmiskas slimības, tādas kā miokarda infarkts, kā arī aterosklerozes, intravaskulāras koagulācijas, kaulu resorbcijas, osteoporozes, periodontīta un hipohlorhidrijas, ārstēšanā vai profilaksē.

- (51) **B66B 23/22**^(2006.01) (11) **2665672**
B66B 23/24^(2006.01)
 (21) 11805744.7 (22) 22.12.2011
 (43) 27.11.2013
 (45) 02.08.2017
 (31) 822011 (32) 20.01.2011 (33) AT
 (86) PCT/AT2011/000511 22.12.2011
 (87) WO2012/097390 26.07.2012
 (73) Innova Patent GmbH, Konrad-Doppelmayr-Strasse 1, 6922 Wolfurt, AT
 (72) VLASAK, Pavel, IT
 (74) Beer & Partner Patentanwälte KG, Lindengasse 8, 1070 Wien, AT
 Jevgenija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV
 (54) **MARGAS KUSTĪGAM GĀJĒJU CEĻAM HANDRAIL FOR A MOVING WALKWAY**
 (57) 1. Balustrāde (11) kustīgam gājēju ceļam vai eskalatoram, kurā margas (12) un vadotne (16) margām (12) ir samontētas uz balustrādes (11), pie kam uz minētās vadotnes (16) margas (12) tiek pārvietotas ar dzinēja piedziņu gar tās longitudinālo asi un līdz ar to margas (12) tiek virzītas uz vadotnes (16), rotējot ap to longitudinālo asi gar vadotnes (16) arķveida daļu,

kas raksturīga ar to, ka margas (12) uz vadotnes (16) tiek virzītas, rotējot ap to longitudinālo asi 90° leņķī, gar vadotnes (16) arkveida daļu.

2. Balustrāde saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka margas (12) balustrādes (11) augšpusē tiek virzītas uz vadotnes (16) taisnās daļas un tajā balustrādes (11) pusē, pie kuras vadotnes (16) arkveida daļa ir noliekta, tiek virzītas uz vadotnes (16) arkveida daļas.

3. Balustrāde saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka margas (12) balustrādes (11) augšpusē tiek virzītas uz vadotnes (16) taisnās daļas un tiek virzītas uz vadotnes (16) arkveida daļas tajā balustrādes (11) pusē, kas atrodas pretī tai pusei, pret kuru ir noliekta vadotnes (16) arkveida daļa.

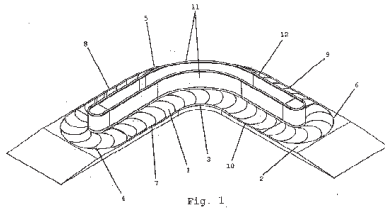
4. Balustrāde saskaņā ar 2. vai 3. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka balustrādes (11) galā margas (12) tiek virzītas uz vadotnes (16) taisnās daļas balustrādes (11) augšpusē un uz vadotnes (16) arkveida daļām, kuras ir noliekta uz pretējām pusēm – attiecīgi uz pretējām vadotnes (16) pusēm.

5. Balustrāde saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka balustrādes (11) galā margas (12), kas atrodas balustrādes (11) augšpusē, uz vadotnes (16) tiek virzītas riņķveidīgi uz leju.

6. Balustrāde saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka margām (12) ir C-veida šķēsgriezums.

7. Balustrāde saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka C-veida šķēsgriezuma mugura (13) ir taisna.

8. Balustrāde saskaņā ar 5. vai 6. pretenziju, raksturīga ar to, ka uz C-veida šķēsgriezuma muguras (13) iekšpuses ir izveidota rība (15), kura tiek virzīta vadotnes (16) rievā (18) un stiepjas longitudinālajā margu (12) virzienā.



- (51) **G01N 33/50**^(2006.01) (11) **2681553**
G01N 33/92^(2006.01)
- (21) 12709015.7 (22) 01.03.2012
 (43) 08.01.2014
 (45) 10.05.2017
 (31) 201161449535 P (32) 04.03.2011 (33) US
 (86) PCT/EP2012/000898 01.03.2012
 (87) WO2012/119724 13.09.2012
- (73) Baxalta GmbH, Thurgauerstrasse 130, 8152 Glattpark, Opfikon, CH
 Baxalta Incorporated, 1200 Lakeside Drive, Bannockburn, IL 60015, US
- (72) WEBER, Alfred, AT
 ENGELMAIER, Andrea, AT
 ANDERLE, Heinz, AT
 SCHWARZ, Hans-Peter, AT
- (74) Müller-Boré & Partner, Patentanwälte, Grafinger Straße 2, 81671 München, DE
 Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV
- (54) **POLISORBĀTA NOTEIKŠANAS METODE**
METHOD FOR THE DETERMINATION OF POLYSORBATE
- (57) 1. Polisorbāta noteikšanas metode proteīnu saturošā paraugā, kas ietver šādus soļus:
 (a) parauga pakļaušanu hidrolīzei sārmainā vidē ar vismaz 3 N NaOH temperatūrā no 95 līdz 100 °C vismaz 45 minūtes;
 (b) parauga neitralizēšanu pēc hidrolīzes sārmainā vidē;
 (c) pēc izvēles denaturēto nogulšņu aizvākšanu no neitralizētā parauga ar filtrēšanu;
 (d) tiocianatometāla kompleksa ūdens maisījuma pievienošanu pēc izvēles filtrētām paraugam, lai veidotu sorbitāna polioksietilēntiocianatometāla kompleksu;

(e) solī d) iegūtā minētā sorbitāna polioksietilēntiocianatometāla kompleksa ekstrahēšanu bezūdens viegli samaisāmā organiskā šķīdinātājā;

(f) solī e) iegūtā ekstrakta absorbcijas mērīšanu, lai kvantitatīvi novērtētu solī d) iegūtā minētā sorbitāna polioksietilēntiocianatometāla kompleksa daudzumu; un

(g) paraugā esošā polisorbāta daudzuma aprēķināšanu pēc solī f) noteiktā sorbitāna polioksietilēntiocianatometāla kompleksa daudzuma.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kur polisorbāts ir polioksietilēnsorbitāna monooleāts (polisorbāts 80).

3. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, kur polisorbāts 80 ir dzīvnieku izcelsmes.

4. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, kur polisorbāts 80 ir augu izcelsmes.

5. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur solī d) pievienotais tiocianatometāla komplekss ir ūdeni saturošs $\text{Co}(\text{NO}_3)_2 \cdot 6 \text{H}_2\text{O}$ un NH_4SCN maisījums un iegūtais sorbitāna polioksietilēntiocianatometāla komplekss ir sorbitāna polioksietilēntiocianatokobaltāta (II) komplekss.

6. Metode saskaņā ar 5. pretenziju, kur minētais ūdens maisījums satur apmēram 3 % (masa/tilpums) $\text{Co}(\text{NO}_3)_2 \cdot 6 \text{H}_2\text{O}$ un apmēram 20 % (masa/tilpums) NH_4SCN .

7. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur paraugs papildus satur izooktilfenolpolioksietilēna ēteri.

8. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kur paraugs papildus satur tri-*n*-butilfosfātu (TNBP).

9. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kur solī c) izmantotais filtrs nesaistās ar polioksietilēna sorbitānu.

10. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kur solī e) izmantotais bezūdens viegli samaisāmais organiskais šķīdinātājs ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no metilēnhlorīda, hloroforma, *o*-dihlorbenzola, bromoforma un trihloroetilēna.

11. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kur bezūdens viegli samaisāmais organiskais šķīdinātājs ir metilēnhlorīds.

12. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kur solī e) iegūtā ekstrakta absorbcija solī f) tiek mērīta pie apmēram 324 nm.

13. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kas pēc soļa a) un pirms soļa b) papildus ietver soli (a2) parauga dzesēšanai pēc hidrolīzes sārmainā vidē.

14. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, kas pēc soļa b) un pirms soļa c) papildus ietver soli (b2) parauga turēšanai istabas temperatūrā vismaz 30 minūtes, lai ļautu veidoties denaturētām nogulsnēm.

- (51) **A61K 39/35**^(2006.01) (11) **2686013**
 (21) 12712344.6 (22) 16.03.2012
 (43) 22.01.2014
 (45) 03.05.2017
 (31) 201104537 (32) 17.03.2011 (33) GB
 (86) PCT/GB2012/050584 16.03.2012
 (87) WO2012/123759 20.09.2012
- (73) Cambridge University Hospitals NHS, Foundation Trust, Hills Road, Cambridge, Cambridgeshire CB2 0QQ, GB
- (72) CLARK, Andrew, GB
 EWAN, Pamela, GB
- (74) Sutcliffe, Nicholas Robert, et al, Mewburn Ellis LLP, City Tower, 40 Basinghall Street, London EC2V 5DE, GB
 Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **ALERĢIJAS PRET ZEMESRIEKSTIEM ĀRSTĒŠANA**
TREATMENT FOR PEANUT ALLERGY
- (57) 1. Terapeitiska kompozīcija, kas ietver zemesriekstu proteīnu lietošanai indivīda ar alerģiju pret zemesriekstiem ārstēšanas metodē, metode ietver:
 (1) tāda indivīda atrašanu, kam ir alerģija pret zemesriekstiem,
 (2) zemesriekstu proteīna dienas devas perorālu ievadīšanu pacientam,
 turklāt perorālā dienas deva palielinās ar vismaz 2 nedēļas ilgiem intervāliem pakāpienveida sērijā, sākot ar sākuma devu 2 mg līdz

maksimālai devai 800 mg vai mazāk, sērija ietver pakāpes 2 mg, 5 mg, 12,5 mg, 25 mg, 50 mg, 100 mg un 200 mg,
(3) pēc soļa (2), zemesriekstu proteīna maksimālās dienas devas perorālu ievadīšanu vismaz 1 gadu ilgi.

2. Terapeitiska kompozīcija lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt sērijas devas pakāpes sastāv no 2 mg, 5 mg, 12,5 mg, 25 mg, 50 mg, 100 mg un 200 mg.

3. Terapeitiska kompozīcija lietošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt zemesriekstu proteīns tiek ievadīts kā zemesriekstu milti.

4. Terapeitiska kompozīcija lietošanai saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt zemesriekstu milti ievadīšanai tiek samaisīti ar nesēju.

5. Terapeitiska kompozīcija lietošanai saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt nesējs ir piena produkts vai pienu aizvietojošs produkts.

6. Terapeitiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, turklāt terapeitiskā kompozīcija ir vienības devas formā un satur devu, izvēlētu no 2 mg, 5 mg, 12,5 mg, 25 mg, 50 mg, 100 mg un 200 mg.

7. Terapeitisko kompozīciju komplektu grupa, turklāt katrs komplekts grupā ietver daudzas atsevišķas vienības devas un katra vienības deva komplekta sastāvā ietver identisku zemesriekstu proteīna daudzumu, un turklāt grupa iekļauj kompleksus ar vienības devu 2 mg, 5 mg, 12,5 mg, 25 mg, 50 mg, 100 mg un 200 mg zemesriekstu proteīna, un turklāt katrs komplekts grupas sastāvā iekļauj 14 vienības devas.

8. Komplektu grupa saskaņā ar 7. pretenziju lietošanai par medikamentu.

9. Komplektu grupa saskaņā ar 7. pretenziju lietošanai alerģijas pret zemesriekstiem ārstēšanai.

10. Komplektu grupa lietošanai saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt alerģijas pret zemesriekstiem ārstēšanas metode ietver:

(1) tāda indivīda atrašanu, kam ir alerģija pret zemesriekstiem,
(2) zemesriekstu proteīna dienas devas perorālu ievadīšanu pacientam,

turklāt perorālā dienas deva palielinās ar vismaz 2 nedēļas ilgiem intervāliem pakāpienveida sērijā, sākot ar sākuma devu 2 mg līdz maksimālai devai 800 mg vai mazāk, sērija ietver pakāpes 2 mg, 5 mg, 12,5 mg, 25 mg, 50 mg, 100 mg un 200 mg, un

(3) pēc soļa (2), zemesriekstu proteīna maksimālās dienas devas perorālu ievadīšanu vismaz 1 gadu ilgi.

(51) G06F 1/16 ^(2006.01)	(11) 2686751	
(21) 12716127.1	(22) 14.03.2012	
(43) 22.01.2014		
(45) 23.08.2017		
(31) 201161453375 P	(32) 16.03.2011	(33) US
201213403729	23.02.2012	US
(86) PCT/US2012/029015	14.03.2012	
(87) WO2012/125690	20.09.2012	
(73) PopSockets LLC, 3033 Sterling Circle, Boulder CO 80301, US		
(72) BARNETT, David B., US CARLSON, Lawrence E., US		
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV		
(54) IZVIRZĀMA UZMAVA PORTATĪVAM MULTIVIDES ATSKA- NOTĀJAM		
EXTENDING SOCKET FOR PORTABLE MEDIA PLAYER		

(57) 1. Portatīva multivides atskaņotāja apvalks (100, 101) portatīva multivides atskaņotāja (200) ievietošanai, kurš satur: apvalka korpusu (4) portatīva multivides atskaņotāja ievietošanai un

izvirzāmu uznavu (24), kas piestiprināta apvalka korpusam, turklāt uznavu satur:

gofrējumu (2), kas veido konisku formu un ir spējīgs izvīrīties no apvalka korpusa un atvirzīties atpakaļ virzienā uz apvalka korpusu, un

pēdu, kas izvietota gofrējumu distālajā galā, turklāt gofrējums satur sienas (8, 10, 11, 12), kas saistītas ar elastīgām locīklām (9), pie kam minētās sienas ir stingas attiecībā pret locīklām un ir konstruētas un izvietotas (29) tā, ka sienas paliek galvenokārt

paralēlas gofrējuma asij, kad gofrējums tiek saplacināts (savilkts kopā).

2. Uznavu (24) savienošanai ar portatīvu multivides atskaņotāju (200) vai ar portatīvā multivides atskaņotāja apvalku (100, 101), kura satur:

nostiprināšanas elementu (12, 13, 31, 32, 33, 34, 35) uznavas piestiprināšanai pie portatīvā multivides atskaņotāja vai portatīvā multivides atskaņotāja apvalka aizmugures,

gofrējumu (2), kas veido konisku formu, savienotu ar nostiprināšanas elementu, turklāt gofrējums ir spējīgs izvīrīties uz āru no portatīvā multivides atskaņotāja un atvirzīties atpakaļ virzienā uz portatīvo multivides atskaņotāju, un

pēdu, kas izvietota gofrējumu distālajā galā, turklāt gofrējums satur sienas (8, 10, 11, 12), kas saistītas ar elastīgām locīklām (9), pie tam sienas ir stingas attiecībā pret locīklām un ir konstruētas un izvietotas (29) tā, ka sienas paliek galvenokārt paralēlas gofrējuma asij, kad gofrējums tiek saplacināts.

3. Apvalks saskaņā ar 1. pretenziju vai uznavu saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt sienas satur flīpera tipa sienas (10), kas orientētas diagonāli uz āru gofrējuma izvēršanas ass virzienā, kad gofrējums tiek izvērsts, un diagonāli uz āru gofrējumu saplacināšanas ass virzienā, kad gofrējums tiek saplacināts.

4. Apvalks saskaņā ar 1. vai 3. pretenziju vai uznavu (2) saskaņā ar 2. vai 3. pretenziju, turklāt gofrējums ir izveidots no termoplastiska poliuretāna elastomēra uz poliestera bāzes, pie tam sienas ir aptuveni no 1 līdz 2 mm biezas un no 2 līdz 4 mm garas, un elastīgās locīklas ir aptuveni no 0,2 līdz 0,4 mm biezas un no 1 līdz 2 mm garas.

5. Apvalks saskaņā ar 1., 3. vai 4. pretenziju vai uznavu (2) saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 4. pretenzijai, turklāt pēda satur pogu (1), kas izveidota no stinga materiāla un stiepjas radiāli garām gofrējumu distālajam galam.

6. Apvalks saskaņā ar 1. vai jebkuru no 3. līdz 5. pretenzijai vai uznavu saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 5. pretenzijai, turklāt pēda satur piesūcekni (31).

7. Uznavu saskaņā ar jebkuru no 2. līdz 6. pretenzijai, turklāt nostiprināšanas elements satur piesūcekni (31) vai piesūcekņa joslu (33).

8. Apvalks saskaņā ar 1. vai jebkuru no 3. līdz 6. pretenzijai, turklāt apvalka korpusu veido dobumu (15) uznavas ievietošanai, kad gofrējums ir savilkts kopā.

9. Apvalks saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt dobums satur aptverošā sprūdsavienojuma daļu (13) savienošanai ar uznavas aptveramo sprūdsavienojuma daļu (16), tādējādi uznavu ir nostiprināta pie apvalka korpusa.

10. Metode, kas satur šādus soļus:
uznavas (24), kas satur gofrējumu (2), kurš veido konisku formu un kuram ir sienas (8, 10, 11, 12), kas saistītas ar elastīgām locīklām (9), savienošanu ar portatīvu multivides atskaņotāju (200),
uznavas selektīvu izvēršanu, atlokot gofrējumu galvenokārt tā ass virzienā, un

uznavas selektīvu sakļaušanu, salokot gofrējumu galvenokārt tā ass virzienā tādā veidā, ka sienas nolokās blakus viena otrai (29), turklāt sienas ir stingas attiecībā pret locīklām un gofrējums ir konstruēts un izvietots tā, ka sienas paliek galvenokārt paralēlas asij, kad gofrējums tiek selektīvi izvērsts vai sakļauts.

11. Metode uznavas piestiprināšanai pie portatīva multivides atskaņotāja apvalka, turklāt minētā metode satur:

uznavas (24), kas satur gofrējumu (2), kurš veido konisku formu un kuram ir sienas (8, 10, 11, 12), kas saistītas ar elastīgām locīklām (9), savienošanu ar apvalku,

uznavas selektīvu izvēršanu, atlokot gofrējumu galvenokārt tā ass virzienā, un

uznavas selektīvu sakļaušanu, salokot gofrējumu galvenokārt tā ass virzienā tādā veidā, ka sienas nolokās blakus viena otrai (29), turklāt: sienas ir stingas attiecībā pret locīklām, un gofrējums ir konstruētas un izvietotas tā, ka sienas paliek galvenokārt paralēli asij, kad gofrējums tiek selektīvi izvērsts vai sakļauts.

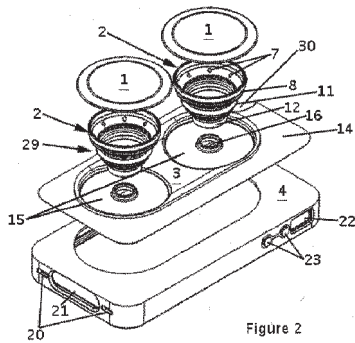


Figure 2

- (51) **F02M 51/00**^(2006.01) (11) **2690276**
F02D 19/08^(2006.01)
F02D 19/10^(2006.01)
F02B 29/04^(2006.01)
F02M 21/06^(2006.01)
F01N 3/20^(2006.01)
F01N 3/00^(2006.01)
- (21) 13189463.6 (22) 14.11.2008
(43) 29.01.2014
(45) 21.06.2017
(31) 988539 P (32) 16.11.2007 (33) US
(62) EP08849101.4 / EP2232046
(73) Dynamic Fuel Systems, Inc., 751 Central Park Drive, Sanford FL 32771, US
(72) BACH, Jeff, US
(74) Harrison Goddard Foote, Saviour House, 9 St. Saviourgate, York YO1 8NQ, GB
Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā Īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV
- (54) **PĀRDESĒTA GAISA UN DEGVIELAS IEPLŪDES SISTĒMA IEKŠDEDZES DZINĒJIEM**
SUPER COOLED AIR AND FUEL INDUCTION SYSTEM FOR INTERNAL COMBUSTION ENGINES

(57) 1. Papildu degvielas iesmidzināšanas sistēma iekšdedzes dzinējam (18), kas satur:
 primārās degvielas padevi,
 ierīci, kas padod minēto primāro degvielu iekšdedzes dzinējā (18),
 gaisa kompresoru (14), kas padod gaisu minētajā iekšdedzes dzinējā,

spiediena monitorēšanas ierīci (36) minētā gaisa kompresora (14) gaisa izplūdes pusē, pie tam minētā spiediena kontroles ierīce monitorē no minētā gaisa kompresora izplūstošā gaisa spiedienu, temperatūras sensoru (38) minētā iekšdedzes dzinēja izplūdes caurulē, pie tam minētais temperatūras sensors mēra minētā iekšdedzes dzinēja minētās izplūdes caurules temperatūru,
 ierīci, kas padod papildu degvielu minētā iekšdedzes dzinēja minētajā izplūdes caurulē, pie tam minētā papildu degviela ir cita degviela nekā minētā primārā degviela. un
 vadības ierīci (32), kas vada minēto papildu degvielas padeves ierīci, pie tam minētā vadības ierīce ietver programmējamu mikroprocesoru (50), kas ir savienots ar minēto papildu degvielas padeves ierīci, lai mainītu papildu degvielas daudzumu pēc nepieciešamības, to pielāgojot uz iepriekš programmēta pamata, pie kam minētās papildu degvielas minētais daudzums ir paredzēts priekš minētā iekšdedzes dzinēja (18) minētās izplūdes caurules apstrādes.

2. Papildu degvielas iesmidzināšanas sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētā papildu degviela tiek ievadīta (170) augšupstrāumē pirms katalītiskā neitralizatora (172).

3. Papildu degvielas iesmidzināšanas sistēma saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt minētais katalītiskais neitralizators (172) ietver katalizatoru, kas ir ķīmiski reaktīvs pret minēto papildu degvielu.

4. Papildu degvielas iesmidzināšanas sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētā iekšdedzes dzinēja minētā izplūdes caurule ietver apvedkanālu (176) minētā iekšdedzes dzinēja (18) radīto izplūdes gāzu daļas pārplūdei, pie tam: minētais apvedkanāls ietver pret minēto papildu degvielu reaktīvu katalizatoru, lai producētu siltumu; minētā uzsildītā izplūdes caurule ved uz

daļiņu filtru (174), lai sekmētu cieto daļiņu sadedzināšanu pirms izvadišanas no minētās izplūdes caurules.

5. Papildu degvielas iesmidzināšanas sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētā izplūdes caurule ietver daļiņu filtru (174), apvedkanālu (182) minētā daļiņu filtra (174) daļas pārplūdei, pie tam minētais apvedkanāls (182) ietver papildu degvielas sildītāju (184) minēto izplūdes gāzu uzsildīšanai, lai atkārtoti ievadītu minētajā daļiņu filtrā (174) un sekmētu cieto daļiņu sadedzināšanu pirms izvadišanas no minētās izplūdes caurules.

6. Papildu degvielas iesmidzināšanas sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētā ierīce, kas padod minēto papildu degvielu minētajā gaisā, ietver siltummaini (100), pie kam minētajam siltummainim ir pirmā ieplūde (130, 142), kas padod minēto papildu degvielu šķidrā stāvoklī minētajā siltummainī, pirmā izplūde (144), kas aizvāc minēto papildu degvielu gāzveida stāvoklī no minētā siltummainiņa, otrā ieplūde (122), kas padod minēto gaisu minētajā siltummainī, un otrā izplūde (124), kas aizvāc minēto gaisu no minētā siltummainiņa pie temperatūras, kas ir zemāka par minētajā siltummainī ienākošā minētā gaisa temperatūru, pie tam minētais gaiss, izejot no minētā siltummainiņa, ienāk minētajā iekšdedzes dzinējā (18).

7. Papildu degvielas iesmidzināšanas sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, kas ietver papildu degvielas iesmidzinātāju, pie kam minētais papildu degvielas iesmidzinātājs ir novietots minētajā izplūdes sistēmā lejupstrāumē aiz minētā iekšdedzes dzinēja (18).

8. Papildu degvielas iesmidzināšanas sistēma saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt minētais siltummainis (100) ir novietots augšupstrāumē pirms minētā gaisa kompresora (14).

9. Papildu degvielas iesmidzināšanas sistēma saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt minētais siltummainis (100) ir novietots lejupstrāumē aiz minētā gaisa kompresora (14).

10. Papildu degvielas iesmidzināšanas sistēma saskaņā ar 6. pretenziju, kas ietver moduli, kas pozicionēts tā, lai būtu sasniedzams transportlīdzekļa vadītājam, pie kam minētais modulis saistās ar minēto programmējamo mikroprocesoru (50), lai mainītu minētās papildu degvielas daudzumu noteiktā režīmā, kurš būtībā sastāv no ieslēgšanas/izslēgšanas režīma, manuālas regulēšanas režīma, automātiskas kalibrēšanas režīma un pastāvīgas mācīšanas režīma.

11. Papildu degvielas iesmidzināšanas sistēma saskaņā ar 10. pretenziju, kas ietver indikatoru (40) blakus minētajam vadītājam, pie tam minētais indikators norāda uz problēmu ar minētā iekšdedzes dzinēja (18) ekspluatāciju.

12. Papildu degvielas iesmidzināšanas sistēma saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt minētais modulis uzrāda dažādus minētā iekšdedzes dzinēja ekspluatācijas parametrus.

13. Papildu degvielas iesmidzināšanas sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētā vadības ierīce (32) ir elektriski savienota ar transportlīdzekļa bortdatora sistēmu.

14. Papildu degvielas iesmidzināšanas sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētā papildu degviela ir sašķidrīnāta naftas gāze.

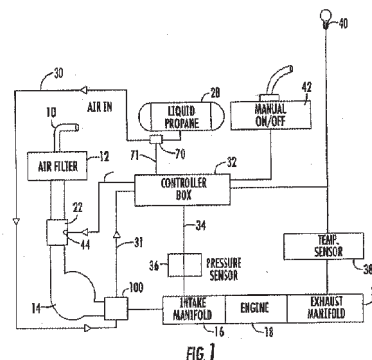


FIG. 1

- (51) **H04N 19/176**^(2014.01) (11) **2697973**
H04N 19/117^(2014.01)
H04N 19/174^(2014.01)
H04N 19/82^(2014.01)
H04N 19/167^(2014.01)

- (21) 13778244.7 (22) 22.02.2013
 (43) 19.02.2014
 (45) 28.06.2017
 (31) 201261624812 P (32) 16.04.2012 (33) US
 (86) PCT/CN2013/071761 22.02.2013
 (87) WO2013/155897 24.10.2013
 (73) HFI Innovation Inc., 3F.-7, No.5, Taiyuan 1st Street, Zhubei City, Hsinchu County 302, TW
 (72) FU, Chih-Ming, TW
 TSAI, Chia-Yang, TW
 HSU, Chih-Wei, TW
 CHEN, Ching-Yeh, TW
 HUANG, Yu-Wen, TW
 LEI, Shaw-Min, TW

- (74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB, Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE
 Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV

(54) **METODE UN IERĪCE KONTŪRFILTRĀCIJAI PĀRI SLĀŅU VAI ŠŪNU ROBEŽĀM**
METHOD AND APPARATUS FOR LOOP FILTERING ACROSS SLICE OR TILE BOUNDARIES

(57) 1. Metode video datu apstrādei video dekodētājā, izmantojot filtru atgriezeniskās saites ķēdē (*turpmāk saīsināti izmantots termins "kontūrfilters"*), pie kam metode satur:

apstrādātu un rekonstruētu pikseļu, kas saistīti ar attēlu, kārtējā bloka saņemšanu (610) no informācijas nesēja vai procesora, noteikšanu (620) saskaņā ar nosacījumu, vai atļaut kontūrfiltra informācijas kopīgošanu starp kārtējo bloku un blakusesošo bloku, sapludināšanas karodziņa parsēšanu (630) no video bitu plūsmas tikai tad, ja nosacījums rāda, ka minētā kontūrfiltra informācijas kopīgošana tiek atļauta, pie tam sapludināšanas karodziņš rāda, vai kārtējais bloks kopīgo blakusesošā bloka kontūrfiltra tādu pašu informāciju, un

sapludināšanas karodziņa dekodēšanu (650), ja nosacījums rāda, ka minētā kontūrfiltra informācijas kopīgošana tiek atļauta, pie kam:

nosacījums ir atkarīgs no attēla apgabalu nodalīšanas, pie tam apgabalu nodalīšana sadala attēlu apgabalos, un apgabals atbilst slānim vai šūnai,

nosacījums tiek iestatīts, lai norādītu, ka kontūrfiltra informācijas kopīgošana netiek atļauta, ja kārtējais bloks un blakusesošais bloks ir dažādos apgabalos.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam sapludināšanas karodziņš sastāv no kreisās sapludināšanas karodziņa un augšējās sapludināšanas karodziņa.

3. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, pie kam augšējās sapludināšanas karodziņš tiek izmantots, ja kreisās sapludināšanas karodziņš parāda, ka minētā kontūrfiltra informācijas kopīgošana netiek atļauta.

4. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam kontūrfiltra informācija atbilst SAO (*Sample Adaptive Offset*) informācijai, ALF (*Adaptive Loop Filter*) informācijai vai DF (*Deblocking Filter*) informācijai.

5. Metode saskaņā ar 4. pretenziju, pie kam SAO informācija satur SAO tipa informāciju, SAO nobīdes vērtības, malas nobīdes tipu, joslas nobīdes sākumjoslas pozīciju, nobīdes lielumu un nobīdes zīmi.

6. Metode saskaņā ar 4. pretenziju, pie kam ALF informācija satur filtra koeficientus un filtra formu, filtra atlases indeksu, filtra klasifikācijas metodi un filtra ieslēgšanas/izslēgšanas vadības karodziņu.

7. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam minētā noteikšana saskaņā ar nosacījumu, vai atļaut kontūrfiltra informācijas kopīgošanu starp bloku un blakusesošo bloku, ir iespējama vai nav iespējama, balstoties uz vadības karodziņu.

8. Metode video datu apstrādei ar kontūrfiltru video kodētājā, pie kam metode satur:

ar attēlu saistīta, apstrādātu un rekonstruētu pikseļu kārtējā bloka saņemšanu no informācijas nesēja vai procesora, noteikšanu saskaņā ar nosacījumu, vai atļaut kontūrfiltra informācijas kopīgošanu starp kārtējo bloku un blakusesošo bloku, sapludināšanas karodziņa kodēšanu, ja nosacījums rāda, ka minētā kontūrfiltra informācijas kopīgošana tiek atļauta, pie tam

sapludināšanas karodziņš rāda, vai kārtējais bloks kopīgo tādu pašu blakusesošā bloka kontūrfiltra informāciju, un sapludināšanas karodziņa pievienošanu video bitu plūsmai vienīgi tad, ja nosacījums rāda, ka minētā kontūrfiltra informācijas kopīgošana tiek atļauta; pie kam:

nosacījums ir atkarīgs no attēla apgabala nodalīšanas, pie tam apgabala nodalīšana sadala attēlu apgabalos, un apgabals atbilst slānim vai šūnai, un

nosacījums tiek iestatīts, lai norādītu, ka kontūrfiltra informācijas kopīgošana netiek atļauta, ja kārtējais bloks un blakusesošais bloks ir dažādos apgabalos.

9. Metode saskaņā ar 8. pretenziju, pie kam sapludināšanas karodziņš sastāv no kreisās sapludināšanas karodziņa un augšējās sapludināšanas karodziņa.

10. Metode saskaņā ar 9. pretenziju, pie kam augšējās sapludināšanas karodziņš tiek izmantots, ja kreisās sapludināšanas karodziņš parādīja, ka minētā kontūrfiltra informācijas kopīgošana netiek atļauta.

11. Metode saskaņā ar 8. pretenziju, pie kam minētā apgabala nodalīšana sadala attēlu apgabalos, un apgabals atbilst slānim vai šūnai.

12. Metode saskaņā ar 8. pretenziju, pie kam bloks atbilst kodēšanas koka blokam vai lielākajai kodēšanas vienībai LCU (*Largest Coding Unit*).

13. Metode saskaņā ar 8. pretenziju, pie kam kontūrfiltra informācija atbilst SAO (*Sample Adaptive Offset*) informācijai, ALF (*Adaptive Loop Filter*) informācijai vai DF (*Deblocking Filter*) informācijai.

14. Metode saskaņā ar 8. pretenziju, pie kam minētā noteikšana saskaņā ar nosacījumu, vai atļaut kontūrfiltra informācijas kopīgošanu starp bloku un blakusesošo bloku, ir iespējama vai nav iespējama, balstoties uz vadības karodziņu.

15. Metode saskaņā ar 14. pretenziju, pie kam vadības karodziņš tiek pievienots slāņa galvenai, attēla parametru kopai, pielāgošanas parametru kopai, secības parametru kopai vai video bitu plūsmas video parametru kopai.

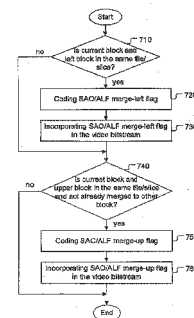


FIG. 7

- (51) **C01B 21/30**^(2006.01) (11) **2704989**
B01J 19/08^(2006.01)
C01B 21/20^(2006.01)
 (21) 12779594.6 (22) 23.04.2012
 (43) 12.03.2014
 (45) 28.06.2017
 (31) 20110659 (32) 04.05.2011 (33) NO
 (86) PCT/NO2012/050073 23.04.2012
 (87) WO2012/150865 08.11.2012
 (73) N2 Applied AS, Beddingen 2, 0250 Oslo, NO
 (72) INGELS, Rune, NO
 (74) Hatlen, Lars Erik, Bryn Aarflot AS, P. O. Box 449 Sentrum, 0104 Oslo, NO
 Valters GENCS, Zvērināta advokāta Valtera Genca birojs, Kr. Valdemāra iela 21, Rīga, LV-1010, LV
 (54) **ENERGOEFĒKTĪVS SLĀPEKĻA OKSĪDA RAŽOŠANAS PROCESS**
ENERGY EFFICIENT PROCESS FOR PRODUCING NITROGEN OXIDE
 (57) 1. Process NO gāzes ražošanai, izmantojot gaisa vai ar skābekli bagātināta gaisa plūsmas pievadi un pārvietojot elektrisko

loku cauri gaisa plūsmai, izmantojot magnētiskos laukus un līdzstrāvas vai maiņstrāvas reaktorā, kurā ir pievadīts spiediens, mazāks par 1 bāru, pie kam temperatūra ierosinātajā lokā tiek pielāgota tā, lai tā būtu diapazonā no 3000 līdz 5000 Kelvina grādiem, un gaisa plūsma tiek dzesēta, smidzinot smalkus ūdens pilienus augšstrāvē vai tieši loka lejustrāvē pārmērīgas gaisa plūsmas vai apejošās plūsmas virzienā, lai iegūtu stabilu NO saturošu plazmu ar temperatūru, kas ir zemāka par 2000 Kelvina grādiem.

2. Process saskaņā ar pirmo pretenziju, turklāt spiediens ir no 0,1 līdz 1 bāram, vislabāk aptuveni 0,5 bāri.

3. Process saskaņā ar pirmo vai otro pretenziju, turklāt temperatūra ierosinātajā lokā tiek pielāgota tā, lai tā būtu diapazonā no 3500 līdz 4700 Kelvina grādiem.

4. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt gaisa plūsma tiek dzesēta, smidzinot smalkus ūdens pilienus augšstrāvē vai tieši loka lejustrāvē pārmērīgas gaisa plūsmas vai apejošās plūsmas virzienā, lai iegūtu stabilu NO saturošu plazmu ar temperatūru, kas ir zemāka par 1500 Kelvina grādiem.

5. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt izmantotais reaktors ir loka un plazmas disku reaktors.

6. Process saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt loka un plazmas disku reaktors satur siltummaiņu, lai samazinātu aiztures laiku un apvienotu producētās gāzes atdzesēšanu un pievadītās gāzes uzsildīšanu.

7. Process saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt minētais siltummaiņš ir apvalka un caurulīšu siltummaiņš.

8. Process saskaņā ar sesto vai 7. pretenziju, turklāt minētais siltummaiņš ir pretplūsmas siltummaiņš.

9. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt aiztures laiks tiek papildus samazināts, izmantojot siltummaiņa caurulīšu galus kā anodus, lai rotētu plazmas loka konusus ar atbilstošiem katodiem, kas ir novietoti pretim katrai caurulītei.

10. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt aiztures laiks tiek samazināts līdz 0,1 sekunde, lai iegūtu 8 tilpuma % NO, pie kam vislabāk ir, ka aiztures laiks ir mazāks par 0,001 sekundē, lai iegūtu 12 tilpuma % NO.

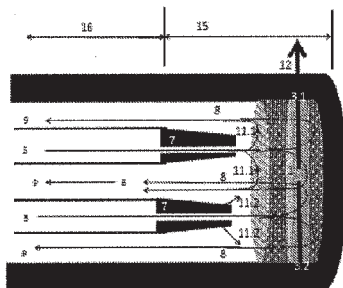


Figure 4

(51) D01D 5/06^(2006.01)	(11) 2710173	
D01F 2/00^(2006.01)		
D01F 9/17^(2006.01)		
(21) 12722710.6	(22) 16.05.2012	
(43) 26.03.2014		
(45) 22.03.2017		
(31) 11004131	(32) 18.05.2011	(33) EP
(86) PCT/EP2012/059112	16.05.2012	
(87) WO2012/156441	22.11.2012	
(73) Stora Enso Oyj, Kanavaranta 1, 00101 Helsinki, FI		
(72) LEHMANN, André, DE		
EBELING, Horst, DE		
FINK, Hans-Peter, DE		
(74) Lindberg, Berndt Åke, Stora Enso AB, Group Intellectual Property, Box 9090, 650 09 Karlstad, SE		
Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV		
(54) METODE LIGNĪNU SATUROŠU PREKURSORA ŠĶIEDRU IEGUVEI OGLEKĻA ŠĶIEDRU RAŽOŠANAI		
METHOD FOR THE PRODUCTION OF LIGNIN-CONTAINING PRECURSOR FIBRES AND ALSO CARBON FIBRES		

(57) 1. Metode lignīnu saturošu prekursora šķiedru ražošanai oglekļa šķiedru un/vai aktivizētu ogles šķiedru ieguvei, kurā
 a) šķīdums, kas satur vismaz viena veida lignīnu un arī vismaz vienu šķiedru veidojošu polimēru, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no celulozes vai celulozes atvasinājumiem vismaz vienā šķīdinātājā, kas ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no trešējiem amīnu oksīdiem un/vai jonu šķīdriem,
 b) tiek pārņemts koagulācijas vannā, izspiežot šķīdumu caur centrifugēšanas sprauslu ar gaisa spraugas centrifugēšanas metodi, ar lignīnu saturošā prekursora šķiedru nogulsnešanu.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kurai ir raksturīgs tas, ka a) darbībā izmantotais šķīdums ir sagatavots, samaisot vai samīcot vismaz vienu lignīna veidu un arī vismaz vienu šķiedru veidojošu polimēru vismaz vienā šķīdinātājā, vēlams temperatūrā 60 °C vai vairāk, īpaši vēlams 80 °C vai vairāk.

3. Metode saskaņā ar vienu no iepriekšminētajām pretenzijām, kurai ir raksturīgs tas, ka šķīdums ir filtrēts pirms ievietošanas koagulācijas vannā.

4. Metode saskaņā ar vienu no iepriekšminētajām pretenzijām, kurai ir raksturīgs tas, ka centrifugēšanas sprauslas centrifugēšanas atveres diametrs ir no 50 līdz 600 μm, vēlams no 100 līdz 500.

5. Metode saskaņā ar iepriekšminēto pretenziju, kurai ir raksturīgs tas, ka veidošanu veic ar gaisa spraugas centrifugēšanas metodi, kur gaisa sprauga ir, vēlams, vismaz 10 mm, vēlams vismaz 20 mm un ne vairāk kā 500 mm.

6. Metode saskaņā ar vienu no iepriekšminētajām pretenzijām, kurai ir raksturīgs tas, ka lignīnu saturošā šķiedra saskaņā ar b):

a) tiek izstiepta, vēlams vismaz 1,1 reizes, papildus vēlams 1,1 līdz 12 reizes, īpaši vēlams vismaz 1,5 reizes, īpaši vēlams vismaz 2 reizes no tās garuma, jo īpaši vismaz 60 °C temperatūrā, vēlams vismaz 80 °C, papildus vēlams 90 °C, īpaši vēlams vismaz 100 °C, izstiepšana tiek īstenota nogulsnešanas vannā, gaisā vai ūdens tvaikā,
 b) tiek mazgāta, vēlams mazgāta ar demineralizētu ūdeni,
 c) pēc tam tiek apstrādāta ar tekstila palīgīdzekļiem, lai uzlabotu pavediena stiprību un novērstu elektrostatiskās izlādes,
 d) tiek žāvēta, jo īpaši uztinot uz sakarsētiem cilindriem vai aptinot šķiedru ap tiem un/vai caurplūsmā žāvējot temperatūrā vismaz 80 °C, vēlams vismaz 100 °C un/vai
 e) tiek uzlīta.

7. Metode saskaņā ar iepriekšminēto pretenziju, kurai ir raksturīgs tas, ka šķiedru apstrādā ar centrifugēšanas eļļu pirms žāvēšanas, pēc žāvēšanas vai pirms un pēc žāvēšanas.

8. Metode saskaņā ar vienu no iepriekšminētajām pretenzijām, kurai ir raksturīgs tas, ka atbilstoši attiecībā pret visu šķīdumu koncentrācija:

a) vismaz vienam lignīna veidam ir no 1 līdz 99 % svara, vēlams no 2 līdz 30 % svara, īpaši vēlams no 3 līdz 20 % svara, un/vai

b) vismaz viens šķiedru veidojošais polimērs ir no 1 līdz 99 % svara, vēlams no 5 līdz 40 % svara, īpaši vēlams no 7 līdz 30 % svara.

9. Metode saskaņā ar vienu no iepriekšminētajām pretenzijām, kurai ir raksturīgs tas, ka koagulācijas vannas sastāvā ir ūdens vai maisījums no ūdens un organiska šķīduma, piemēram, aprotiskiem polāriem šķīdinātājiem, jo īpaši DMSO; piemēram, alifātiskiem amīdiem, kas ir šķīdri istabas temperatūrā, jo īpaši dimetilformamīda (DMF) vai dimetilacetamīda (DMAc); trešējo amīnu oksīdiem, jo īpaši N-metilmorfolīna-N-oksīda; jonu šķīdriem, vēlams jonu šķīdriem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no imidazolija savienojumiem, piridīna savienojumiem vai tetraalkilamonija savienojumiem, īpaši vēlams 1-butil-3-metilimidazolija hlorīda, 1-butil-3-metilimidazolija acetāta, 1-etil-3-metilimidazolija acetāta.

10. Metode saskaņā ar iepriekšminēto pretenziju, kurai ir raksturīgs tas, ka koagulācijas vannas pH vērtība ir no 1 līdz 7, vēlams no 2 līdz 5.

11. Metode saskaņā ar vienu no iepriekšminētajām pretenzijām, kurai ir raksturīgs tas, ka trešējais amīnu oksīds ir ūdeni saturošs N-metilmorfolīna-N-oksīds (NMMO), īpaši NMMO monohidrāts un jonu šķīdri ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no imidazolija savienojumiem, piridīna savienojumiem vai tetraalkilamonija savienojumiem, īpaši vēlams 1-butil-3-metilimidazolija hlorīda, 1-butil-3-metilimidazolija acetāta, 1-etil-3-metilimidazolija acetāta; un/vai to maisījumiem.

12. Metode saskaņā ar vienu no iepriekšminētajām pretenzijām, kurai ir raksturīgs tas, ka celuloze un/vai celulozes atvasinājumi ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no celulozes karbamāta, celulozes alfofanāta un hemicelulozes; un/vai to maisījumiem vai sajaukumiem.

13. Metode saskaņā ar vienu no iepriekšminētajām pretenzijām, kurai ir raksturīgs tas, ka vismaz viena veida lignīns iegūts koknes un viengadīgo augu masas pārstrādes metožu rezultātā un ir izvēlēts jo īpaši no grupas, kas sastāv no sārma lignīna, kraftlignīna, lignosulfonāta, tiolignīna, organosolvīgnīna, ASAM lignīna, lignīniem no gremošanas procesiem, izmantojot jonu šķīdumus vai enzīmus un/vai to kombinācijas vai maisījumus.

14. Prekursoru šķiedra oglekļa šķiedru ražošanai, kurai ir raksturīgs tas, ka:

- a) vismaz viena veida lignīna saturs no 1 % līdz 99 % svara,
- b) vismaz viena veida šķiedru veidojoša polimēra saturs, kas izvēlēts no grupas, kuras sastāvā ir celuloze un/vai celulozes atvasinājumi, no 1 % līdz 99 % svara, un
- c) vismaz 20 cN/tex izturība, un/vai
- d) modulis, kura elastība ir vismaz 1000 cN/tex, vēlams vismaz 1300 cN/tex.

- | | |
|--|---|
| (51) E04H 12/10 ^(2006.01) | (11) 2711485 |
| E04H 12/20 ^(2006.01) | |
| F03D 13/20 ^(2016.01) | |
| (21) 13185254.3 | (22) 20.09.2013 |
| (43) 26.03.2014 | |
| (45) 21.06.2017 | |
| (31) 20125978 | (32) 21.09.2012 (33) FI |
| (73) Eurostal OY, Taivalkatu 7, 15170 Lahti, FI | |
| (72) NUMMI, Jukka, FI | |
| | KUUSI, Tuomo, FI |
| (74) Berggren Oy Ab, P.O. Box 16, Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI | |
| | Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV |
| (54) HIBRĪDA TORŅA KONSTRUKCIJA UN METODE TĀ CELTNECĪBAI | |
| HYBRID TOWER STRUCTURE AND METHOD FOR BUILDING THE SAME | |

(57) 1. Hibrīda torņa konstrukcija (1), kas satur apakšējo daļu (3) režģveida konstrukcijas (8, 9) veidā, augšējo daļu (5) ar nepārtrauktu ārējo virsmu, adaptera konstrukciju (4) starp apakšējo un augšējo daļu, turklāt torņa konstrukcijas apakšējai daļai (3) ir dobs šķērsgriezums visā tās garumā, kur slodzi nesošā režģveida konstrukcija (8, 9) iet tikai pa šķērsgriezuma aploci un ir veidota no abiem tērauda profiliem,

kas raksturīga ar to, ka torņa konstrukcija (1) papildus satur vairākas atsaites (6), kas savienotas ar torņa konstrukciju un aprīkotas ar nostiepuma regulēšanas līdzekļiem, lai iegūtu torņa konstrukcijai raksturīgās frekvences, un ar to, ka torņa konstrukcijas (1) apakšējā daļa (3) ir izveidota no iepriekš izgatavotām režģveida daļām (10, 11).

2. Torņa konstrukcija (1) saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt režģveida konstrukcijas (8, 9) dobie tērauda profili ir izveidoti no nerūsējošā tērauda.

3. Torņa konstrukcija (1) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt atsaites (6) ir atvienojami savienotas ar torņa konstrukciju (1) un, vēlams, ar torņa konstrukcijas adaptera konstrukciju (4).

4. Torņa konstrukcija (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt torņa konstrukcijas (1) augšējā daļa (5) ir izveidota no tērauda un ir doba nošķelta konusa formā.

5. Torņa konstrukcija (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt torņa konstrukcijas (1) apakšējās daļas (3) šķērsgriezums satur 3 vai vairāk stūrus un no katra stūra stiepjas būtībā vertikāla stūra sija.

6. Torņa konstrukcija (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt torņa konstrukcija (1) satur vismaz trīs atsaites (6), pie kam katrai no tām ir sava fiksācijas pamatne to ārējos galos, to pamatnes ir atdalītas no torņa konstrukcijas apakšējās daļas (3) pamatnes (2) un katras atsaites nostiepums ir regulējams.

7. Torņa konstrukcija (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt torņa konstrukcija (1) ir torņa konstrukcija vēja ģeneratoram.

8. Metode hibrīdas torņa konstrukcijas (1) celtniecībai, pie kam: metodē tiek veidota torņa konstrukcijai paredzēta pamatne (2); uz pamatnes tiek veidota un nostiprināta režģveida konstrukcija (8, 9), veidojot torņa konstrukcijas apakšējo daļu (3); uz apakšējās daļas augšas tiek pacelta un nostiprināta adaptera konstrukcija (4); un uz adaptera konstrukcijas (4) tiek pacelta un nostiprināta augšējā daļa (5) ar nepārtrauktu ārējo virsmu,

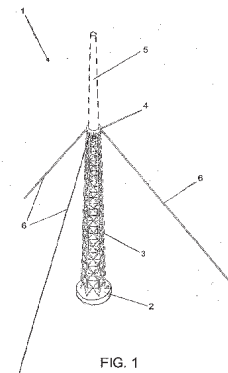
kas raksturīga ar to, ka apakšējā daļa (3) tiek veidota no iepriekš izgatavotiem režģveida moduļiem (10, 11), savienojot iepriekš izgatavotos režģveida moduļus torņa konstrukcijas būvobjektā ar blakus esošiem režģveida moduļiem, lai veidotu noslēgtu leņķisku režģveida daļu (13), kura pēc tam tiek uzcelta uz pamatnes vai uz iepriekšējās režģveida daļa augšpusē, pie kam režģveida daļu veidošana un pacelšana tiek veikta tikmēr, kamēr tiek sasniegts iepriekš noteikts torņa konstrukcijas (1) apakšējās daļas augstums, un ar torņa konstrukciju (1) tiek savienotas vairākas atsaites (6), lai iegūtu torņa konstrukcijai raksturīgās frekvences.

9. Metode saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt vairāki savienoto režģveida moduļu (10, 11) pāri (12) tiek veidoti, savienojot vienu ar otru leņķī divus blakus esošos režģveida moduļus, kad režģveida moduļi ir gareniski horizontālā orientācijā, paceļot savienoto režģveida moduļu pāri gareniski vertikālā orientācijā un savienojot blakus esošos savienoto režģveida moduļu pārus, lai veidotu noslēgtu leņķisku režģveida daļu (13).

10. Metode saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt noslēgtā režģveida daļa (13) tiek veidota no trīs savienoto režģveida moduļu (10, 11) pāriem (12).

11. Metode saskaņā ar jebkuru no 8. līdz 10. pretenzijai, turklāt vairākas atsaites (6) vienā galā atvienojami tiek savienotas ar torņa konstrukciju (1), vēlams ar adaptera konstrukciju (4), un otrā galā tiek piestiprinātas pie atsevišķām fiksācijas pamatnēm un atsaīšu nostiepums tiek regulēts.

12. Metode saskaņā ar jebkuru no 8. līdz 11. pretenzijai, turklāt iepriekš izgatavotie režģveida moduļi (10, 11) tiek savienoti ar blakus esošiem režģveida moduļiem ar skrūvju savienojumiem vai ar citiem piemērotiem atvienojamiem savienojumiem.



- | | |
|---|-------------------------|
| (51) B61L 1/16 ^(2006.01) | (11) 2718163 |
| B61L 17/02 ^(2006.01) | |
| B61L 25/02 ^(2006.01) | |
| B61J 3/02 ^(2006.01) | |
| (21) 12732840.9 | (22) 04.07.2012 |
| (43) 16.04.2014 | |
| (45) 22.03.2017 | |
| (31) 102011079419 | (32) 19.07.2011 (33) DE |
| (86) PCT/EP2012/063014 | 04.07.2012 |
| (87) WO2013/010795 | 24.01.2013 |
| (73) Siemens Aktiengesellschaft, Wittelsbacherplatz 2, 80333 München, DE | |
| (72) KUEHS, Peter, DE | |
| (74) Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV | |
| (54) PAŅĒMIENS UN VADĪBAS IERĪCE VISMĀZ VIENA SLIEŽU POSMA GARUMA NOTEIKŠANAI | |
| METHOD AND CONTROLLING DEVICE FOR DETERMINING THE LENGTH OF AT LEAST ONE TRACK SECTION | |

(57) 1. Paņēmiens vismaz viena sliežu posma (L1, L2, L3) garuma noteikšanai, kur

- tiek uztverti pārbraukšanas signāli, kuru cēlonis ir vismaz viena sliežu posma (L1, L2, L3) pārbraukšana ar sliežu transportlīdzekli (10) un ko izraisa attiecīgo sliežu posmu (L1, L2, L3) ierobežojošie sliežu kontakti (K1, K2, K3, K4), raksturīgs ar to, ka
- nosaka sliežu transportlīdzekļa (10) ātrumu un
- nosaka vismaz viena sliežu posma (L1, L2, L3) garumu, ņemot vērā laika intervālu starp uztvertajiem pārbraukšanas signāliem, kā arī noteikto ātrumu.

2. Paņēmiens atbilstoši 1. pretenzijai, raksturīgs ar to, ka sliežu transportlīdzekļa (10) ātrumu nosaka, ņemot vērā attālumus starp sliežu transportlīdzekļa (10) asīm un sliežu transportlīdzekļa (10) asu (A1, ... A8) izraisīto pārbraukšanas ziņojumu laika intervālu.

3. Paņēmiens atbilstoši 2. pretenzijai, raksturīgs ar to, ka sliežu transportlīdzekļa (10) ātrumu nosaka tādā veidā, ka, nosakot vidējo ātrumu laika intervālā, ņem vērā laika intervālu starp diviem viens otram sekojošiem pārbraukšanas ziņojumiem un attālumu starp attiecīgajām asīm.

4. Paņēmiens atbilstoši 3. pretenzijai, raksturīgs ar to, ka vidējo ātrumu laika intervālā nosaka, ņemot vērā laika intervālu starp diviem viens otram sekojošiem pārbraukšanas ziņojumiem, ko izraisījis viens un tas pats sliedes kontakts (piem., K1).

5. Paņēmiens atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, raksturīgs ar to, ka tiek uztverti pārbraukšanas ziņojumi, kuru cēlonis ir vismaz viena sliežu posma (L1, L2, L3) pārbraukšana ar sliežu transportlīdzekli (10), kas satur vismaz vienu attiecībā uz ātrumu kontrolējamu lokomotīvi, un ko izraisa attiecīgo sliežu posmu (L1, L2, L3) ierobežojošie sliežu kontakti (K1, K2, K3, K4).

6. Paņēmiens atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, raksturīgs ar to, ka tiek uztverti pārbraukšanas ziņojumi, kuru cēlonis ir vismaz viena sliežu posma (L1, L2, L3) pārbraukšana ar sliežu transportlīdzekli (10), kas satur vismaz vienu bezpiedziņas vagonu, un ko izraisa attiecīgo sliežu posmu (piem., L1) ierobežojošie sliežu kontakti (K1, K2).

7. Paņēmiens atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, raksturīgs ar to, ka šķirošanas kalniņā nosaka vismaz viena sliežu posma (L1, L2, L3) garumu.

8. Vadības ierīce (50) vismaz viena sliežu posma (L1, L2, L3) garuma noteikšanai, turklāt vadības ierīce (50) ir izveidota - pārbraukšanas signālu uztveršanai, kuru cēlonis ir vismaz viena sliežu posma (L1, L2, L3) pārbraukšana ar sliežu transportlīdzekli (10) un ko izraisa attiecīgo sliežu posmu (L1, L2, L3) ierobežojošie sliežu kontakti (K1, K2, K3, K4), raksturīga ar to, ka vadības ierīce ir izveidota, - sliežu transportlīdzekļa (10) ātruma noteikšanai un - vismaz viena sliežu posma (L1, L2, L3) garuma noteikšanai, ņemot vērā laika intervālu starp uztvertajiem pārbraukšanas signāliem, kā arī noteikto ātrumu.

9. Vadības ierīce atbilstoši 8. pretenzijai, raksturīga ar to, ka vadības ierīce (50) ir izveidota, transportlīdzekļa (10) ātruma noteikšanai, ņemot vērā attālumus starp sliežu transportlīdzekļa (10) asīm un sliežu transportlīdzekļa (10) asu (A1, ... A8) izraisīto pārbraukšanas ziņojumu laika intervālu.

10. Vadības ierīce atbilstoši 9. pretenzijai, raksturīga ar to, ka vadības ierīce (50) ir izveidota, transportlīdzekļa (10) ātruma noteikšanai tādā veidā, ka tā nosaka vidējo ātrumu laika intervālā, ņemot vērā laika intervālu starp diviem viens otram sekojošiem pārbraukšanas ziņojumiem un attālumu starp attiecīgajām asīm.

11. Vadības ierīce atbilstoši 10. pretenzijai, raksturīga ar to, ka vadības ierīce (50) ir izveidota, vidējā ātruma laika intervālā noteikšanai, ņemot vērā laika intervālu starp diviem viens otram sekojošiem pārbraukšanas ziņojumiem, ko izraisījis viens un tas pats sliedes kontakts (piem., K1).

12. Vadības ierīce atbilstoši jebkurai no 8. līdz 11. pretenzijai, raksturīga ar to, ka vadības ierīce (50) ir izveidota, pārbraukšanas ziņojumu uztveršanai, kuru cēlonis ir vismaz viena sliežu posma (L1, L2, L3) pārbraukšana ar sliežu transportlīdzekli (10), kas satur vismaz vienu attiecībā uz ātrumu kontrolējamu lokomotīvi, un ko izraisa attiecīgo sliežu posmu (L1, L2, L3) ierobežojošie sliežu kontakti (K1, K2, K3, K4).

13. Vadības ierīce atbilstoši jebkurai no 8. līdz 12. pretenzijai, raksturīga ar to, ka vadības ierīce (50) ir izveidota, pārbraukšanas

ziņojumu uztveršanai, kuru cēlonis ir vismaz viena sliežu posma (L1, L2, L3) pārbraukšana ar sliežu transportlīdzekli (10), kas satur vismaz vienu bezpiedziņas vagonu, un ko izraisa attiecīgo sliežu posmu (piem., L1) ierobežojošie sliežu kontakti (K1, K2).

14. Vadības ierīce atbilstoši jebkurai no 8. līdz 13. pretenzijai, raksturīga ar to, ka vadības ierīce (50) - ir šķirošanas kalniņa vadības ierīce un - ir izveidota vismaz viena sliežu posma (L1, L2, L3) garuma noteikšanai uz šķirošanas kalniņa.

15. Vadības sistēma šķirošanas kalniņa vadīšanai, kam ir: - vadības ierīce (50) saskaņā ar jebkuru no 8. līdz 14. pretenzijai kā arī

- sliežu kontakti (K1, K2, K3, K4), kas ierobežo attiecīgo sliežu posmu (L1, L2, L3), pārbraukšanas ziņojumu izraisīšanai, kuru cēlonis ir sliežu transportlīdzekļa (10) pārbraukšana pār vismaz vienu sliežu posmu (L1, L2, L3) un kurus uztver vadības ierīce (50).

(51) **D04H 1/4266**^(2012.01) (11) **2722429**

D04H 1/4218^(2012.01)

F16L 59/02^(2006.01)

(21) 13188890.1 (22) 16.10.2013

(43) 23.04.2014

(45) 28.06.2017

(31) 1259853

(32) 16.10.2012 (33) FR

(73) SAINT-GOBAIN ISOVER, 18, avenue d'Alsace, 92400 Courbevoie, FR
SAS Buitex Recyclage, Zone Industrielle Le Moulin, 69470 Cours La Ville, FR

(72) BUISSON, Jean-Pierre, FR

LIZARAZU, Dominica, FR

(74) Saint-Gobain Recherche, Département Propriété Industrielle, 39 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

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

(54) **IZOLĒJOŠS PRODUKTS**
INSULATING PRODUCT

(57) 1. Izolējošs produkts, kas satur:

- augu izcelsmes šķiedras,
- minerālvates bumbuļus vai pūkas, kas satur minerālšķiedras, un
- saistvielu sveķu pārklājumu augu izcelsmes šķiedrām un minerālvates bumbuļiem vai pūkām,
- augu izcelsmes šķiedras un minerālvates bumbuļi vai pūkas, kas ir sasaistītas kopā ar saistvielas sveķiem, pie tam minerālvates bumbuļi vai pūku masas attiecība pret augu izcelsmes šķiedru masu ir robežās no 85/15 līdz 20/80 un saistvielas sveķu procentuālā attiecība ir no 3 līdz 20 % no kopējās masas, labāk no 4 līdz 15 % no kopējās masas.

2. Izolējošs produkts saskaņā ar 1. pretenziju, kurā augu izcelsmes šķiedras ir koksnes šķiedras vai kaņepju šķiedras.

3. Izolējošs produkts saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā saistvielas sveķi ir veidoti uz cietes vai fenola/formaldehīda un cietes sveķu vai akrila sveķu bāzes.

4. Izolējošs produkts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā minerālvates bumbuļi vai pūkas ir gatavoti no stikla vates ar gaisa caurlaidību (ang. *Micronaire*, *MIC*), mazāku par 15 min.⁻¹, labāk mazāku par 12 min.⁻¹, vēl labāk mazāku par 10 min.⁻¹, sevišķi no 3 līdz 7 min.⁻¹, vislabāk no 5 līdz 6 min.⁻¹, vai ir gatavoti no akmeņvates, kurā gāzes caurpūdes ātrums (ang. *Fasonaire*; šis termins normāli tiek definēts kā gāzes plūsmas ātrums caur saspiestu šķiedru paraugu stingri definētos apstākļos) ir vismaz 250.

5. Izolējošs produkts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kurā minerālvates bumbuļiem vai pūkām garums ir no 0,3 līdz 3 cm, labāk no 0,5 līdz 2 cm.

6. Izolējošs produkts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kurā augu izcelsmes šķiedru diametrs ir no 0,8 līdz 25 deciteksiem, labāk no 0,8 līdz 17 deciteksiem, un to garums ir no 0,2 līdz 20 mm, labāk no 0,3 līdz 4 mm.

7. Paņēmiens izolējoša produkta saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai formēšanai, kas satur sekojošas stadijas:

- augu izcelsmes šķiedru un minerālvates bumbuļu vai pūku sagādi,

- šķidru saistvielas sveķu sagādi,
 - augu izcelsmes šķiedru un minerālvates bumbuļu vai pūku samaisīšanu, pie tam sagādāto minerālvates bumbuļu un pūku masas attiecība pret sagādāto augu izcelsmes šķiedru masu ir no 85/15 līdz 20/80,
 - augu izcelsmes šķiedru un minerālvates bumbuļu vai pūku pārklāšanu ar šķidriem saistvielas sveķiem, pie tam saistvielas sveķu procentuālā attiecība ir no 3 un 20 % no kopējās masas, labāk no 4 līdz 15 % no kopējās masas,
 - paklāja veidošanu no augu izcelsmes šķiedru un minerālvates bumbuļu vai pūku maisījuma, to pārklājot ar saistvielas sveķiem ar aeromehānisko paņēmieni, un
 - paklāja virzīšanu caur krāsni.
8. Paņēmieni saskaņā ar 7. pretenziju, kurā augu izcelsmes šķiedru un minerālvates bumbuļu vai pūku pārklāšana ar šķidriem saistvielas sveķiem, kuri ir suspensijas veidā, tiek realizēta, izraisot augu izcelsmes šķiedru un minerālvates bumbuļu vai pūku transportēšanu caur tuneli ar ātrumu no 20 līdz 40 m/s.
9. Paņēmieni saskaņā ar 7. vai 8. pretenziju, kurā paklāja veidošana tiek realizēta, to virzot caur adatveltņu aizkaru un pēc tam caur adatveltņu distributora slīpām lentēm.
10. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 9. pretenzijai, kurā sagādātie minerālvates bumbuļi vai pūkas tiek gatavotas no tāda minerālvates tipa, kura ir uzpūšama un, vēlams, ir brīva no saistvielas un var saturēt pretputekļu un/vai antistatiskas piedevas.
11. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 10. pretenzijai, kurā sagādātās augu izcelsmes šķiedras ir koksnes šķiedras vai kaņepju šķiedras.
12. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 11. pretenzijai, kurā šķidrie saistvielas sveķi ir veidoti uz cietes vai fenola/formaldehīda un cietes sveķu vai akrila sveķu bāzes.
13. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 12. pretenzijai, kurā sagādātās minerālvates bumbuļi vai pūkas tiek gatavoti no stikla vates ar gaisa caurlaidību MIC, mazāku par 15 min.⁻¹, labāk mazāku par 12 min.⁻¹, vēl labāk mazāku par 10 min.⁻¹, sevišķi no 3 līdz 7 min.⁻¹, vislabāk no 5 līdz 6 min.⁻¹, vai ir gatavoti no akmens vates, kurā gāzes caurpūdes ātrums (ang. *Fasonaire*) ir vismaz 250.
14. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 13. pretenzijai, kurā sagādātajiem minerālvates bumbuļiem vai pūkām garums ir no 0,3 līdz 3 cm, vēlams no 0,5 līdz 2 cm.
15. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 14. pretenzijai, kurā sagādātajām augu izcelsmes šķiedrām diametrs ir no 0,8 līdz 55 deciteksiem, labāk no 0,8 līdz 25 deciteksiem vai no 25 līdz 55 deciteksiem, vēl labāk no 0,8 līdz 17 deciteksiem, un garums ir no 0,2 līdz 20 mm, labāk no 0,3 līdz 4 mm.

- (51) **C07D 417/14**^(2006.01) (11) **2739621**
A61K 31/496^(2006.01)
A61P 7/04^(2006.01)
- (21) 12759833.2 (22) 01.08.2012
(43) 11.06.2014
(45) 21.06.2017
(31) 2011169730 (32) 03.08.2011 (33) JP
(86) PCT/JP2012/004885 01.08.2012
(87) WO2013/018362 07.02.2013
(73) Astellas Pharma Inc., 3-11, Nihonbashi-Honcho 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8411, JP
(72) SUGASAWA, Keizo, JP
MIYAFUJI, Akio, JP
SUZUKI, Kenichi, JP
AWAMURA, Yuji, JP
(74) HOFFMANN EITLE, Patent- und Rechtsanwältin, Arabellastraße 4, 81925 München, DE
Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā Ipašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV
- (54) **2-ACILAMINOTIAZOLA SAVIENOJUMU KRISTĀLI**
2-ACYLAMINOTIAZOLE COMPOUND CRYSTALS
- (57) 1. 1-(3-hlor-5-[[4-(4-hlortiofen-2-il)-5-(4-cikloheksilpiperazin-1-il)tiazol-2-il]karbamoil]piridin-2-il)piperidīn-4-karbonskābes maleīnskābes sāls kristāls, turklāt endotermiskā maksimuma augstākās temperatūras diferenciālās skenējošās kalorimetrijas

analīzē ir diapazonā no 229 līdz 232 Celsija grādiem un no 300 līdz 303 Celsija grādiem.

2. 1-(3-hlor-5-[[4-(4-hlortiofen-2-il)-5-(4-cikloheksilpiperazin-1-il)tiazol-2-il]karbamoil]piridin-2-il)piperidīn-4-karbonskābes maleīnskābes sāls kristāls, kuram pulvera kristalogrāfiskajā rentgenanalīzē, izmantojot Cu-K *alfa* starojumu, maksimumi pie difrakcijas leņķa 2θ ir pie 8,5 grādiem, 9,5 grādiem, 12,1 grāda, 20,4 grādiem, 22,7 grādiem un 23,3 grādiem.

3. Kristāls saskaņā ar 2. pretenziju, kuram endotermiskā maksimuma augstākās temperatūras diferenciālās skenējošās kalorimetrijas analīzē ir diapazonā no 229 līdz 232 Celsija grādiem un no 300 līdz 303 Celsija grādiem.

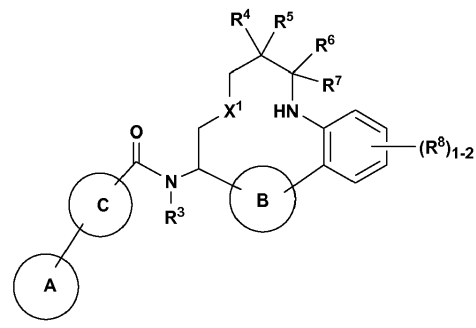
4. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur kristālu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai un farmaceutiski pieņemamu palīgvielu.

5. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 4. pretenziju, kas ir farmaceutiska kompozīcija trombocitopēnijas profilaksei vai ārstēšanai.

6. Kristāla saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai izmantošana, lai iegūtu farmaceutisku kompozīciju trombocitopēnijas profilaksei vai ārstēšanai.

7. Kristāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai trombocitopēnijas profilaksei vai ārstēšanai.

- (51) **C07D 471/06**^(2006.01) (11) **2739628**
C07D 487/06^(2006.01)
C07D 498/06^(2006.01)
C07D 487/08^(2006.01)
- (21) 12762427.8 (22) 06.08.2012
(43) 11.06.2014
(45) 07.06.2017
(31) 201161515401 P (32) 05.08.2011 (33) US
(86) PCT/US2012/049706 06.08.2012
(87) WO2013/022818 14.02.2013
(73) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
(72) PINTO, Donald J., US
CORTE, James R., US
GILLIGAN, Paul J., US
FANG, Tianan, US
SMITH II, Leon M., US
WANG, Yufeng, US
YANG, Wu, US
EWING, William R., US
(74) Beacham, Annabel Rose, Dehns, St Bride's House, 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **JAUNI MAKROCIKLI KĀ FAKTORA XIA INHIBITORI**
NOVEL MACROCYCLES AS FACTOR XIA INHIBITORS
- (57) 1. Savienojums ar formulu (I):



(I)

vai tā stereozomērs, tautomērs, farmaceutiski pieņemams sāls, solvāts, turklāt:

gredzens A ir izvēlēts no arilgredzena un 5- vai 6-locekļu heterocikla, kas satur oglekļa atomus un 1-4 heteroatomus, izvēlētos no N, NH, NC₁₋₄alkilgrupas, S(O)_p un O, turklāt minētie arilgredzens un heterocikls ir eventuāli aizvietoti ar R¹;

gredzens B ir 5- vai 6-locekļu heterocikls, kas satur oglekļa atomus un 1-4 heteroatomus, izvēlētos no N, NH, S(O)_p un O, turklāt minētais heterocikls ir eventuāli aizvietots ar R¹⁰;

gredzens C ir 4- vai 5-locekļu heterocikls, kas satur oglekļa atomus un 1–4 heteroatomus, izvēlētus no N, NR⁹, S(O)_p un O, turklāt minētais heterocikls ir eventuāli aizvietots ar R²;

X¹ ir izvēlēts no C₁₋₄alkilēngrupas un C₂₋₄alkenilēngrupas; turklāt eventuāli viens vai vairāki no minētās alkilēngrupas un alkenilēngrupas oglekļa atomiem var būt aizstāts(-i) ar O, S(O)_p, NH un NC₁₋₄alkilgrupu;

R¹ katrā gadījumā neatkarīgi ir izvēlēts no H, halogēna atoma, NO₂, C₁₋₆alkilgrupas, OH, OMe un CN;

R² ir izvēlēts no H, =O, OH, NH₂, CF₃, halogēna atoma un C₁₋₄alkilgrupas, eventuāli aizvietotas ar OH;

R³ ir izvēlēts no H un C₁₋₄alkilgrupas; alternatīvi, R² un R³ kopā ar atomiem, pie kuriem tie ir tieši vai netieši pievienoti, veido gredzenu, turklāt minētais gredzens ir eventuāli aizvietots ar =O;

R⁴ ir izvēlēts no H, C₁₋₄alkilgrupas, hidroksilgrupas un C₃₋₆cikloalkilgrupas;

R⁵ ir izvēlēts no H un C₁₋₄alkilgrupas;

R⁶ ir izvēlēts no H, halogēna atoma, C(O)OH un C(O)OC₁₋₄alkilgrupas;

R⁷ ir izvēlēts no H, C₁₋₄alkilgrupas un CF₃;

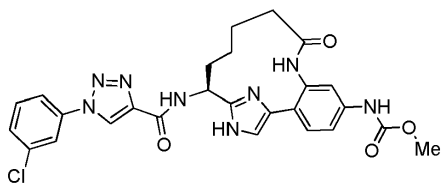
alternatīvi, R⁶ un R⁷ kopā ir =O;

R⁸ katrā gadījumā neatkarīgi ir izvēlēts no H, halogēna atoma, NHC(O)OC₁₋₄alkilgrupas, CN, OH, OC₁₋₄alkilgrupas, CF₃, CO₂H, CO₂C₁₋₄alkilgrupas, -CH₂CO₂H, -(CH₂)₂CO₂H, -CH₂CO₂C₁₋₄alkilgrupas, -(CH₂)₂CO₂C₁₋₄alkilgrupas, NH₂, -CH₂NH₂, -NHCOC₁₋₄alkilgrupas, -NHCOC₂(CH₂)₁₋₂OC₁₋₄alkilgrupas, -NHCOC₂(CH₂)₁₋₃OC₁₋₄alkilgrupas, NHCO₂CH₂CHC₁₋₄alkil-OC₁₋₄alkilgrupas, -NHCO₂(CH₂)₁₋₂OH, -NHCO₂CH₂CO₂H, -CH₂NHCO₂C₁₋₄alkilgrupas, -NHC(O)NHC₁₋₄alkilgrupas, -NHC(O)N(C₁₋₄alkil)₂, NHC(O)NHC₁₋₄alkil-N[5- vai 6-locekļu heterocikla], -NHSO₂C₁₋₄alkilgrupas, -CONH₂, -CONHC₁₋₄alkilgrupas, -CON(C₁₋₄alkil)₂ un -CH₂CONH₂;

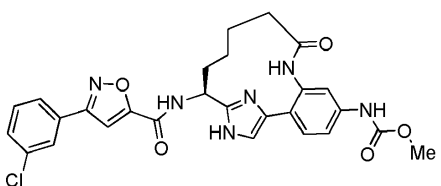
R⁹ ir izvēlēts no H un C₁₋₄alkilgrupas;

R¹⁰ katrā gadījumā neatkarīgi ir izvēlēts no H, halogēna atoma, CN, =O, OH, NH₂, C₃₋₆cikloalkilgrupas, C₁₋₄alkoksigrupas, CF₃, CH₂OH, CO₂H, CO₂C₁₋₄alkilgrupas un CONH; un

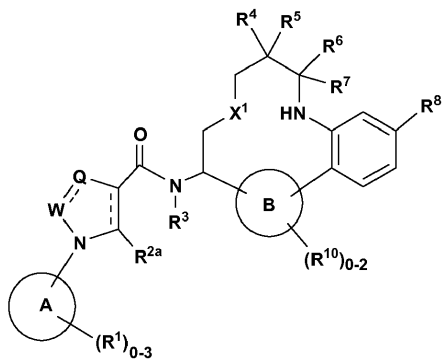
p katrā gadījumā neatkarīgi ir izvēlēts no 0, 1 un 2; ar nosacījumu, ka ir izslēgti šādi savienojumi:



un



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



(II)

vai tā stereozomērs, tautomērs, farmaceitiski pieņemams sāls, solvāts, turklāt:

gredzens A ir izvēlēts no arilgredzena un 6-locekļu heterocikla,

kas satur oglekļa atomus un 1–3 heteroatomus, izvēlētus no N, NH un NC₁₋₄alkilgrupas;

gredzens B ir izvēlēts no imidazol-, piridīn-, piridon- un piridazīngredzena;

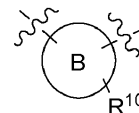
X¹ ir izvēlēts no CH₂ un CH=CH;

W un Q katrs neatkarīgi ir izvēlēts no N, NR⁹, CR² un CHR²; un

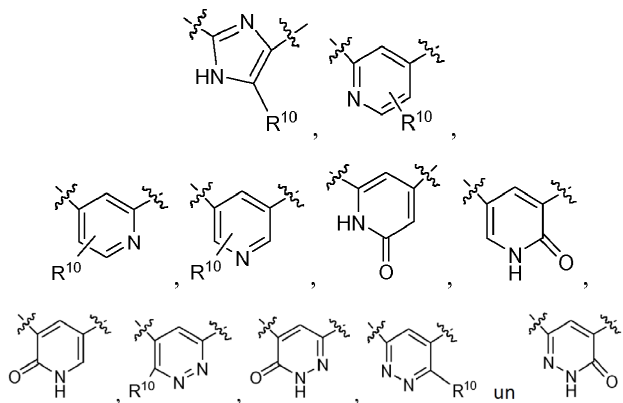
R^{2a} ir izvēlēts no H, NH₂ un C₁₋₄alkilgrupas.

3. Savienojums saskaņā ar 2. pretenziju vai tā stereozomērs, tautomērs, farmaceitiski pieņemams sāls, solvāts, turklāt:

gredzens A ir izvēlēts no fenilgredzena un piperidīngredzena;



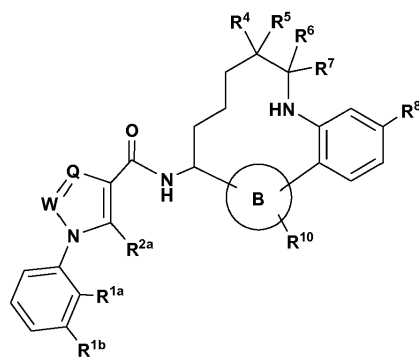
ir neatkarīgi izvēlēts no:



un

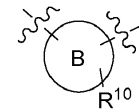
R¹⁰ ir izvēlēts no H, halogēna atoma un CN.

4. Savienojums saskaņā ar 3. pretenziju ar formulu (III):

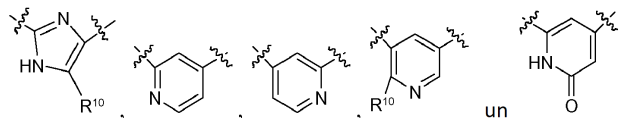


(III)

vai tā stereozomērs, tautomērs, farmaceitiski pieņemams sāls, solvāts, turklāt:



ir neatkarīgi izvēlēts no:



W un Q katrs neatkarīgi ir izvēlēts no N un CR²;

R^{1a} un R^{1b} katrs neatkarīgi ir izvēlēts no H un halogēna atoma;

R² katrā gadījumā neatkarīgi ir izvēlēts no H un C₁₋₄alkilgrupas, eventuāli aizvietotas ar OH;

R^{2a} ir izvēlēts no H, NH₂ un Me;

R⁴ ir izvēlēts no H un C₁₋₄alkilgrupas;

R⁵ ir izvēlēts no H un C₁₋₄alkilgrupas;

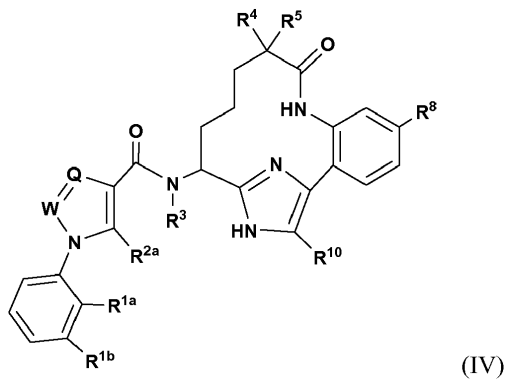
R⁶ ir neatkarīgi izvēlēts no H, C(O)OH un C(O)OC₁₋₄alkilgrupas;

R⁷ ir izvēlēts no H, C₁₋₄alkilgrupas un CF₃;

alternatīvi, R⁶ un R⁷ kopā ir =O; un

R¹⁰ ir izvēlēts no H, halogēna atoma un CN.

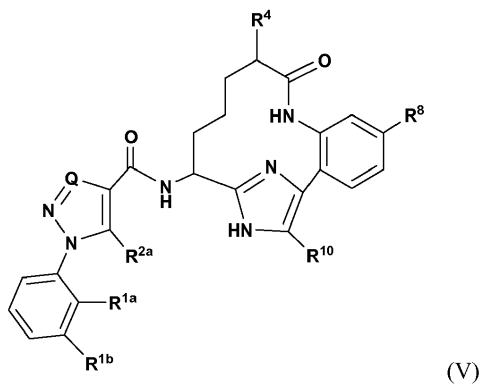
5. Savienojums saskaņā ar 4. pretenziju ar formulu (IV):



vai tā stereoizomērs, tautomērs, farmaceitiski pieņemams sāls, solvāts, turklāt:

- W un Q katrs neatkarīgi ir izvēlēts no N un CH;
- R^{1a} un R^{1b} katrs neatkarīgi ir izvēlēts no H, F un Cl;
- R⁴ ir izvēlēts no H, metilgrupas, etilgrupas, propilgrupas, izopropilgrupas un butilgrupas;
- R⁵ ir H;
- R⁸ ir NHC(O)OC₁₋₄alkilgrupa un
- R¹⁰ ir izvēlēts no H un CN.

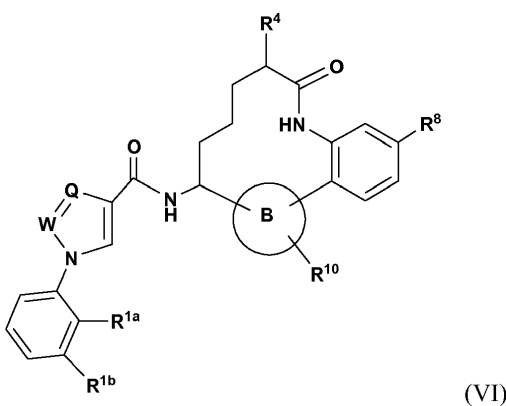
6. Savienojums saskaņā ar 5. pretenziju ar formulu (V):



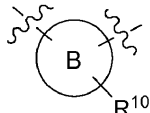
vai tā stereoizomērs, tautomērs, farmaceitiski pieņemams sāls, solvāts, turklāt:

- R^{1a} ir izvēlēts no H un F;
- R^{1b} ir Cl un
- R⁴ ir izvēlēts no H, metilgrupas, etilgrupas un izopropilgrupas.

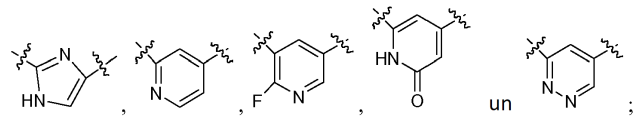
7. Savienojums saskaņā ar 4. pretenziju ar formulu (VI):



vai tā stereoizomērs, tautomērs, farmaceitiski pieņemams sāls, solvāts, turklāt:



ir neatkarīgi izvēlēts no:



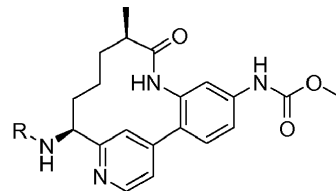
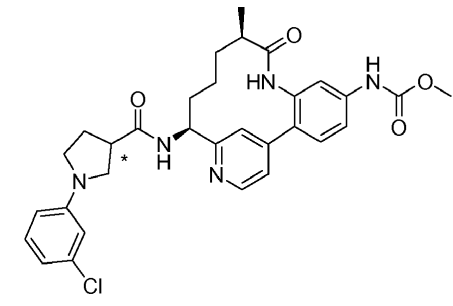
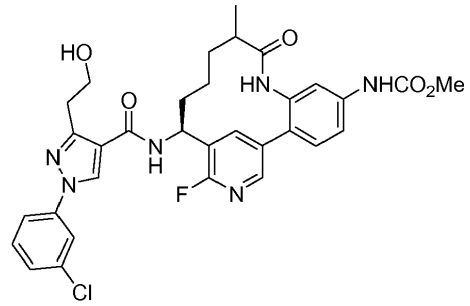
W ir izvēlēts no N un CH;

Q ir izvēlēts no N un CH;

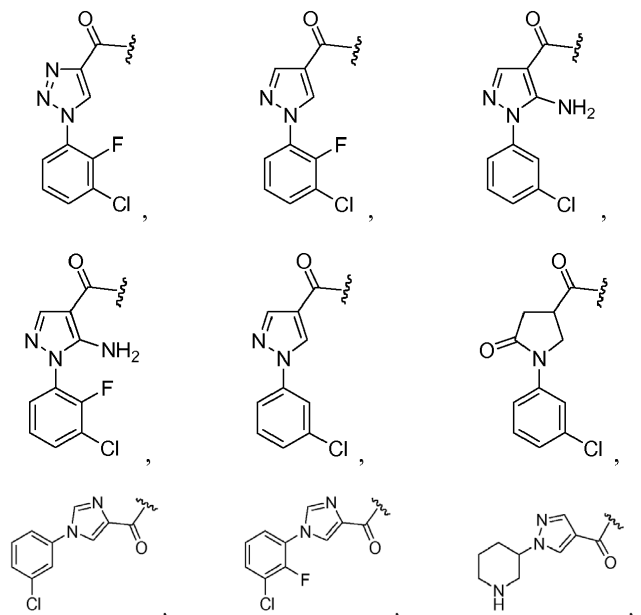
R^{1a} un R^{1b} katrs neatkarīgi ir izvēlēts no F un Cl;

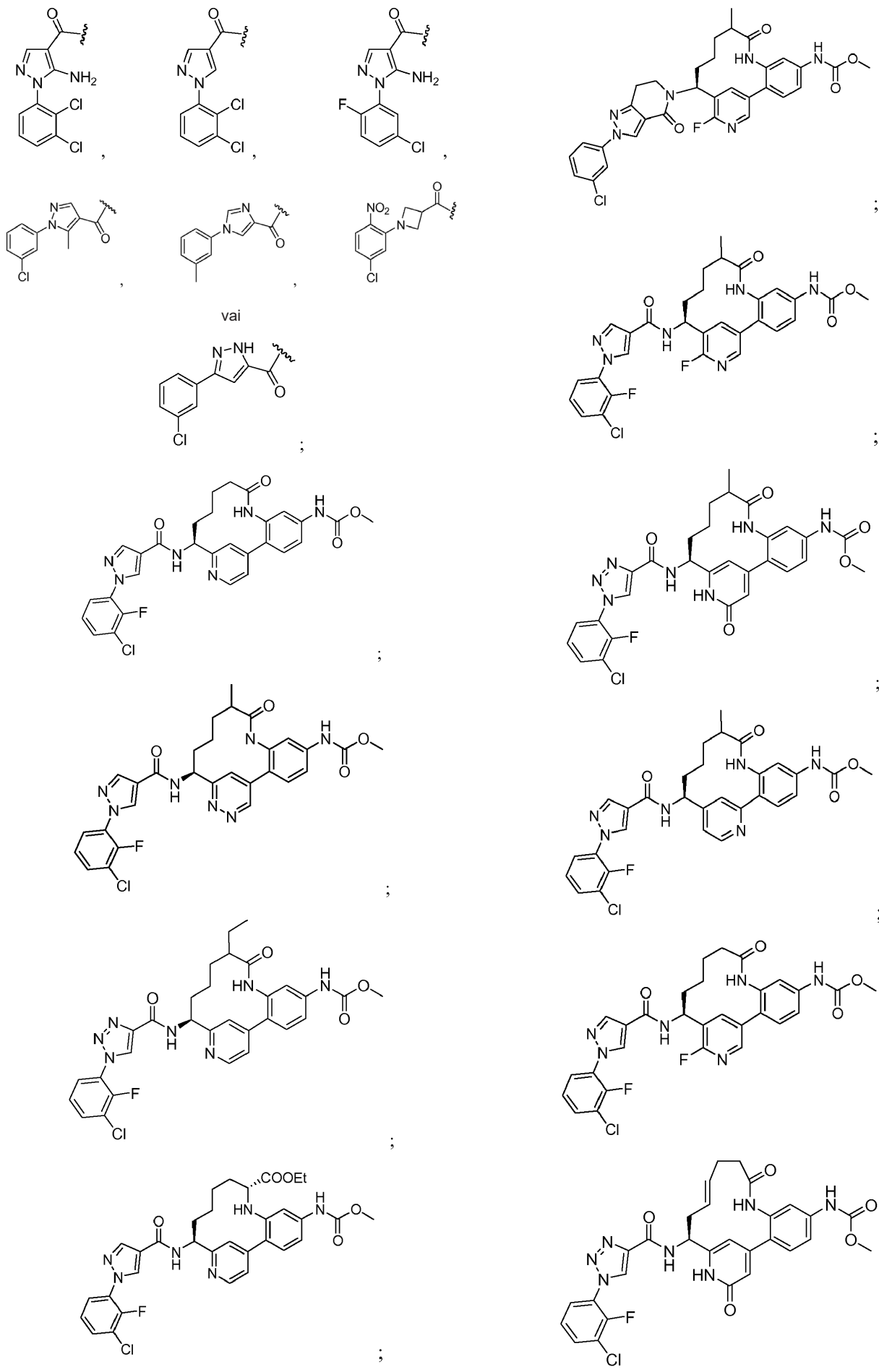
R⁴ ir izvēlēts no H, metilgrupas un etilgrupas un R⁵ ir NHC(O)OMe.

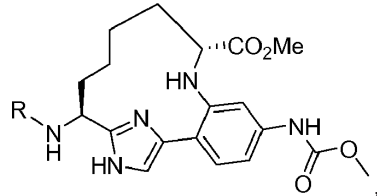
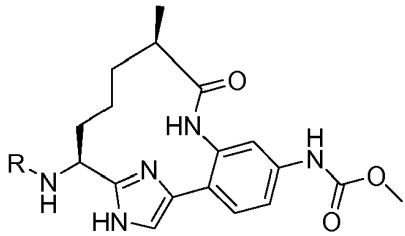
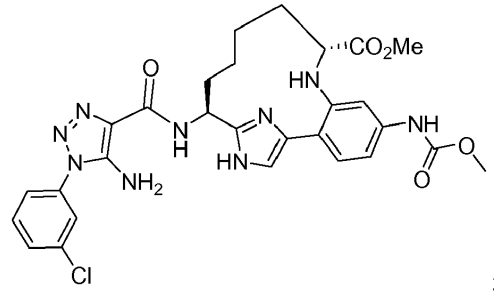
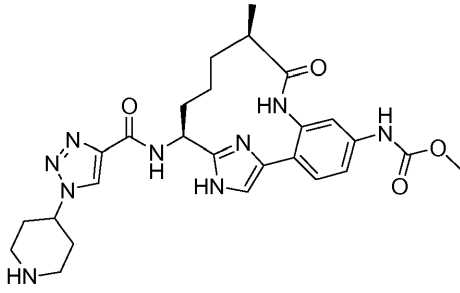
8. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, izvēlēts no grupas, kas sastāv no:



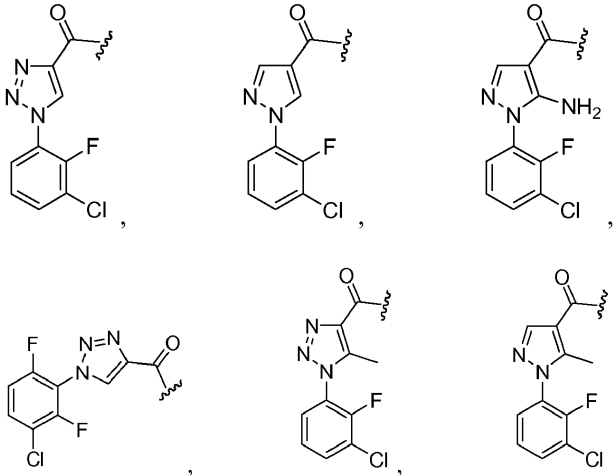
turklāt R ir:



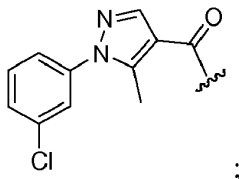




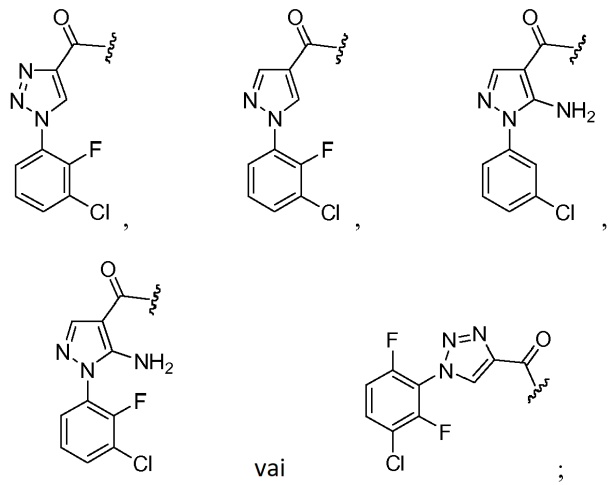
turklāt R ir:



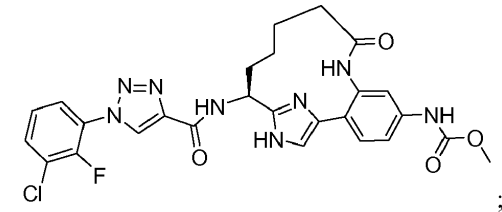
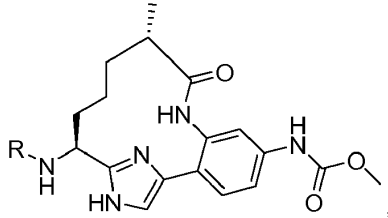
vai



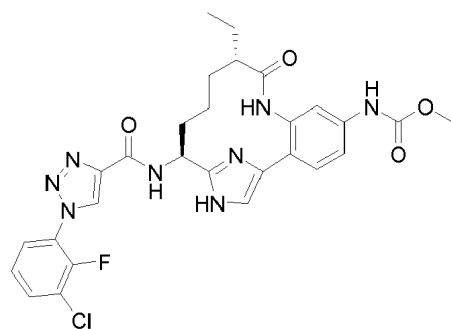
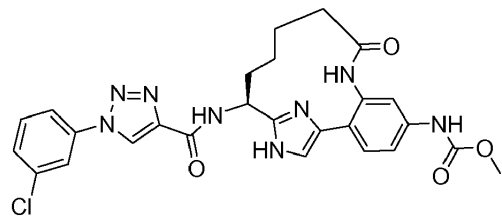
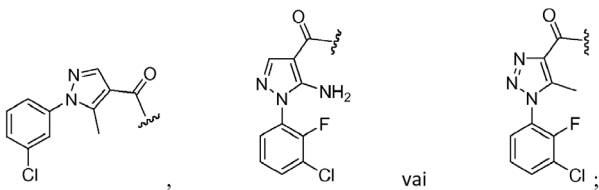
turklāt R ir:

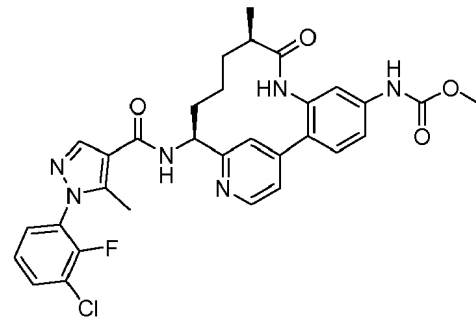
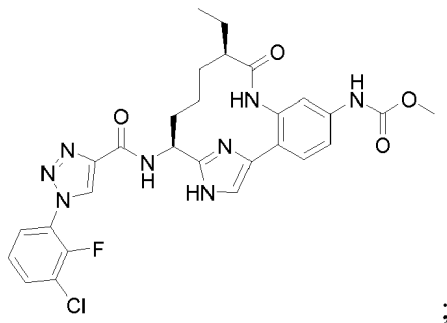


vai

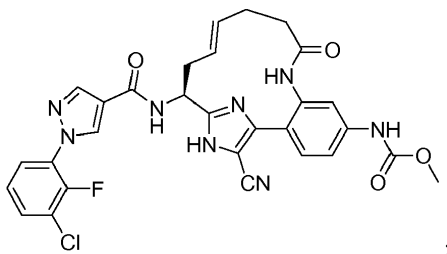
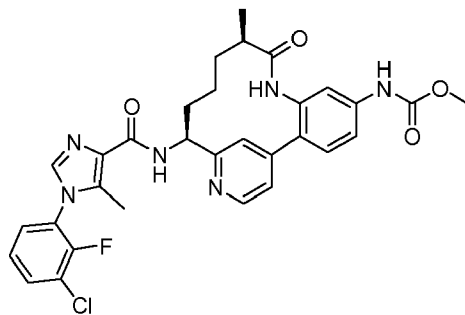
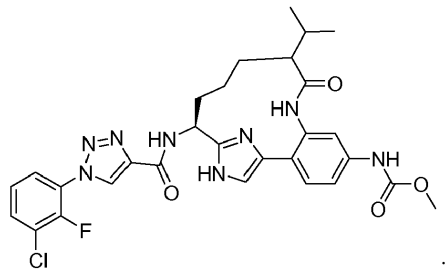


turklāt R ir:





un



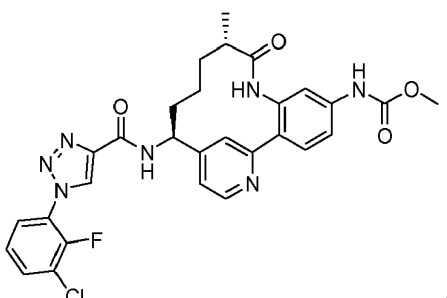
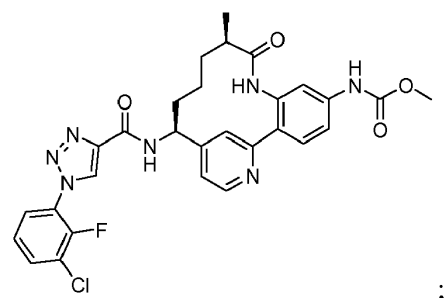
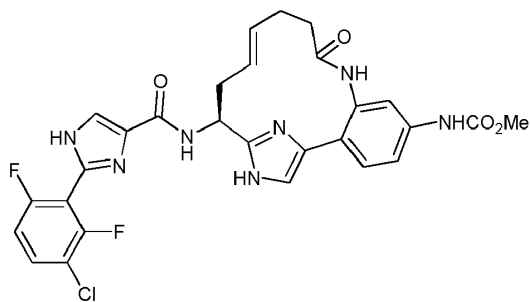
9. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur vienu vai vairākus savienojumus saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai un farmaceutiski pieņemamu nesēju vai atšķaidītāju.

10. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai vai tā stereoizomērs, tautomērs vai farmaceutiski pieņemams sāls lietošanai terapijā.

11. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai vai tā stereoizomēra, tautomēra vai farmaceutiski pieņemama sāls terapeitiski efektīvs daudzums lietošanai trombemboliska traucējuma ārstēšanā un/vai profilaksē.

12. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai vai tā stereoizomēra, tautomēra vai farmaceutiski pieņemama sāls terapeitiski efektīvais daudzums lietošanai saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt trombemboliskais traucējums ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no arteriāliem kardiovaskulāriem trombemboliskiem traucējumiem, venoziem kardiovaskulāriem trombemboliskiem traucējumiem un trombemboliskiem traucējumiem sirds kambaros vai perifērajā asinsritē.

13. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai vai tā stereoizomēra, tautomēra vai farmaceutiski pieņemama sāls terapeitiski efektīvais daudzums lietošanai saskaņā ar 12. pretenziju, turklāt trombemboliskais traucējums ir izvēlēts no nestabilas stenokardijas, akūta koronāra sindroma, sirds priekškambaru mirgošanas, miokarda infarkta, pārejošas išēmiskas lēkmes, insulta, aterosklerozes, perifēro artēriju okluzīvas slimības, venozas trombozes, dzīlo vēnu trombozes, tromboflebīta, arteriālas embolijas, sirds vainagartērijas trombozes, cerebrālo artēriju trombozes, galvas smadzeņu artērijas embolijas, nieru artērijas embolijas, plaušu embolijas un trombozes, kam par iemeslu ir medicīniski implantanti, ierīces vai procedūras, kurās asinis tiek pakļautas mākslīgas virsmas ietekmei, kas veicina trombozi.



(51) **A61K 9/19**^(2006.01)
F26B 5/06^(2006.01)

(11) **2741740**

(21) 12726998.3

(22) 31.05.2012

(43) 18.06.2014

(45) 03.05.2017

(31) 201161490987 P

(32) 12.08.2011

(33) US

(86) PCT/US2012/040230

31.05.2012

(87) WO2013/025274

21.02.2013

(73) Meril, Inc., 3239 Satellite Boulevard, Bldg. 500, Duluth, GA 30096, US

(72) GENIN, Noel, Yves Henri Jean, FR

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

Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(54) **BIOĻĪSKU PRODUKTU, IT ĪPAŠI VAKCĪNU, IEKONSERVĒŠANAS METODE VAKUUMA VIDĒ VACUUM-ASSISTED PRESERVATION OF BIOLOGICAL PRODUCTS, IN PARTICULAR OF VACCINES**

(57) 1. Process bioloģiska materiāla vitrifikācijai, process ietver šķidra bioloģiska preparāta pagatavošanu, pakļaujot preparātu kontrolētām spiediena un temperatūras izmaiņām, lai samazinātu kompozīcijas mitruma saturu zem aptuveni 5 % pēc masas, tādējādi veicot bioloģiskā materiāla vitrifikāciju; turklāt process ietver papildu soļus:

(a) bioloģiski aktīvu ingredientu, stabilizētāju, kuri samazina vai novērš bojājumus, kas rodas, pakļaujot bioloģiskos ingredientus kriogēnās konservācijas metodēm, ieskaitot izsmidzināšanu, vitrifikāciju un liofilizāciju, pievienošanu šķidrajam preparātam un neobligāti viena vai vairāku adjuvantu pievienošanu;

(b) atbilstošu trauku piepildīšanu ar solī (a) iegūto bioloģisko preparātu;

(c) trauku ievietošanu konteinerā ar kontrolējamu temperatūru, turklāt temperatūra ir starp -15 °C un 10 °C, īpaši ieteicams starp -10 °C un 5 °C, un vislabāk 5 °C;

(d) gaisa spiediena samazināšanu konteinerā ar kontrolējamu temperatūru, līdz tiek sasniegts spiediens 15–30 mbar (milibāri);

(e) solī (d) sasniegtā spiediena uzturēšanu no 5 līdz 20 minūtēm ilgi, vēlams no 10 līdz 15 minūtēm, ļaujot produkta temperatūrai stabilizēties un preparātam atbrīvoties no gaistošām gāzēm, tai skaitā karbonātiem, turklāt konteinerā temperatūra šī soļa laikā paliek no aptuveni 4 °C līdz aptuveni 6 °C, vai aptuveni 5 °C;

(f) gaisa spiediena samazināšanu konteinerā uz aptuveni 4 līdz aptuveni 7 mbar, vai aptuveni 5 mbar, uz laiku no aptuveni 5 līdz aptuveni 20 minūtēm;

(g) solī (f) sasniegtā spiediena uzturēšanu no aptuveni 30 minūtēm līdz aptuveni 60 minūtēm ilgi, kas ļauj bioloģiskajam preparātam kļūt koncentrētākam;

(h) konteinerā temperatūras paaugstināšanu no negatīvas uz pozitīvu (uz aptuveni 30 °C līdz aptuveni 50 °C) 45–85 minūšu laikā, vai aptuveni 60 minūšu laikā, un konstanta spiediena uzturēšanu, kamēr tiek sasniegta temperatūra no aptuveni 10 °C līdz aptuveni 20 °C, vai aptuveni 15 °C;

(i) gaisa spiediena samazināšanu konteinerā uz aptuveni 1,5 mbar līdz aptuveni 4 mbar, vai aptuveni 3 mbar, lai paātrinātu koncentrēšanu, un kamēr konteinerā temperatūra sasniedz un stabilizējas uz aptuveni 30 °C aptuveni 30 minūtes līdz 90 minūtes ilgi, vai 60 minūtes ilgi;

(j) tālāku spiediena samazināšanu uz aptuveni 0,5 līdz aptuveni 4 mbar, vai aptuveni 1 mbar, un konstantā spiediena uzturēšanu, kamēr beidzas putu veidošanās;

(k) tālāku spiediena samazināšanu uz aptuveni 5 μbar līdz aptuveni 100 μbar, vai aptuveni 25 μbar, tajā laikā uzturot aptuveni 30 °C temperatūru aptuveni 400 līdz aptuveni 2400 minūtes ilgi, vai vēl ilgāk, kamēr tiek sasniegts vēlams mitrums starp aptuveni 0,5 % līdz aptuveni 15 %, vai aptuveni 1 % līdz aptuveni 4 %;

(l) trauku aizvēršanu, kamēr tie atrodas liofilizatora konteinerā, tādējādi pabeidzot vitrifikācijas metodi.

2. Process saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt aktīvais bioloģiskais preparāts ir imunogēns, polipeptīds, nukleotīds, dzīvs vīruss, dzīva baktērija, dzīvs protists vai subvienība, kuras izcelsme ir slimība vai slimību ierosinošs patogēns.

3. Process saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt aktīvais bioloģiskais preparāts ir dzīvs atenuēts vīruss.

4. Process saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt vīruss ir suņu sērgas vīruss (CDV), suņu paragripas 2. tipa vīruss (PI2) vai to kombinācijas.

5. Process saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt atenuētais vīruss ir kanārijputnu baku vīruss, Mareka slimības vīruss, infekciozā bursīta vīruss, Rietumnilas vīruss (WNV) vai kaķu leukēmijas vīruss (FeLV).

6. Process saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt baktērija ir avibaktērija.

7. Process saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, turklāt preparāts satur vismaz vienu adjuvantu.

8. Process saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, turklāt vitrificētais bioloģiskais materiāls ir stabils pie 4 °C vismaz vienu gadu.

9. Process saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, turklāt vitrificētais bioloģiskais materiāls ir stabils pie -20 °C un -80 °C vismaz vienu gadu.

(51) **A61P 15/18**^(2006.01) (11) **2741824**
A61K 31/565^(2006.01)

(21) 12753086.3 (22) 09.08.2012

(43) 18.06.2014

(45) 03.05.2017

(31) 11177266 (32) 11.08.2011 (33) EP
201161522480 P 11.08.2011 US

(86) PCT/EP2012/065572 09.08.2012

(87) WO2013/021025 14.02.2013

(73) Estetra S.P.R.L., Rue Saint-Georges 5, 4000 Liège, BE

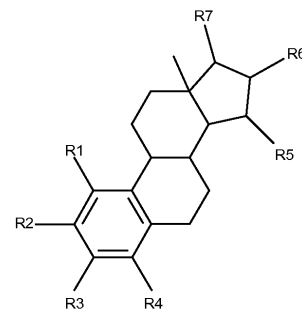
(72) WOUTERS, Wout, NL
COELINGH BENNINK, Herman Jan Tijmen, NL
PETIT, Ludivine, BE

(74) Vanhalst, Koen, et al, De Clercq & Partners cvba,
E. Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE
Valentīna SERGEJEVA, a/k16, Rīga, LV-1083, LV

(54) **ESTETROLA IZMANTOŠANA PAR ĀRKĀRTAS KONTRACĒPCIJAS LĪDZEKLI**

USE OF ESTETROL AS EMERGENCY CONTRACEPTIVE

(57) 1. Ārkārtas kontracepcijas paņēmieni, kas paredzēts sievietes dzimuma zīdītājiem, kurā tiek ievadīts ārkārtas kontracepcijas līdzeklis, kas satur tetrahidroksilēto estrogēnu, kas atbilst vispārīgai formulai (I)



(I)

kurā R1, R2, R3, R4 neatkarīgi cits no cita ir ūdeņraža atoms, hidroksilgrupa, alkoksigrupa ar 1–5 oglekļa atomiem, vai ketogrupa; dodot priekšroku formulai, kur R1, R2, R3, R4 neatkarīgi cits no cita ir ūdeņraža atoms, hidroksilgrupa vai alkoksigrupa ar 1–5 oglekļa atomiem;

kur katrs no R5, R6, R7 ir hidroksilgrupa; un kur ne vairāk kā 3 no R1, R2, R3, R4 ir ūdeņraža atomi, pietiekamā daudzumā, lai nomāktu sievietes dzimuma būtēm grūtniecības iestāšanos, kur minētā ievadīšana netiek veikta vagināli.

2. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru 1. pretenzijas variantu, kas raksturīgs ar to, ka minētā ievadīšana tiek veikta perorāli, parenterāli, taisnajā zarnā, caur ādu vai topikāli.

3. Paņēmieni saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētais ārkārtas kontracepcijas līdzeklis papildus satur farmaceutiski pieņemamu sāli vai palīgvielu.

4. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka ārkārtas kontracepcijas līdzeklis papildus satur aktīvo sastāvdaļu, kas piemērota grūtniecības novēršanai.

5. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka minētais tetrahidroksilētais estrogēns ir estetrola (1,3,5 (10)-estratrien-3, 15α, 16α, 17β-tetrols).

6. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka minētais ārkārtas kontracepcijas līdzeklis satur tetrahidroksilētu estrogēnu, kura deva ir starp 0,5 un 7 mg/kg, starp 1,0 un 5,0 mg/kg, starp 1,5 un 2,5 mg/kg vai apmēram 2,0 mg/kg.

7. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka minētais ārkārtas kontracepcijas līdzeklis ietver tetrahidroksilētu estrogēnu, kura deva ir starp 30 mg un 400 mg, starp 40 mg un 250 mg, starp 40 mg un 200 mg, starp 40 mg

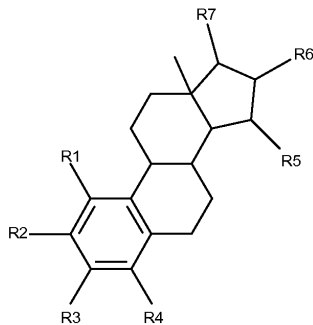
un 150 mg, starp 40 mg un 100 mg, starp 50 mg un 100 mg vai apmēram 100 mg estērola.

8. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka medikaments tiek ievadīts vienā devā.

9. Paņēmiens saskaņā ar 1.-7. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka ievadīšana tiek veikta dubultā devā, piem., ar intervālu 6, 12, 18, vai 24 stundu laikā.

10. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka minētā ievadīšana tiek veikta 120 stundu laikā pēc dzimumsakara, vēlams 96 stundu laikā, 72 stundu laikā, 48 stundu laikā, 24 stundu laikā, 12 stundu vai mazāk.

11. Tetrahidrosilētā estrogēna, kas attēlots ar vispārīgo formulu (I):



(I)

izmantošana, kur R1, R2, R3, R4 neatkarīgi cits no cita ir ūdeņraža atoms, hidroksilgrupa, alkoksigrupa ar 1-5 oglekļa atomiem, vai ketogrupa;

dodot priekšroku tam, ka R1, R2, R3, R4 ir patstāvīgi ūdeņraža atoms, hidroksilgrupa vai alkoksigrupa ar 1-5 oglekļa atomiem; kur katrs no R5, R6, R7 ir hidroksilgrupa; un kur ne vairāk kā 3 no R1, R2, R3, R4 ir ūdeņraža atomi, kā ārkārtas kontracepcijas līdzeklis, kur minētā tetrahidrosilētā estrogēna ievadīšana netiek veikta vagināli.

12. Izmantošana saskaņā ar 11. pretenziju, kam raksturīgs tas, ka minētā tetrahidrosilētā estrogēna ievadīšana tiek veikta perorāli, parenterāli, taisnajā zarnā, caur ādu vai topikāli.

proteīns ir vai nu FK506 saistošs proteīns (FKBP), vai FKBP atvasinājums, turklāt FKBP atvasinājums ir FKBP, kas satur vienu vai vairākas aminoskābju nomaigas, izvēlētas no grupas, kas sastāv no F15S, V24A, H25R, F36V, E60G, M66T, R71G, D100G, D100N, E102G, K105I un L106P, un turklāt savvaļas tipa esenciālais proteīns vairs nav klātesošs.

2. Kondicionālās replikācijas defektīvais CMV saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt FKBP atvasinājums ir FKBP, kas satur aminoskābju nomaigas F36V un L106P.

3. Kondicionālās replikācijas defektīvais CMV saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt esenciālais proteīns ir IE1/2 vai UL51.

4. Kondicionālās replikācijas defektīvais CMV saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt CMV satur nukleīnskābi, kas kodē vismaz divus sapludinātus proteīnus, turklāt pirmais sapludinātais proteīns satur IE1/2 un otrs sapludinātais proteīns satur UL51.

5. Kondicionālās replikācijas defektīvais CMV saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt:

(a) pirmais sapludinātais proteīns ir SEQ ID NO: 1 vai aminoskābe, kas ir vismaz 95 % identiska SEQ ID NO: 1, un

(b) otrs sapludinātais proteīns ir SEQ ID NO: 3 vai aminoskābe, kas ir vismaz 95 % identiska SEQ ID NO: 3.

6. Kondicionālās replikācijas defektīvais CMV saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt pirmais sapludinātais proteīns ir SEQ ID NO: 1 un otrs sapludinātais proteīns ir SEQ ID NO: 3.

7. Kondicionālās replikācijas defektīvais CMV saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt:

(a) pirmo sapludināto proteīnu kodē SEQ ID NO: 2 vai nukleīnskābe, kas ir vismaz 95 % identiska SEQ ID NO: 2, un

(b) otro sapludināto proteīnu kodē SEQ ID NO: 4 vai nukleīnskābe, kas ir vismaz 95 % identiska SEQ ID NO: 4.

8. Kondicionālās replikācijas defektīvais CMV saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt pirmo sapludināto proteīnu kodē SEQ ID NO: 2 un otro sapludināto proteīnu kodē SEQ ID NO: 4.

9. Kondicionālās replikācijas defektīvais CMV saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, turklāt CMV ir novājināts celms ar mutācijas UL131 gēnā reparācijas rezultātā atjaunotu gH kompleksa ekspresiju.

10. Kondicionālās replikācijas defektīvais CMV saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt CMV ir AD169 ar mutācijas UL131 gēnā reparācijas rezultātā atjaunotu gH kompleksa ekspresiju.

11. Kompozīcija, kas satur kondicionālās replikācijas defektīvo CMV saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai un farmaceutiski pieņemamu nesēju.

12. Kompozīcija saskaņā ar 11. pretenziju, kas papildus satur adjuvantu.

13. Kondicionālās replikācijas defektīvā CMV saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai izmantošana medikamenta ražošanā aizsargājošas imūnātklātes pret CMV infekciju izraisīšanai pacientam.

14. Izmantošana saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt pacients ir cilvēks ar novājinātu imunitāti.

15. Izmantošana saskaņā ar 14. pretenziju, turklāt pacients ir sieviete reproduktīvā vecumā.

16. Kondicionālās replikācijas defektīvā CMV saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai ražošanas metode, kas ietver rekombinantā CMV pavairošanu epiteliālajās šūnās aģenta *Shield-1* klātbūtnē.

17. Metode saskaņā ar 16. pretenziju, turklāt epiteliālās šūnas ir pigmentētās cilvēka tīklenes epiteliālās šūnas.

18. Metode saskaņā ar 17. pretenziju, turklāt pigmentētās cilvēka tīklenes epiteliālās šūnas ir ARPE-19 šūnas, kas deponētas Amerikas tipveida kultūru kolekcijā (ATCC) ar piekļuves numuru CRL-2302.

19. Metode saskaņā ar 16. pretenziju, turklāt *Shield-1* ir vismaz 0,5 μM koncentrācijā.

20. Kompozīcija, kas satur kondicionālās replikācijas defektīvo CMV saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai buferšķīdumā ar pH diapazonā no 5 līdz 7, turklāt buferšķīdums satur:

(a) 15 līdz 35 mM histidīna un

(b) 100 līdz 200 mM NaCl.

21. Kompozīcija saskaņā ar 20. pretenziju, turklāt buferšķīdums satur 25 mM histidīna ar 150 mM NaCl pie pH 6.

22. Kompozīcija saskaņā ar 21. pretenziju, kas papildus satur 9 % (masa/tip.) saharozes.

- (51) **A61K 48/00**^(2006.01) (11) **2753364**
C07H 21/04^(2006.01)
(21) 12830346.8 (22) 04.09.2012
(43) 16.07.2014
(45) 24.05.2017
(31) 201161532667 P (32) 09.09.2011 (33) US
(86) PCT/US2012/053599 04.09.2012
(87) WO2013/036465 14.03.2013
(73) Merck Sharp & Dohme Corp., 126 East Lincoln Avenue, Rahway, NJ 07065-0907, US
(72) FU, Tong-Ming, US
WANG, Dai, US
MEDI, Muneeswara Babu, US
(74) Böhles, Elena, et al, Merck & Co., Inc., Hertford Road, Hoddesdon, Hertfordshire EN11 9BU, GB
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
(54) **KONDITIONĀLI REPLICĒJOŠS CITOMEGALOVĪRUS KĀ VAKCĪNA PRET CMV**
A CONDITIONALY REPLICATING CYTOMEGALOVIRUS AS A VACCINE FOR CMV
(57) 1. Kondicionālas replikācijas defektīvs citomegalovīruss (CMV), kas satur:
(a) pentamēru gH kompleksu, kas satur UL128, UL130, UL131, gH un gL, un
(b) nukleīnskābi, kas kodē sapludinātu proteīnu, kuru veido esenciāls (vīrusa replikācijai nepieciešams) proteīns un destabilizējošs proteīns, turklāt esenciālais proteīns ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no IE1/2, UL51, UL52, UL79 un UL84, turklāt destabilizējošais

- (51) **H02G 3/08**^(2006.01) (11) **2754215**
H02G 3/18^(2006.01)
H02G 3/14^(2006.01)
- (21) 13702745.4 (22) 29.01.2013
(43) 16.07.2014
(45) 02.08.2017
(31) 202012001075 U (32) 03.02.2012 (33) DE
(86) PCT/EP2013/000253 29.01.2013
(87) WO2013/113490 08.08.2013
(73) Bals Elektrotechnik GmbH & Co. Kg, Burgweg 22, 57399 Kirchhundem-Albaum, DE
(72) RAMM, Andreas, DE
BANKSTAHL, Mareike, DE
(74) Bill, Burkart Hartmut, Blumbach - Zinngrebe, Patentanwälte, Elisabethenstrasse 11, 64283 Darmstadt, DE
Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **KORPUSA KONSTRUKCIJAS KOMPLEKTS ELEKTRISKĀM IERĪCĒM, JO ĪPAŠI IERĪCĒM, KAS SATUR SPRAUDŅU APARĀTUS UN DROŠĪBAS LĪDZEKLUS HOUSING CONSTRUCTION SET FOR ELECTRICAL DEVICES, IN PARTICULAR COMPRISING PLUG APPARATUS AND SAFETY MEANS**
- (57) 1. Korpusa konstrukcijas komplekts elektriskām ierīcēm, kas satur:
- korpusa pamatni, kam ir vairākas instalācijas atveres (101 - 110), un
 - vairākas instalācijas plates (301 - 306); turklāt:
 - vismaz viena instalācijas plate ir pielāgota, lai tajā būtu montējama vismaz viena noņemama ierīce, un/vai
 - vismaz viena instalācijas plate (306) ir vismaz daļēji veidota no caurspīdīga materiāla, un/vai
 - vismaz viena instalācijas plate (301, 302, 303) ir pilnībā noslēgta, un/vai
 - vismaz vienai instalācijas platei (304, 305) ir ventilācijas kanāli, un/vai
 - vismaz vienai instalācijas platei (306) ir rāmis (310), uz kura caur šarnīrsavienojumu ir šarnīrveidīgi uzmontēts darba atloks (311),
 - katrā instalācijas atverē (101 - 110) ir izveidots pirmais kodēšanas līdzeklis un katrā instalācijas platē (301 - 306) ir izveidots otrs kodēšanas līdzeklis,
 - kas raksturīgs ar to, ka katram instalācijas atveres (101 - 110) pirmajam kodēšanas līdzeklim ir pirmais kodējums, kas ir unikāls korpusa konstrukcijas komplektā, un katram instalācijas plates (301 - 306) otram kodēšanas līdzeklim ir otrs kodējums, kas ir unikāls korpusa konstrukcijas komplektā tādā veidā, ka:
 - instalācijas plates (301 - 306) katrs otrs kodēšanas līdzeklis korpusa konstrukcijas komplektā ir izveidots tā, lai saderētu ne vairāk kā ar instalācijas atveres (101 - 110) atsevišķu pirmo kodēšanas līdzekli, un
 - vismaz korpusa konstrukcijas komplektā katrs otrs instalācijas plates kodēšanas līdzeklis, kas vismaz daļēji ir izveidots no caurspīdīga materiāla, ir izveidots tā, lai saderētu ar citas instalācijas atveres (101 - 110) pirmo kodēšanas līdzekli nevis ar instalācijas plates otro kodēšanas līdzekli, kas ir izveidots, lai būtu pielāgojams montāžai ar vismaz vienu noņemamu ierīci.

2. Korpusa konstrukcijas komplekts saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt instalācijas plates (301 - 306) katrs pirmais kodēšanas līdzeklis korpusa konstrukcijas komplektā ir veidots tā, lai būtu saderīgs ne vairāk kā ar instalācijas atveres (101 - 110) atsevišķu otro kodēšanas līdzekli tādā veidā, ka tikai atsevišķa instalācijas plate (301 - 306) no vairākām instalācijas platēm (301 - 306) korpusa konstrukcijas komplektā ir instalējama katrā no vairākām instalācijas atverēm (101 - 110).

3. Korpusa konstrukcijas komplekts saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas satur:

 - divas atšķirīgi konstruētas korpusa pamatnes, katrai no kurām ir vismaz viena instalācijas atvere (101 - 110) ar tajā izveidotu pirmo kodēšanas līdzekli, turklāt katrs pirmais kodēšanas līdzeklis korpusa konstrukcijas komplektā ir unikāls;
 - vairākas instalācijas plates (301 - 306), katrā no kurām ir izveidots otrs kodēšanas līdzeklis, turklāt korpusa konstrukcijas komplektā esošajam instalācijas plates (301 - 306) katram otram kodēšanas līdzeklim ir unikāls otrs kodējums tādā veidā,

ka korpusa konstrukcijas komplektā esošais katras instalācijas plates (301 - 306) otrs kodēšanas līdzeklis ir konstruēts tā, lai būtu saderīgs ar ne vairāk kā vienu instalācijas atveres (101 - 110) pirmo kodēšanas līdzekli tādā veidā, ka katra no vairākām instalācijas platēm (301 - 306) korpusa konstrukcijas komplektā ir instalējama tikai vienā instalācijas atverē (101 - 110).

4. Korpusa konstrukcijas komplekts saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt vismaz vienas instalācijas plates (306) rāmis (310), uz kura ir šarnīrveidīgi uzmontēts darba atloks (311), satur aizslēga mehānismu (350), kas sadarbojas ar darba atloku (311), un bloķēšanas mehānismu (340), turklāt bloķēšanas mehānisms (340) novērš aizslēga mehānisma (350) aktivizāciju, kamēr ir atvērts darba atloks (311).

5. Korpusa konstrukcijas komplekts saskaņā ar iepriekšējo pretenziju, turklāt: darba atloks (311) papildus satur blīvslēgu (318); bloķēšanas mehānisms (340) ir pielāgots, lai, nolokot darba atloku (311), aktivizētu aizslēga mehānismu (350) un lai aizvērtu darba atloku (311); aizslēga mehānisms (350) ir pielāgots tā, lai tas darba stāvoklī spiestu darba atloku (311) pret blīvslēgu (318), kad darba atloks (311) ir aizvērts.

6. Korpusa konstrukcijas komplekts saskaņā ar 4. vai 5. pretenziju, turklāt bloķēšanas mehānisms (340) ir aktivizējams ar uz rāmja izveidota regulēšanas līdzekļa (360) palīdzību, kad darba atloks (311) ir aizvērts, un lai deaktivizētu aizslēga mehānismu (350) un lai atvērtu darba atloku (311), bloķēšanas mehānismam (340) paliekot aktivizētam, kad darba atloks (311) ir atvērts.

7. Korpusa konstrukcijas komplekts saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt pirmā kodēšanas līdzekļa unikalitāte un otrā kodēšanas līdzekļa unikalitāte ir nodrošināta caur atšķirīgu izmēru instalācijas atverēm (101 - 110) un instalācijas platēm (301 - 306).

8. Korpusa konstrukcijas komplekts saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt pirmā kodēšanas līdzekļa unikalitāte un otrā kodēšanas līdzekļa unikalitāte ir nodrošināta caur atšķirīgu formu instalācijas atverēm (101 - 110) un instalācijas platēm (301 - 306).

9. Korpusa konstrukcijas komplekts saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt: pirmā kodēšanas līdzekļa unikalitāte ir nodrošināta, izveidojot tapu formas izvirkījumus (201 - 210) ar unikālu izvietojuumu uz katras instalācijas atveres (101 - 110) vai ietvarus tapu formas izvirkījumu uzņemšanai; otrā kodēšanas līdzekļa unikalitāte ir nodrošināta ar saderīgas konstrukcijas ietvariem attiecībā pret pirmo kodēšanas līdzekli, lai uzņemtu tapu formas izvirkījumus vai tapu formas izvirkījumus, kas unikāli (201 - 210) izveidoti uz katras instalācijas plates (301 - 306).

10. Korpusa konstrukcijas komplekts saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt korpusa pamatne satur vismaz vienu korpusa augšējo daļu un vienu korpusa apakšējo daļu, kas ir savienojamas viena ar otru un otrādi, un turklāt korpusa augšējā daļa ir izveidota vismaz ar vienu minēto instalācijas atveri (101 - 110).

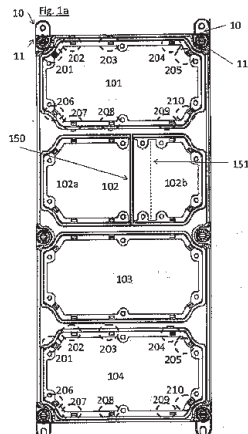
11. Korpusa konstrukcijas komplekts saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt: korpusa pamatnei ir vismaz viena korpusa augšējā daļa un viena korpusa apakšējā daļa, kas ir savienojamas viena ar otru un otrādi; korpusa apakšējā daļa ir izveidota vismaz ar vienu minēto instalācijas atveri (101 - 110).

12. Korpusa konstrukcijas komplekts saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt elektriskās ierīces satur vismaz vienu noņemamu ierīci un/vai vienu drošinātāja tipa ierīci.

13. Instalācijas plate korpusa konstrukcijas komplektam elektriskām ierīcēm, turklāt korpusa konstrukcijas komplekts satur korpusa pamatni ar vairākām instalācijas atverēm (101 - 110) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām; instalācijas plate satur rāmi (310), uz kura caur šarnīrsavienojumu ir šarnīrveidīgi uzmontēts darba atloks (311), un satur aizslēga mehānismu (350), kas mijiedarbojas ar darba atloku (311), kā arī satur bloķēšanas mehānismu (340), pie kam: bloķēšanas mehānisms (340) novērš aizslēga mehānisma (350) aktivizēšanu, kamēr darba atloks (311) ir atvērts; un/vai bloķēšanas mehānisms (340) ir aktivizējams ar uz rāmja izveidotā regulēšanas līdzekļa (360) palīdzību, darba atlokam (311) esot aizvērtam, lai deaktivizētu aizslēga mehānismu (350) un lai atvērtu darba atloku (311), un paliek aktivizēts, kamēr darba atloks (311) ir atvērts.

14. Instalācijas plate saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt: darba atloks (311) papildus satur blīvslēgu (318); bloķēšanas

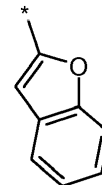
mehānisms (340) ir pielāgots, lai aktivizētu aizslēga mehānismu (350), kad tiek pagriezts darba atloks (311), lai to aizvērtu; aizslēga mehānisms (350) ir pielāgots, lai aktivizētā stāvoklī piespiestu darba atloku (311) pret blīvslēgu (318), kad tiek aizvērts darba atloks (311).



daudzkārt, neatkarīgi viena no otras aizvietota ar R grupu, heteroaril-, heteroaril- grupas, kura ir neobligāti vienreiz vai daudzkārt, neatkarīgi viena no otras aizvietota ar R grupu, -C(=O)NH₂, -C(=O)N(H)R', -C(=O)N(R')R'', -C(=O)OH, -C(=O)OR', -NH₂, -NHR', -N(R')R'', -N(H)C(=O)R', -N(R')C(=O)R', -N(H)S(=O)R', -N(R')S(=O)R', -N(H)S(=O)₂R', -N(R')S(=O)₂R', -N=S(=O)(R')R'', -OH, C₁₋₆alkoksi-, C₁₋₆halogēnalkoksi-, -OC(=O)R', -OC(=O)NH₂, -OC(=O)NHR', -OC(=O)N(R')R'', -SH, C₁₋₆alkil-S-, -S(=O)R', -S(=O)₂R', -S(=O)₂NH₂, -S(=O)₂NHR', -S(=O)₂N(R')R'' grupas;



apzīmē:



grupu; turklāt * apzīmē minētās grupas pievienošanās vietu molekulas atlikumam; un

R3 apzīmē aizvietotāju, kas izvēlēts no:

halogēna atoms, -CN, C₁₋₆alkil-, C₁₋₆halogēnalkil-, C₂₋₆alkenil-, C₂₋₆alkinil-, -C(=O)R', -C(=O)NH₂, -C(=O)N(H)R', -C(=O)N(R')R'', -NH₂, -NHR', -N(R')R'', -N(H)C(=O)R', -N(R')C(=O)R', -N(H)C(=O)NH₂, -N(H)C(=O)NHR', -N(H)C(=O)N(R')R'', -N(R')C(=O)NH₂, -N(R')C(=O)NHR', -N(R')C(=O)N(R')R'', -N(H)C(=O)OR', -N(R')C(=O)OR', -NO₂, -N(H)S(=O)R', -N(R')S(=O)R', -N(H)S(=O)₂R', -N(R')S(=O)₂R', -N=S(=O)(R')R'', -OH, C₁₋₆alkoksi-, C₁₋₆halogēnalkoksi-, -OC(=O)R', -SH, C₁₋₆alkil-S-, -S(=O)R', -S(=O)₂R', -S(=O)₂NH₂, -S(=O)₂NHR', -S(=O)₂N(R')R'', -S(=O)(=NR')R'' grupas;

R apzīmē aizvietotāju, kas izvēlēts no:

halogēna atoms, -CN, C₁₋₆alkil-, C₁₋₆halogēnalkil-, C₂₋₆alkenil-, C₂₋₆alkinil-, C₃₋₁₀cikloalkil- grupas, 3- līdz 10-locekļu heterocikloalkilgrupas, aril-, heteroaril-, -C(=O)R', -C(=O)NH₂, -C(=O)N(H)R', -C(=O)N(R')R'', -C(=O)OR', -NH₂, -NHR', -N(R')R'', -N(H)C(=O)R', -N(R')C(=O)R', -N(H)C(=O)NH₂, -N(H)C(=O)NHR', -N(H)C(=O)N(R')R'', -N(R')C(=O)NH₂, -N(R')C(=O)NHR', -N(R')C(=O)N(R')R'', -N(H)C(=O)OR', -N(R')C(=O)OR', -NO₂, -N(H)S(=O)R', -N(R')S(=O)R', -N(H)S(=O)₂R', -N(R')S(=O)₂R', -N=S(=O)(R')R'', -OH, C₁₋₆alkoksi-, C₁₋₆halogēnalkoksi-, -OC(=O)R', -OC(=O)NH₂, -OC(=O)NHR', -OC(=O)N(R')R'', -SH, C₁₋₆alkil-S-, -S(=O)R', -S(=O)₂R', -S(=O)₂NH₂, -S(=O)₂NHR', -S(=O)₂N(R')R'', -S(=O)(=NR')R'' grupas;

R' un R'' neatkarīgi viens no otra apzīmē aizvietotāju, kas izvēlēts no:

C₁₋₆alkil-, C₁₋₆halogēnalkil- grupas;

n apzīmē veselu skaitli 0, 1, 2, 3, 4 vai 5;

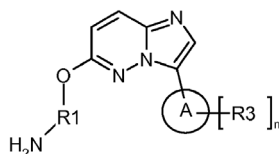
vai tā stereioizomērs, tautomērs, N-oksīds, hidrāts, solvāts vai sāls, vai to maisījums.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt:

R1 apzīmē (lineāru C₂₋₆alkil)- grupu, (lineāru C₁₋₆alkil)-O-(lineāru C₁₋₆alkil)- grupu, (sazarotu C₃₋₆alkil)- grupu, C₃₋₆cikloalkilgrupu, (lineāru C₁₋₆alkil)C₃₋₆cikloalkil- grupu vai C₃₋₆cikloalkil-(lineāru C₁₋₆alkil)- grupu, kura ir neobligāti vienreiz vai daudzkārt, neatkarīgi viena no otras aizvietota ar aizvietotāju, kas izvēlēts no:

halogēna atoms, -CN, C₁₋₆alkil-, C₁₋₆halogēnalkil-, C₂₋₆alkenil-, C₂₋₆alkinil-, C₃₋₁₀cikloalkil- grupas, kura ir neobligāti spirosaistīta, 3- līdz 10-locekļu heterocikloalkilgrupas, kura ir neobligāti spirosaistīta, aril- grupas, arilgrupas, kura ir neobligāti vienreiz vai daudzkārt, neatkarīgi viena no otras aizvietota ar R grupu, heteroaril-, heteroaril- grupas, kura ir neobligāti vienreiz vai daudzkārt, neatkarīgi viena no otras aizvietota ar R grupu, -C(=O)NH₂, -C(=O)N(H)R', -C(=O)N(R')R'', -C(=O)OH, -C(=O)OR', -NH₂, -NHR', -N(R')R'', -N(H)C(=O)R', -N(R')C(=O)R', -N(H)S(=O)R', -N(R')S(=O)R', -N(H)S(=O)₂R', -N(R')S(=O)₂R', -N=S(=O)(R')R'', -OH, C₁₋₆alkoksi-, C₁₋₆halogēnalkoksi-, -OC(=O)R', -OC(=O)NH₂, -OC(=O)NHR', -OC(=O)N(R')R'', -SH, C₁₋₆alkil-S-, -S(=O)R', -S(=O)₂R', -S(=O)₂NH₂, -S(=O)₂NHR', -S(=O)₂N(R')R'' grupas;

- (51) **C07D 487/04**^(2006.01) (11) **2758401**
A61K 31/5025^(2006.01)
A61P 35/00^(2006.01)
- (21) 12761564.9 (22) 05.09.2012
- (43) 30.07.2014
- (45) 31.05.2017
- (31) 11180129 (32) 06.09.2011 (33) EP
11182440 23.09.2011 EP
12179902 09.08.2012 EP
- (86) PCT/EP2012/067264 05.09.2012
- (87) WO2013/034570 14.03.2013
- (73) Bayer Intellectual Property GmbH, Alfred-Nobel-Strasse 10, 40789 Monheim am Rhein, DE
- (72) EIS, Knut, DE
PÜHLER, Florian, US
ZORN, Ludwig, DE
SCHOLZ, Arne, DE
LIENAU, Philip, DE
GNOTH, Mark, Jean, DE
BÖMER, Ulf, DE
GÜNTHER, Judith, DE
HITCHCOCK, Marion, DE
- (74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH, Alfred-Nobel-Straße 10, 40789 Monheim am Rhein, DE
Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., Alīses iela 10-69, Rīga, LV-1046, LV
- (54) **AMINO-AIZVIETOTI IMIDAZOPIRIDAZĪNI**
AMINO-SUBSTITUTED IMIDAZOPYRIDAZINES
- (57) 1. Savienojums ar vispārīgo formulu (I):



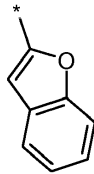
(I)

kurā:

R1 apzīmē (lineāru C₂₋₆alkil)- grupu, (lineāru C₁₋₆alkil)-O-(lineāru C₁₋₆alkil)- grupu, (sazarotu C₃₋₆alkil)- grupu, C₃₋₆cikloalkilgrupu, (lineāru C₁₋₆alkil)C₃₋₆cikloalkil- grupu vai C₃₋₆cikloalkil-(lineāru C₁₋₆alkil)- grupu, kura ir neobligāti vienreiz vai daudzkārt, neatkarīgi viena no otras aizvietota ar aizvietotāju, kas izvēlēts no: halogēna atoms, -CN, C₁₋₆alkil-, C₁₋₆halogēnalkil-, C₂₋₆alkenil-, C₂₋₆alkinil-, C₃₋₁₀cikloalkil- grupas, kura ir neobligāti spirosaistīta, 3- līdz 10-locekļu heterocikloalkilgrupas, kura ir neobligāti spirosaistīta, aril- grupas, arilgrupas, kura ir neobligāti vienreiz vai



apzīmē:



grupu;

turklāt * apzīmē minētās grupas pievienošanās vietu molekulas atlikumam; un

R3 apzīmē aizvietotāju, kas izvēlēts no:

halogēna atoma, -CN, C₁₋₆alkil-, C₁₋₆halogēnalkil-, -OH, C₁₋₆alkoksi-, C₁₋₆halogēnalkoksi- grupas;

R apzīmē aizvietotāju, kas izvēlēts no:

halogēna atoma, -CN, C₁₋₆alkil-, C₁₋₆halogēnalkil-, C₂₋₆alkenil-, C₂₋₆alkinil-, C₃₋₁₀cikloalkil- grupas, 3- līdz 10-locekļu heterocikloalkil- grupas, aril-, heteroaril-, -C(=O)R', -C(=O)NH₂, -C(=O)N(H)R', -C(=O)N(R')R', -C(=O)OR', -NH₂, -NHR', -N(R')R', -N(H)C(=O)R', -N(R')C(=O)R', -N(H)C(=O)NH₂, -N(H)C(=O)NHR', -N(H)C(=O)N(R')R', -N(R')C(=O)NH₂, -N(R')C(=O)NHR', -N(R')C(=O)N(R')R', -N(H)C(=O)OR', -N(R')C(=O)OR', -NO₂, -N(H)S(=O)R', -N(R')S(=O)R', -N(H)S(=O)₂R', -N(R')S(=O)₂R', -N=S(=O)(R')R', -OH, C₁₋₆alkoksi-, C₁₋₆halogēnalkoksi-, -OC(=O)R', -OC(=O)NH₂, -OC(=O)NHR', -OC(=O)N(R')R', -SH, C₁₋₆alkil-S-, -S(=O)R', -S(=O)₂R', -S(=O)₂NH₂, -S(=O)₂NHR', -S(=O)₂N(R')R', -S(=O)(=NR')R' grupas;R' un R" apzīmē, neatkarīgi viens no otra, aizvietotāju, kas izvēlēts no C₁₋₆alkil-, C₁₋₆halogēnalkil- grupas;

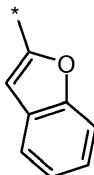
n apzīmē veselu skaitli 0, 1, 2, 3, 4 vai 5;

vai tā stereozomērs, tautomērs, N-oksīds, hidrāts, solvāts vai sāls, vai to maisījums.

3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt:

R1 apzīmē (lineāru C₂₋₅alkil)- grupu, (lineāru C₁₋₅alkil)-O-(lineāru C₁₋₅alkil)- grupu, (sazarotū C₃₋₅alkil)- grupu, C₄₋₆cikloalkilgrupu, (lineāru C₁₋₆alkil)C₄₋₆cikloalkil- grupu vai C₄₋₆cikloalkil-(lineāru C₁₋₆alkil)- grupu, kura ir neobligāti vienreiz vai daudzkārt, neatkarīgi viena no otras aizvietota ar aizvietotāju, kas izvēlēts no:halogēna atoma, -CN, C₁₋₆alkil-, C₁₋₆halogēnalkil-, C₂₋₆alkenil-, C₂₋₆alkinil-, C₃₋₁₀cikloalkil- grupas, kura ir neobligāti spirosaistīta, 3- līdz 10-locekļu heterocikloalkilgrupas, kura ir neobligāti spirosaistīta, aril- grupas, arilgrupas, kura ir neobligāti vienreiz vai daudzkārt, neatkarīgi viena no otras aizvietota ar R grupu, heteroaril-, heteroaril- grupas, kura ir neobligāti vienreiz vai daudzkārt, neatkarīgi viena no otras aizvietota ar R grupu, -C(=O)NH₂, -C(=O)N(H)R', -C(=O)N(R')R', -C(=O)OH, -C(=O)OR', -NH₂, -NHR', -N(R')R', -N(H)C(=O)R', -N(R')C(=O)R', -N(H)S(=O)R', -N(R')S(=O)R', -N(H)S(=O)₂R', -N(R')S(=O)₂R', -N=S(=O)(R')R', -OH, C₁₋₆alkoksi-, C₁₋₆halogēnalkoksi-, -OC(=O)R', -OC(=O)NH₂, -OC(=O)NHR', -OC(=O)N(R')R', -SH, C₁₋₆alkil-S-, -S(=O)R', -S(=O)₂R', -S(=O)₂NH₂, -S(=O)₂NHR', -S(=O)₂N(R')R' grupas;

apzīmē:



grupu;

turklāt * apzīmē minētās grupas pievienošanās vietu molekulas atlikumam; un

R3 apzīmē aizvietotāju, kas izvēlēts no:

halogēna atoma, -CN, C₁₋₆alkil-, C₁₋₆halogēnalkil-, -OH, C₁₋₆alkoksi-, C₁₋₆halogēnalkoksi- grupas;

R apzīmē aizvietotāju, kas izvēlēts no:

halogēna atoma, -CN, C₁₋₆alkil-, C₁₋₆halogēnalkil-, C₂₋₆alkenil-, C₂₋₆alkinil-, C₃₋₁₀cikloalkil- grupas, 3- līdz 10-locekļu heterocikloalkil- grupas, aril-, heteroaril-,-C(=O)R', -C(=O)NH₂, -C(=O)N(H)R', -C(=O)N(R')R', -C(=O)OR', -NH₂, -NHR', -N(R')R', -N(H)C(=O)R', -N(R')C(=O)R', -N(H)C(=O)NH₂, -N(H)C(=O)NHR', -N(H)C(=O)N(R')R', -N(R')C(=O)NH₂, -N(R')C(=O)NHR', -N(R')C(=O)N(R')R', -N(H)C(=O)OR', -N(R')C(=O)OR', -NO₂, -N(H)S(=O)R', -N(R')S(=O)R', -N(H)S(=O)₂R', -N(R')S(=O)₂R', -N=S(=O)(R')R', -OH, C₁₋₆alkoksi-, C₁₋₆halogēnalkoksi-, -OC(=O)R', -OC(=O)NH₂, -OC(=O)NHR', -OC(=O)N(R')R', -SH, C₁₋₆alkil-S-, -S(=O)R', -S(=O)₂R', -S(=O)₂NH₂, -S(=O)₂NHR', -S(=O)₂N(R')R', -S(=O)(=NR')R' grupas;R' un R" apzīmē, neatkarīgi viens no otra, aizvietotāju, kas izvēlēts no C₁₋₆alkil-, C₁₋₆halogēnalkil- grupas;

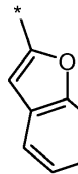
n apzīmē veselu skaitli 0, 1, 2, 3, 4 vai 5;

vai tā stereozomērs, tautomērs, N-oksīds, hidrāts, solvāts vai sāls, vai to maisījums.

4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1., 2. vai 3. pretenzijas, turklāt:

R1 apzīmē (lineāru C₂₋₅alkil)- grupu, (lineāru C₁₋₅alkil)-O-(lineāru C₁₋₅alkil)- grupu, (sazarotū C₃₋₅alkil)- grupu, C₄₋₆cikloalkilgrupu, (lineāru C₁₋₆alkil)C₄₋₆cikloalkil- grupu vai C₄₋₆cikloalkil-C₁₋₆alkil- grupu, kura ir neobligāti vienreiz vai daudzkārt, neatkarīgi viena no otras aizvietota ar aizvietotāju, kas izvēlēts no:-NH₂, C₁₋₆alkil-, C₂₋₆alkenil-, C₃₋₁₀cikloalkil- grupas, kura ir neobligāti spirosaistīta, 3- līdz 10-locekļu heterocikloalkilgrupas, kura ir neobligāti spirosaistīta, aril- grupas, arilgrupas, kura ir neobligāti vienreiz vai daudzkārt, neatkarīgi viena no otras aizvietota ar R grupu, heteroaril- vai heteroaril- grupas, kura ir neobligāti vienreiz vai daudzkārt, neatkarīgi viena no otras aizvietota ar R grupu;

apzīmē:



grupu;

turklāt * apzīmē minētās grupas pievienošanās vietu molekulas atlikumam; un

R3 apzīmē aizvietotāju, kas izvēlēts no:

halogēna atoma, -CN, C₁₋₆alkil-, C₁₋₆halogēnalkil-, -OH, C₁₋₆alkoksi-, C₁₋₆halogēnalkoksi- grupas;

R apzīmē aizvietotāju, kas izvēlēts no:

halogēna atoma, -CN, C₁₋₆alkil-, C₁₋₆halogēnalkil-, C₂₋₆alkenil-, C₂₋₆alkinil-, C₃₋₁₀cikloalkil- grupas, 3- līdz 10-locekļu heterocikloalkil- grupas, aril-, heteroaril-, -C(=O)R', -C(=O)NH₂, -C(=O)N(H)R', -C(=O)N(R')R', -C(=O)OR', -NH₂, -NHR', -N(R')R', -N(H)C(=O)R', -N(R')C(=O)R', -N(H)C(=O)NH₂, -N(H)C(=O)NHR', -N(H)C(=O)N(R')R', -N(R')C(=O)NH₂, -N(R')C(=O)NHR', -N(R')C(=O)N(R')R', -N(H)C(=O)OR', -N(R')C(=O)OR', -NO₂, -N(H)S(=O)R', -N(R')S(=O)R', -N(H)S(=O)₂R', -N(R')S(=O)₂R', -N=S(=O)(R')R', -OH, C₁₋₆alkoksi-, C₁₋₆halogēnalkoksi-, -OC(=O)R', -OC(=O)NH₂, -OC(=O)NHR', -OC(=O)N(R')R', -SH, C₁₋₆alkil-S-, -S(=O)R', -S(=O)₂R', -S(=O)₂NH₂, -S(=O)₂NHR', -S(=O)₂N(R')R', -S(=O)(=NR')R' grupas;R' un R" apzīmē, neatkarīgi viens no otra, aizvietotāju, kas izvēlēts no C₁₋₆alkil-, C₁₋₆halogēnalkil- grupas;

n apzīmē veselu skaitli 0, 1, 2, 3, 4 vai 5;

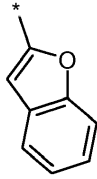
vai tā stereozomērs, tautomērs, N-oksīds, hidrāts, solvāts vai sāls, vai to maisījums.

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt:

R1 apzīmē (lineāru C₂₋₅alkil)- grupu, (lineāru C₁₋₅alkil)-O-(lineāru C₁₋₅alkil)- grupu, (sazarotū C₃₋₅alkil)- grupu, C₄₋₆cikloalkilgrupu, (lineāru C₁₋₆alkil)C₄₋₆cikloalkil- grupu vai C₄₋₆cikloalkil-C₁₋₆alkil- grupu, kura ir neobligāti vienreiz vai daudzkārt, neatkarīgi viena no otras aizvietota ar aizvietotāju, kas izvēlēts no:-NH₂, C₁₋₆alkil-, C₂₋₆alkenil-, C₃₋₁₀cikloalkil-, kura ir neobligāti spirosaistīta, 3- līdz 10-locekļu heterocikloalkilgrupas, kura ir neobligāti spirosaistīta, arilgrupas, arilgrupas, kura ir neobligāti vienreiz vai daudzkārt, neatkarīgi viena no otras aizvietota ar R grupu, heteroaril- vai heteroaril- grupas, kura ir neobligāti vienreiz vai daudzkārt, neatkarīgi viena no otras aizvietota ar R grupu;



apzīmē:



grupu;

turklāt * apzīmē minētās grupas pievienošanās vietu molekulas atlikumam; un

R3 apzīmē aizvietotāju, kas izvēlēts no halogēna atoma, C₁₋₆alkoksi-, C₁₋₆alkil- grupas;

R apzīmē aizvietotāju, kas izvēlēts no halogēna atoma, C₁₋₆halogēnalkil-, C₁₋₆alkoksi- grupas;

n apzīmē veselu skaitli 0 vai 1;

vai tā stereozomērs, tautomērs, N-oksīds, hidrāts, solvāts vai sāls, vai to maisījums.

6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

4-[[3-(4-metoksi-1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]butān-1-amīna;

trans-3-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]ciklobutānamīna;

cis-3-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]ciklobutānamīna;

3-[[3-(4-metoksi-1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]propān-1-amīna;

2-[[3-(4-metoksi-1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]etānamīna;

2-[[3-(5-metoksi-1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]etānamīna;

(2S)-1-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]propān-2-amīna;

4-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]butān-1-amīna;

3-[[3-(5-metoksi-1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]propān-1-amīna;

3-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]-3-metilbutān-1-amīna;

3-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]propān-1-amīna;

2-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]etānamīna;

(2R)-2-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]propān-1-amīna;

4-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]-2-metilbutān-2-amīna;

(2R)-2-[[3-(5-hlor-1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]propān-1-amīna;

(2R)-2-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]-2-feniletānamīna;

(1S)-2-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]-1-feniletānamīna;

(1R)-2-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]-1-feniletānamīna;

(1S)-2-[[3-(5-hlor-1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]-1-feniletānamīna;

1-(*trans*-3-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]ciklobutil)metānamīna;

2-(2-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]etoksi)etānamīna;

trans-3-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]metilciklobutānamīna;

(1R,2R)-2-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]cikloheksānamīna;

(1S,2S)-2-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]ciklopentānamīna;

(1S,2R)-2-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]ciklopentānamīna sāls ar skudrskābi;

2-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]-3-fenilpropān-1-amīna sāls ar skudrskābi;

1-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]metilciklobutānamīna;

2-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]heks-5-ēn-1-amīna;

1-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]-2-metilpropān-2-amīna;

2-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]-2-ciklopropiletānamīna;

2-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]-3-(morfolin-4-il)propān-1-amīna;

2-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]-1-(tetrahidro-2H-piran-4-il)etānamīna;

2-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]-4-metilpentān-1-amīna;

2-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]propān-1,3-diamīna;

2-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]-2-(tetrahidrofuran-3-il)etānamīna;

trans-3-[[3-(4-fluor-1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]ciklobutānamīna;

trans-3-[[3-(5-hlor-1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]ciklobutānamīna;

trans-3-[[3-(5-metoksi-1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]ciklobutānamīna;

trans-3-[[3-(5-fluor-1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]ciklobutānamīna;

3-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]-2-metilpropān-1-amīna;

1-ciklopropil-2-[[3-(4-metoksi-1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]etānamīna;

(2R)-1-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]propān-2-amīna;

(2R)-1-[[3-(5-hlor-1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]propān-2-amīna;

1-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]metiloksetan-3-il)metānamīna;

(2S)-1-[[3-(4-fluor-1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]propān-2-amīna;

(1S)-2-[[3-(4-fluor-1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]-1-feniletānamīna;

(2S)-2-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]propān-1-amīna;

(2R)-2-[[3-(7-fluor-1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]propān-1-amīna;

(2R)-2-[[3-(5-metil-1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]propān-1-amīna;

(2S)-1-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]-3-fenilpropān-2-amīna;

1-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]metilciklopropānamīna;

3-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]-2-fenilpropān-1-amīna;

2-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]-3-(4-fluorfenil)propān-1-amīna;

2-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]-3-(piridin-4-il)propān-1-amīna;

(2R)-2-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]-2-(piridin-3-il)etānamīna;

2-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]-2-(4-fluorfenil)etānamīna;

2-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]-2-(piridin-2-il)etānamīna;

2-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]-2-(3-izopropoksifenil)etānamīna;

2-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]-2-[3-(trifluormetil)fenil]etānamīna;

2-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]-2-(2,4-difluorfenil)etānamīna;

(1S)-2-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]-1-(4-fluorfenil)etānamīna;

(1S)-2-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]-1-(4-hlorfenil)etānamīna;

2-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]-1-(piridin-3-il)etānamīna; un

3-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]-3-(4-fluorfenil)propān-1-amīna;

vai tā stereioizomērs, tautomērs, N-oksīds, hidrāts, solvāts vai sāls, it īpaši farmaceutiski pieņemams sāls.

7. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir *trans*-3-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]ciklobutanamīns vai tā stereioizomērs, tautomērs, N-oksīds, hidrāts, solvāts vai sāls, it īpaši farmaceutiski pieņemams sāls.

8. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir (2*S*)-1-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]propān-2-amīns vai tā stereioizomērs, tautomērs, N-oksīds, hidrāts, solvāts vai sāls, it īpaši farmaceutiski pieņemams sāls.

9. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir 3-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]-3-metilbutān-1-amīns vai tā stereioizomērs, tautomērs, N-oksīds, hidrāts, solvāts vai sāls, it īpaši farmaceutiski pieņemams sāls.

10. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir (2*R*)-2-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]propān-1-amīns vai tā stereioizomērs, tautomērs, N-oksīds, hidrāts, solvāts vai sāls, it īpaši farmaceutiski pieņemams sāls.

11. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir (1*S*)-2-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]-1-feniletānamīns vai tā stereioizomērs, tautomērs, N-oksīds, hidrāts, solvāts vai sāls, it īpaši farmaceutiski pieņemams sāls.

12. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir *trans*-3-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]metilciklobutanamīns vai tā stereioizomērs, tautomērs, N-oksīds, hidrāts, solvāts vai sāls, it īpaši farmaceutiski pieņemams sāls.

13. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir (1*S*,2*S*)-2-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]ciklopentanamīns vai tā stereioizomērs, tautomērs, N-oksīds, hidrāts, solvāts vai sāls, it īpaši farmaceutiski pieņemams sāls.

14. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir 2-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]-4-metilpentān-1-amīns vai tā stereioizomērs, tautomērs, N-oksīds, hidrāts, solvāts vai sāls, it īpaši farmaceutiski pieņemams sāls.

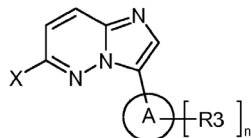
15. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir 3-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]-2-metilpropān-1-amīns vai tā stereioizomērs, tautomērs, N-oksīds, hidrāts, solvāts vai sāls, it īpaši farmaceutiski pieņemams sāls.

16. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir (2*R*)-2-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]-2-(piridin-3-il)etānamīns vai tā stereioizomērs, tautomērs, N-oksīds, hidrāts, solvāts vai sāls, it īpaši farmaceutiski pieņemams sāls.

17. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir (1*S*)-2-[[3-(1-benzofuran-2-il)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il]oksi]-1-(4-fluorfenil)etānamīns vai tā stereioizomērs, tautomērs, N-oksīds, hidrāts, solvāts vai sāls, it īpaši farmaceutiski pieņemams sāls.

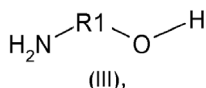
18. Savienojums saskaņā ar 7., 8., 9., 10., 11., 12., 13., 14., 15., 16. vai 17. pretenziju vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

19. Paņēmiens savienojuma ar vispārīgo formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai iegūšanai, minētais paņēmiens ietver soli starpprodukta ar vispārīgo formulu (V):



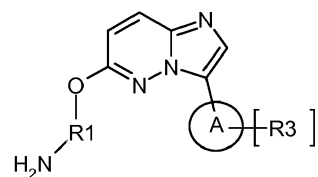
(V)

kurā A, R3 un n ir, kā definēts savienojumam ar vispārīgo formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, un X apzīmē halogēna atomu, piemēram, hlora, broma vai joda atomu, vai perfluoralkilsulfonāta grupu, tādu kā trifluormetilsulfonāta grupa vai nonafluorbutilsulfonāta grupa, pakļaušanu reakcijai ar savienojumu ar vispārīgo formulu (III):



(III)

kurā R1 ir, kā definēts savienojumam ar vispārīgo formulu (I), *supra*, tādā veidā iegūstot savienojumu ar vispārīgo formulu (I):



(I)

kurā A, R1, R3 un n ir, kā definēts savienojumam ar vispārīgo formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai.

20. Savienojums ar vispārīgo formulu (I) vai tā stereioizomērs, tautomērs, N-oksīds, hidrāts, solvāts vai sāls, it īpaši farmaceutiski pieņemams sāls, vai to maisījums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 18. pretenzijai izmantošanai slimības ārstēšanā vai profilaksē.

21. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu ar vispārīgo formulu (I) vai tā stereioizomēru, tautomēru, N-oksīdu, hidrātu, solvātu vai sāli, it īpaši farmaceutiski pieņemamu sāli, vai to maisījumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 18. pretenzijai un farmaceutiski pieņemamu atšķaidītāju vai nesēju.

22. Farmaceutiska kombinācija, kas satur:

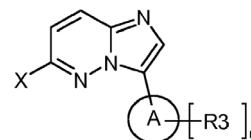
- vienu vai vairākas pirmās aktīvās vielas, kas izvēlētas no savienojuma ar vispārīgo formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 18. pretenzijai; un

- vienu vai vairākas otrās aktīvās vielas, kas izvēlētas no ķīmijterapietiskajiem pretvēža līdzekļiem.

23. Savienojuma ar vispārīgo formulu (I) vai tā stereioizomēra, tautomēra, N-oksīda, hidrāta, solvāta vai sāls, it īpaši farmaceutiski pieņemama sāls, vai to maisījuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 18. pretenzijai izmantošana medikamenta iegūšanai, kas paredzēts slimības ārstēšanai vai profilaksei.

24. Izmantošana saskaņā ar 23. pretenziju, turklāt minētā slimība ir slimība ar nekontrolētu šūnu augšanu, proliferāciju un/vai izdzīvošanu, nepiemērota celulārā imūnreakcija vai nepiemērota celulārā iekaisuma reakcija, it īpaši, kurā nekontrolētā šūnu augšana, proliferācija un/vai izdzīvošana, nepiemērotā celulārā imūnreakcija vai nepiemērotā celulārā iekaisuma reakcija ir MKNK-1 ceļa medīeta, konkrētāk, kurā slimība ar nekontrolēto šūnu augšanu, proliferāciju un/vai izdzīvošanu, nepiemērota celulāro imūnreakciju vai nepiemērota celulāro iekaisuma reakcija ir hematoloģisks audzējs, viendabīgs audzējs un/vai to metastāzes, piemēram, leukēmijas un mielodisplastiskais sindroms, ļaundabīgas limfomas, galvas un kakla audzēji, ieskaitot galvas smadzeņu audzējus un metastāzes galvas smadzenēs, krūškurvja audzēji, ieskaitot nesīkšūnu un sīkšūnu plaušu audzējus, kuņģa un zarnu trakta audzēji, endokrīnās sistēmas audzēji, piena dziedzeru un citi ginekoloģiskie audzēji, uroloģiskie audzēji, ieskaitot nieru, urīnpūšļa un prostatas audzējus, ādas audzēji un sarkomas, un/vai to metastāzes.

25. Savienojuma ar vispārīgo formulu (V):



(V)

kurā A, R3 un n ir, kā definēts savienojumam ar vispārīgo formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, un X apzīmē halogēna atomu, piemēram, hlora, broma vai joda atomu, vai perfluoralkilsulfonāta grupu, tādu kā trifluormetilsulfonāta grupa vai nonafluorbutilsulfonāta grupa, izmantošanai savienojuma ar vispārīgo formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai iegūšanai.

26. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 20. pretenziju, turklāt minētā slimība ir slimība ar nekontrolētu šūnu augšanu, proliferāciju un/vai izdzīvošanu, nepiemērota celulārā imūnreakcija

vai nepiemērota celulārā iekaisuma reakcija, it īpaši, kurā nekontrolētā šūnu augšana, proliferācija un/vai izdzīvošana, nepiemērotā celulārā imūnreakcija vai nepiemērotā celulārā iekaisuma reakcija ir MKNK-1 ceļa mediēta, konkrētāk, kurā slimība ar nekontrolēto šūnu augšanu, proliferāciju un/vai izdzīvošanu, nepiemēroto celulozā imūnreakciju vai nepiemēroto celulozā iekaisuma reakciju ir hematoloģisks audzējs, viendabīgs audzējs un/vai to metastāzes, piemēram, leikēmijas un mielodisplastiskais sindroms, ļaundabīgs limfomas, galvas un kakla audzēji, ieskaitot galvas smadzeņu audzējus un metastāzes galvas smadzenēs, krūškurvja audzēji, ieskaitot nesīkšūnu un sīkšūnu plaušu audzējus, kuņģa un zarnu trakta audzēji, endokrīnās sistēmas audzēji, piena dziedzeru un citi ginekoloģiskie audzēji, uroloģiskie audzēji, ieskaitot nieru, urīnpūšļa un prostatas audzējus, ādas audzēji un sarkomas, un/vai to metastāzes.

(51) **F28D 9/00**^(2006.01) (11) **2762823**

F28F 3/08^(2006.01)

F28F 3/10^(2006.01)

(21) 13153167.5 (22) 30.01.2013

(43) 06.08.2014

(45) 26.07.2017

(73) Alfa Laval Corporate AB, P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE

(72) HEDBERG, Magnus, SE

NILSSON, Johan, SE

(74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB, Patent Department, P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE

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

(54) **SAVIENOŠANAS LĪDZEKLIS, BLĪVSLĒGA IERĪCE UN MONTĀŽAS MEZGLS**
ATTACHMENT MEANS, GASKET ARRANGEMENT AND ASSEMBLY

(57) 1. Savienošanas līdzeklis (40), kas ir konfigurēts saķerei ar siltummaiņa plāksnes (4) malas daļu (26, 28) blīvslēga (38) stiprināšanai pie siltummaiņa plāksnes pirmās puses (8) un kas satur pirmo savienotājelementu (42), otro savienotājelementu (44) un tiltu (46), turklāt: pirmā savienotājelementa pirmā daļa (48) ir konfigurēta tā, ka saķeras ar blīvslēgu, un pirmā savienotājelementa otrā daļa (52) saķeras ar tiltu; otrā savienotājelementa pirmā daļa (50) ir konfigurēta tā, ka saķeras ar blīvslēgu un ar otrā savienotājelementa otro daļu (54), kas saķeras ar tiltu,

kas raksturīgs ar to, ka papildus satur vairākus pirkstus (60, 62, 64), kas ir samontēti starp pirmo un otro savienotājelementu, pie kam: katra pirksta attiecīgā savienošā daļa (66, 68, 70) saķeras ar tiltu; pirksti samontēti tā, ka stiepjas no tilta blīvslēga virzienā; vismaz viens no pirkstiem ir samontēts tā, ka saķeras ar siltummaiņa plāksnes pirmo pusi (8); vismaz vēl viens no pirkstiem ir samontēts tā, ka saķeras ar siltummaiņa plāksnes otro pretējo pusi.

2. Savienošanas līdzeklis (40) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt katram pirkstam (60, 62, 64) ir brīvais gals (72, 74, 76).

3. Savienošanas līdzeklis (40) saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt brīvais gals (72) pirmajam no pirkstiem (60) ir izvietots tā, ka tas atrodas pie blīvslēga (38) tuvāk nekā otrā pirksta (62, 64) brīvais gals (74, 76).

4. Savienošanas līdzeklis (40) saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt brīvais gals (72) pirmajam no pirkstiem (60), kurš ir samontēts tā, ka saķeras ar siltummaiņa plāksnes (4) pirmo pusi (8), ir samontēts tā, ka tas atrodas pie blīvslēga (38) tuvāk nekā brīvais gals (74, 76) otrajam no pirkstiem (62, 64), kurš ir samontēts tā, ka saķeras ar siltummaiņa plāksnes otro pusi.

5. Savienošanas līdzeklis (40) saskaņā ar 3. vai 4. pretenziju, turklāt pirmais pirksts (60) ir garāks par otro pirkstu (74, 76).

6. Savienošanas līdzeklis (40) saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 5. pretenzijai, turklāt pirmā pirksta (60) brīvais gals (72) ir noslīpināts pie virsmas (78), kas atrodas pretī siltummaiņa plāksnei (4), un otrā pirksta (62, 64) brīvais gals (74, 76) ir noslīpināts pie virsmas (80), kas ir vērsta prom no siltummaiņa plāksnes.

7. Savienošanas līdzeklis (40) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt katrs otrais no pirkstiem (60) ir samontēts tā, ka saķeras ar pirmo pusi (8), bet pārējie pirksti (62,

64) ir samontēti tā, ka saķeras ar otro siltummaiņa plāksnes (4) pusi.

8. Savienošanas līdzeklis (40) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas satur trīs pirkstus (60, 62, 64), pie kam vidējais pirksts (60) ir samontēts tā, ka saķeras ar siltummaiņa plāksnes (4) pirmo pusi (8).

9. Savienošanas līdzeklis (40) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt tiltam (46) ir centrālā daļa (56), kura ir platāka par tilta pārējo daļu.

10. Savienošanas līdzeklis (40) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt tilts (46) ir biežāks nekā pirksti (60, 62, 64).

11. Savienošanas līdzeklis (40) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt pirmais un otrais savienotājelementi (42, 44) ir konusveidīgi, lai tiem būtu samazināts biežums to attiecīgajās pirmajās daļās (48, 50).

12. Savienošanas līdzeklis (40) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt pirksti (60), kas ir samontēti tā, ka saķeras ar siltummaiņa plāksnes (4) pirmo pusi (8), ir konusveidīgi, lai tiem būtu samazināts biežums to attiecīgajā savienošajā daļā (66), un pirksti (62, 64), kas ir samontēti tā, ka saķeras ar siltummaiņa plāksnes otro daļu, ir konusveidīgi, lai to biežums būtu lielāks to attiecīgajā savienošajā daļā (68, 70).

13. Blīvslēga ierīce (6), kas satur blīvslēgu (38) un savienošanas līdzekli (40) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai.

14. Blīvslēga ierīce (6) saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt blīvslēgs (38) un savienošanas līdzeklis (40) ir izveidoti integrāli.

15. Blīvslēga ierīce (6) saskaņā ar jebkuru no 13. līdz 14. pretenzijai, kas satur vairākus savienošanas līdzekļus (40) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kuri ir izveidoti gar blīvi (38) uz bezgalīgas taisnas imagināras līnijas (L), kas stiepjas paralēli siltummaiņa plāksnes (4) pirmajai pusei (8) perpendikulāri blīvslēgam, kad blīvslēgs ir piestiprināta pie siltummaiņa plāksnes, stiepjoties tikai caur vienu savienošanas līdzekli.

16. Montāžas mezgls (2), kas satur siltummaiņa plāksni (4), blīvslēgu (38) un savienošanas līdzekli (40) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai.

17. Montāžas mezgls (2) saskaņā ar 16. pretenziju, turklāt: siltummaiņa plāksne (4) tās pirmajā pusē (8) satur blīvslēga rievu (18), kas stiepjas gar siltummaiņa plāksnes (4) malu (30, 32); siltummaiņa plāksnes malas daļa (26, 28) stiepjas starp malu un blīvslēga rievu un ir gofrēta tā, lai uzņemtu alternējoši izveidotās kores (34) un iedobumus (36); blīvslēgs (38) ir ievietots blīvslēga rievā un savienošanas līdzeklis (40) ir izvietots ap siltummaiņa plāksnes malu; pirmais un otrais savienotājelementi (42, 44) un pirksti (60), kas ir samontēti tā, ka saķeras ar siltummaiņa plāksnes pirmo pusi (8), ir izvietoti attiecīgi vienā no iedobumiem malas daļā; pirksti (62, 64), kas samontēti tā, ka saķeras ar siltummaiņa plāksnes otro pusi, ir izvietoti attiecīgi zem vienas no korēm malas daļā.

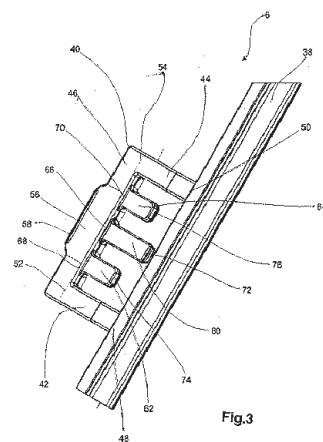


Fig.3

(51) **C07D 231/56**^(2006.01)

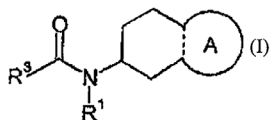
A61K 31/416^(2006.01)

A61K 31/418A^(2006.01)

(11) **2772484**

A61K 31/4192^(2006.01)
 A61K 31/4245^(2006.01)
 A61K 31/437^(2006.01)
 A61K 31/4439^(2006.01)
 A61K 31/4709^(2006.01)
 A61K 31/497^(2006.01)
 A61K 31/501^(2006.01)
 A61K 31/502^(2006.01)
 A61K 31/506^(2006.01)
 A61K 31/517^(2006.01)
 A61K 31/5377^(2006.01)
 A61P 3/04^(2006.01)
 A61P 3/06^(2006.01)
 A61P 3/10^(2006.01)
 A61P 19/10^(2006.01)
 A61P 25/04^(2006.01)
 A61P 25/18^(2006.01)

- (21) 12840990.1 (22) 17.10.2012
 (43) 03.09.2014
 (45) 28.06.2017
 (31) 2011228822 (32) 18.10.2011 (33) JP
 (86) PCT/JP2012/076771 17.10.2012
 (87) WO2013/058258 25.04.2013
 (73) Astellas Pharma Inc., 5-1, Nihonbashi-Honcho 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8411, JP
 (72) KAWAKAMI, Shimpei, JP
 SAKURAI, Minoru, JP
 KAWANO, Noriyuki, JP
 SUZUKI, Takayuki, JP
 SHIRAISHI, Nobuyuki, JP
 HAMAGUCHI, Wataru, JP
 SEKIOKA, Ryuichi, JP
 MORITOMO, Hiroyuki, JP
 MORITOMO, Ayako, JP
 (74) HOFFMANN EITL, Patent- und Rechtsanwältin, Arabellastraße 4, 81925 München, DE
 Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV
 (54) **BICIKLISKI HETEROCIKLISKIE SAVIENOJUMI**
BICYCLIC HETEROCYCLIC COMPOUND
 (57) 1. Savienojums, kas attēlots ar formulu (I), vai tā farmaceutiski pieņemams sāls:



kur:

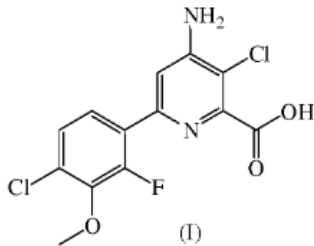
- bicikliskais gredzens, ko veido gredzens A, kas kondensēts ar blakus esošo gredzenu, ir 4,5,6,7-tetrahidroindazol-5-ilgredzens;
 R¹ ir ciklopropilgrupa;
 R³ ir arilgrupa vai heteroarilgrupa, ko var attiecīgi aizvietot ar grupu, kas izvēlēta no grupas Q;
 grupa Q ir grupa, kas sastāv no halogēna atoma, C₁₋₆alkilgrupas, halogēn-C₁₋₆alkilgrupas, -OR⁰, C₁₋₆alkilēn-OR⁰ grupas, -S-C₁₋₆alkilgrupas, arilgrupas, heterocikliskas grupas un C₁₋₆alkilēnheterocikliskas grupas, turklāt grupā Q arilgrupa un heterocikliskā grupa var būt aizvietota ar halogēna atomu, ciāngrupu, C₁₋₆alkilgrupu, -OR⁰ vai oksogrupu;
 R⁰ attēlo -H vai C₁₋₆alkilgrupu.
 2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kur R³ ir fenilgrupa, indolilgrupa vai indazolilgrupa, kura var būt aizvietota attiecīgi ar grupu, kas izvēlēta no grupas Q.
 3. Savienojums saskaņā ar 2. pretenziju, kur R³ ir fenilgrupa, kura var būt aizvietota ar grupu, kas izvēlēta no grupas Q, kura sastāv no:
 (i) fenilgrupas vai piridilgrupas, kura var būt aizvietota attiecīgi ar halogēna atomu vai ciāngrupu,
 (ii) halogēna atoma,
 (iii) C₁₋₆alkilgrupas,
 (iv) -O-C₁₋₆alkilgrupas.
 4. Savienojums saskaņā ar 2. pretenziju, kur R³ ir indolilgrupa, kura var būt aizvietota ar C₁₋₆alkilgrupu vai -O-C₁₋₆alkilgrupu.

5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir izvēlēts no grupas, kura sastāv no:
 (-)-N-ciklopropil-4-izopropoksi-N-(4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-5-il)benzamīda,
 (-)-2'-ciān-N-ciklopropil-6'-fluor-N-(4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-5-il)bifenil-4-karboksamīda,
 N-ciklopropil-1-metil-N-(4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-5-il)-1H-indol-4-karboksamīda,
 N-ciklopropil-7-metoksi-1-metil-N-(4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-5-il)-1H-indol-4-karboksamīda,
 2'-ciān-N-ciklopropil-4'-fluor-N-(4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-5-il)bifenil-4-karboksamīda,
 2'-ciān-N-ciklopropil-3-fluor-N-(4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-5-il)bifenil-4-karboksamīda,
 N-ciklopropil-2',6'-difluor-N-(4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-5-il)bifenil-4-karboksamīda,
 N-ciklopropil-4-(3,5-difluorpiridin-4-il)-N-(4,5,6,7-tetrahidro-2H-indazol-5-il)benzamīda,
 N-ciklopropil-4-izopropoksi-2-metoksi-N-(4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-5-il)benzamīda,
 vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.
 6. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir (-)-N-ciklopropil-4-izopropoksi-N-(4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-5-il)benzamīds, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.
 7. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir (-)-2'-ciān-N-ciklopropil-6'-fluor-N-(4,5,6,7-tetrahidro-1H-indazol-5-il)bifenil-4-karboksamīds, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.
 8. Farmaceutiska kompozīcija, kura satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 7. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli un farmaceutiski pieņemamu nesējvielu.
 9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 7. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls izmantošanai metodē plānprātības, šizofrēnijas, depresijas vai sāpju profilaksei vai ārstēšanai.
 10. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 9. pretenziju, kas ir paredzēts izmantošanai metodē plānprātības profilaksei vai ārstēšanai.
 11. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 10. pretenziju, kas ir paredzēts izmantošanai metodē Alcheimera tipa plānprātības profilaksei vai ārstēšanai.
 12. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 9. pretenziju, kas ir paredzēts izmantošanai metodē sāpju profilaksei vai ārstēšanai.
 13. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 12. pretenziju, kas ir paredzēts izmantošanai metodē neiropātisku sāpju vai fibromialģijas profilaksei vai ārstēšanai.

- (51) **A01N 43/40^(2006.01)** (11) **2787818**
A01N 25/32^(2006.01)
A01P 13/02^(2006.01)
 (21) 12854788.2 (22) 05.12.2012
 (43) 15.10.2014
 (45) 21.06.2017
 (31) 201161567419 P (32) 06.12.2011 (33) US
 (86) PCT/US2012/067937 05.12.2012
 (87) WO2013/085988 13.06.2013
 (73) Dow AgroSciences LLC, 9330 Zionsville Road, Indianapolis, IN 46268, US
 (72) OVALLE, Daniel, CO
 CARRANZA GARZON, Nelson, M., CO
 ROJAS-CALVO, Carlos, E., MX
 PANIAGUA, Leonardo, ES
 REICHERT, Alberto, MX
 MASTERS, Robert A., US
 (74) f & e patent, Fleischer, Engels & Partner mbB, Patentanwältin, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE
 Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV
 (54) **HERBICĪDU KOMPOZĪCIJA, KAS SATUR 4-AMINO-6-(4-HLOR-2-FLUOR-3-METOKSIFENIL)PIRIDĪN-2-KARBONSKĀBES NOTEIKTUS ESTERUS VAI KĀLIJA SĀLI UN(2,4-DIHLORFENOKSI)ETIĶSKĀBES DIMETILAMĪNA SĀLI**

HERBICIDAL COMPOSITION COMPRISING CERTAIN ESTERS OR THE POTASSIUM SALT OF 4-AMINO-6-(4-CHLORO-2-FLUORO-3-METHOXYPHENYL)PYRIDINE-2-CARBOXYLIC ACID AND THE DIMETHYL AMINE SALT OF (2,4-DICHLOROPHENOXY)ACETIC ACID

(57) 1. Herbicīdu kompozīcija, kas satur herbicīdāli iedarbīgu daudzumu (a) savienojuma ar formulu (I):



benzilestera, metilestera vai kālija sāls un (b) 2,4-D dimetilamīna sāls, turklāt savienojuma ar formulu (I) benzilestera, metilestera vai kālija sāls karbonskābes ekvivalenta masas attiecība pret 2,4-D dimetilamīna sāli ir mazāka nekā 1:10.

2. Herbicīdu kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kas sastāv no herbicīdāli iedarbīga daudzuma (a) savienojuma ar formulu (I) benzilestera, metilestera vai kālija sāls un (b) 2,4-D dimetilamīna sāls, un

- neobligāti viena vai vairākiem citiem herbicīdiem, kas izvēlēti no grupas, kura sastāv no 4-CPA; 4-CPB; 4-CPD; 3,4-DA; 2,4-DB; 3,4-DB; 2,4-DEB; 2,4-DEP; 3,4-DP; 2,3,6-TBA; 2,4,5-T; 2,4,5-TB; acetohlorā, acifluorfēnā, aklonifēnā, akroleīnā, alahlorā, alidohlorā, aloksidīnā, alilspirtā, alorakā, ametrīdionā, ametrīnā, amibuzīnā, amikarbazona, amidosulfurona, aminociklopirahlorā, aminopiralīdā, amiprofosmetilā, amitrolā, amonija sulfamāta, anilofosā, anisurona, asulāma, atratona, atrazīnā, azafenidīnā, azimsulfurona, aziprotrīnā, barbānā, BCPC, beflubutamīdā, benazolīnā, benkarbazona, benfluralīnā, benfuresāta, bensulfurona, bensulfīdā, bentazona, benzadoksa, benzofendizona, benzopirāma, benzobiciklona, benzo-fenapa, benzofluora, benzoilpropa, benzotiazurona, biciklopirona, bifenoksa, bispiribakā, boraksa, bromacilā, bromobonilā, bromo-butīdā, bromofenoksīmā, bromoksīnīlā, brompirazona, butahlorā, butafenacilā, butamifosā, butenahlorā, butidazolā, butiurona, but-ralīnā, butroksidīmā, buturona, butilāta, kakodilskābes, kafenstro-lā, kalcija hlorāta, kalcija ciānamīdā, kambendihlorā, karbasulāma, karbetamīdā, karboksazolā hlorprokarbā, karfentrazona, CDEA, CEPC, hlometoksifēnā, hlorambēnā, hloranokrīlā, hlorazifopā, hlorazīnā, hlorbromurona, hlorbufāma, hloretrurona, hlorfenakā, hlorfenpropa, hlorflurazolā, hlorflurenolā, hloridazonā, hlorimurona, hlornitro-fēnā, hloropona, hlorotolurona, hloroksurona, hloroksinīlā, hlorprofāma, hlorsulfurona, hlorālā, hloriamīdā, cinidonetilā, cinme-tīlīnā, cinosulfurona, cisanilīdā, kletodīma, klodīnāta, klodinafopā, klofopā, klomazonā, klomepropa, kloproprā, kloproksidīmā, klopirā-līdā, kloransulama, CMA, vara sulfāta, CPMF, CPPC, kredazīnā, krezolā, kumilurona, ciānatrīnā, ciānazīnā, cikloāta, ciklosulfamurona, cikloksidīmā, ciklurona, cihalofopā, ciperkvāta, ciprazīnā, ciprazolā, cipromīdā, daimurona, dalapona, dazometa, delahlorā, desmedifāma, desmetrīnā, di-allāta, dikambas, dihibenilā, di-hlorāurīnvielas, dihlormāta, dihlorpropa, dihlorpropa-P, diklofopā, diklosulama, dietamkvāta, dietatila, difenopentēnā, difenoksurona, difenzokvāta, diflufenikānā, difluenzopīrā, dimefurona, dimepipe-rāta, dimetahlorā, dimetametrīnā, dimetēnamīdā, dimetēnamīdā-P, dimeksano, dimidazonā, dinitramīnā, dinofenāta, dinopropā, dinosā-ma, dinoseba, dinoterbā, difenamīdā, dipropetrīnā, dikvāta, disulā, ditiopīrā, diurona, DMPA, DNOC, DSMA, EBEP, eglīnazīnā, endotāla, epronāza, EPTC, erbona, esprokarbā, etalfuralīnā, etametsulfurona, etidimurona, etiolāta, etofumesāta, etoksifēnā, etoksīsulfurona, etinofēnā, etnipromīdā, etobenzanīdā, EXD, fenasulāma, feno-propā, fenoksapropā, fenoksapropā-P, fenoksa-sulfona, fenterakolā, fentiapropā, fentrazamīdā, fenurona, dzelzs (II) sulfāta, flampropā, flampropā-M, flazasulfurona, florasulāma, fluazifopā, fluazifopā-P, fluazolāta, flukarbazona, flucetosulfurona, fluhaloralīnā, flufenaceta, flufenikānā, flufenpīrā, flumetsulama, flumezīnā, flumiklorakā, flumi-oksazīnā, flumipropīnā, fluometurona, fluorodifēnā, fluoroglikofēnā, fluoromidīnā, fluoronitro-fēnā, fluotiurona, flupoksāma, flupropacilā, flupropanāta, flupirsulfurona, fluridona, flurohloridona, fluroksipīrā,

flurtamona, flutiaceta, fomesafēnā, foramsulfurona, fosamīnā, furiloksifēnā, glifosāta, halosafēnā, halosulfurona, haloksidīnā, haloksifopā, haloksifopā-P, heksahloracetona, heksaflurāta, heks-azinona, imazametabenza, imazamoksa, imazapīka, imazapīrā, imazahīnā, imazetapīrā, imazosulfurona, indanofanā, indaziflāma, jodobonilā, jodmetānā, jodsulfurona, jofensulfurona, joksīnīlā, ipazīnā, ipfenkarbazona, iprimidāma, izokarbamīdā, izocilā, izo-metiozīnā, izonorurona, izopolināta, izopropalīnā, izoproturona, izourona, izoksabena, izoksahlor-tolā, izoksafutolā, izoksapirifopā, karbutilāta, ketospiradoksa, laktofēnā, lenacilā, linurona, MAA, MAMA, MCPA, MCPA tioetila, MCPB, mekopropā, mekopropā-P, medinoterbā, mefenaceta, mefluidīdā, mezoprazīnā, mezosulfurona, mezotriona, metama, metamifopā, metamitronā, metazahlorā, metazosulfurona, metflurazonā, metabenzotiazurona, metalpropa-līnā, metazolā, metiobenkarbā, metiozolīnā, metiurona, metome-tonā, metoprotīrīnā, metilbromīdā, metilizotiocianāta, metilidimurona, metobenzurona, metobromurona, metolahlorā, metosulāma, metoksurona, metribuzīnā, metsulfurona, molināta, monalīdā, mo-nisourona, monohloreitīskābes, monolinurona, monurona, morfam-kvātā, MSMA, naproanilīdā, napropamīdā, naptalāma, neburona, nikosulfurona, nipiraklofēnā, nitrālīnā, nitro-fēnā, nitrofluorfēnā, norflurazonā, norurona, OCH, orbenkarbā, orto-dihlorbenzola, ortosulfamurona, orizalīnā, oksadiargilā, oksadiazona, oksapira-zona, oksasulfurona, oksaziklomefona, oksifluorfēnā, paraflurona, parakvātā, pebulāta, pelargonskābes, pendimetālīnā, penoksulama, pentahlorfenolā, pentanohlorā, pentoksazonā, perfluidona, petoksa-mīdā, fenizofamā, fenmedifamā, fenmedifāmetilā, fenobenzurona, fenildzīvsudraba acetāta, piklorāma, pikolinafēnā, pinoksadēnā, piperofosā, kālija arsenīta, kālija azīdā, kālija cianāta, pretlahlorā, primisulfurona, prociazīnā, prodiamīnā, profluazolā, profuralīnā, profoksidīma, proglīnazīnā, prometona, prometīrīnā, propahlorā, propanilā, propakvizafopā, propazīnā, profāma, propizohlorā, prop-oksikarbazona, propirisulfurona, propizamīdā, prosulfalīnā, prosul-fokarbā, prosulfurona, proksānā, prinahlorā, pidanona, piraklonilā, piraflufēnā, pirasulfotolā, pirazolināta, pirazosulfurona, pirazoksi-fēnā, piribenzoksīmā, piributikarbā, pirklorā, piri-dafolā, piridāta, pirifalīdā, piriminobakā, pirimisulfānā, piritiobakā, piroksasulfo-nā, piroksulama, hinklorakā, hinmerakā, hinoklamīnā, hinonamīdā, kvizalofopā, kvizalofopā-P, rodetanilā, rimsulfurona, saflufenacilā, S-metolahlorā, sebutilazīnā, sekbumetona, setoksidīma, sidurona, simazīnā, simetona, simetrīnā, SMA, nātrija arsenīta, nātrija azīdā, nātrija hlorāta, sulkotriona, sulfallāta, sulfentrazona, sulfometurona, sulfosulfurona, sērskābes, sulglikapīnā, svepā, TCA, tebutāma, tebutiurona, tefuriltriona, tembotriona, tepraloksidīma, terbacilā, terbukarbā, terbutuhlorā, terbutumetona, terbutilazīnā, terbutrīnā, tetra-flurona, tenilhlorā, tiazafurona, tiazopīrā, tidiazimīnā, tidiazurona, tienkarbazonmetilā, tifensulfurona, tiobenkarbā, tiokarbazilā, tioklorī-mā, topramezona, tralkoksidīma, triafamona, tri-allāta, triasulfurona, triaziflāma, tribenurona, trikambas, triklopīrā, tridifānā, trietazīnā, trifloksisulfurona, trifluralīnā, triflusulfurona, trifopā, trifopstīma, trihidroksitriazīnā, trimeturona, tripropindānā, tritakā tritosulfurona, vernolāta, ksilahlorā un to sāļiem, holīnā sāļiem, esteriem, optiski aktīviem izomēriem un maisījumiem,

- neobligāti herbicīda aizsargvielas,
- neobligāti lauksaimnieciskā pieņemamas palīgvielas vai nesēja,
- neobligāti vienas vai vairākām virsmaktīvajām vielām,
- neobligāti citām piedevām, kas izvēlētas no grupas, kura sastāv no saderību uzlabojošiem līdzekļiem, pretputošanās lī-dzekļiem, sekvestrēšanas līdzekļiem, neutralizējošiem līdzekļiem un bufervielām, korozijas inhibitoriem, krāsvielām, smaržvielām, izplatīšanas līdzekļiem, penetrācijas palīg-līdzekļiem, pielipšanas līdzekļiem, disperģēšanas līdzekļiem, biezinātājiem, sasaldēšanas līdzekļiem un temperatūras pazemināšanas līdzekļiem un pretmikrobu līdzekļiem, un
- neobligāti no šķidriem mēslojumiem vai cietiem daļiņveida mēslojumu nesējiem.

3. Kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt kompozīcija satur herbicīda aizsargvielu.

4. Kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt herbicīda aizsargviela ir meksil-klokintocets vai klokintocetskābe.

5. Kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt (a) ir metilesteris.

6. Kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt:

- (a) ir savienojuma ar formulu (I) metilesteris, un savienojuma

ar formulu (I) metilesterā karbonskābes ekvivalenta masas attiecība pret 2,4-D dimetilamīna sāli ir no 1:56 līdz mazāk par 1:10, vai

(a) ir savienojuma ar formulu (I) benzilesteris, un savienojuma ar formulu (I) benzilesterā karbonskābes ekvivalenta masas attiecība pret 2,4-D dimetilamīna sāli ir no 1:28 līdz mazāk par 1:10, vai

(a) ir savienojuma ar formulu (I) kālija sāls, un savienojuma ar formulu (I) kālija sāls karbonskābes ekvivalenta masas attiecība pret 2,4-D dimetilamīna sāli ir no 1:56 līdz mazāk par 1:10.

7. Kompozīcija saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt (a) ir savienojuma ar formulu (I) metilesteris, un savienojuma ar formulu (I) metilesterā karbonskābes ekvivalenta masas attiecība pret 2,4-D dimetilamīna sāli ir no 1:27 līdz 1:14.

8. Kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt kompozīcija satur lauksaimnieciski pieņemamu palīgvielu vai nesēju.

9. Kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt kompozīcija ir sinerģiska saskaņā ar Kolbija vienādojumu.

10. Metode nevēlamas veģetācijas kontrolēšanai, kas ietver nevēlamas veģetācijas vai nevēlamajai veģetācijai blakusesošās zonas kontaktēšanu ar kompozīcijas saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju herbicīdāli iedarbīgu daudzumu.

11. Metode saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt (a) ir metilesteris.

12. Metode saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt kompozīcija tiek lietota pēc sadīgšanas vai pirms sadīgšanas.

13. Metode saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt nevēlamā veģetācija ir *Melochia*, *Eleusine*, *Lolium* vai *Panicum*.

14. Metode saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt nevēlamā veģetācija ir *Melochia parviflora* (*Escoba blanca*, MEOPA), *Eleusine indica* (L.) Gaertn (Indijas eleizīne, ELEIN), *Lolium perenne* L. ssp. *Multiflorum* (Lam.) Husnot (daudzziēdu airene, LOLMU) vai *Panicum dichotomiflorum* Michx. (zarotā sāre, PANDI).

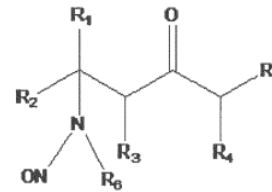
3. Kontrolētas darbības sastāvs saskaņā ar 1. pretenziju lietošanai divreiz dienā.

4. Kontrolētas darbības farmaceitiskais sastāvs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur dimetilfumarāta daudzums zāļu formā ir no 90 mg līdz 360 mg aktīvās vielas.

5. Sastāvs saskaņā ar 1. pretenziju, kur dimetilfumarāta daudzums zāļu formā ir 90, 120, 180, 240 vai 360 mg.

- (51) **A61K 9/20**^(2006.01) (11) **2801354**
 (21) 14172390.8 (22) 07.10.2005
 (43) 12.11.2014
 (45) 08.02.2017
 (31) 200401546 (32) 08.10.2004 (33) DK
 200401736 10.11.2004 DK
 200500211 11.02.2005 DK
 200500419 23.03.2005 DK
 691513 P 16.06.2005 US
- (62) EP05789026.1 / EP1799196
 (73) Forward Pharma A/S, Østergade 24 A 1., 1100 København K, DK
- (72) NILSSON, Henrik, AE
 SCHÖNHARTING, Florian, GB
 MÜLLER, Bernd, W., DE
 ROBINSON, Joseph, R., US
- (74) Henkel, Breuer & Partner, Patentanwälte, Erika-Mann Strasse 23, 80636 München, DE
 Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV
- (54) **KONTROLĒTAS DARBĪBAS FARMACEITISKIE SASTĀVI, KAS SATUR FUMĀRSKĀBES ESTERĪ CONTROLLED RELEASE PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS COMPRISING A FUMARIC ACID ESTER**
- (57) 1. Kontrolētas darbības farmaceitiskais sastāvs iekšķīgai lietošanai, kas sastāv no dimetilfumarāta kā aktīvās vielas, kur farmaceitiskais sastāvs ir kontrolētas darbības zāļu formā ar zarnās šķīstošu pārklājumu, turklāt dimetilfumarāta atbrīvošana - pakļaujot *in vitro* šķīdināšanas testam ar 0,1 N hlorūdeņražskābi kā šķīdināšanas vidi pirmajās 2 testa stundās, un tad ar 0,05 M fosfāta buferi ar pH 6,5 kā šķīdināšanas vidi, turklāt šķīšanas profils tiek noteikts kā aprakstīts ASV Farmakopejā (United States Pharmacopoeia) pie 37 °C un griešanas ātruma 100 apgriezieni minūtē, izmantojot rotējošu grozu kapsulai un šķīdināšanas aparātu ar lāpstīņu tabletei - ir šāds:
- pirmajās 3 stundās pēc testa sākuma atbrīvojas augstākais 70 % no kopējās sastāvā ietvertās dimetilfumarāta masas, un pirmajās 4 stundās pēc testa sākuma atbrīvojas augstākais 92 % no kopējās dimetilfumarāta masas.
2. Kontrolētas darbības sastāvs saskaņā ar 1. pretenziju lietošanai vienreiz dienā.

- (51) **C07C 243/04**^(2006.01) (11) **2807145**
C07C 245/16^(2006.01)
 (21) 13701869.3 (22) 23.01.2013
 (43) 03.12.2014
 (45) 22.03.2017
 (31) 201201066 (32) 23.01.2012 (33) GB
 (86) PCT/GB2013/050141 23.01.2013
 (87) WO2013/110932 01.08.2013
 (73) Bakhu Limited, 10 Gainsborough Road, Southport PR8 2EY, GB
 (72) PROCTOR, Lee, GB
 (74) Smaggasgale, Gillian Helen, WP Thompson, 55 Drury Lane, London WC2B 5SQ, GB
 Vladimirs ANOHINS, Patentū aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **DIAZOALKĀNU IEGŪŠANAS METODE A METHOD FOR THE PREPARATION OF DIAZOALKANES**
- (57) 1. Metode diazoalkāna iegūšanai, kas ietver N-alkil-N-nitrozosavienojuma pakļaušanu reakcijai ar bāzi un fāzes pārejas katalizatoru, turklāt netiek izmantots organisks šķīdinātājs, turklāt N-alkil-N-nitrozosavienojuma vispārīgā formula ir:



kur R¹, R², R³ un R⁴ ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa, alkenilgrupa, alkoksigrupa, alkoksilāta grupa, alkiloksigrupa, alkeniloksigrupa vai alkoksialkilgrupa, R⁵ ir alkilgrupa un R⁶ ir OR⁷, NR⁷ vai R⁷, kur R⁷ ir ūdeņraža atoms vai alkilgrupa.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt fāzes pārejas katalizators ir tetrabutilamonija bromīds (TBAB), turklāt pēc izvēles TBAB tiek lietots daudzumā no 0,1 līdz 2 molu %, un vēlams daudzumā 1 molu %.

3. Metode saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt reakcija notiek temperatūrā no 0 līdz 40 °C, pēc izvēles, turklāt reakcija notiek temperatūrā, kas zemāka par 10 °C, vai turklāt reakcija notiek 10 °C temperatūrā.

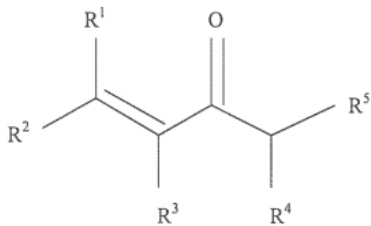
4. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt minētā bāze ir koncentrācijā no 10 līdz 50 masas %, pēc izvēles, turklāt minētā bāze ir koncentrācijā 50 masas %.

5. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt diazoalkāna iznākums ir lielāks par 75 %, pēc izvēles, turklāt diazoalkāna iznākums ir aptuveni 90 %.

6. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt diazoalkāns ir diazometāns un/vai turklāt N-alkil-N-nitrozosavienojums ir N-metil-N-nitrozosavienojums, un/vai turklāt reakcija notiek ūdens klātbūtnē.

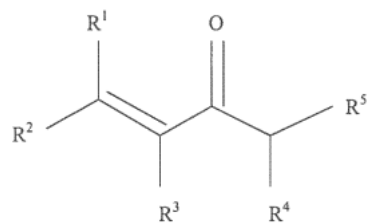
7. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt R⁵ ir R⁷ un diazoalkāna organiskais blakusprodukts atdalās no reakcijas maisījuma kā atsevišķa fāze, pēc izvēles, turklāt R⁵ ir R⁷ un organisko blakusproduktu nav nepieciešams attīrīt pēc tā atgūšanas no reakcijas maisījuma, turklāt organisko blakusproduktu var izmantot, lai turpmāk iegūtu N-alkil-N-nitrozosavienojumu.

8. Metode saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt organiskā blakusprodukta vispārīgā formula ir:



kur R¹, R², R³ un R⁴ ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa, alkenilgrupa, alkoksigrupa, alkoksilāta grupa, alkiloksigrupa, alkeniloksigrupa vai alkoksialkilgrupa un R⁵ ir OR⁷, NR⁷ vai R⁷, kur R⁷ ir ūdeņraža atoms vai alkilgrupa, un/vai turklāt N-alkil-N-nitrozosavienojums ir N-nitrozo-β-metilaminoizobutīl-metil-ketons (Liquizald) un organisks blakusprodukts ir mezitiloksīds.

9. Metode N-alkil-N-nitrozosavienojuma iegūšanai no izejvielas ar vispārīgo formulu:

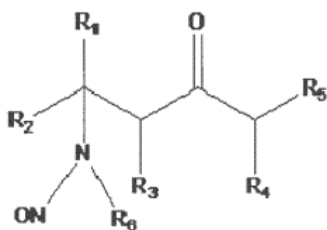


kur R¹, R², R³ un R⁴ ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa, alkenil grupa, alkoksi grupa, alkoksilāta grupa, alkiloksigrupa, alkeniloksigrupa vai alkoksialkilgrupa un R⁵ ir OR⁷, NR⁷ vai R⁷, kur R⁷ ir ūdeņraža atoms vai alkilgrupa, kas sastāv no tribāziskas skābes, lai paskābinātu amīnu.

10. Metode saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt tribāziskā skābe ir fosforskābe un/vai turklāt fosforskābe ir 75 % koncentrācijā ūdens šķīdumā, un/vai turklāt nātrija fosfātu sāļi tiek iegūti kā reakcijas blakusprodukts un ir tuvu piesātinājumam ūdens fāzē.

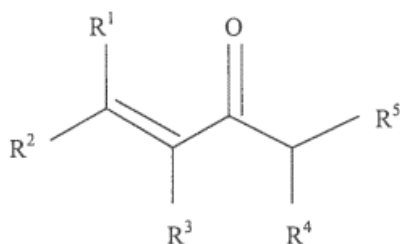
11. Metode saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju, turklāt N-alkil-N-nitrozosavienojuma iznākums ir aptuveni 80 % un/vai turklāt N-alkil-N-nitrozosavienojums atdalās no reakcijas maisījuma kā atsevišķa fāze, un/vai turklāt N-alkil-N-nitrozosavienojumu var atdalīt no reakcijas maisījuma bez organiskā šķīdinātāja izmantošanas, un/vai turklāt N-alkil-N-nitrozosavienojumu pēc tā atgūšanas nav nepieciešams attīrīt.

12. Metode saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 11. pretenzijai, turklāt N-alkil-N-nitrozosavienojums ir N-metil-N-nitrozosavienojums un/vai turklāt N-alkil-N-nitrozosavienojuma vispārīgā formula ir:



kur R¹, R², R³ un R⁴ ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa, alkenilgrupa, alkoksigrupa, alkoksilāta grupa, alkiloksigrupa, alkeniloksigrupa vai alkoksialkilgrupa, R⁶ ir alkilgrupa un R⁵ ir OR⁷, NR⁷ vai R⁷, kur R⁷ ir ūdeņraža atoms vai alkilgrupa, un/vai turklāt N-alkil-N-nitrozosavienojums ir Liquizald un izejviela ir mezitiloksīds.

13. Metode diazoalkāna veidošanai no izejvielas ar vispārīgo formulu:



kur R¹, R², R³ un R⁴ ir ūdeņraža atoms, alkilgrupa, alkenilgrupa, alkoksigrupa, alkoksilāta grupa, alkiloksigrupa, alkeniloksigrupa vai alkoksialkilgrupa un R⁵ ir OR⁷, NR⁷ vai R⁷, kur R⁷ ir ūdeņraža atoms vai alkilgrupa, kas ietver metodes saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai un jebkuru no 9. līdz 12. pretenzijas.

14. Metode saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt metodes saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai produkts netiek attīrīts pirms izmantošanas metodē saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 12. pretenzijai un/vai turklāt R⁵ ir R⁷ un izejviela atdalās no reakcijas maisījuma kā atsevišķa fāze pēc diazoalkāna iegūšanas, un/vai turklāt R⁵ ir R⁷ un izejvielu nav nepieciešams attīrīt pēc tās atgūšanas no reakcijas maisījuma, un/vai turklāt izejviela ir mezitiloksīds, starpprodukts ir Liquizald un diazoalkāns ir diazometāns.

- | | | |
|--|---------------------|---------|
| (51) E05B 29/00 (2006.01) | (11) 2815045 | |
| (21) 13713932.5 | (22) 14.02.2013 | |
| (43) 24.12.2014 | | |
| (45) 12.07.2017 | | |
| (31) 20120050 | (32) 16.02.2012 | (33) FI |
| 20120051 | 16.02.2012 | FI |
| 20120053 | 16.02.2012 | FI |
| (86) PCT/FI2013/050174 | 14.02.2013 | |
| (87) WO2013/121114 | 22.08.2013 | |
| (73) Abloy Oy, Wahlforssinkatu 20, 80100 Joensuu, FI | | |
| (72) ULJENS, Peder, FI | | |
| (74) Berggren Oy Ab, P.O. Box 16, Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI | | |
| Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV | | |

(54) **ATSLĒGA UN CILINDRISKA SLĒDZENE AR DISKVEIDA TUMBLERIEM**
KEY AND DISC TUMBLER CYLINDER LOCK

(57) 1. Atslēga, kas ir paredzēta lietošanai tādās cilindriskās slēdzenēs, kurās ievietojamā atslēgas (1) daļa (3) ir izveidota, lai slēdzenē pagrieztu pagriežamus tumblera diskus ar kustību longitudinālā virzienā, kas tiek veikta ar vismaz divu vadrievu palīdzību, kas ir izvietotas atslēgā, turklāt atslēgai (1) ir divas vadrievas (15a,15b),

kas raksturīga ar to, ka cilindriskajā slēdzenē ievietojamā atslēgas daļa (3) tās pamatformā ir cilindriska ar cilindriskiem sektoriem (37a, 37b), kas ir paredzēti katrai vadrievai (15a, 15b), un ar to, ka atslēga (1) cilindrisko sektoru (37a, 37b) abās malās papildus satur longitudinālu centrālo dobumu (36) un griezes momenta pārnesei longitudinālās vadvirsmas (39), kas paredzētas vadrievām (15a, 15b), un cilindriskajā slēdzenē ievietojamā daļa papildus satur laterālu iegriezumu (10), kas plešas virzienā uz centrālo dobumu (36), kā arī satur malu virsmas (12), kas ir izveidotas kā griezes momenta pārnesei vadvirsmas, kuras ir paredzētas, lai kopīgi ar atslēgu (1) virzītu cilindrisko slēdzeni.

2. Atslēga saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka griezes momenta pārnesei vadvirsmas (39), kas atrodas vismaz divās diametrāli pretējās atslēgas (1) daļās, galvenokārt ir radiāli vērstas.

3. Atslēga saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka centrālais dobums (36) satur sektoru (11), kas ir vismaz 200 grādi.

4. Atslēga saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka slēdzenē ievietojamai daļai (3) ir divi pretēji cilindriski sektori (37a, 37b), kas ir izveidoti, lai radiāli virzītu slēdzenes tumblera diskus, turklāt abi cilindriskie sektori plešas vismaz vairāk par 84°, un sektori (37a, 37b) viens attiecībā pret otru ir izvietoti galvenokārt diametrāli katrs savā atslēgas (1) pusē.

5. Atslēga saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka vadrievas (15a, 15b) satur longitudinālas daļas (413a, 413b) un starp tām daļas (414), kas pārvietojas leņķī, kas seko spirāles izliekumam, kuras solis ir konstants.

6. Atslēga saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka katrai šādai longitudinālai daļai, kas atbilst tumblera diska, kas vadāms ar vadrievu (15a, 15b), atrašanās vietai, ir longitudināla daļa (413a) attiecībā pret vadrievām (15a, 15b), kas galapunktā (417), kas atrodas tuvāk atslēgas dobuma galam, tūlīt mainās uz vienu no minētajām daļām (414), kas pārvietojas leņķī.

7. Atslēga saskaņā ar 5. vai 6. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka vadrievai (15a, 15b) starp divām tuvu novietotām kombināciju atrašanās vietām ir daļa, kas pārvietojas aksiāli (413b) gadījumā, kad riņķveida izkārtojums, kas ir vēlams citam kombinācijas izvietojumam, nevar tikt sasniegts ar spirāles konstantu soli, turklāt daļas (414), kas pārvietojas vadrievas leņķī, seko.

8. Atslēga saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka vadrievām (15a, 15b) ir piedota tāda šķērs-griezuma forma, kas palielinās virzienā no rievas pamatnes (15) uz ārpusi, turklāt vadrievas malas (16a) viena attiecībā pret otru ir vērstas 20° līdz 45° leņķī.

9. Atslēga saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka atslēga satur divas rievas, kas atrodas atslēgas ass pretējās malās attiecībā pret laterālo iegriezumu (10).

10. Atslēga saskaņā ar 9. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka atslēga satur iegriezumu starp divām rievām attiecībā pret atslēgas cilindrisko pamatformu.

11. Atslēga saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka centrālais dobums ir simetrisks un laterālais iegriezums ir šaurāks nekā centrālais dobums.

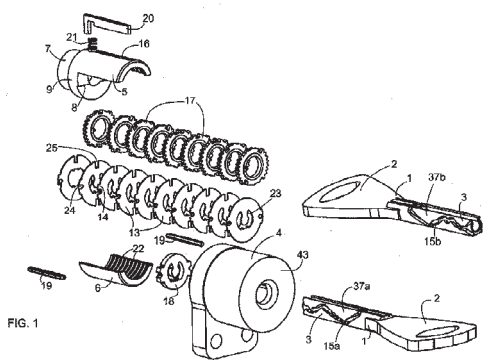


FIG. 1

2. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kura papildus satur torasemīdu vai tā sāli, vai tā ilgstošas iedarbības sastāvu.

3. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kura papildus satur riluzolu vai tā sāli, vai tā ilgstošas iedarbības sastāvu.

4. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, kura papildus satur farmaceutiski pieņemamu nesējielvi vai palīgvielu.

5. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, turklāt savienojumi tiek veidoti vai ievadīti kopā, atsevišķi vai secīgi.

6. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, turklāt minēto kompozīciju pacientam ievada atkārtoti.

7. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 6. pretenzijai, turklāt riluzols tiek ievadīts ar devu no 0,01 līdz 100 mg dienā, vēlams no 0,1 līdz 50 mg dienā.

8. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, turklāt akamprosāts tiek ievadīts ar devu, kas ir mazāka par 50 mg dienā, vēlāmāk mazāka par 10 mg dienā.

9. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, turklāt baklofēns tiek ievadīts ar devu, kas ir mazāka par 30 mg dienā.

10. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, turklāt minētā kompozīcija tiek ievadīta perorāli.

11. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, turklāt minētā kompozīcija tiek ievadīta perorāli un atkārtoti ik pārdienas, pārmaiņus ar riluzolu.

12. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, turklāt savienojumi tiek veidoti kopā.

13. Akamprosāts vai tā sāls, vai tā ilgstošas iedarbības sastāvs, izmantošanai kopā ar baklofēnu vai tā sāli, vai tā ilgstošas iedarbības sastāvu ALS vai ar to saistīta veselības traucējuma, kas izvēlēts no primārās laterālās sklerozes (PLS), progresīvās muskuļu atrofijas (PMA), pseidobulbāras paralīzes un bulbāras paralīzes (PBP), un frontotemporālās demences (FTD), ārstēšanas metodē.

14. Akamprosāts vai tā sāls, vai tā ilgstošas iedarbības sastāvs, izmantošanai kopā ar baklofēnu vai tā sāli, vai tā ilgstošas iedarbības sastāvu un riluzolu vai tā sāli, vai tā ilgstošas iedarbības sastāvu ALS vai ar to saistīta veselības traucējuma, kas izvēlēts no primārās laterālās sklerozes (PLS), progresīvās muskuļu atrofijas (PMA), pseidobulbāras paralīzes un bulbāras paralīzes (PBP), un frontotemporālās demences (FTD).

- (51) **A61K 31/138**^(2006.01) (11) **2819664**
- A61P 25/00**^(2006.01)
- A61K 31/137**^(2006.01)
- A61K 31/185**^(2006.01)
- A61K 31/195**^(2006.01)
- A61K 31/42**^(2006.01)
- A61K 31/44**^(2006.01)
- A61P 29/00**^(2006.01)
- (21) 13706548.8 (22) 28.02.2013
- (43) 07.01.2015
- (45) 31.05.2017
- (31) PCT/EP2012/053565 (32) 01.03.2012 (33) WO
- PCT/EP2012/053570 01.03.2012 WO
- (86) PCT/EP2013/054024 28.02.2013
- (87) WO2013/127917 06.09.2013
- (73) Pharmext, 11 Rue des Peupliers, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
- (72) COHEN, Daniel, FR
- NABIROCHKIN, Serguei, FR
- CHUMAKOV, Ilya, FR
- HAJJ, Rodolphe, 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) **JAUNAS KOMPOZĪCIJAS AMIOTROFISKĀS LATERĀLĀS SKLEROZES ĀRSTĒŠANAI**
- NEW COMPOSITIONS FOR TREATING AMYOTROPHIC LATERAL SCLEROSIS**
- (57) 1. Kompozīcija izmantošanai amiotrofiskās laterālās sklerozes (ALS) vai ar to saistīta veselības traucējuma ārstēšanā, kas izvēlēts no primārās laterālās sklerozes (PLS), progresīvās muskuļu atrofijas (PMA), pseidobulbāras paralīzes un bulbāras paralīzes (PBP), un frontotemporālās demences (FTD), kas satur (i) akamprosātu vai tā sāli, vai tā ilgstošas iedarbības sastāvu, un (ii) baklofēnu vai tā sāli, vai tā ilgstošas iedarbības sastāvu.

- (51) **C07D 491/08**^(2006.01) (11) **2822953**
- C07D 491/18**^(2006.01)
- C07D 498/08**^(2006.01)
- C07D 498/18**^(2006.01)
- C07D 498/22**^(2006.01)
- C07D 513/18**^(2006.01)
- A61K 31/4353**^(2006.01)
- A61P 35/00**^(2006.01)
- C07D 491/08**^(2006.01)
- C07D 491/18**^(2006.01)
- C07D 498/08**^(2006.01)
- C07D 498/18**^(2006.01)
- C07D 498/22**^(2006.01)
- C07D 513/18**^(2006.01)
- A61K 31/4353**^(2006.01)
- A61P 35/00**^(2006.01)
- C07D 491/08**^(2006.01)
- C07D 491/18**^(2006.01)
- C07D 498/08**^(2006.01)
- C07D 498/18**^(2006.01)
- C07D 498/22**^(2006.01)
- C07D 513/18**^(2006.01)
- A61K 31/4353**^(2006.01)
- A61P 35/00**^(2006.01)

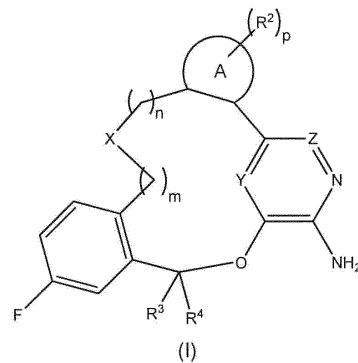
- | | | | | |
|------|---|------|------------|---------|
| (21) | 13717555.0 | (22) | 20.02.2013 | |
| (43) | 14.01.2015 | | | |
| (45) | 01.02.2017 | | | |
| (31) | 201261607485 P | (32) | 06.03.2012 | (33) US |
| | 201361759307 P | | 31.01.2013 | US |
| | 201261607485 P | | 06.03.2012 | US |
| | 201361759307 P | | 31.01.2013 | US |
| | 201261607485 P | | 06.03.2012 | US |
| | 201361759307 P | | 31.01.2013 | US |
| (86) | PCT/IB2013/051391 | | 20.02.2013 | |
| (87) | WO2013/132376 | | 12.09.2013 | |
| (73) | Pfizer Inc., 235 East 42nd Street, New York, NY 10017, US | | | |
| (72) | BAILEY, Simon, US | | | |

- BURKE, Benjamin, Joseph, US
 COLLINS, Michael, Raymond, US
 CUI, Jingrong, Jean, US
 DEAL, Judith, Gail, US
 HOFFMAN, Robert, Louis, US
 HUANG, Qinhua, US
 JOHNSON, Ted, William, US
 KANIA, Robert, Steven, US
 KATH, John, Charles, US
 LE, Phuong, Thi, Quy, US
 MCTIGUE, Michele, Ann, US
 PALMER, Cynthia, Louise, US
 RICHARDSON, Paul, Francis, US
 SACH, Neal, William, US
 BAILEY, Simon, US
 BURKE, Benjamin, Joseph, US
 COLLINS, Michael, Raymond, US
 CUI, Jingrong, Jean, US
 DEAL, Judith, Gail, US
 HOFFMAN, Robert, Louis, US
 HUANG, Qinhua, US
 JOHNSON, Ted, William, US
 KANIA, Robert, Steven, US
 KATH, John, Charles, US
 LE, Phuong, Thi, Quy, US
 MCTIGUE, Michele, Ann, US
 PALMER, Cynthia, Louise, US
 RICHARDSON, Paul, Francis, US
 SACH, Neal, William, US
 BAILEY, Simon, US
 BURKE, Benjamin, Joseph, US
 COLLINS, Michael, Raymond, US
 CUI, Jingrong, Jean, US
 DEAL, Judith, Gail, US
 HOFFMAN, Robert, Louis, US
 HUANG, Qinhua, US
 JOHNSON, Ted, William, US
 KANIA, Robert, Steven, US
 KATH, John, Charles, US
 LE, Phuong, Thi, Quy, US
 MCTIGUE, Michele, Ann, US
 PALMER, Cynthia, Louise, US
 RICHARDSON, Paul, Francis, US
 SACH, Neal, William, 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) **MAKROCIKLISKI ATVASINĀJUMI PROLIFERATĪVO SLIMĪBU ĀRSTĒŠANAI**
MACROCYCLIC DERIVATIVES FOR THE TREATMENT OF PROLIFERATIVE DISEASES

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



kurā:

X ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no $-(CR^5R^6)_qO(CR^5R^6)_r-$, $-(CR^5R^6)_qN(R^1)(CR^5R^6)_s-$, $-(CR^5R^6)_qC(O)N(R^1)(CR^5R^6)_t-$ un $-(CR^5R^6)_qN(R^1)C(O)(CR^5R^6)_v-$ grupām;

Y un Z katrs neatkarīgi ir slāpekļa atoms vai CH grupa, ar nosacījumu, ka, ja Y ir slāpekļa atoms, Z ir CH grupa, un ja Z ir slāpekļa atoms, Y ir CH grupa;

A ir gredzens, kas izvēlēts no C_{6-12} arilgrupas un 5- līdz 6-locekļu heteroarilgrupas;

R^1 ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C_{1-6} alkilgrupas, C_{2-6} alkenilgrupas, C_{2-6} alkinilgrupas, C_{3-6} cikloalkilgrupas, C_{6-12} arilgrupas, 3- līdz 12-locekļu heteroalīciskās grupas un 5- līdz 6-locekļu heteroarilgrupas, turklāt katrs ūdeņraža atoms minētajā C_{1-6} alkilgrupā, C_{2-6} alkenilgrupā, C_{2-6} alkinilgrupā, C_{3-6} cikloalkilgrupā, C_{6-12} arilgrupā, 3- līdz 12-locekļu heteroalīciskajā grupā un 5- līdz 6-locekļu heteroarilgrupā var būt neatkarīgi neobligāti aizvietots ar halogēna atomu, -OH, -NH₂, -S(O)₂R⁹, -S(O)₂NR⁹R¹⁰, -S(O)₂OR⁹, -NO₂, -CN, -OR⁹, -C(O)R⁹, -OC(O)R⁹, -NR⁹C(O)R¹⁰, -C(O)OR⁹, -C(=NR⁹)NR⁹R¹⁰, -NR⁹C(O)NR⁹R¹⁰, -NR⁹S(O)₂R¹⁰ vai -C(O)NR⁹R¹⁰ grupām;

katrs R^2 neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no halogēna atoma, C_{1-6} alkilgrupas, C_{2-6} alkenilgrupas, C_{2-6} alkinilgrupas, C_{3-6} cikloalkilgrupas, C_{6-12} arilgrupas, 3- līdz 12-locekļu heteroalīciskās grupas, 5- līdz 6-locekļu heteroarilgrupas, -S(O)₂R⁷, -S(O)₂NR⁷R⁸, -S(O)₂OR⁷, -NO₂, -(CR⁵R⁶)_qNR⁷R⁸, -N(CR⁵R⁶)_q(CR⁵R⁶)_rNR⁷R⁸, -OR⁷, -O(CR⁵R⁶)_q(CR⁵R⁶)_rOR⁷, -O(CR⁵R⁶)_q(CR⁵R⁶)_r, -CN, -C(O)R⁷, -OC(O)R⁷, -O(CR⁵R⁶)_qR⁷, -NR⁷C(O)R⁸, -(CR⁵R⁶)_qC(O)OR⁷, -(CR⁵R⁶)_qNR⁷R⁸, -C(=NR⁷)NR⁷R⁸, -NR⁷C(O)NR⁷R⁸, -NR⁷S(O)₂R⁸ un -(CR⁵R⁶)_qC(O)NR⁷R⁸ grupām; turklāt katrs ūdeņraža atoms minētajā C_{1-6} alkilgrupā, C_{2-6} alkenilgrupā, C_{2-6} alkinilgrupā, C_{3-6} cikloalkilgrupā, C_{6-12} arilgrupā, 3- līdz 12-locekļu heteroalīciskajā grupā un 5- līdz 6-locekļu heteroarilgrupā var būt neatkarīgi neobligāti aizvietots ar halogēna atomu, -OH, -NH₂, -S(O)₂R⁹, -S(O)₂NR⁹R¹⁰, -S(O)₂OR⁹, -NO₂, -OR⁹, -CN, -C(O)R⁹, -OC(O)R⁹, -NR⁹C(O)R¹⁰, -C(O)OR⁹, -C(=NR⁹)NR⁹R¹⁰, -NR⁹C(O)NR⁹R¹⁰, -NR⁹S(O)₂R¹⁰ vai -C(O)NR⁹R¹⁰ grupām;

R^3 un R^4 katrs neatkarīgi ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, C_{1-6} alkilgrupas un C_{3-6} cikloalkilgrupas, turklāt katrs ūdeņraža atoms C_{1-6} alkilgrupā un C_{3-6} cikloalkilgrupā var būt neatkarīgi neobligāti aizvietots ar halogēna atomu, -OH, -NH₂, -S(O)₂R⁹, -S(O)₂NR⁹R¹⁰, -S(O)₂OR⁹, -NO₂, -OR⁹, -CN, -C(O)R⁹, -OC(O)R⁹, -NR⁹C(O)R¹⁰, -C(O)OR⁹, -C(=NR⁹)NR⁹R¹⁰, -NR⁹C(O)NR⁹R¹⁰, -NR⁹S(O)₂R¹⁰ vai -C(O)NR⁹R¹⁰ grupām;

katrs R^5 un R^6 neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C_{1-6} alkilgrupas, C_{2-6} alkenilgrupas, C_{2-6} alkinilgrupas, C_{3-6} cikloalkilgrupas, C_{6-12} arilgrupas, 3- līdz 12-locekļu heteroalīciskās grupas, 5- līdz 6-locekļu heteroarilgrupas, -OH, -NH₂, -S(O)₂R⁹, -S(O)₂NR⁹R¹⁰, -S(O)₂OR⁹, -NO₂, -CN, -OR⁹, -C(O)R⁹, -OC(O)R⁹, -NR⁹C(O)R¹⁰, -C(O)OR⁹, -C(=NR⁹)NR⁹R¹⁰, -NR⁹C(O)NR⁹R¹⁰, -NR⁹S(O)₂R¹⁰ un -C(O)NR⁹R¹⁰ grupām; turklāt katrs ūdeņraža atoms minētajā C_{1-6} alkilgrupā, C_{2-6} alkenilgrupā, C_{2-6} alkinilgrupā, C_{3-6} cikloalkilgrupā, C_{6-12} arilgrupā, 3- līdz 12-locekļu heteroalīciskajā grupā un 5- līdz 6-locekļu heteroarilgrupā var būt neatkarīgi neobligāti aizvietots ar halogēna atomu, -OH, -NH₂, -S(O)₂R⁹, -S(O)₂NR⁹R¹⁰, -S(O)₂OR⁹, -NO₂, -CN, -OR⁹, -C(O)R⁹, -OC(O)R⁹, -NR⁹C(O)R¹⁰, -C(O)OR⁹, -C(=NR⁹)NR⁹R¹⁰, -NR⁹C(O)NR⁹R¹⁰, -NR⁹S(O)₂R¹⁰ vai -C(O)NR⁹R¹⁰ grupām;

katrs R^7 un R^8 neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C_{1-6} alkilgrupas, C_{2-6} alkenilgrupas, C_{2-6} alkinilgrupas,

C₃₋₆cikloalkilgrupas, C₆₋₁₂arilgrupas, 3- līdz 12-locekļu heteroalīciskās grupas un 5- līdz 6-locekļu heteroarilgrupas, turklāt katrs ūdeņraža atoms minētajā C₁₋₆alkilgrupā, C₂₋₆alkenilgrupā, C₂₋₆alkinilgrupā, C₃₋₆cikloalkilgrupā, C₆₋₁₂arilgrupā, 3- līdz 12-locekļu heteroalīciskajā grupā un 5- līdz 6-locekļu heteroarilgrupā var būt neatkarīgi neobligāti aizvietots ar halogēna atomu, -OH, -NH₂, -S(O)_iR⁹, -S(O)₂NR^{9R10}, -S(O)₂OR⁹, -NO₂, -CN, -OR⁹, -C(O)R⁹, -OC(O)R⁹, -NR⁹C(O)R¹⁰, -C(O)OR⁹, -C(=NR⁹)NR^{9R10}, -NR⁹C(O)NR^{9R10}, -NR⁹S(O)₂R¹⁰ vai -C(O)NR^{9R10} grupām;

katrs R⁹ un R¹⁰ neatkarīgi ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinilgrupas, C₃₋₆cikloalkilgrupas, C₆₋₁₂arilgrupas, 3- līdz 12-locekļu heteroalīciskās grupas un 5- līdz 6-locekļu heteroarilgrupas;

m ir 0, 1, 2 vai 3;

n ir 0, 1, 2 vai 3;

p ir 0, 1, 2, 3 vai 4;

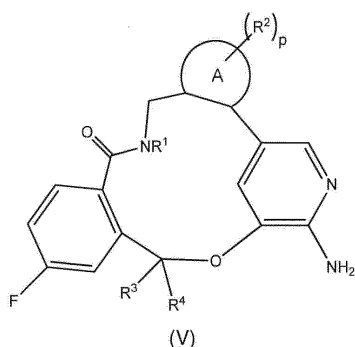
katrs q neatkarīgi ir 0, 1, 2 vai 3;

katrs r neatkarīgi ir 0, 1, 2 vai 3; un

katrs t neatkarīgi ir 0, 1 vai 2;

vai farmaceutiski pieņemams tā sāls.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu (V)



kurā:

A ir gredzens, kas izvēlēts no C₆₋₁₂arilgrupas un 5- līdz 6-locekļu heteroarilgrupas;

R¹ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinilgrupas, C₃₋₆cikloalkilgrupas, C₆₋₁₂arilgrupas, 3- līdz 12-locekļu heteroalīciskās grupas un 5- līdz 6-locekļu heteroarilgrupas, turklāt katrs ūdeņraža atoms minētajā C₁₋₆alkilgrupā, C₂₋₆alkenilgrupā, C₂₋₆alkinilgrupā, C₃₋₆cikloalkilgrupā, C₆₋₁₂arilgrupā, 3- līdz 12-locekļu heteroalīciskajā grupā un 5- līdz 6-locekļu heteroarilgrupā var būt neatkarīgi neobligāti aizvietots ar halogēna atomu, -OH, -NH₂, -S(O)_iR⁹, -S(O)₂NR^{9R10}, -S(O)₂OR⁹, -NO₂, -CN, -OR⁹, -C(O)R⁹, -OC(O)R⁹, -NR⁹C(O)R¹⁰, -C(O)OR⁹, -C(=NR⁹)NR^{9R10}, -NR⁹C(O)NR^{9R10}, -NR⁹S(O)₂R¹⁰ vai -C(O)NR^{9R10} grupām;

katrs R² neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no halogēna atoma, C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinilgrupas, C₃₋₆cikloalkilgrupas, C₆₋₁₂arilgrupas, 3- līdz 12-locekļu heteroalīciskās grupas, 5- līdz 6-locekļu heteroarilgrupas, -S(O)_iR⁷, -S(O)₂NR^{7R8}, -S(O)₂OR⁷, -NO₂, -(CR^{5R6})_qNR^{7R8}, -N(CR^{5R6})_q(CR^{5R6})_qNR^{7R8}, -OR⁷, -O(CR^{5R6})_q(CR^{5R6})_qOR⁷, -O(CR^{5R6})_q(CR^{5R6})_qR⁷, -CN, -C(O)R⁷, -OC(O)R⁷, -O(CR^{5R6})_qR⁷, -NR⁷C(O)R⁸, -(CR^{5R6})_qC(O)OR⁷, -(CR^{5R6})_qNR^{7R8}, -C(=NR⁷)NR^{7R8}, -NR⁷C(O)NR^{7R8}, -NR⁷S(O)₂R⁸ un -(CR^{5R6})_qC(O)NR^{7R8} grupām; turklāt katrs ūdeņraža atoms minētajā C₁₋₆alkilgrupā, C₂₋₆alkenilgrupā, C₂₋₆alkinilgrupā, C₃₋₆cikloalkilgrupā, C₆₋₁₂arilgrupā, 3- līdz 12-locekļu heteroalīciskajā grupā un 5- līdz 6-locekļu heteroarilgrupā var būt neatkarīgi neobligāti aizvietots ar halogēna atomu, -OH, -NH₂, -S(O)_iR⁹, -S(O)₂NR^{9R10}, -S(O)₂OR⁹, -NO₂, -OR⁹, -CN, -C(O)R⁹, -OC(O)R⁹, -NR⁹C(O)R¹⁰, -C(O)OR⁹, -C(=NR⁹)NR^{9R10}, -NR⁹C(O)NR^{9R10}, -NR⁹S(O)₂R¹⁰ vai -C(O)NR^{9R10} grupām;

R³ un R⁴ katrs neatkarīgi ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas un C₃₋₆cikloalkilgrupas, turklāt katrs ūdeņraža atoms C₁₋₆alkilgrupā un C₃₋₆cikloalkilgrupā var būt neatkarīgi neobligāti aizvietots ar halogēna atomu, -OH, -NH₂, -S(O)_iR⁹, -S(O)₂NR^{9R10}, -S(O)₂OR⁹, -NO₂, -OR⁹, -CN, -C(O)R⁹, -OC(O)R⁹, -NR⁹C(O)R¹⁰, -C(O)OR⁹, -C(=NR⁹)NR^{9R10}, -NR⁹C(O)NR^{9R10}, -NR⁹S(O)₂R¹⁰ vai -C(O)NR^{9R10} grupām;

katrs R⁵ un R⁶ neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinil-

grupas, C₃₋₆cikloalkilgrupas, C₆₋₁₂arilgrupas, 3- līdz 12-locekļu heteroalīciskās grupas, 5- līdz 6-locekļu heteroarilgrupas, -OH, -NH₂, -S(O)_iR⁹, -S(O)₂NR^{9R10}, -S(O)₂OR⁹, -NO₂, -CN, -OR⁹, -C(O)R⁹, -OC(O)R⁹, -NR⁹C(O)R¹⁰, -C(O)OR⁹, -C(=NR⁹)NR^{9R10}, -NR⁹C(O)NR^{9R10}, -NR⁹S(O)₂R¹⁰ un -C(O)NR^{9R10} grupām; turklāt katrs ūdeņraža atoms minētajā C₁₋₆alkilgrupā, C₂₋₆alkenilgrupā, C₂₋₆alkinilgrupā, C₃₋₆cikloalkilgrupā, C₆₋₁₂arilgrupā, 3- līdz 12-locekļu heteroalīciskajā grupā un 5- līdz 6-locekļu heteroarilgrupā var būt neatkarīgi neobligāti aizvietots ar halogēna atomu, -OH, -NH₂, -S(O)_iR⁹, -S(O)₂NR^{9R10}, -S(O)₂OR⁹, -NO₂, -CN, -OR⁹, -C(O)R⁹, -OC(O)R⁹, -NR⁹C(O)R¹⁰, -C(O)OR⁹, -C(=NR⁹)NR^{9R10}, -NR⁹C(O)NR^{9R10}, -NR⁹S(O)₂R¹⁰ vai -C(O)NR^{9R10} grupām;

katrs R⁷ un R⁸ neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinilgrupas, C₃₋₆cikloalkilgrupas, C₆₋₁₂arilgrupas, 3- līdz 12-locekļu heteroalīciskās grupas un 5- līdz 6-locekļu heteroarilgrupas, turklāt katrs ūdeņraža atoms minētajā C₁₋₆alkilgrupā, C₂₋₆alkenilgrupā, C₂₋₆alkinilgrupā, C₃₋₆cikloalkilgrupā, C₆₋₁₂arilgrupā, 3- līdz 12-locekļu heteroalīciskajā grupā un 5- līdz 6-locekļu heteroarilgrupā var būt neatkarīgi neobligāti aizvietots ar halogēna atomu, -OH, -NH₂, -S(O)_iR⁹, -S(O)₂NR^{9R10}, -S(O)₂OR⁹, -NO₂, -OR⁹, -CN, -C(O)R⁹, -OC(O)R⁹, -NR⁹C(O)R¹⁰, -C(O)OR⁹, -C(=NR⁹)NR^{9R10}, -NR⁹C(O)NR^{9R10}, -NR⁹S(O)₂R¹⁰ vai -C(O)NR^{9R10} grupām;

katrs R⁹ un R¹⁰ neatkarīgi ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinilgrupas, C₃₋₆cikloalkilgrupas, C₆₋₁₂arilgrupas, 3- līdz 12-locekļu heteroalīciskās grupas un 5- līdz 6-locekļu heteroarilgrupas;

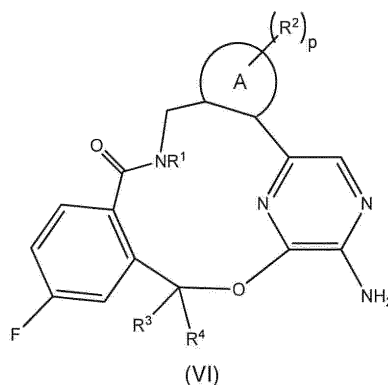
p ir 0, 1, 2, 3 vai 4;

katrs q neatkarīgi ir 0, 1, 2 vai 3; un

katrs t neatkarīgi ir 0, 1 vai 2;

vai farmaceutiski pieņemams tā sāls.

3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu (VI)



kurā:

A ir gredzens, kas izvēlēts no C₆₋₁₂arilgrupas un 5- līdz 6-locekļu heteroarilgrupas;

R¹ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinilgrupas, C₃₋₆cikloalkilgrupas, C₆₋₁₂arilgrupas, 3- līdz 12-locekļu heteroalīciskās grupas un 5- līdz 6-locekļu heteroarilgrupas, turklāt katrs ūdeņraža atoms minētajā C₁₋₆alkilgrupā, C₂₋₆alkenilgrupā, C₂₋₆alkinilgrupā, C₃₋₆cikloalkilgrupā, C₆₋₁₂arilgrupā, 3- līdz 12-locekļu heteroalīciskajā grupā un 5- līdz 6-locekļu heteroarilgrupā var būt neatkarīgi neobligāti aizvietots ar halogēna atomu -OH, -NH₂, -S(O)_iR⁹, -S(O)₂NR^{9R10}, -S(O)₂OR⁹, -NO₂, -CN, -OR⁹, -C(O)R⁹, -OC(O)R⁹, -NR⁹C(O)R¹⁰, -C(O)OR⁹, -C(=NR⁹)NR^{9R10}, -NR⁹C(O)NR^{9R10}, -NR⁹S(O)₂R¹⁰ vai -C(O)NR^{9R10} grupām;

katrs R² neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no halogēna atoma, C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinilgrupas, C₃₋₆cikloalkilgrupas, C₆₋₁₂arilgrupas, 3- līdz 12-locekļu heteroalīciskās grupas, 5- līdz 6-locekļu heteroarilgrupas, -S(O)_iR⁷, -S(O)₂NR^{7R8}, -S(O)₂OR⁷, -NO₂, -(CR^{5R6})_qNR^{7R8}, -N(CR^{5R6})_q(CR^{5R6})_qNR^{7R8}, -OR⁷, -O(CR^{5R6})_q(CR^{5R6})_qOR⁷, -O(CR^{5R6})_q(CR^{5R6})_qR⁷, -CN, -C(O)R⁷, -OC(O)R⁷, -O(CR^{5R6})_qR⁷, -NR⁷C(O)R⁸, -(CR^{5R6})_qC(O)OR⁷, -(CR^{5R6})_qNR^{7R8}, -C(=NR⁷)NR^{7R8}, -NR⁷C(O)NR^{7R8}, -NR⁷S(O)₂R⁸ un -(CR^{5R6})_qC(O)NR^{7R8} grupām; turklāt katrs ūdeņraža atoms minētajā C₁₋₆alkilgrupā, C₂₋₆alkenilgrupā, C₂₋₆alkinilgrupā, C₃₋₆cikloalkilgrupā, C₆₋₁₂arilgrupā, 3- līdz 12-locekļu heteroalīciskajā grupā un 5- līdz 6-locekļu heteroarilgrupā var būt neatkarīgi neobligāti

aizvietots ar halogēna atomu, -OH, -NH₂, -S(O)₁R⁹, -S(O)₂NR^{9R10}, -S(O)₂OR⁹, -NO₂, -OR⁹, -CN, -C(O)R⁹, -OC(O)R⁹, -NR⁹C(O)R¹⁰, -C(O)OR⁹, -C(=NR⁹)NR^{9R10}, -NR⁹C(O)NR^{9R10}, -NR⁹S(O)₂R¹⁰ vai -C(O)NR^{9R10} grupām;

R³ un R⁴ katrs neatkarīgi ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas un C₃₋₆cikloalkilgrupas, turklāt katrs ūdeņraža atoms C₁₋₆alkilgrupā un C₃₋₆cikloalkilgrupā var būt neatkarīgi neobligāti aizvietots ar halogēna atomu, -OH, -NH₂, -S(O)₁R⁹, -S(O)₂NR^{9R10}, -S(O)₂OR⁹, -NO₂, -CN, -OR⁹, -C(O)R⁹, -OC(O)R⁹, -NR⁹C(O)R¹⁰, -C(O)OR⁹, -C(=NR⁹)NR^{9R10}, -NR⁹C(O)NR^{9R10}, -NR⁹S(O)₂R¹⁰ vai -C(O)NR^{9R10} grupām;

katrs R⁵ un R⁶ neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinilgrupas, C₃₋₆cikloalkilgrupas, C₆₋₁₂arilgrupas, 3- līdz 12-locekļu heteroalcikliskas grupas, 5- līdz 6-locekļu heteroarilgrupas, -OH, -NH₂, -S(O)₁R⁹, -S(O)₂NR^{9R10}, -S(O)₂OR⁹, -NO₂, -CN, -OR⁹, -C(O)R⁹, -OC(O)R⁹, -NR⁹C(O)R¹⁰, -C(O)OR⁹, -C(=NR⁹)NR^{9R10}, -NR⁹C(O)NR^{9R10}, -NR⁹S(O)₂R¹⁰ un -C(O)NR^{9R10} grupām; turklāt katrs ūdeņraža atoms minētajā C₁₋₆alkilgrupā, C₂₋₆alkenilgrupā, C₂₋₆alkinilgrupā, C₃₋₆cikloalkilgrupā, C₆₋₁₂arilgrupā, 3- līdz 12-locekļu heteroalcikliskajā grupā un 5- līdz 6-locekļu heteroarilgrupā var būt neatkarīgi neobligāti aizvietots ar halogēna atomu, -OH, -NH₂, -S(O)₁R⁹, -S(O)₂NR^{9R10}, -S(O)₂OR⁹, -NO₂, -CN, -OR⁹, -C(O)R⁹, -OC(O)R⁹, -NR⁹C(O)R¹⁰, -C(O)OR⁹, -C(=NR⁹)NR^{9R10}, -NR⁹C(O)NR^{9R10}, -NR⁹S(O)₂R¹⁰ vai -C(O)NR^{9R10} grupām;

katrs R⁷ un R⁸ neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinilgrupas, C₃₋₆cikloalkilgrupas, C₆₋₁₂arilgrupas, 3- līdz 12-locekļu heteroalcikliskas grupas un 5- līdz 6-locekļu heteroarilgrupas, turklāt katrs ūdeņraža atoms minētajā C₁₋₆alkilgrupā, C₂₋₆alkenilgrupā, C₂₋₆alkinilgrupā, C₃₋₆cikloalkilgrupā, C₆₋₁₂arilgrupā, 3- līdz 12-locekļu heteroalcikliskajā grupā un 5- līdz 6-locekļu heteroarilgrupā var būt neatkarīgi neobligāti aizvietots ar halogēna atomu, -OH, -NH₂, -S(O)₁R⁹, -S(O)₂NR^{9R10}, -S(O)₂OR⁹, -NO₂, -OR⁹, -CN, -C(O)R⁹, -OC(O)R⁹, -NR⁹C(O)R¹⁰, -C(O)OR⁹, -C(=NR⁹)NR^{9R10}, -NR⁹C(O)NR^{9R10}, -NR⁹S(O)₂R¹⁰ vai -C(O)NR^{9R10} grupām;

katrs R⁹ un R¹⁰ neatkarīgi ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas, C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinilgrupas, C₃₋₆cikloalkilgrupas, C₆₋₁₂arilgrupas, 3- līdz 12-locekļu heteroalcikliskas grupas un 5- līdz 6-locekļu heteroarilgrupas;

p ir 0, 1, 2, 3 vai 4;

katrs q neatkarīgi ir 0, 1, 2 vai 3; un

katrs t neatkarīgi ir 0, 1 vai 2;

vai farmaceitiski pieņemams tā sāls.

4. Savienojums saskaņā ar 1., 2. vai 3. pretenziju, turklāt R¹ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₆alkilgrupas un C₃₋₆cikloalkilgrupas, vai farmaceitiski pieņemams tā sāls.

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt katrs R² neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no C₁₋₆alkilgrupas, C₃₋₆cikloalkilgrupas, -S(O)₁R⁷, -S(O)₂NR^{7R8}, -OR⁷, -O(CR^{9R6})(CR^{9R6})OR⁷, -O(CR^{9R6})(CR^{9R6})R⁷ un -CN grupām; turklāt katrs ūdeņraža atoms minētajā C₁₋₆alkilgrupā un C₃₋₆cikloalkilgrupā var būt neatkarīgi neobligāti aizvietots ar halogēna atomu, -OH, -NH₂, -S(O)₁R⁹, -S(O)₂NR^{9R10}, -S(O)₂OR⁹, -NO₂, -OR⁹, -CN, -C(O)R⁹, -OC(O)R⁹, -NR⁹C(O)R¹⁰, -C(O)OR⁹, -C(=NR⁹)NR^{9R10}, -NR⁹C(O)NR^{9R10}, -NR⁹S(O)₂R¹⁰ vai -C(O)NR^{9R10} grupām, vai farmaceitiski pieņemams tā sāls.

6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt A ir gredzens, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no fenila, piridīna, pirimidīna, piridazīna, pirazīna, triazīna, pirazola, imidazola, triazola, tetrazola, tiazola, izotiazola, oksazola un izoksazola grupām, vai farmaceitiski pieņemams tā sāls.

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt R³ un R⁴ katrs neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un C₁₋₆alkilgrupas, vai farmaceitiski pieņemams tā sāls.

8. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir (10R)-7-amino-12-fluor-2,10,16-trimetil-15-okso-10,15,16,17-tetrahidro-2H-8,4-(metēn)pirazolo[4,3-h][2,5,11]benzoksadiazaciklotetradecīn-3-karbonitrils, vai farmaceitiski pieņemams tā sāls.

9. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir (10R)-7-amino-12-fluor-2,10,16-trimetil-15-okso-10,15,16,17-tetrahidro-2H-8,4-(metēn)pirazolo[4,3-h][2,5,11]benzoksadiazaciklotetradecīn-3-karbonitrils.

10. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai vai farmaceitiski pieņemamu tā sāli un farmaceitiski pieņemamu nesēju vai palīgvielu.

11. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai vai farmaceitiski pieņemams tā sāls izmantošanai par medikamentu, vēlams vēža ārstēšanā zīdītājam.

12. Savienojums saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt vēzis ir anaplastiskās limfomas kināzes (ALK) mediēts vēzis.

13. Savienojums saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt vēzis ir EML4-ALK saplūdes proteīna mediēts vēzis.

14. Savienojums saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt vēzis ir EML4-ALK saplūdes proteīna ar vismaz vienu mutāciju mediēts vēzis.

15. Savienojums saskaņā ar 14. pretenziju, turklāt minētā mutācija ir L1196M vai C1156Y.

16. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 11. līdz 15. pretenzijai, turklāt vēzis ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no nesīkšūnu plaušu vēža (NSŠPV), plakano šūnu karcinomas, ar hormoniem grūti ārstējama prostatas vēža, papilāro nieru šūnu karcinomas, kolorektālās adenokarcinomas, neiroblastomām, anaplastisko lielo šūnu limfomas (ALŠL) un kuņģa vēža.

17. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai vai farmaceitiski pieņemama tā sāls un papildu pretvēža līdzekļa kombinācija.

- (51) **C01B 33/18**^(2006.01) (11) **2847131**
C03B 19/10^(2006.01)
C03C 1/02^(2006.01)
C03C 12/00^(2006.01)
- (21) 13718837.1 (22) 25.04.2013
(43) 18.03.2015
(45) 31.05.2017
(31) 102012008175 (32) 26.04.2012 (33) DE
(86) PCT/EP2013/058585 25.04.2013
(87) WO2013/160388 31.10.2013
(73) Heraeus Quarzglas GmbH & Co. KG, Quarzstrasse 8, 63450 Hanau, DE
(72) SUCH, Mario, DE
SCHOETZ, Gerhard, DE
LANGNER, Andreas, DE
(74) Staudt, Armin Walter, Patentanwalt, Sandeldamm 24a, 63450 Hanau, DE
Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV
- (54) **METODE SI₂ GRANULĀTA IEGŪŠANAI**
PROCESS FOR PRODUCING SI₂ GRANULES
- (57) 1. Metode SiO₂ granulāta iegūšanai, kas satur SiO₂ daļiņas saturošas suspensijas pagatavošanu ūdeņainā šķīdumā, suspensijas sasaldēšanu un šķidrums aizvākšanu, turklāt: sasaldētā SiO₂ suspensija tiek atkausēta tā, lai veidotu šķidro fāzi un aglomerētas SiO₂ daļiņu nogulsnes; šķidrā fāze tiek aizvākta un nogulsnes palikušā mitruma aizvākšanai tiek izžāvētas tā, lai veidotu SiO₂ granulātu,
- kas raksturīga ar to, ka suspensija, lai regulētu pH vērtību, lielāku par 7, ietver bezsārmu bāzu pievienošanu slāpekļa hidrīdu formā.
2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka sasaldēšanas laikā ūdens saturs suspensijā sastāda vismaz 30 masas % un maksimāli 90 masas %, vēlams vismaz 70 masas %.
3. Metode saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka SiO₂ suspensijas sasaldēšana notiek temperatūru diapazonā no -5 °C līdz 40 °C.
4. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka suspensija tiek sasaldēta vismaz uz 12 stundu laika periodu.
5. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka kā slāpekļa hidrīds tiek pievienots amonjaks (NH₃) vai amonija karbonāts ((NH₄)₂CO₃), vai urotropīns (C₆H₁₂N₄), vai amonija karbamāts (CH₆N₂O₂).
6. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka slāpekļa hidrīdi tiek pievienoti ūdeņainam šķīdumam tādā daudzumā, ka iegūtā pH vērtību ir diapazonā no 9,5 līdz 14, pie kam ir vēlams, ka pH vērtība ir lielāka par 12.

7. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka pēc šķidrās fāzes aizvākšanas SiO₂ aglomerēto daļiņu nogulsnes tiek skalotas ar suspendēšanu demineralizētā ūdenī.

8. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka žāvēšanas solis nogulšņu paliekošā mitruma aizvākšanai notiek temperatūru diapazonā no 100 °C līdz 500 °C.

9. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka nogulsnes žāvēšanas laikā tiek kustinātas.

10. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka šķidrās fāzes aizvākšana satur dekantēšanu un tai uzreiz sekojošu aglomerēto SiO₂ daļiņu nogulšņu centrifugēšanu ūdeņainā šķidrums papildu atdalīšanai.

11. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka SiO₂ suspensija tiek sasaldēta slēgtā konteinerā.

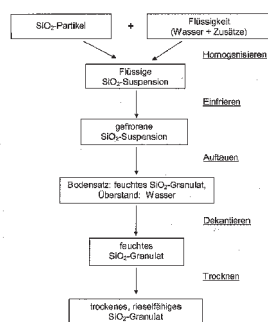
12. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka SiO₂ ūdens suspensija līdās SiO₂ daļiņām satur arī leģējošas vielas.

13. Metode saskaņā ar 12. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka par leģējošo vielu tiek izmantots oksīds vai vairāki oksīdi vai to priekštečvielas, kas izvēlētas no šādas elementu grupas: Al, B, P, Nb, Ta, Mg, Ga, Zn, Ca, Sr, Ba, Cu, Sb, Bi, Ge, Hf, Zr, Ti, tostarp visi retzemju metāli.

14. SiO₂ granulāta, kas iegūts saskaņā metodi, kas definēta 12. vai 13. pretenzijā, izmantošana par izejvielu optiski aktīviem materiāliem priekš lāzeraktīviem komponentiem.

15. SiO₂ granulāta, kas iegūts saskaņā ar metodi, kas definēta 12. vai 13. pretenzijā, izmantošana par izejvielu kvarca stikla ražošanā sausās kodināšanas procesos.

Fig. 1

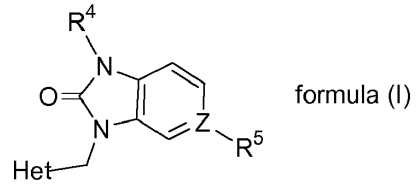


- (51) **C07D 403/14**^(2006.01) (11) **2864323**
- C07D 471/04**^(2006.01)
- A61K 31/4184**^(2006.01)
- A61K 31/437**^(2006.01)
- A61P 31/12**^(2006.01)
- (21) 13728404.8 (22) 14.06.2013
- (43) 29.04.2015
- (45) 19.04.2017
- (31) 12172271 (32) 15.06.2012 (33) EP
- 12182550 31.08.2012 EP
- (86) PCT/EP2013/062322 14.06.2013
- (87) WO2013/186333 19.12.2013
- (73) Janssen Sciences Ireland UC, Eastgate Village, Eastgate, Little Island, County Cork, IE
- (72) TAHRI, Abdellah, BE
JONCKERS, Tim Hugo Maria, BE
RABOISSON, Pierre Jean-Marie Bernard, BE
VENDEVILLE, Sandrine Marie Helene, BE
HU, Lili, BE
DEMIN, Samuël Dominique, BE
Cooymans, Ludwig Paul, BE
- (74) Verberckmoes, Filip Gerard, Janssen Pharmaceutica N.V., J&J Patent Law Department, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., Alīses iela 10-69, Rīga, LV-1046, LV

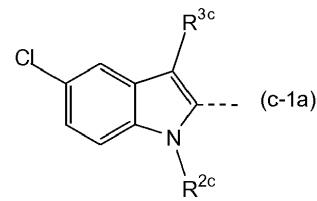
(54) **1,3-DIHDRO-2H-BENZIMIDAZOL-2-ONA ATVASINĀJUMI, KAS AIZVIETOTI AR HETEROCIKLIEM, KĀ ANTI-VIRĀLIE LĪDZEKĻI PRET RESPIRATORI SINCITIĀLO VĪRUSU**

1,3-DIHYDRO-2H-BENZIMIDAZOL-2-ONE DERIVATIVES SUBSTITUTED WITH HETEROCYCLES AS RESPIRATORY SYNCYTIAL VIRUS ANTIVIRAL AGENTS

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

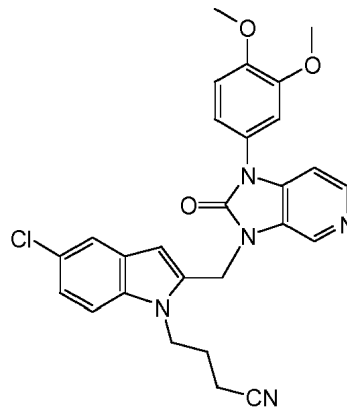


vai tā stereoisomēra forma, turklāt:
Het ir heterocikls ar formulu (c-1a):

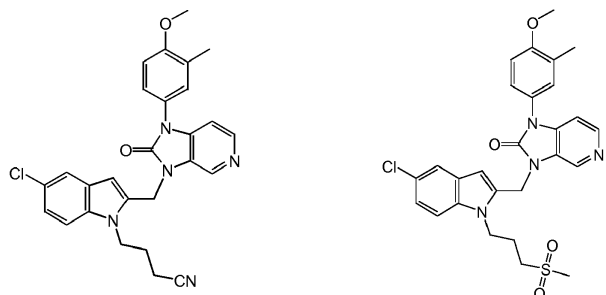


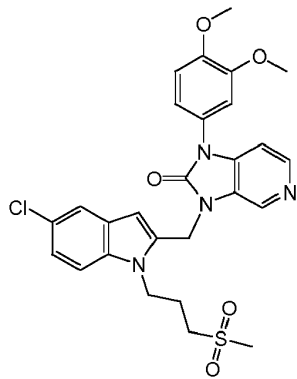
R^{3c} ir H atoms;
R^{2c} ir -(CR⁸R⁹)_m-R^{10c} grupa, turklāt R⁸ un R⁹ katrs ir H atoms, m ir 3 un R^{10c} apzīmē CN grupu vai SO₂CH₃ grupu;
R⁴ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no arilgrupas;
arilgrupa ir fenilgrupa, kas ir aizvietota ar diviem aizvietotājiem, no kuriem katrs neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no halogēna atoma, C₁₋₄ alkiloksigrupas vai C₁₋₄ alkilgrupas;
katrs R⁸ un R⁹ ir neatkarīgi izvēlēts no grupas, kas sastāv no H atoma, C₁₋₁₀ alkilgrupas un C₃₋₇ cikloalkilgrupas;
Z ir N atoms un R⁵ nav klātesošs;
vai tā farmaceutiski pieņemams pievienotais sāls vai solvāts.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt savienojums ir:

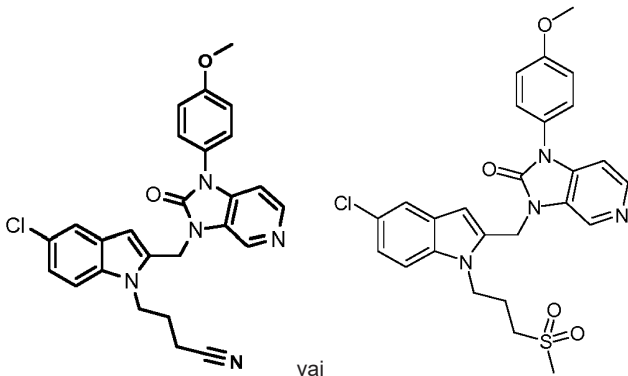


3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt savienojums ir:





4. Savienojums, kā definēts jebkurā no 1. līdz 3. pretenzijai, izmantošanai par medikamentu.
5. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur farmaceutiski pieņemamu nesēju un kā aktīvo sastāvdaļu savienojuma, kā definēts jebkurā no 1. līdz 3. pretenzijai, terapeitiski efektīvu daudzumu.
6. Savienojums, saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai izmantošanai respiratori sincitiālā vīrusa infekcijas ārstēšanā.
7. Savienojums, kas izvēlēts no:



- vai tā farmaceutiski pieņemams pievienotais sāls vai solvāts.
8. Savienojums saskaņā ar 7. pretenziju izmantošanai par medikamentu.
 9. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur farmaceutiski pieņemamu nesēju un kā aktīvo sastāvdaļu savienojuma saskaņā ar 7. pretenziju terapeitiski efektīvu daudzumu.
 10. Savienojums saskaņā ar 7. pretenziju izmantošanai respiratori sincitiālā vīrusa infekcijas ārstēšanā.

ar sorbentu palīdzību, turklāt piena vide ir kontaktā ar sorbentu mehāniskas maisīšanas režīmā; sorbents ir porains un magnētiski filtrējams, sorbents izgatavots no polimēra materiāla, kurš funkcionalizēts ar katjonamainīgas grupām, izvēlētām no $-\text{COO}^-$, $-\text{OSO}_3^-$, $-\text{PO}_3^{2-}$ un $-\text{OPO}_3^{2-}$, un sorbents satur magnētisku daļu, kas sastāv no neorganiskiem metāla savienojumiem vai metāla atomiem bez lādiņa, minētais sorbents tiek turēts suspensijā atsevišķā filtrēšanas nodalījumā ar filtrēšanas mehānismu, vēlams filtrēšanas grozā, un adsorbē sūkalu proteīnus, pēc tam filtrēšanas iekārta tiek izņemta un pēc neadsorbēto proteīnu un citu nevēlamu piena vides komponentu mazgāšanas pievienotie sūkalu proteīni tiek eluēti, turklāt pēc neadsorbēto proteīnu aizvākšanas ar dejonizētu ūdeni adsorbētie sūkalu proteīni tiek atbrīvoti no sorbenta ar jonu spēku, gadījumā, ja piena vide satur laktoperoksidāzi un laktoferīnu, laktoferīns ar jonu spēku 0,1–0,3 mol/l, un pēc tam pārstrādāti pulvera formā.

2. Metode sūkalu proteīna atdalīšanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt adsorbēcija tiek veikta 0,1–24 stundu ilgā laika periodā, vēlams 2–6 stundās, temperatūrā robežās 1–85 °C.
3. Metode sūkalu proteīna atdalīšanai saskaņā ar 1. un 2. pretenziju, turklāt adsorbēcija tiek veikta ar sorbentu, turklāt minētā magnētiskā daļa ir divvērtīgās vai trīsvērtīgās dzelzs oksīdu magnētiskas daļiņas.
4. Metode sūkalu proteīna atdalīšanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt izdalītie proteīni tiek pārstrādāti pulvera formā ar diaultrafiltrāciju un liofilizāciju vai žāvēšanu izsmidzinot.
5. Metode sūkalu proteīna atdalīšanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt sorbents pēc atdalīšanas tiek reģenerēts, mazgājot ar ūdeni un ķīmikālijām vai sterilizējot ar temperatūru, un lietots atdalīšanai atkārtoti.

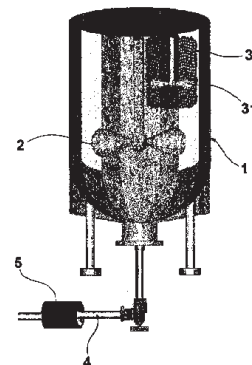
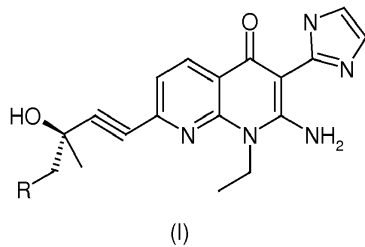


FIG. 1

(51) **A23C 9/146**^(2006.01) (11) **2873329**
A23J 1/20^(2006.01)
C07K 14/79^(2006.01)
C07K 1/18^(2006.01)
C12N 9/08^(2006.01)
(21) 14003635.1 (22) 27.10.2014
(43) 20.05.2015
(45) 17.05.2017
(31) 20130885 (32) 15.11.2013 (33) CZ
(73) Univerzita Palackého, Krížkovského 8, 771 47 Olomouc, CZ
(72) HOLÁ, Katerina, CZ
ZBORIL, Radek, CZ
MEDRIK, Ivo, CZ
(74) Hartvichova, Katerina, Inventia s.r.o., Na Belidle 3, 150 00 Praha 5, CZ
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(54) **PROCESS SŪKALU PROTEĪNU ATDALĪŠANAI NO PIENA VIDES**
PROCESS OF WHEY PROTEIN SEPARATION FROM MILK MEDIUM
(57) 1. Metode sūkalu proteīnu laktoferīna un laktoperoksidāzes atdalīšanai no piena vides, vēlams no svaiga piena vai sūkalām,

(51) **A61K 31/4375**^(2006.01) (11) **2874625**
A61P 35/00^(2006.01)
(21) 13737259.5 (22) 16.07.2013
(43) 27.05.2015
(45) 17.05.2017
(31) 12305866 (32) 17.07.2012 (33) EP
201261672489 P 17.07.2012 US
(86) PCT/EP2013/065029 16.07.2013
(87) WO2014/012942 23.01.2014
(73) SANOFI, 54 rue La Boétie, 75008 Paris, FR
(72) ALAM, Antoine, FR
BLANC, Isabelle, FR
(74) Nony, et al, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR
Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., Alīses iela 10-69, Rīga, LV-1046, LV
(54) **VEGFR-3 INHIBĪTORU IZMANTOŠANA HEPATOCELULĀRĀS KARCINOMAS ĀRSTĒŠANAI**
USE OF VEGFR-3 INHIBITORS FOR TREATING HEPATOCELLULAR CARCINOMA
(57) 1. Savienojums ar formulu (I):



turklāt R ir metoksigrupa vai hidroksilgrupa, vai tā farmaceitiski pieņemams sāls izmantošanai hepatocelulāras karcinomas ārstēšanā.

2. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt R ir metoksigrupa.

3. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt R ir hidroksilgrupa.

4. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas ir 2-amino-1-etil-7-((3R)-3-hidroksi-4-metoksi-3-metil-but-1-inil)-3-(1H-imidazol-2-il)-1H-[1,8]-naftiridin-4-ons.

5. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 1. vai 3. pretenziju, kas ir 2-amino-7-((3R)-3,4-dihidroksi-3-metil-but-1-inil)-1-etil-3-(1H-imidazol-2-il)-1,8- naftiridin-4(1H)-ons.

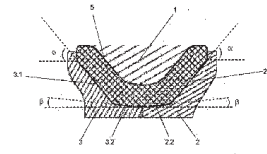


Fig. 2

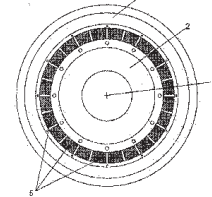


Fig. 3

- (51) **B60B 9/12^(2006.01)** (11) **2881260**
B60B 17/00^(2006.01)
 (21) 13824801.8 (22) 16.07.2013
 (43) 10.06.2015
 (45) 28.06.2017
 (31) 201231225 (32) 30.07.2012 (33) ES
 (86) PCT/ES2013/070513 16.07.2013
 (87) WO2014/020203 06.02.2014
 (73) Construcciones Y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A., José Miguel Iturrioz, 26, 20200 Beasain, Guipuzcoa, ES
 (72) LANDABEREA RODRIGUEZ, Jose Aitor, ES
 IARTZA ZUBIRIA, Jon, ES
 IRIZAR IZAGUIRRE, Iker, ES
 IZTUETA ARAKAMA, Haritz, ES
 (74) Cabinet Plasseraud, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
 Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(54) **ELASTĪGS RITENIS DZELZCEĻA TRANSPORTLĪDZEKLĪEM**
ELASTIC WHEEL FOR RAILWAY VEHICLES

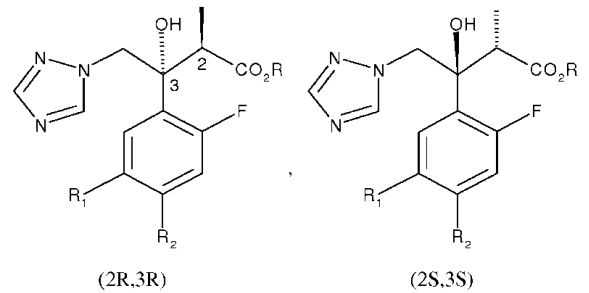
(57) 1. Elastīgs ritenis dzelzceļa transportlīdzekļiem ar velšanās virsmu (1) un riteņa korpusu (2), kas veido apvalku elastomēra ievietošanai, kuru spiež kopā saturēšanas gredzens (3), kas ir piestiprināts pie riteņa korpusa (2) ar piestiprināšanas skrūvju (4) palīdzību, un kurā ir no daudziem V-veida elastīgiem blokiem (5) izveidots elastomērs, turklāt: starp velšanās virsmu (1), riteņa korpusu (2) un saturēšanas gredzenu (3) izveidotajam apvalkam, kurā tiek spiesti kopā elastīgie bloki (5), ir divas ieslīpas sienas (2.1, 3.1); minētās ieslīpās sienas (2.1, 3.1) beidzas attiecīgajos slīpajos posmos (2.2, 3.2), uz kuriem atbalstās V-veida elastīgo bloku (5) virsotnes; minētie slīpie posmi (2.2, 3.2) veido leņķi (β) robežās no 2° līdz 10° ar riteņa asi (R),

kas raksturīgs ar to, ka divas ieslīpās sienas (2.1, 3.1) pieder attiecīgi riteņa korpusam (2) un gredzenam (3) un veido leņķi (α) ar riteņa asi (R), kurš atrodas robežās no 48° un 52°.

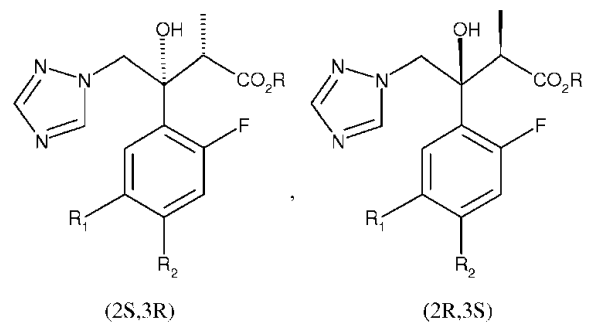
2. Elastīgs ritenis dzelzceļa transportlīdzekļiem atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka riteņa korpusa (2) un saturēšanas gredzena (3) ieslīpo sienu (2.1, 3.1) veidotā leņķa (α) ar riteņa asi (R) lielums ir 50°.

3. Elastīgs ritenis dzelzceļa transportlīdzekļiem atbilstoši 1. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka elastīgie bloki (5) montāžas palīgierīcē tiek spiesti par lielum robežās no 20 % līdz 30 % attiecībā pret to sākotnējo lielumu.

- (51) **C07D 249/08^(2006.01)** (11) **2882723**
 (21) 13747999.4 (22) 31.07.2013
 (43) 17.06.2015
 (45) 16.11.2016
 (31) 12179540 (32) 07.08.2012 (33) EP
 (86) PCT/EP2013/066071 31.07.2013
 (87) WO2014/023623 13.02.2014
 (73) Basilea Pharmaceutica AG, Grenzacherstrasse 487, 4058 Basel, CH
 (72) VAN SUMMEREN, Ruben, NL
 VAESSEN, Harrie, NL
 MINK, Daniel, BE
 WASER, Mario, AT
 (74) Thwaite, Jonathan Simon, et al, Basilea Pharmaceutica International Ltd., Grenzacherstrasse 487, 4058 Basel, CH
 Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., Alīses iela 10-69, Rīga, LV-1046, LV
- (54) **PAŅĒMIENS IZAVUKONAZOLA VAI RAVUKONAZOLA RAŽOŠANAI**
PROCESS FOR THE MANUFACTURE OF ISAVUCONAZOLE OR RAVUCONAZOLE
- (57) 1. Paņēmiens 3-hidroksi-2-metil-4-[1,2,4]triazol-1-il-3-fenilsviestskābes estera atvasinājuma saskaņā ar formulu (I):

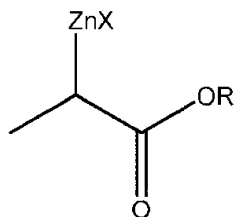


(I)



diastereomēru maisījumā, kas ir bagātināts atbilstošajā (2R,3R)/(2S,3S) racemātā; un kurā R₁ un R₂ katrs ir fluors vai ūdeņraža atoms un tad, kad R₁ ir fluors, R₂ ir ūdeņraža atoms, un tad, kad R₂ ir fluors, R₁ ir ūdeņraža atoms, turklāt R ir C₁₋₁₂ alkilgrupa, C₅₋₁₂ arilgrupa vai C₆₋₁₁ aralkilgrupa, ražošanai, kas ietver šādas stadijas:

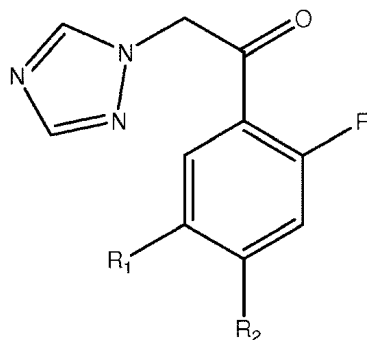
(i) 2-halogēncinkpropionāta estera saskaņā ar formulu (II):



(II),

iegūšanu, turklāt X ir broms, jods vai hlors, šķīdinātāja klātbūtnē pie temperatūras zem šķīdinātāja viršanas temperatūras;

(ii) ketona saskaņā ar formulu (III):



(III),

ievadīšanu;

(iii) Reformatska reakcijas veikšanu starp 2-halogēncinkpropionāta esteri saskaņā ar formulu (II) un ketonu saskaņā ar formulu (III) šķīdinātāja klātbūtnē;

iegūtajam reakcijas maisījumam ļauj nogulsnēties, atstājot maisījumu nostāties, ar samaisīšanu vai bez samaisīšanas, vairāk par 0,5 stundām, vēlams, vairāk par 2 stundām, pēc pēdējā reaģenta pievienošanas maisījumam, turklāt nogulsnes tiek bagātinātas ar racēmisko (2R,3R)/(2S,3S) esteri saskaņā ar formulu (I); un minēto nogulšņu atdalīšanu; turklāt secība, kurā tiek veiktas stadijas (i) un (ii), var būt mainīta un turklāt cinka pārpalikums tiek noņemts pirms minēto nogulšņu veidošanās.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt R₁ formulā (I) ir fluors un R₂ ir ūdeņraža atoms.

3. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru 1. vai 2. pretenziju, turklāt R formulā (II) ir etilgrupa un/vai X formulā (II) ir broms.

4. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt temperatūra stadijā (i) ir starp -10 °C un 40 °C.

5. Paņēmiens saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt temperatūra ir starp -10 °C un 10 °C.

6. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt temperatūra stadijā (iii) ir zem šķīdinātāja viršanas temperatūras.

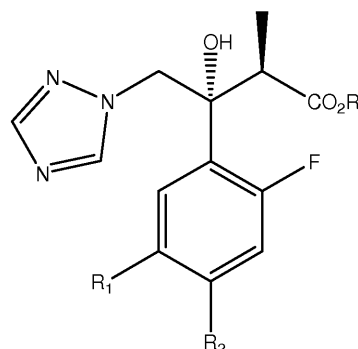
7. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt stadija (i) tiek veikta pirms stadijas (ii).

8. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, turklāt šķīdinātājs stadijā (i) un/vai stadijā (iii) ir polārs aprotisks šķīdinātājs.

9. Paņēmiens saskaņā 8. pretenziju, turklāt šķīdinātājs ir tetrahidrofurāns, 2-metiltetrahidrofurāns, *tert*-butilmetilēteris, di-izopropilēteris, di-etilēteris, acetonitrils, etilacetāts, dihlormetāns vai toluols.

10. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, turklāt 2-halogēncinkpropionāta esteri stadijā (i) tiek iegūti ar 2-halogēncinkpropionāta estera reakciju ar metālisko cinku.

11. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kam seko (iv): stadijā (iii) iegūto nogulšņu izšķīdināšana un/vai ekstrahēšana organiskajā šķīdinātājā un (2R,3R)/(2S,3S) diastereomēru sadalīšana minētajā šķīdumā, tādējādi iegūstot produktu, kas ir bagātināts estera ar formulu (I):



(R,R-Esteris I)

vēlamajā (2R,3R) enantiomērā.

12. Paņēmiens saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt estera saskaņā ar formulu (I) diastereomēra fermentatīva sadalīšana tiek veikta, izmantojot esterāzes fermentu.

13. Paņēmiens saskaņā ar 12. pretenziju, turklāt minētais esterāzes ferments ir izolēts polipeptīds ar esterāzes aktivitāti, kas satur aminoskābju sekvenci saskaņā ar SEQ ID No. 4, vai tā homologs ar aminoskābes identitāti vismaz 95 %, vēlams, vismaz 98 %.

14. Paņēmiens saskaņā ar 12. pretenziju, turklāt minētais esterāzes ferments ir izolēts polipeptīds ar esterāzes aktivitāti, kas satur aminoskābju sekvenci saskaņā ar SEQ ID No. 2, vai tā homologs ar aminoskābes identitāti vismaz 95 %, turklāt homologs satur valīnu kā aminoskābi 239. pozīcijā vai pozīcijā, kas atbilst tai.

15. Paņēmiens saskaņā ar 14. pretenziju, turklāt minētajiem homoloģiem ir aminoskābju identitāte vismaz 98 %, vēlams, vismaz 99 %, un tie satur valīnu kā aminoskābi aminoskābju sekvences saskaņā ar SEQ ID No. 2 pozīcijā 239 vai homologa sekvences pozīcijā, kas atbilst tai.

16. Paņēmiens saskaņā ar 14. vai 15. pretenziju, turklāt izolētais polipeptīds ar esterāzes aktivitāti satur aminoskābju sekvenci saskaņā ar SEQ ID No. 2.

17. Paņēmiens saskaņā ar 16. pretenziju, turklāt izolētais polipeptīds ar esterāzes aktivitāti ir aminoskābju sekvence saskaņā ar SEQ ID No. 2.

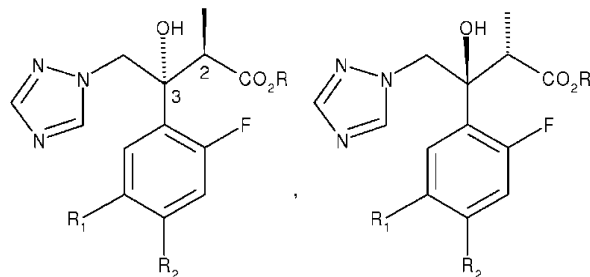
18. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 14. līdz 17. pretenzijai, turklāt fermentatīvajā sadalīšanā tiek izmantots organiskais palīgšķīdinātājs, kas izvēlēts no *tert*-butanola, *tert*-butilacetāta, metilizobutilketona un toluola.

19. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 11. līdz 18. pretenzijai, kam seko stadijā (iv) iegūtā produkta, kas bagātināts estera ar formulu (I) vēlamajā (2R,3R)-enantiomērā, pārvēršana atbilstošajā amīdā ar amonjaka apstrādāšanu.

20. Paņēmiens saskaņā ar 19. pretenziju, kam seko amīda dehidrēšana, iegūstot atbilstošo cianīdu.

21. Paņēmiens saskaņā ar 20. pretenziju, kam seko cianīda pārvēršana atbilstošajā tioamīdā un, neobligāti minētā tioamīda turpmākā pārvēršana izavukonazolā, kad minētā tioamīda fenilattilukums ir 2,5-difluoraizvietots, vai ravukonazolā, kad minētā tioamīda fenilattilukums ir 2,4-difluoraizvietots, ar pakļaušanu reakcijai ar alfa-keto-aizvietotu 4-cianoacetofenona reaģentu.

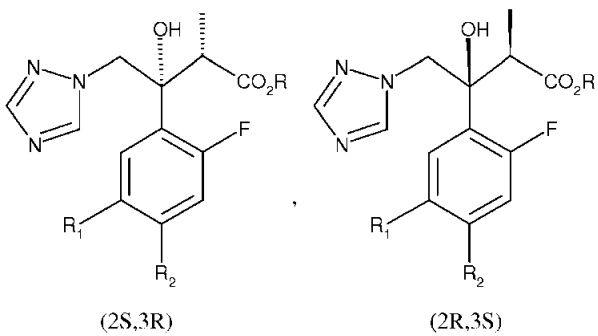
22. 3-hidroksi-2-metil-4-[1,2,4]triazol-1-il-3-fenil-sviestskābes estera diastereomēru ar formulu (I):



(2R,3R)

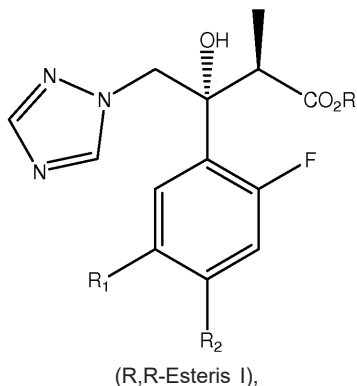
(2S,3S)

(I)



maisījums, kas satur (2R,3R)/(2S,3S) esteru racēmisko maisījumu ar diastereomēru pārpalikumu, kā noteikts GC, starp 97 % un 99,9 %, vēlams, starp 99 % un 99,9 %, kad R₁ un R₂ katrs ir fluora atoms vai ūdeņraža atoms, un tad, kad R₁ ir fluora atoms, R₂ ir ūdeņraža atoms, un tad, kad R₂ ir fluora atoms, R₁ ir ūdeņraža atoms, turklāt R ir C₁₋₁₂ alkilgrupa, C₅₋₁₂ arilgrupa vai C₆₋₁₁ aralkilgrupa.

23. (2R,3R)-3-hidroksi-2-metil-4-[1,2,4]triazol-1-il-3-fenil-sviestskābes estera atvasinājums saskaņā ar formulu (I):



kurā:

R ir C₁₋₁₂ alkilgrupa vai C₅₋₁₂ arilgrupa;
R₁ ir fluora atoms; un
R₂ ir ūdeņraža atoms.

- (51) **H02J 7/00**^(2006.01) (11) **2896104**
G01R 31/36^(2006.01)
A24F 47/00^(2006.01)
- (21) 13765660.9 (22) 23.08.2013
(43) 22.07.2015
(45) 26.07.2017
(31) 12181682 (32) 24.08.2012 (33) EP
(86) PCT/EP2013/067563 23.08.2013
(87) WO2014/029880 27.02.2014
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) HOLZHERR, Raphaël, FR
FERNANDO, Felix, CH
(74) Ponder, William Anthony John, Reddie & Grose LLP, 16 Theobalds Road, London WC1X 8PL, GB
Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **PORTATĪVA ELEKTRONISKĀ SMĒĶĒŠANAS SISTĒMA, KAS SATUR ATKĀRTOTI UZLĀDĒJAMU IERĪCI, UN METODE SEKUNDĀRĀS BATERIJAS UZLĀDEI**
PORTABLE ELECTRONIC SYSTEM INCLUDING CHARGING DEVICE AND METHOD OF CHARGING A SECONDARY BATTERY
- (57) 1. Portatīva elektroniskā smēķēšanas sistēma, kas satur atkārtoti uzlādējamu primāro ierīci (100) un sekundāro ierīci (102), turklāt: sekundārā ierīce (102) ir elektriski sildāma tabakas ierīce; minētā sekundārā ierīce satur sildītāju (134), kas ir konfigurēts, lai uzsildītu aerosolu veidojošo substrātu; primārā ierīce (100) satur korpusu (116); minētā sekundārā ierīce ir konfigurēta, lai atkārtotas uzlādes cikla laikā korpusā uzņemtu primāro ierīci; primārai ierīcei

ir pirmā baterija (106) un sekundārai ierīcei ir otrā baterija (126); pirmās baterijas (106) kapacitāte ir piecas līdz četrdesmit reizes lielāka par sekundārās baterijas (126) kapacitāti; primārā un sekundārā ierīces ir konfigurētas tā, lai atkārtoti uzlādētu sekundāro bateriju (126) no pirmās baterijas (106):

- turklāt primārā ierīce satur:
izejas termināļu (110) pāri savienošanai ar sekundāro bateriju, līdzstrāvas barošanas avotu (106), sprieguma regulētāju, kas ieslēgts starp līdzstrāvas barošanas avotu (106) un izejas termināļiem, lai regulētu uzlādes spriegumu, un mikroprocesoru (340), kas savienots ar sprieguma regulatoru un ar izejas termināļiem;

- turklāt primārā (100) un sekundārā ierīces (126) ir konfigurētas tā, lai būtu savienojamas kopā, veidojot uzlādes ķēdi, un mikroprocesors ir konfigurēts:

lai vadītu sprieguma regulatoru un lai padotu pirmo uzlādes spriegumu,

lai tikai pēc tam, kad pirmais uzlādes spriegums ir sasniedzis otrās baterijas (126) iepriekš noteiktu maksimālo uzlādes sprieguma līmeni, noteiktu uzlādes ķēdes iekšējo pretestību, izmērot uzlādes ķēdē esošo strāvu pie pirmās uzlādes sprieguma un pie otrās uzlādes sprieguma, pie tam otrās uzlādes spriegums ir mazāks par pirmās uzlādes spriegumu, kā arī ierobežotu sprieguma regulatora padoto pirmo uzlādes spriegumu līdz pirmajam maksimālajam uzlādes spriegumam, balstoties uz noteikto iekšējo pretestību un iepriekš noteikto sekundārās baterijas maksimālo uzlādes sprieguma līmeni.

2. Portatīva elektroniskā smēķēšanas sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt mikroprocesors (340) ir konfigurēts:

lai aprēķinātu maksimālo pirmo uzlādes spriegumu, balstoties uz noteikto iekšējo pretestību un iepriekš noteikto sekundārās baterijas maksimālo uzlādes sprieguma līmeni, un

lai regulētu pirmo uzlādes spriegumu un uzturētu iepriekš noteikto uzlādes strāvu, kamēr pirmais uzlādes spriegums sasniedz sekundārās baterijas maksimālo uzlādes sprieguma līmeni, un pēc tam regulētu pirmo uzlādes spriegumu līdz pirmā uzlādes sprieguma maksimālajam līmenim vai zemāk par to, bet pēc tam periodiski vai nepārtraukti pārrēķinātu pirmo maksimālo uzlādes spriegumu un regulētu pirmo uzlādes spriegumu, lai to uzturētu pārrēķinātā pirmā maksimālā uzlādes sprieguma līmenī vai zemāk par to.

3. Portatīva elektroniskā smēķēšanas sistēma saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt mikroprocesors (340) ir konfigurēts, lai noteiktu otro uzlādes spriegumu, par iepriekš noteiktu sprieguma pakāpi samazinot spriegumu no pirmā uzlādes sprieguma.

4. Portatīva elektroniskā smēķēšanas sistēma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt mikroprocesors (340) ir konfigurēts, lai periodiski pārrēķinātu iekšējo pretestību.

5. Elektroniska smēķēšanas sistēma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt sekundārās baterijas (126) diametrs ir 10 mm un garums ir 37 mm.

6. Metode otrās baterijas (126) uzlādei sekundārajā elektriski sildāmajā tabakas ierīcē (102) no pirmās baterijas (106) primārajā ierīcē (100), kura satur korpusu (116) un satur sildītāju (134), kas ir konfigurēts, lai uzsildītu aerosolu veidojošo substrātu, turklāt: primārā ierīce un sekundārā ierīce veido portatīvu elektronisku smēķēšanas sistēmu; primārajai ierīcei ir pirmā baterija (106) un sekundārajai ierīcei ir otrā baterija (126); pirmās baterijas (106) kapacitāte ir piecas līdz četrdesmit reizes lielāka par sekundārās baterijas (126) kapacitāti; primārā un sekundārā ierīces ir konfigurētas, lai atkārtoti uzlādētu sekundāro bateriju (126) no pirmās baterijas (106);

turklāt metode satur:
otrās baterijas savienošanu ar primāro ierīci, pie tam primārajai ierīcei ir regulējams sprieguma avots (320), lai veidotu uzlādes ķēdi, pirmā sprieguma, kas saņemts no sprieguma avota, regulēšanu, lai sekundārajai baterijai nodrošinātu iepriekš noteiktu uzlādes strāvu,

uzlādes ķēdes iekšējās pretestības noteikšanu, izmērot uzlādes ķēdē esošo strāvu pie pirmā uzlādes sprieguma un pie otrās uzlādes sprieguma, pie tam otrais uzlādes spriegums ir mazāks par pirmo uzlādes spriegumu,

maksimālā pirmā uzlādes sprieguma aprēķināšanu, balstoties uz noteikto iekšējo pretestību un iepriekš noteikto sekundārās baterijas maksimālo uzlādes sprieguma līmeni, un

pirmā uzlādes sprieguma regulēšanu, lai uzturētu iepriekš noteiktu uzlādes strāvu, kamēr pirmais uzlādes spriegums sasniedz iepriekš noteiktu sekundārās baterijas maksimālo uzlādes sprieguma līmeni, un pēc tam pirmā uzlādes sprieguma regulēšanu, lai to uzturētu pirmā uzlādes sprieguma maksimālajā līmenī vai zemāk par to, pie kam iekšējās pretestības un maksimālā pirmā uzlādes sprieguma aprēķināšanas soļi tiek veikti tikai pēc tam, kad pirmais uzlādes spriegums ir sasniedzis iepriekš noteikto otrās baterijas maksimālo uzlādes spriegumu.

7. Metode saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt otrais spriegums ir iepriekš noteikta sprieguma difference no pirmā uzlādes sprieguma.

8. Metode saskaņā ar 6. vai 7. pretenziju, turklāt maksimālā pirmā uzlādes sprieguma aprēķināšanas un pirmā uzlādes sprieguma regulēšanas soļi, lai to uzturētu maksimālā pirmā uzlādes sprieguma līmenī vai zemāk par to, vienā uzlādes ciklā tiek veikti vairākas reizes.

9. Metode saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt maksimālā pirmā uzlādes sprieguma aprēķināšanas un pirmā uzlādes sprieguma regulēšanas soļi, lai to uzturētu maksimālā pirmā uzlādes sprieguma līmenī vai zem tā, tiek veikti nepārtraukti pēc tam, kad vienā uzlādes ciklā pirmais uzlādes spriegums pirmo reizi sasniedz maksimālo pirmo uzlādes spriegumu.

10. Metode saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 9. pretenzijai, turklāt iekšējās pretestības noteikšanas solis tiek veikts periodiski.

11. Metode saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 10. pretenzijai, kas papildus satur sekundārās ierīces atgriešanu primārajā ierīcē sekundārās ierīces atkārtotai uzlādēšanai pēc vienas smēķēšanas sesijas.

12. Metode saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt viena smēķēšanas sesija ilgst 7 minūtes.

13. Metode saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 12. pretenzijai, kas papildus satur otrās baterijas uzlādēšanas soli ne ilgāk par 6 minūtēm.

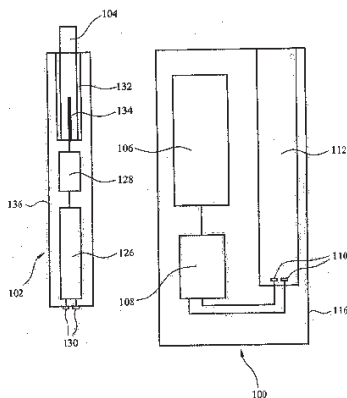


FIG. 1

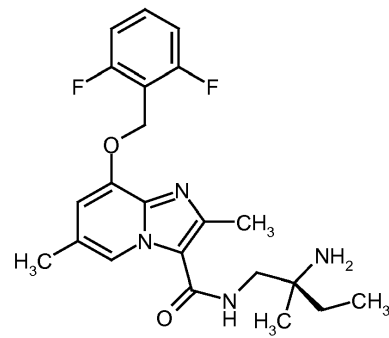
- (51) **C07D 471/04**^(2006.01) (11) **2914594**
A61K 31/437^(2006.01)
A61P 9/00^(2006.01)
C07D 519/00^(2006.01)
- (21) 13785869.2 (22) 04.11.2013
(43) 09.09.2015
(45) 03.05.2017
(31) 12191201 (32) 05.11.2012 (33) EP
201313789655 07.03.2013 US
13178248 26.07.2013 EP
(86) PCT/EP2013/072891 04.11.2013
(87) WO2014/068099 08.05.2014
(73) Bayer Pharma Aktiengesellschaft, Müllerstrasse 178, 13353 Berlin, DE
(72) VAKALOPOULOS, Alexandros, DE
FOLLMANN, Markus, DE
HARTUNG, Ingo, DE
BUCHGRABER, Philipp, DE
JAUTELAT, Rolf, DE

HAßFELD, Jorma, DE
LINDNER, Niels, DE
GROMOV, Alexey, DE
WUNDER, Frank, DE
STASCH, Johannes-Peter, DE
REDLICH, Gorden, DE
LI, Volkhart Min-Jian, DE
BECKER-PELSTER, Eva Maria, DE
KNORR, Andreas, DE

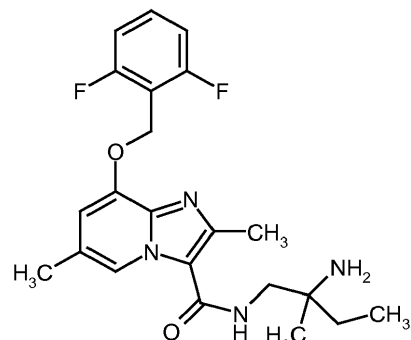
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH, Alfred-Nobel-Straße 10, 40789 Monheim am Rhein, DE
Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., Alīses iela 10-69, Rīga, LV-1046, LV

(54) **AMINOIZVIETOTI IMIDAZO[1,2-A]PIRIDĪNKARBOKSAMĪDI UN TO IZMANTOŠANA**
AMINO-SUBSTITUTED IMIDAZO[1,2-A]PYRIDINE-CARBOXAMIDES AND THEIR USE

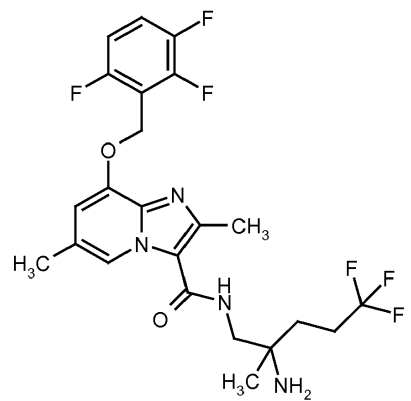
(57) 1. *ent-N*-[(2*S*)-amino-2-metilbutil]-8-[(2,6-difluorbenzil)oksi]-2,6-dimetilimidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīds (enantiomērs A):



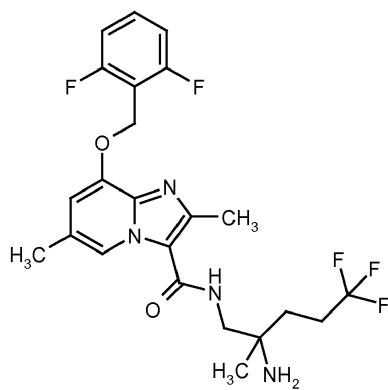
ent-N-(2-amino-2-metilbutil)-8-[(2,6-difluorbenzil)oksi]-2,6-dimetilimidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīds (enantiomērs B):



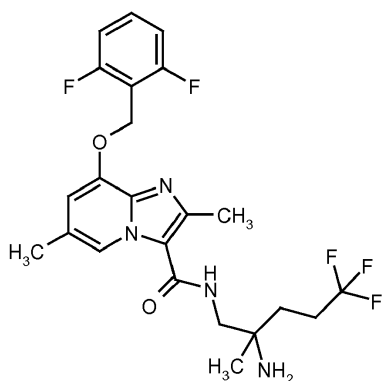
ent-N-(2-amino-5,5,5-trifluor-2-metilpentil)-2,6-dimetil-8-[(2,3,6-trifluorbenzil)oksi]imidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīds (enantiomērs B):



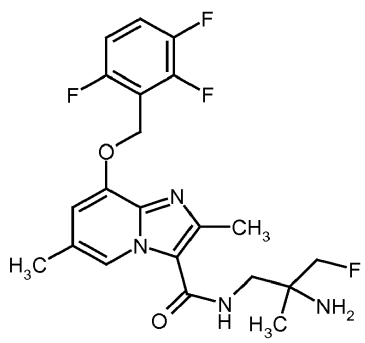
ent-N-(2-amino-5,5,5-trifluor-2-metilpentil)-8-[(2,6-difluorbenzil)oksi]-2,6-dimetilimidazo[1,2-*a*]piridīn-3-karboksamīds (enantiomērs B):



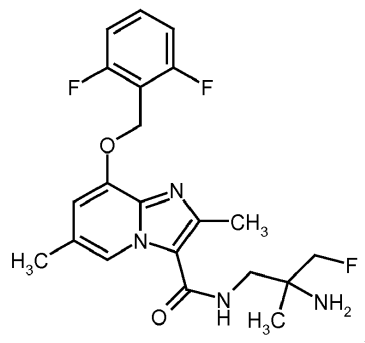
ent-N-(2-amino-5,5,5-trifluor-2-metilpentil)-8-[(2,6-difluorbenzil)oksi]-2,6-dimetilimidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīds (enantiomers A):



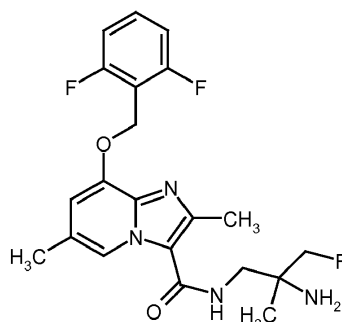
ent-N-(2-amino-3-fluor-2-metilpropil)-2,6-dimetil-8-[(2,3,6-trifluorbenzil)oksi]imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīds (enantiomers B):



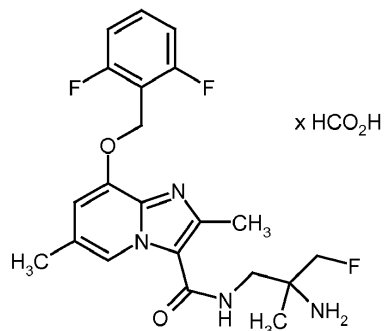
ent-N-(2-amino-3-fluor-2-metilpropil)-8-[(2,6-difluorbenzil)oksi]-2,6-dimetilimidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīds (enantiomers B):



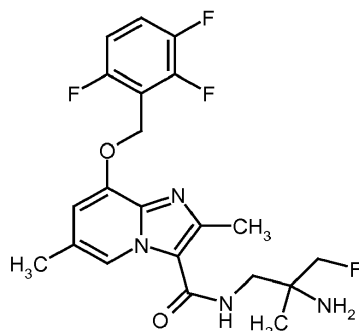
ent-N-(2-amino-3-fluor-2-metilpropil)-8-[(2,6-difluorbenzil)oksi]-2,6-dimetilimidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīds (enantiomers A):



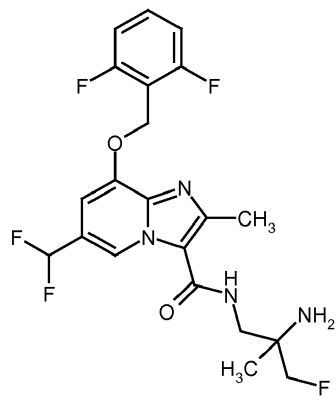
rac-N-(2-amino-3-fluor-2-metilpropil)-8-[(2,6-difluorbenzil)oksi]-2,6-dimetilimidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda formiāts:



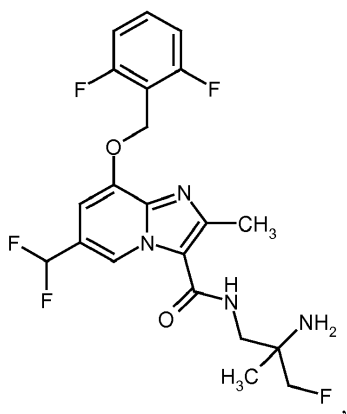
ent-N-(2-amino-3-fluor-2-metilpropil)-2,6-dimetil-8-[(2,3,6-trifluorbenzil)oksi]imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīds (enantiomers A):



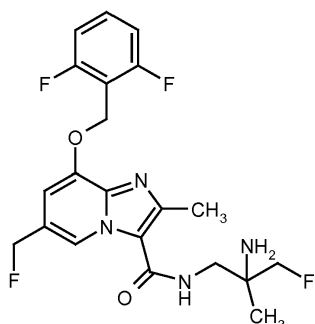
ent-N-(2-amino-3-fluor-2-metilpropil)-8-[(2,6-difluorbenzil)oksi]-6-(difluormetil)-2-metilimidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīds (enantiomers B):



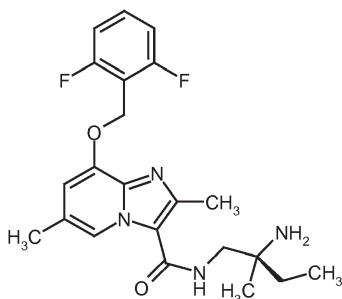
ent-N-(2-amino-3-fluor-2-metilpropil)-8-[(2,6-difluorbenzil)oksi]-6-(difluormetil)-2-metilimidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīds (enantiomers A):



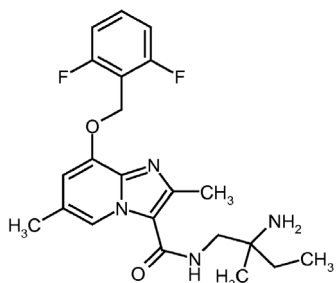
1. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju *ent*-N-(2-amino-3-fluor-2-metilpropil)-8-[(2,6-difluorbenzil)oksi]-6-(fluormetil)-2-metilimidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīds:



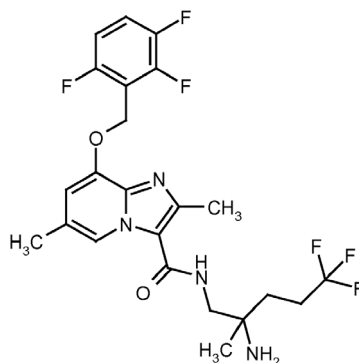
2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju *ent*-N-[(2*S*)-amino-2-metilbutil]-8-[(2,6-difluorbenzil)oksi]-2,6-dimetilimidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīds (enantiomērs A):



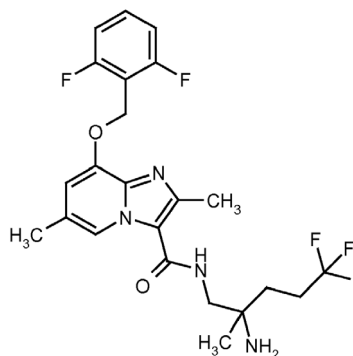
3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju *ent*-N-(2-amino-2-metilbutil)-8-[(2,6-difluorbenzil)oksi]-2,6-dimetilimidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīds (enantiomērs B):



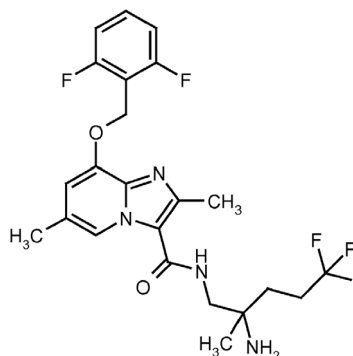
4. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju *ent*-N-(2-amino-5,5,5-trifluor-2-metilpentil)-2,6-dimetil-8-[(2,3,6-trifluorbenzil)oksi]imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīds (enantiomērs B):



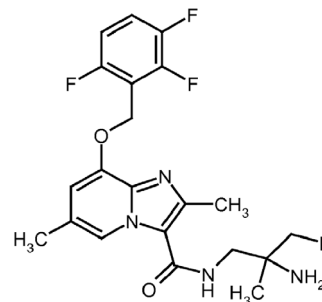
5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju *ent*-N-(2-amino-5,5,5-trifluor-2-metilpentil)-8-[(2,6-difluorbenzil)oksi]-2,6-dimetilimidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīds (enantiomērs B):



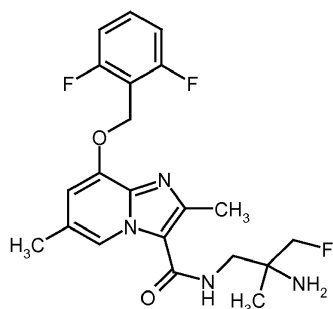
6. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju *ent*-N-(2-amino-5,5,5-trifluor-2-metilpentil)-8-[(2,6-difluorbenzil)oksi]-2,6-dimetilimidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīds (enantiomērs A):



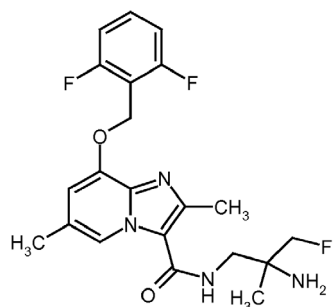
7. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju *ent*-N-(2-amino-3-fluor-2-metilpropil)-2,6-dimetil-8-[(2,3,6-trifluorbenzil)oksi]imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīds (enantiomērs B):



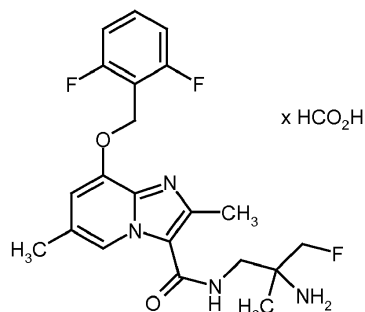
8. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju *ent*-N-(2-amino-3-fluor-2-metilpropil)-8-[(2,6-difluorbenzil)oksi]-2,6-dimetilimidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīds (enantiomērs B):



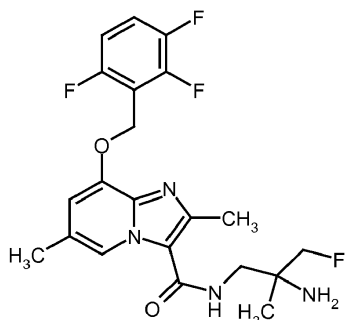
9. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju *ent*-N-(2-amino-3-fluor-2-metilpropil)-8-[(2,6-difluorbenzil)oksi]-2,6-dimetilimidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīds (enantiomērs A):



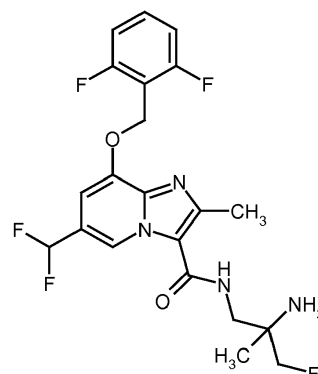
10. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju *rac*-N-(2-amino-3-fluor-2-metilpropil)-8-[(2,6-difluorbenzil)oksi]-2,6-dimetilimidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīda formiāts:



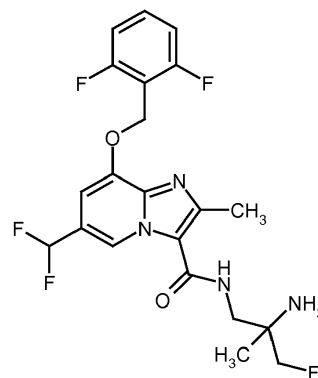
11. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju *ent*-N-(2-amino-3-fluor-2-metilpropil)-2,6-dimetil-8-[(2,3,6-trifluorbenzil)oksi]imidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīds (enantiomērs A):



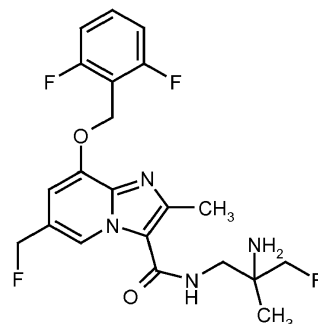
12. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju *ent*-N-(2-amino-3-fluor-2-metilpropil)-8-[(2,6-difluorbenzil)oksi]-6-(difluormetil)-2-metilimidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīds (enantiomērs B):



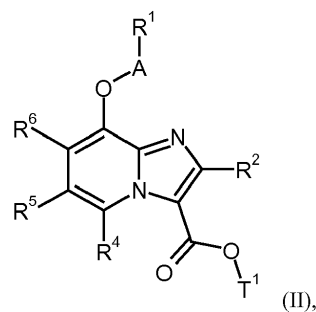
13. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju *ent*-N-(2-amino-3-fluor-2-metilpropil)-8-[(2,6-difluorbenzil)oksi]-6-(difluormetil)-2-metilimidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīds (enantiomērs A):



14. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju *ent*-N-(2-amino-3-fluor-2-metilpropil)-8-[(2,6-difluorbenzil)oksi]-6-(fluormetil)-2-metilimidazo[1,2-a]piridīn-3-karboksamīds:

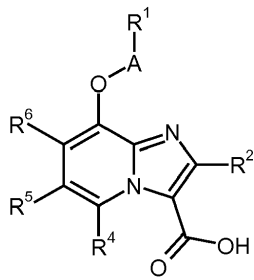


15. Paņēmiens savienojumu ar formulu (I), kā definēts jebkurā no 1. līdz 14. pretenzijai, iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka: [A] savienojumu ar formulu (II):



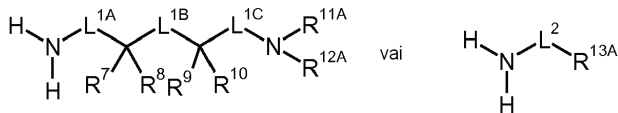
kurā A, R¹, R², R⁴, R⁵ un R⁶ nozīmes attiecīgi ir, kā definēts iepriekš; un

T¹ apzīmē (C₁-C₄)alkilgrupu vai benzilgrupu, pakļauj reakcijai inertā šķīdinātājā piemērotas bāzes vai skābes klātbūtnē, lai iegūtu karbonskābi ar formulu (III):



(III),

kurā A, R¹, R², R⁴, R⁵ un R⁶ nozīmes attiecīgi ir, kā definēts iepriekš, un pēc tam šo savienojumu pakļauj reakcijai inertā šķīdinātājā amīdu saistīšanas apstākļos ar amīnu ar formulu (IV-A) vai (IV-B):

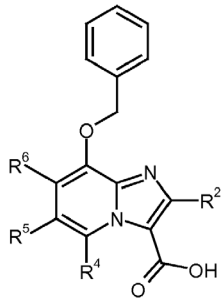


(IV-A)

(IV-B),

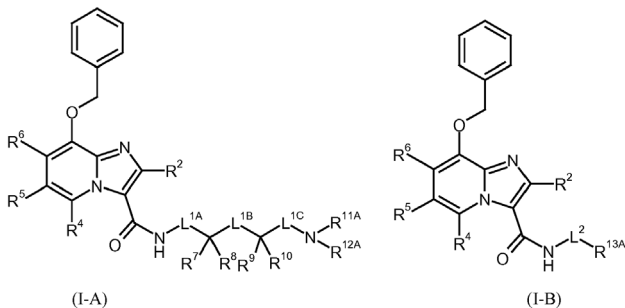
kurā L^{1A}, L^{1B}, L^{1C}, L², R⁷, R⁸, R⁹ un R¹⁰ nozīmes attiecīgi ir, kā definēts iepriekš, un R^{11A}, R^{12A} un R^{13A} nozīmes ir, kā definēts iepriekš grupām R¹¹, R¹² un R¹³ attiecīgi, vai apzīmē amino aizsarggrupu, piemēram, *tert*-butoksikarbonilgrupu, benziloksikarbonilgrupu vai benzilgrupu, vai

[B] savienojumu ar formulu (III-B):



(III-B),

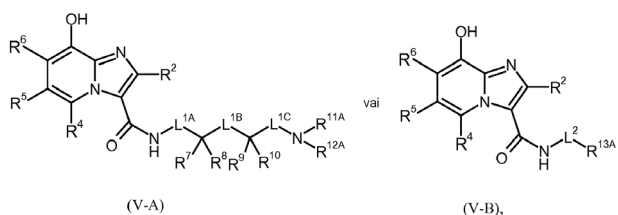
kurā R², R⁴, R⁵ un R⁶ nozīmes attiecīgi ir, kā definēts iepriekš, pakļauj reakcijai inertā šķīdinātājā amīdu saistīšanas apstākļos ar amīnu ar formulu (IV), lai iegūtu savienojumu ar formulu (I-A) un (I-B):



(I-A)

(I-B)

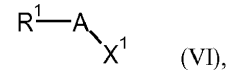
kurā R², R⁴, R⁵, R⁶, L^{1A}, L^{1B}, L^{1C}, L², R⁷, R⁸, R⁹, R¹⁰, R^{11A}, R^{12A} un R^{13A} nozīmes attiecīgi ir, kā definēts iepriekš, pēc tam benzilgrupa tiek atšķelta no šā savienojuma, izmantojot jomas speciālistam zināmas metodes, un rezultējošo savienojumu ar formulu (V-A) vai (V-B):



(V-A)

(V-B),

kurā R², R⁴, R⁵, R⁶, L^{1A}, L^{1B}, L^{1C}, L², R⁷, R⁸, R⁹, R¹⁰, R^{11A}, R^{12A} un R^{13A} nozīmes attiecīgi ir, kā definēts iepriekš, pakļauj reakcijai inertā šķīdinātājā piemērotas bāzes klātbūtnē ar savienojumu ar formulu (VI):



(VI),

kurā A un R¹ nozīmes ir, kā definēts iepriekš, un X¹ apzīmē piemērotu aizsarggrupu, it īpaši, hlora, broma, joda atomu, mezilātu, trifilātu vai tozilātu, pēc tam jebkuras esošas aizsarggrupas tiek atšķeltas un rezultējošie savienojumi ar formulu (I) tiek neobligāti pārvērsti ar attiecīgajiem (i) šķīdinātājiem un/vai (ii) skābēm vai bāzēm to solvātos, sāļos un/vai sāļu solvātos.

16. Savienojums ar formulu (I), kā definēts jebkurā no 1. līdz 14. pretenzijai, slimību ārstēšanai un/vai profilaksei.

17. Savienojuma ar formulu (I), kā definēts jebkurā no 1. līdz 14. pretenzijai, izmantošana medikamenta iegūšanai, kas paredzēts sirds mazspējas, *angina pectoris*, hipertensijas, plaušu hipertensijas, išēmiju, asinsvadu slimību, nieru mazspējas, tromboembolisko traucējumu un arteriosklerozes ārstēšanai un/vai profilaksei.

18. Medikaments, kas satur savienojumu ar formulu (I), kā definēts jebkurā no 1. līdz 14. pretenzijai, kombinācijā ar inerti, netoksisku, farmaceitiski pieņemamu palīgvielu.

19. Medikaments, kas satur savienojumu ar formulu (I), kā definēts jebkurā no 1. līdz 14. pretenzijai, kombinācijā ar papildu aktīvo vielu, kas ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no organiskajiem nitrātiem, NO donoriem, cGMP-PDE inhibitoriem, līdzekļiem ar antitrombotisku aktivitāti, asinsspiedienu pazeminošiem līdzekļiem, ka arī līdzekļiem lipīdu metabolisma izmaiņai.

20. Medikaments saskaņā ar 18. vai 19. pretenziju, kas paredzēts sirds mazspējas, *angina pectoris*, hipertensijas, plaušu hipertensijas, išēmiju, asinsvadu slimību, nieru mazspējas, tromboembolisko traucējumu un arteriosklerozes ārstēšanai un/vai profilaksei.

- (51) **G06Q 10/06**^(2012.01) (11) **2923316**
 (21) 13802877.4 (22) 25.11.2013
 (43) 30.09.2015
 (45) 21.06.2017
 (31) 201221164 (32) 25.11.2012 (33) GB
 (86) PCT/EP2013/003547 25.11.2013
 (87) WO2014/079586 30.05.2014
 (73) Enevo Oy, Linnoitustie 6, 02600 Espoo, FI
 (72) KEKALAINEN, Fredrik, FI
 ENGSTROM, Johan, FI
 (74) Suominen, Kaisa Liisa, Moosedog Oy, Rykmentintie 2B, 20810 Turku, FI
 Arnolds ZVIRGZDS, Aģentūra ARNOPATENTS, Brīvības iela 162-17, a/k 13, LV-1012 Rīga, LV
 (54) **VIEDA ATKRITUMU SAVĀKŠANAS SISTĒMA UN METODE**
SMART WASTE COLLECTION SYSTEM AND METHOD
 (57) 1. Atkritumu savākšanas sistēma (10), kas satur vienu vai vairākus atkritumu konteinerus (20) atkritumu (50) uzkrāšanai un serveru sistēmu (100) viena vai vairāku signālu saņemšanai pa bezvadu sakaru tīklu (70) no viena vai vairākiem sensoru blokiem (30, 40), kas atrodas uz viena vai vairākiem atkritumu konteinerim (20), lai uztvertu atkritumu statusu vienā vai vairākos konteineros (20), turklāt serveru sistēma (100), saņemot vienu vai vairākus signālus, darbojas, lai izskaitļotu vienam vai vairākiem atkritumu savākšanas transportlīdzekļiem (150) optimālu stratēģiju, lai savāktu atkritumus no viena vai vairākiem atkritumu konteineriem (20), turklāt viena vai vairāku konteineru (20) sensoru bloki (30, 40) katrs satur atkritumu statusa sensora bloku, lai noteiktu atkritumu tilpumu attiecīgajā atkritumu konteinerā (20), un telpiskās pozīcijas noteikšanas sensoru, lai noteiktu attiecīgā atkrituma konteineru (20) atrašanos telpā,
 kas raksturīga ar to, ka sensoru bloks (30, 40) satur lietotāja aktivizējamo ievades sensoru, ļaujot lietotājam dot signālu uz serveru sistēmu (100), ka ir nepieciešama atkritumu konteineru (20),

kas saistīts ar sensoru bloku (30, 40), savākšana, lai savāktu tajā esošos atkritumus (50), turklāt viens vai vairāki atkritumu savākšanas transportlīdzekļi (150) ir aprīkoti ar transportlīdzekļa sensoru bloku, lai būtībā reāllaikā uztvertu viena vai vairāku atkritumu savākšanas transportlīdzekļu (150) atrašanos telpā un to atkritumu apjoma statusu, lai būtībā reāllaikā dinamiski modificētu optimālo stratēģiju, kamēr norisinās atkritumu (50) savākšana no viena vai vairākiem atkritumu konteineriem (20), pie kam optimālo stratēģiju ietekmē vismaz dotā transportlīdzekļa piekļuves pakāpe dotajam atkritumu konteineram.

2. Atkritumu savākšanas sistēma (10) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka serveru sistēma (100) ir darbaspējīga, lai, izmantojot Montekarlo simulāciju, veiktu daudzdimensiju meklēšanu telpā, ko definē parametrs (A), kas ietekmē vienu vai vairākus atkritumu konteinerus (20), un noteiktu optimālu stratēģiju.

3. Atkritumu savākšanas sistēma (10) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka vismaz viena vai vairāku konteineru (20) viens vai vairāki sensoru bloki (30, 40) ir izveidoti, lai noteiktu, ir vai nav atkritumi (50) fermentācijas fāzē, kas var izraisīt veselības problēmas, un lai noteiktu un nosūtītu attiecīgo informāciju uz serveru sistēmu (100), kas vada atkritumu savākšanas sistēmu (10), pie kam viens vai vairāki sensoru bloki satur temperatūras sensora un metāna sensora kombināciju, lai mērītu atkritumu (50) fermentācijas un/vai biodegradācijas pakāpi.

4. Atkritumu savākšanas sistēma (10) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka serveru sistēma (100) satur lietotāja portālu, kas pieļauj konkurētspējīgu cenu piedāvāšanu no viena vai vairākiem transportlīdzekļiem (150) vienam vai vairākiem operatoriem, lai savāktu atkritumus (50) no viena vai vairākiem atkritumu konteineriem (20).

5. Atkritumu savākšanas sistēma (10) saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka serveru sistēma (100) ir izveidota:

lai ģenerētu vienu vai vairākus signālus, lai aprēķinātu darba piedāvājumu skaitu, lai saņemtu vairākus cenu piedāvājumus no viena vai vairākiem transportlīdzekļiem (150) un lai savāktu atkritumus (50) no viena vai vairākiem atkritumu konteineriem (20),

lai saņemtu vienu vai vairākus signālus no viena vai vairāku transportlīdzekļu (150) viena vai vairākiem operatoriem, lai uztvertu viena vai vairāku transportlīdzekļu statusus no viena vai vairākiem transportlīdzekļiem (150),

lai izvēlētos viszemāko piedāvājuma cenu no vairākiem cenu piedāvājumiem, ko nodrošina viena vai vairāku transportlīdzekļu (150) viens vai vairāki operatori, lai savāktu atkritumus (50) no viena vai vairākiem atkritumu konteineriem (20),

lai paziņotu viena vai vairāku transportlīdzekļu (150) vienam vai vairākiem operatoriem par viszemākās piedāvājuma cenas izvēli un

lai sekotu darba piedāvājumam līdz atkritumu (50) savākšanai no viena vai vairākiem atkritumu konteineriem (20).

6. Atkritumu savākšanas sistēma (10) saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā izmanto vienu vai vairākus signālus, lai aprēķinātu darba piedāvājumu skaitu, turklāt darba piedāvājumu skaits balstās uz signāliem, kas nāk no atkritumu statusa sensoru bloka (30, 40) un sensora, kas nosaka konteineru telpisko pozīciju un transportlīdzekļa tipu un statusu.

7. Atkritumu savākšanas sistēma (10) saskaņā ar 5. vai 6. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka sistēma (100) ir izveidota, lai uztvertu transportlīdzekļa statusu no viena vai vairākiem transportlīdzekļiem (150) vienam vai vairākiem operatoriem, turklāt transportlīdzekļa statusu iepriekš ir ievadījis viena vai vairāku transportlīdzekļu (150) viens vai vairāki operatori.

8. Metode, lai darbinātu atkritumu savākšanas sistēmu (10), kas satur vienu vai vairākus atkritumu konteinerus (20) atkritumu (50) uzkrāšanai, serveru sistēmu (100) viena vai vairāku signālu saņemšanai pa bezvadu sakaru tīklu (70) no sensoru blokiem (30, 40), kas atrodas uz viena vai vairākiem atkritumu konteineriem (20), lai uztvertu atkritumu statusu vienā vai vairākos konteineros (20), turklāt metode ietver:

- serveru sistēmas (100) darbināšanu, lai uztvertu vienu vai vairākus signālus no sensoru bloka (30, 40),
- optimālas stratēģijas izskaitļošanu no viena vai vairākiem signāliem vienam vai vairākiem atkritumu savākšanas transportlīdzekļiem (150), lai savāktu atkritumus no viena vai vairākiem atkritumu konteineriem (20),

- atkritumu statusa sensoru bloka inkorporēšanu katrā sensoru blokā (30, 40) vienā vai vairākos konteineros (20), lai noteiktu atkritumu tilpumu attiecīgajā atkritumu konteinerā (20), un telpiskās pozīcijas noteikšanas sensoru inkorporēšanu, lai noteiktu attiecīgā atkritumu konteineru (20) atrašanos telpā,

kas raksturīga ar to, ka metode papildus ietver:

- sensoru bloka (30, 40) uzstādīšanu, lai iekļautu lietotāja aktivizējamu ievades sensoru, kas ļauj lietotājam signalizēt serveru sistēmai (100), ka ir nepieciešama atkritumu konteineru (20), kas saistīts ar sensoru bloku (30, 40), savākšana, lai no tā savāktu atkritumus (50),

- viena vai vairāku atkritumu savākšanas transportlīdzekļu (150) aprīkošanu ar transportlīdzekļa sensoru blokiem, lai būtībā reāllaikā uztvertu viena vai vairāku transportlīdzekļu (150) atrašanos telpā un to atkritumu apjoma statusu un lai būtībā reāllaikā dinamiski modificētu optimālo stratēģiju atkritumu (50) savākšanai no viena vai vairākiem atkritumu konteineriem (20),

turklāt optimālo stratēģiju ietekmē vismaz konkrētā transportlīdzekļa piekļuves pakāpe dotajam atkritumu konteineram.

9. Metode saskaņā ar 8. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka metode ietver:

(c) serveru sistēmas (100) darbināšanu, lai, izmantojot Montekarlo simulāciju, veiktu daudzdimensiju meklēšanu telpā, ko definē parametrs (A), kas ietekmē vienu vai vairākus atkritumu konteinerus (20), un lai noteiktu optimālu stratēģiju.

10. Metode saskaņā ar 8. vai 9. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka metode ietver:

(d) viena vai vairāku konteineru (20) viena vai vairāku sensoru bloku (30, 40) darbināšanu, lai noteiktu, ir vai nav atkritumi (50) fermentācijas un/vai biodegradācijas fāzē, kas var izraisīt veselības problēmas,

(e) attiecīgās informācijas noteikšanu un nosūtīšanu uz serveru sistēmu (100), lai vadītu atkritumu savākšanas sistēmu (10), un

(f) viena vai vairāku sensoru bloku izvietošanu, lai ietvertu temperatūras sensora un metāna sensora kombināciju un lai mērītu atkritumu (50) fermentācijas un/vai biodegradācijas pakāpi.

11. Metode saskaņā ar jebkuru no 8. līdz 10. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka metode ietver lietotāju portāla nodrošināšanu caur serveru sistēmu (100), lai iegūtu konkurētspējīgu cenu piedāvājumu no viena vai vairāku transportlīdzekļu (150) operatoriem un lai savāktu atkritumus (50) no viena vai vairākiem atkritumu konteineriem (20).

12. Datorprogrammas produkts, kas ierakstīts pastāvīgā mašīnlasāmā datu uzglabāšanas vidē, kas raksturīgs ar to, ka datorprogrammas produkts ir izpildāms uz skaitļošanas ierīces (100, 110), lai realizētu metodi saskaņā ar jebkuru no 8. līdz 11. pretenzijai.

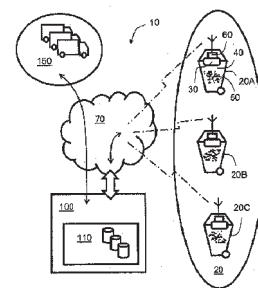


FIG. 1

(51) **C07D 487/04**^(2006.01) (11) **2925761**
C07D 519/00^(2006.01)
A61K 31/4985^(2006.01)
A61K 31/519^(2006.01)
A61K 31/5377^(2006.01)
A61K 31/501^(2006.01)
A61P 35/00^(2006.01)

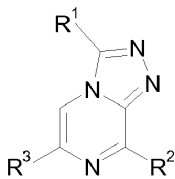
(21) 13789833.4

(22) 15.11.2013

(43) 07.10.2015

(45) 05.07.2017

- (31) 12192987 (32) 16.11.2012 (33) EP
 (86) PCT/EP2013/073946 15.11.2013
 (87) WO2014/076237 22.05.2014
 (73) Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
 (72) ENGELHARDT, Harald, DE
 SMETHURST, Christian, DE
 GIANNI, Davide, DE
 (74) Simon, Elke Anna Maria, et al, Boehringer Ingelheim GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
 (54) **TRIAZOLPIRAZĪNI KĀ BRD4 INHIBITORI IZMANTOŠANAI VĒŽA ĀRSTĒŠANĀ**
TRIAZOLOPIRAZINES AS BRD4 INHIBITORS FOR USE IN THE TREATMENT OF CANCER
 (57) 1. Savienojums ar formulu (I):



(I)

turklāt,

- R¹ ir C₁₋₃ alkilgrupa vai C₁₋₃ halogēnalkilgrupa;
 R² ir izvēlēts no NHR⁴ grupas, C₁₋₅ alkilgrupas, C₁₋₅ halogēnalkilgrupas, halogēna atoms un S-C₁₋₃ alkilgrupas;
 R³ ir 5- līdz 12-locekļu heteroarilgrupa, kura ir aizvietota ar -X-R¹⁰ un neobligāti papildus aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas neatkarīgi ir izvēlētas no R⁹;
 R⁴ ir izvēlēts no C₁₋₅ alkilgrupas un 5- līdz 12-locekļu heterocikloalkilgrupas, turklāt heterocikloalkilgrupa neobligāti var būt aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas neatkarīgi ir izvēlētas no R⁵;
 R⁵ ir izvēlēts no C₁₋₅ alkilgrupas, C₁₋₅ halogēnalkilgrupas un C₁₋₃ alkilēn-O-C₁₋₃ alkilgrupas;
 R⁹ ir izvēlēts no C₁₋₅ alkilgrupas, O-C₁₋₅ alkilgrupas, -N(C₁₋₅alkil)₂ grupas, halogēna atoms, C₁₋₃ alkilēn-O-C₁₋₃ alkilgrupas, C₁₋₅ alkilēn-N(C₁₋₅alkil, -C₁₋₅alkil) grupas, 5- līdz 12-locekļu heterocikloalkilgrupas, turklāt heterocikloalkilgrupa neobligāti var būt aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas neatkarīgi ir izvēlētas no O atoma, C₁₋₃ alkilgrupas, vai
 R⁹ ir izvēlēts no C₆₋₁₀ arilgrupas un 5- līdz 12-locekļu heteroarilgrupas, turklāt arilgrupa un heteroarilgrupa neobligāti un neatkarīgi var būt aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas izvēlētas no halogēna atoma, C₁₋₃ alkilgrupas, O-C₁₋₃ alkilgrupas, C₁₋₃ halogēnalkilgrupas, O-C₁₋₃ halogēnalkilgrupas, N(C₁₋₅alkil, C₁₋₅alkil) grupas un NH-C₁₋₅ alkilgrupas;
 X ir C₁₋₃ alkilēngrupa vai O atoms;
 R¹⁰ ir C₆₋₁₀ arilgrupa vai 5- līdz 12-locekļu heteroarilgrupa, kurā katra no grupām neobligāti var būt aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas izvēlētas no halogēna atoma, C₁₋₃ alkilgrupas, O-C₁₋₃ alkilgrupas, C₁₋₃ halogēnalkilgrupas, O-C₁₋₃ halogēnalkilgrupas;
 turklāt savienojumi ar formulu (I) neobligāti var būt sāļu formā.
2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt R¹ ir -CH₃ grupa.
3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt R² ir -NHR⁴ un R⁴ ir 5- līdz 6-locekļu heterocikloalkilgrupa, kas neobligāti aizvietota, kā definēts 1. pretenzijā.
4. Savienojums saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt R⁴ ir tetrahidrofurangrupa vai piperidīngrupa, turklāt piperidīngrupa ir aizvietota ar vienu grupu, kas izvēlēta no -CH₃, -CH₂CH₃, -CH₂CH₂CH₃ un (CH₂)₂-O-CH₃ grupas.
5. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt R² ir -NHR⁴ un R⁴ ir C₁₋₃ alkilgrupa.
6. Savienojums saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt R² ir -NHR⁴ un R⁴ ir -CH₃ vai CH(CH₃)₂ grupa.
7. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt R² ir C₁₋₃ alkilgrupa.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, turklāt R³ ir 5- līdz 9-locekļu heteroarilgrupa, kas aizvietota ar -X-R¹⁰ un neobligāti papildus aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas neatkarīgi izvēlētas no R⁹, turklāt R⁹, X un R¹⁰ ir, kā definēts 1. pretenzijā.

9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, turklāt -X-R¹⁰ ir izvēlēts no CH₂-fenilgrupas, CH(CH₃)-fenilgrupas, CH₂-piridilgrupas, -CH(CH₃)-piridilgrupas, -O-fenilgrupas, no kurām katra fenilgrupa vai piridilgrupa neobligāti ir aizvietota ar F atomu vai -CH₃ grupu.

10. Savienojums saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt -X-R¹⁰ ir izvēlēts no CH₂-fenilgrupas, CH₂-piridilgrupas, CH(CH₃)-fenilgrupas, CH(CH₃)-piridilgrupas, no kurām katra piridilgrupa vai fenilgrupa neobligāti ir aizvietota ar F atomu vai CH₃ grupu.

11. Savienojums saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt R³ ir izvēlēts no pirazolilgrupas, imidazolilgrupas, benzimidazolilgrupas, imidazopiridīngrupas un imidazopirimidīngrupas un R³ ir aizvietots ar -X-R¹⁰, un R³ neobligāti ir papildus aizvietots ar vienu vai vairākām grupām, kas neatkarīgi ir izvēlētas no R⁹, turklāt R⁹, X un R¹⁰ ir, kā definēts 1. pretenzijā.

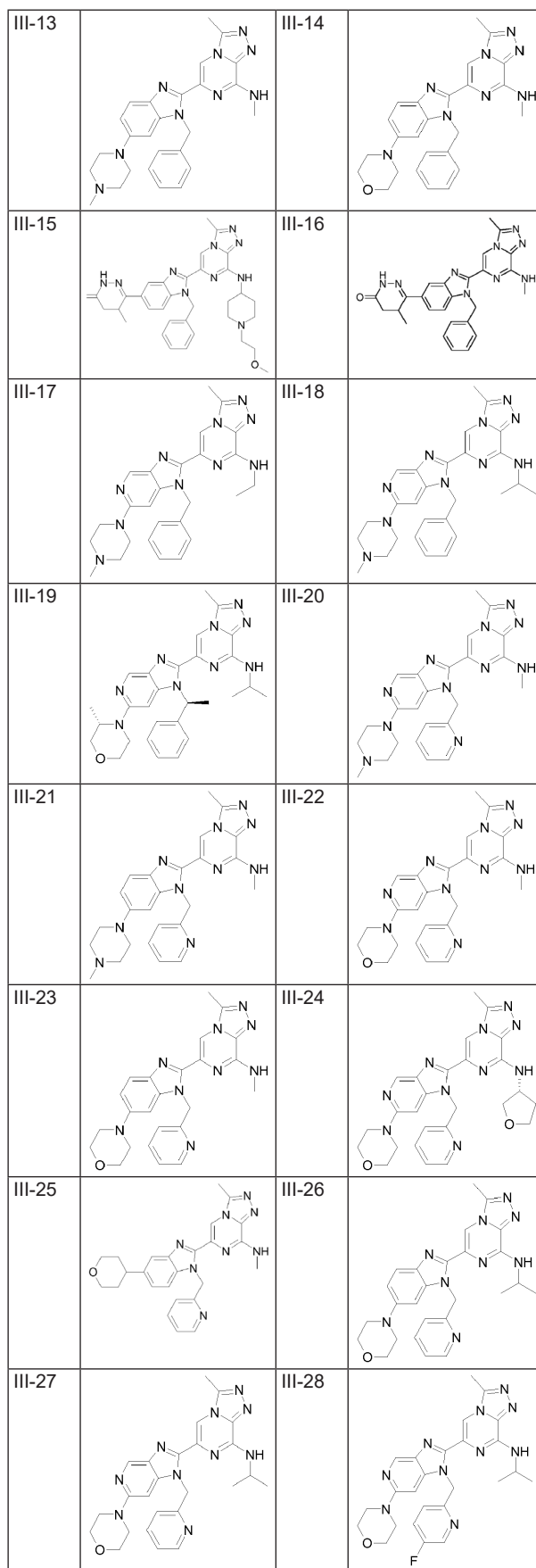
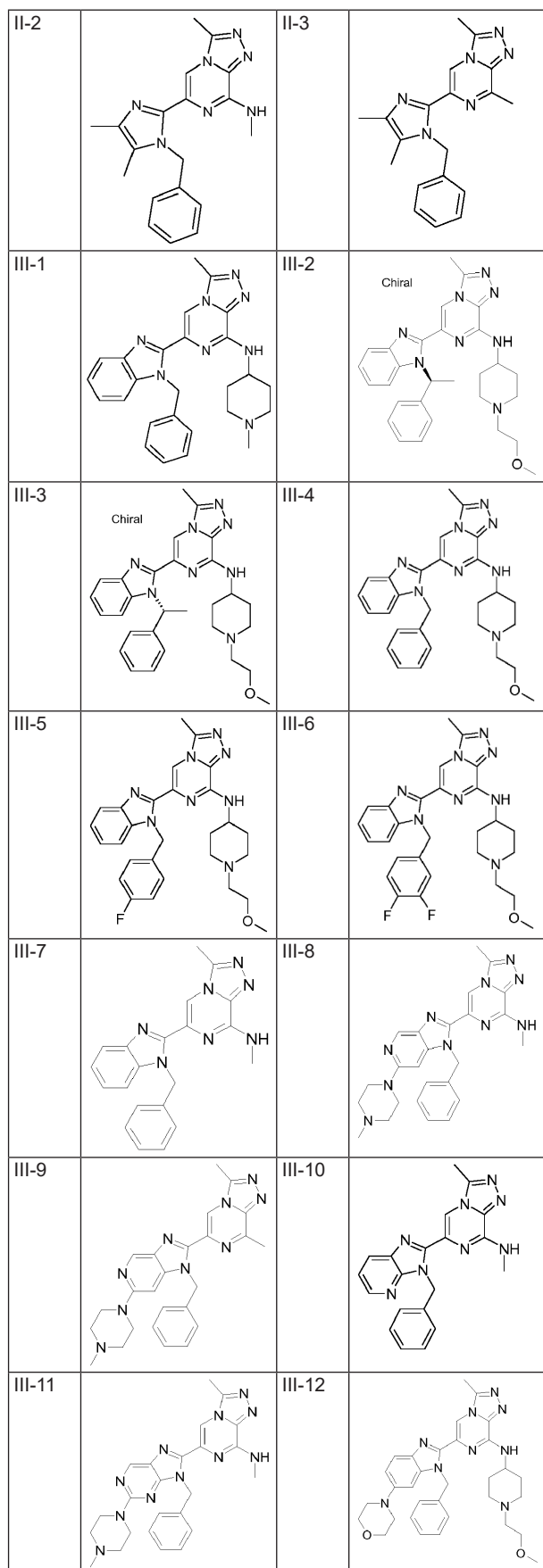
12. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, turklāt R⁹ neatkarīgi ir izvēlēts no C₁₋₃ alkilgrupas, O-C₁₋₃ alkilgrupas, -N(C₁₋₃alkil)₂ grupas, fenilgrupas un 6-locekļu heterocikloalkilgrupas, turklāt heterocikloalkilgrupa neobligāti var būt aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas neatkarīgi ir izvēlētas no =O un C₁₋₃ alkilgrupas.

13. Savienojums saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt R³ ir imidazopiridīngrupa vai benzimidazolgrupa, kas aizvietota ar CH₂-fenilgrupu vai -CH₂-piridilgrupu, CH(CH₃)-piridilgrupu un neobligāti papildus aizvietota ar C₁₋₃ alkilgrupu vai 5- līdz 12-locekļu heterocikloalkilgrupu, turklāt heterocikloalkilgrupa neobligāti var būt aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas neatkarīgi ir izvēlētas no C₁₋₃ alkilgrupas.

14. Savienojums saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt R³ ir imidazopiridīngrupa vai benzimidazolgrupa, kas ir aizvietota ar CH₂-fenilgrupu, CH(CH₃)piridilgrupu vai CH₂-piridilgrupu un ar -CH(CH₃)₂ grupu vai morfolinilgrupu, vai piperazinilgrupu, turklāt morfolinilgrupa vai piperazinilgrupa neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, kas izvēlētas no C₁₋₃ alkilgrupas.

15. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas izvēlēts no:

Piem.#	Struktūra	Piem.#	Struktūra
I-1		I-2	
I-3		I-4	
I-5		II-1	

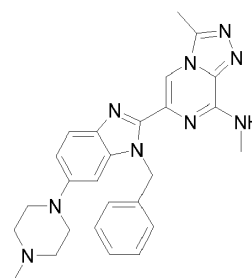


III-29		III-30	
III-31		III-32	
III-33		III-34	
III-35		III-36	
III-37		III-38	
III-39		III-40	
III-41		III-42	
III-43		III-44	

III-45		III-46	
III-47		III-48	
III-49		III-50	
III-51		III-52	
III-53			

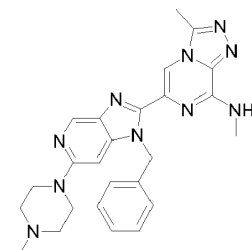
turklāt savienojums neobligāti var būt tā sāls.

16. Savienojums saskaņā ar 1. vai 15. pretenziju (III-13):



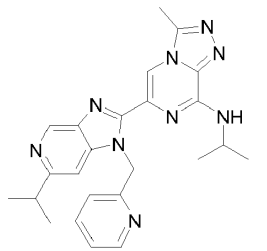
turklāt savienojums neobligāti var būt tā sāls.

17. Savienojums saskaņā ar 1. vai 15. pretenziju (III-8):



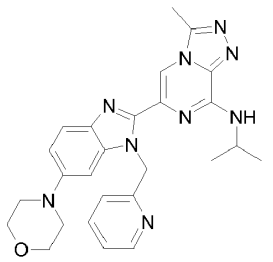
turklāt savienojums neobligāti var būt tā sāls.

18. Savienojums saskaņā ar 1. vai 15. pretenziju (III-40):



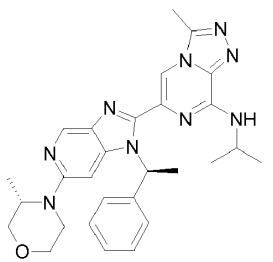
turklāt savienojums neobligāti var būt tā sāls.

19. Savienojums saskaņā ar 1. vai 15. pretenziju (III-26):



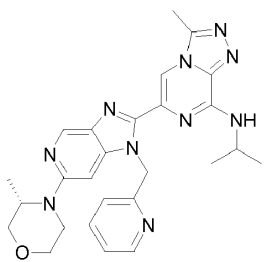
turklāt savienojums neobligāti var būt tā sāls.

20. Savienojums saskaņā ar 1. vai 15. pretenziju (III-19):



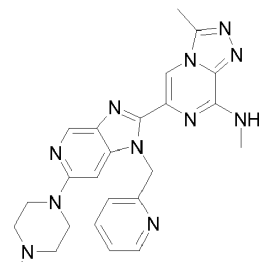
turklāt savienojums neobligāti var būt tā sāls.

21. Savienojums saskaņā ar 1. vai 15. pretenziju (III-30):



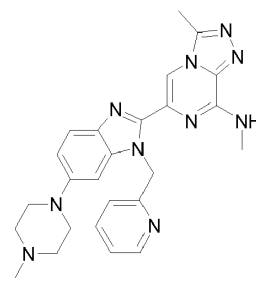
turklāt savienojums neobligāti var būt tā sāls.

22. Savienojums saskaņā ar 1. vai 15. pretenziju (III-20):



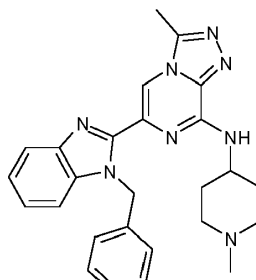
turklāt savienojums neobligāti var būt tā sāls.

23. Savienojums saskaņā ar 1. vai 15. pretenziju (III-21):



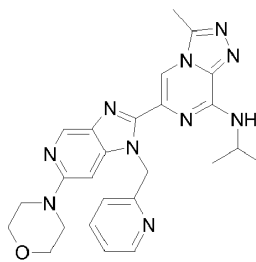
turklāt savienojums neobligāti var būt tā sāls.

24. Savienojums saskaņā ar 1. vai 15. pretenziju (III-1):



turklāt savienojums neobligāti var būt tā sāls.

25. Savienojums saskaņā ar 1. vai 15. pretenziju (III-27):



turklāt savienojums neobligāti var būt tā sāls.

26. Savienojums ar vispārīgo formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 25. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemams sāls izmantošanai vēža ārstēšanā un/vai profilaksē.

27. Savienojums ar vispārīgo formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 26. pretenzijai vai tā sāls hidratu, solvātu vai polimorfā formā.

28. Farmaceutiskais preparāts, kas kā aktīvo vielu satur vienu vai vairākus savienojumus ar vispārīgo formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 25. pretenzijai neobligāti kombinācijā ar parastajām palīgvielām un/vai nesējvielām.

29. Farmaceutiskais preparāts, kas ietver savienojumu ar vispārīgo formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 25. pretenzijai vai vienu no tā farmaceutiski pieņemamiem sāļiem un vismaz vienu citu citostatisku vai citotoksisku aktīvo vielu, kuras formula atšķiras no formulas (I).

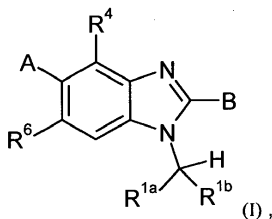
30. Savienojums ar vispārīgo formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 25. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemami sāļi izmantošanai par medikamentiem.

31. Savienojums ar vispārīgo formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 25. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemami sāļi izmantošanai hematopoētisko ļaundabīgo audzēju ārstēšanā.

32. Savienojums ar vispārīgo formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 25. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemami sāļi izmantošanai akūtas mieloleikozes vai multiplās mielomas ārstēšanā.

33. Savienojums ar vispārīgo formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 25. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemami sāļi izmantošanai plaušu, aknu, resnās zarnas, smadzeņu, vairogdziedzera, aizkuņģa dziedzera, krūts, olnīcu un prostatas vēža ārstēšanā.

- (51) **C07D 403/04**^(2006.01) (11) **2928884**
A61K 31/4184^(2006.01)
A61P 5/00^(2006.01)
- (21) 13798684.0 (22) 03.12.2013
(43) 14.10.2015
(45) 24.05.2017
- (31) 12195849 (32) 06.12.2012 (33) EP
(86) PCT/EP2013/075309 03.12.2013
(87) WO2014/086739 12.06.2014
- (73) Bayer Pharma Aktiengesellschaft, Müllerstrasse 178, 13353 Berlin, DE
- (72) PETERS, Olaf, DE
BRÄUER, Nico, DE
BLUME, Thorsten, DE
TER LAAK, Antonius, DE
ZORN, Ludwig, DE
NAGEL, Jens, DE
KAULFUSS, Stefan, DE
LANGER, Gernot, DE
KUNHKE, Joachim, DE
- (74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH, Alfred-Nobel-Straße 10, 40789 Monheim am Rhein, DE
Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., Alīses iela 10-69, Rīga, LV-1046, LV
- (54) **JAUNI BENZIMIDAZOLA ATVASINĀJUMI KĀ EP4 ANTAGONISTI**
NOVEL BENZIMIDAZOLE DERIVATIVES AS EP4 ANTAGONISTS
- (57) 1. Savienojumi ar vispārīgo formulu (I):



kurā:

R^{1a}, R^{1b} neatkarīgi viens no otra apzīmē H atomu, C₁₋₅alkilgrupu, C₂₋₅alkenilgrupu, C₂₋₅alkinilgrupu, C₃₋₆cikloalkil-(CH₂)_m grupu, C₃₋₆heterocikloalkil-(CH₂)_n grupu, C₁₋₅alkoksiC₁₋₃alkilgrupu, C₃₋₆cikloalkoksiC₁₋₃alkilgrupu, aminoC₁₋₃alkilgrupu, C₁₋₅alkilaminoC₁₋₃alkilgrupu, C₁₋₅dialkilaminoC₁₋₃alkilgrupu vai cianogrupu, turklāt neobligāti esošā heterocikliskā vienība ir izvēlēta, vēlams, no grupas, kas sastāv no oksetāna, tetrahidrofurāna, tetrahidropirāna, 1,4-dioksāna, morfolīna, azetidīna, pīrolidīna, piperazīna un piperidīna, un turklāt neobligāti esošie alkil-, cikloalkil- vai heterocikloalkilatīkumi var būt vienreiz vai daudzkārt, vienādi vai dažādi aizvietoti ar halogēna atomu, C₁₋₅alkilgrupu, hidroksilgrupu, karboksilgrupu, karboksiC₁₋₅alkilgrupu, C₁₋₅alkoksikarbonilC₁₋₅alkilgrupu vai C₁₋₅alkilsulfonilgrupu;

R⁴ apzīmē H atomu, F atomu, Cl atomu, C₁₋₂alkilgrupu, C₃₋₅cikloalkilgrupu, C₁₋₂alkoksigrupu vai C₃₋₄cikloalkilmetilgrupu, turklāt attiecīgā alkil- vai cikloalkilvienība var būt vienreiz vai daudzkārt, vienādi vai dažādi aizvietota ar halogēna atomu vai hidroksilgrupu;

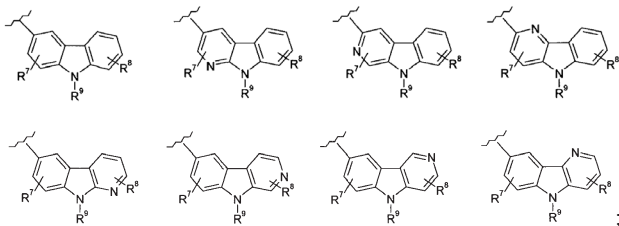
A apzīmē RO-CO(CH₂)_p grupu, turklāt R apzīmē H atomu vai C₁₋₂alkilgrupu;

m ir 0, 1, 2 vai 3;

n ir 0, 1, 2 vai 3;

p ir 0; un

B ir izvēlēts no šādām struktūrām:



R⁶ apzīmē H atomu, F atomu, Cl atomu, CH₃ grupu, CF₃, CH₃O grupu vai CF₃O grupu;

R⁷, R⁸ katrs neatkarīgi viens no otra apzīmē H atomu, F atomu, Cl atomu, cianogrupu, SF₆ grupu, C₁₋₃alkilgrupu, C₃₋₅cikloalkilgrupu, C₁₋₂alkoksigrupu vai C₃₋₄cikloalkilmetilgrupu, turklāt attiecīgā alkil- vai cikloalkilvienība var būt vienreiz vai daudzkārt halogēnēta; un

R⁹ apzīmē C₁₋₅alkilgrupu, C₂₋₅alkenilgrupu, C₂₋₅alkinilgrupu, C₃₋₆cikloalkil-(CH₂)_n grupu, C₃₋₆heterocikloalkil-(CH₂)_n grupu vai C₁₋₇alkoksiC₂₋₅alkilgrupu, turklāt neobligāti esošā heterocikliskā vienība ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no oksetāna, tetrahidrofurāna, tetrahidropirāna, morfolīna, pīrolidīna un piperidīna, un turklāt neobligāti esošie alkil-, cikloalkil- vai heterocikloalkilatīkumi var būt vienreiz vai daudzkārt, vienādi vai dažādi aizvietoti ar halogēna atomu, C₁₋₂alkilgrupu, C₁₋₂alkoksigrupu vai karboksilgrupu; un to izomēri, diastereomēri, enantiomēri, solvāti un sāļi vai ciklodekstrīna klatrāti.

2. Savienojumi saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt:

R^{1a} apzīmē H atomu vai C₁₋₅alkilgrupu;

R^{1b} apzīmē H atomu, C₁₋₅alkilgrupu, C₂₋₅alkenilgrupu, C₃₋₆cikloalkil-(CH₂)_m grupu, C₃₋₆heterocikloalkil-(CH₂)_n grupu, C₁₋₅alkoksiC₁₋₃alkilgrupu vai C₁₋₅dialkilaminoC₁₋₃alkilgrupu, turklāt neobligāti esošā heterocikliskā vienība ir izvēlēta, vēlams, no grupas, kas sastāv no oksetāna, tetrahidrofurāna, 1,4-dioksāna, morfolīna un piperidīna, un turklāt neobligāti esošie alkil- vai cikloalkilatīkumi var būt vienreiz vai daudzkārt, vienādi vai dažādi aizvietoti ar C₁₋₅alkilgrupu, hidroksilgrupu vai C₁₋₅alkilsulfonilgrupu;

R⁴ apzīmē H atomu, F atomu, Cl atomu, C₁₋₂alkilgrupu vai C₁₋₂alkoksigrupu;

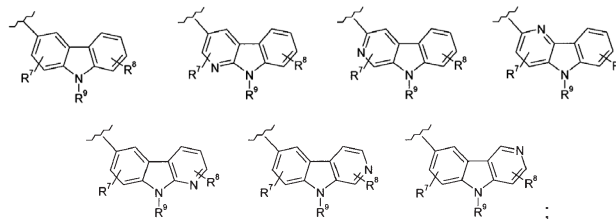
A apzīmē RO-CO(CH₂)_p grupu, turklāt R apzīmē H atomu vai C₁₋₂alkilgrupu;

m ir 0 vai 1;

n ir 0 vai 1;

p ir 0; un

B ir izvēlēts no šādām struktūrām:



R⁶ apzīmē H atomu, F atomu, CH₃ grupu vai CH₃O grupu;

R⁷, R⁸ katrs neatkarīgi viens no otra apzīmē H atomu, F atomu, Cl atomu, C₁₋₃alkilgrupu vai C₁₋₂alkoksigrupu; un

R⁹ apzīmē C₁₋₅alkilgrupu, C₂₋₅alkenilgrupu, C₂₋₅alkinilgrupu, C₃₋₆cikloalkil-(CH₂)_n grupu vai C₁₋₇alkoksiC₂₋₅alkilgrupu; un to izomēri, diastereomēri, enantiomēri, solvāti un sāļi vai ciklodekstrīna klatrāti.

3. Savienojumi saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt:

R^{1a} apzīmē H atomu vai metilgrupu;

R^{1b} apzīmē H atomu, C₁₋₂alkilgrupu, vinilgrupu, ciklopropil-(CH₂)_m grupu, C₃₋₆heterocikloalkil-(CH₂)_n grupu, metoksiC₁₋₂alkilgrupu vai (N,N-dimetilamino)metilgrupu, turklāt neobligāti esošā heterocikliskā vienība ir izvēlēta, vēlams, no grupas, kas sastāv no oksetāna, tetrahidrofurāna, 1,4-dioksāna, morfolīna un pīrolidīna, un turklāt neobligāti esošie alkil- vai cikloalkilatīkumi var būt vienreiz vai daudzkārt, vienādi vai dažādi aizvietoti ar metilgrupu, hidroksilgrupu vai metilsulfonilgrupu;

R⁴ apzīmē H atomu, F atomu, Cl atomu, metilgrupu vai metoksi-grupu;

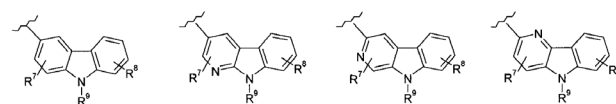
A apzīmē RO-CO(CH₂)_p grupu, turklāt R apzīmē H atomu vai C₁₋₂alkilgrupu;

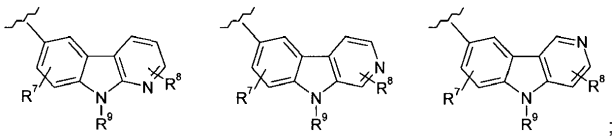
m ir 0 vai 1;

n ir 0 vai 1;

p ir 0; un

B ir izvēlēts no šādām struktūrām:





R⁶ apzīmē H atomu, F atomu, CH₃ grupu vai CH₃O grupu;
R⁷, R⁸ katrs neatkarīgi viens no otra apzīmē H atomu, F atomu,
Cl atomu, metilgrupu vai metoksigrupu; un

R⁹ apzīmē C₁₋₃alkilgrupu, alilgrupu, propargilgrupu, C₃₋₄cikloalkil-
(CH₂)_n grupu vai metoksietilgrupu;
un to izomēri, diastereomēri, enantiomēri, solvāti un sāļi vai ciklo-
dekstrīna klatrāti.

4. Savienojumi saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt:

R^{1a} apzīmē H atomu vai metilgrupu;

R^{1b} apzīmē H atomu, C₁alkilgrupu, vinilgrupu, ciklopropil-(CH₂)_m
grupu, C₃₋₆heterocikloalkil-(CH₂)_n grupu, metoksiC₁₋₂alkilgrupu vai
(N,N-dimetilamino)metilgrupu, turklāt neobligāti esošā heterocikliskā
vienība ir izvēlēta, vēlams, no grupas, kas sastāv no oksetāna,
tetrahidrofurāna, 1,4-dioksāna, morfolīna un pīrolidīna, un turklāt
neobligāti esošie alkil- vai cikloalkilatilikumi vai būt vienreiz vai
daudzkārt, vienādi vai dažādi aizvietoti ar metilgrupu, hidroksilgrupu
vai metilsulfonilgrupu;

R⁴ apzīmē H atomu, F atomu, Cl atomu, metilgrupu vai metoksi-
grupu;

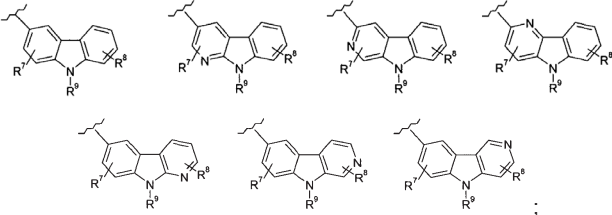
A apzīmē RO-CO(CH₂)_p grupu, turklāt R apzīmē H atomu;

m ir 0 vai 1;

n ir 0 vai 1;

p ir 0; un

B ir izvēlēts no šādām struktūrām:



R⁶ apzīmē H atomu, F atomu, CH₃ grupu vai CH₃O grupu;
R⁷, R⁸ katrs neatkarīgi viens no otra apzīmē H atomu, F atomu,
Cl atomu, metilgrupu vai metoksigrupu; un

R⁹ apzīmē C₁₋₃alkilgrupu, alilgrupu, propargilgrupu, C₃₋₄cikloalkil-
(CH₂)_n grupu vai metoksietilgrupu;
un to izomēri, diastereomēri, enantiomēri, solvāti un sāļi vai ciklo-
dekstrīna klatrāti.

5. Savienojumi saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt:

R^{1a} apzīmē H atomu;

R^{1b} apzīmē metoksimetilgrupu;

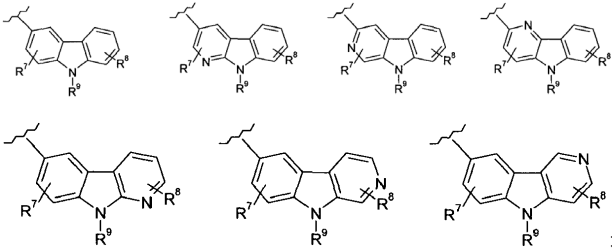
R⁴ apzīmē H atomu, F atomu, Cl atomu, metilgrupu vai metoksi-
grupu;

A apzīmē RO-CO(CH₂)_p grupu, turklāt R apzīmē H atomu;

n ir 0 vai 1;

p ir 0; un

B ir izvēlēts no šādām struktūrām:



R⁶ apzīmē H atomu, F atomu, CH₃ grupu vai CH₃O grupu;
R⁷, R⁸ katrs neatkarīgi viens no otra apzīmē H atomu, F atomu,
Cl atomu, metilgrupu vai metoksigrupu; un

R⁹ apzīmē C₁₋₃alkilgrupu, alilgrupu, propargilgrupu, C₃₋₄cikloalkil-
(CH₂)_n grupu vai metoksietilgrupu;
un to izomēri, diastereomēri, enantiomēri, solvāti un sāļi vai ciklo-
dekstrīna klatrāti.

6. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas izvēlēts no
grupas, kas satur šādus savienojumus:

1. metil-1-alil-2-(9-etil-9H-karbazol-3-il)-1H-benzimidazol-5-karb-
oksilātu;
2. 1-alil-2-(9-etil-9H-karbazol-3-il)-1H-benzimidazol-5-karbon-
skābi;
3. metil-2-(9-etil-9H-karbazol-3-il)-1-(2-metoksietil)-1H-benzimid-
azol-5-karboksilātu;
4. 2-(9-etil-9H-karbazol-3-il)-1-(2-metoksietil)-1H-benzimidazol-
5-karbonskābi;
5. metil-1-(ciklopropilmetil)-2-(9-etil-9H-karbazol-3-il)-1H-benzimid-
azol-5-karboksilātu;
6. 1-(ciklopropilmetil)-2-(9-etil-9H-karbazol-3-il)-1H-benzimidazol-
5-karbonskābi;
7. metil-4-hlor-1-(ciklopropilmetil)-2-(9-etil-9H-karbazol-3-il)-1H-
benzimidazol-5-karboksilātu;
8. 4-hlor-1-(ciklopropilmetil)-2-(9-etil-9H-karbazol-3-il)-1H-
benzimidazol-5-karbonskābi;
9. 1-(ciklopropilmetil)-2-(9-etil-9H-karbazol-3-il)-4-metil-1H-
benzimidazol-5-karbonskābi;
10. 2-(9-etil-7-fluor-9H-karbazol-3-il)-1-(2-metoksietil)-1H-benzimid-
azol-5-karbonskābi;
11. 2-(9-etil-5-fluor-9H-karbazol-3-il)-1-(2-metoksietil)-1H-benzimid-
azol-5-karbonskābi;
12. 2-(9-etil-8-fluor-9H-karbazol-3-il)-1-(2-metoksietil)-1H-benzimid-
azol-5-karbonskābi;
13. 1-(ciklopropilmetil)-2-[9-(2-metoksietil)-9H-karbazol-3-il]-1H-
benzimidazol-5-karbonskābi;
14. 1-(ciklopropilmetil)-2-(9-etil-9H-pirido[3,2-b]indol-3-il)-1H-benz-
imidazol-5-karbonskābi;
15. 2-(9-etil-6-metoksi-9H-karbazol-3-il)-1-(2-metoksietil)-1H-benz-
imidazol-5-karbonskābi;
16. 2-(9-etil-9H-karbazol-3-il)-1-(ciklopropilmetil)-1H-benzimidazol-
5-karbonskābi;
17. 1-(ciklopropilmetil)-2-(9-etil-9H-karbazol-3-il)-1H-benzimidazol-
5-karbonskābi;
18. 1-(ciklopropilmetil)-2-[9-(ciklopropilmetil)-9H-karbazol-3-il]-1H-
benzimidazol-5-karbonskābi;
19. 2-[9-(ciklopropilmetil)-9H-karbazol-3-il]-1-(2-metoksietil)-1H-
benzimidazol-5-karbonskābi;
20. etil-2-(9-etil-9H-karbazol-3-il)-1-[2-(pīrolidin-1-il)etil]-1H-benzimid-
azol-5-karboksilātu;
21. 2-(9-etil-9H-karbazol-3-il)-1-[2-(pīrolidin-1-il)etil]-1H-benzimid-
azol-5-karbonskābi;
22. 2-(5-etil-5H-pirido[3,2-b]indol-2-il)-1-(2-metoksietil)-1H-benzimid-
azol-5-karbonskābi;
23. 1-(ciklopropilmetil)-2-(9-etil-6-metoksi-9H-karbazol-3-il)-1H-
benzimidazol-5-karbonskābi;
24. 2-(9-etil-9H-karbazol-3-il)-1-[2-(morfolin-4-il)etil]-1H-benzimid-
azol-5-karbonskābi;
25. etil-1-[2-(dimetilamino)etil]-2-(9-etil-9H-karbazol-3-il)-1H-benz-
imidazol-5-karboksilātu;
26. 1-[2-(dimetilamino)etil]-2-(9-etil-9H-karbazol-3-il)-1H-benzimid-
azol-5-karbonskābi;
27. 2-(9-etil-9H-karbazol-3-il)-1-(2-hidroksietil)-1H-benzimidazol-
5-karbonskābi;
28. etil-2-(9-etil-9H-karbazol-3-il)-1-izopropil-1H-benzimidazol-5-
karboksilātu;
29. 2-(9-etil-9H-karbazol-3-il)-1-izopropil-1H-benzimidazol-5-karbon-
skābi;
30. 2-(9-etil-9H-karbazol-3-il)-1-metil-1H-benzimidazol-5-karbon-
skābi;
31. metil-1-etil-2-(9-etil-9H-karbazol-3-il)-1H-benzimidazol-5-karb-
oksilātu;
32. 2-(9-etil-9H-karbazol-3-il)-1-(2-metoksietil)-1H-benzimidazol-5-
karbonskābi;
33. etil-1-(2-metoksietil)-2-[9-(2-metoksietil)-9H-karbazol-3-il]-1H-
benzimidazol-5-karboksilātu;
34. 1-(2-metoksietil)-2-[9-(2-metoksietil)-9H-karbazol-3-il]-1H-benz-
imidazol-5-karbonskābi;
35. etil-2-(9-etil-9H-karbazol-3-il)-1-(3-metoksipropil)-1H-benzimid-
azol-5-karboksilātu;
36. 2-(9-etil-9H-karbazol-3-il)-1-(3-metoksipropil)-1 H-benzimidazol-
5-karbonskābi;

37. 1-(ciklopropilmetil)-2-(9-etil-9H-karbazol-3-il)-6-metoksi-1H-benzimidazol-5-karbonskābi;
38. 2-(9-etil-9H-karbazol-3-il)-6-metoksi-1-(2-metoksietil)-1H-benzimidazol-5-karbonskābi;
39. 1-(ciklopropilmetil)-2-(9-etil-9H-karbazol-3-il)-4-metoksi-1H-benzimidazol-5-karbonskābi;
40. 2-(9-etil-9H-karbazol-3-il)-1-(2-metoksietil)-4-metil-1H-benzimidazol-5-karbonskābi;
41. 1-(ciklopropilmetil)-2-(9-etil-9H-pirido[2,3-b]indol-3-il)-4-metil-1H-benzimidazol-5-karbonskābi;
42. 1-(ciklopropilmetil)-2-(9-etil-9H-*beta*-karbolin-6-il)-1H-benzimidazol-5-karbonskābi;
43. 1-(ciklopropilmetil)-2-(5-etil-5H-pirido[4,3-b]indol-8-il)-1H-benzimidazol-5-karbonskābi;
44. 1-(ciklopropilmetil)-2-(9-etil-9H-karbazol-3-il)-6-metil-1H-benzimidazol-5-karbonskābi;
45. 2-(9-etil-9H-karbazol-3-il)-1-(2-metoksietil)-6-metil-1H-benzimidazol-5-karbonskābi;
46. 2-(9-etil-9H-karbazol-3-il)-6-fluor-1-(2-metoksietil)-1H-benzimidazol-5-karbonskābi;
47. 1-(ciklopropilmetil)-2-(9-etil-9H-karbazol-3-il)-6-fluor-1H-benzimidazol-5-karbonskābi;
48. 2-(9-etil-9H-karbazol-3-il)-4-fluor-1-(2-metoksietil)-1H-benzimidazol-5-karbonskābi;
49. 1-(ciklopropilmetil)-2-(9-etil-9H-karbazol-3-il)-4-fluor-1H-benzimidazol-5-karbonskābi;
50. 1-(ciklopropilmetil)-2-(9-etil-9H-pirido[2,3-b]indol-6-il)-1H-benzimidazol-5-karbonskābi;
51. 1-(2-ciklopropilmetil)-2-(9-etil-9H-karbazol-3-il)-1H-benzimidazol-5-karbonskābi;
52. 1-(2-metoksietil)-2-(9-propil-9H-karbazol-3-il)-1H-benzimidazol-5-karbonskābi;
53. 1-(2-metoksietil)-2-[9-(prop-2-in-1-il)-9H-karbazol-3-il]-1H-benzimidazol-5-karbonskābi;
54. 1-(ciklopropilmetil)-2-(9-propil-9H-karbazol-3-il)-1H-benzimidazol-5-karbonskābi;
55. 1-[(2,2-dimetilciklopropil)metil]-2-(9-etil-9H-karbazol-3-il)-1H-benzimidazol-5-karbonskābi;
56. etil-2-(9-etil-9H-karbazol-3-il)-1-(oksetan-3-ilmetil)-1H-benzimidazol-5-karbonskābi;
57. 2-(9-etil-9H-karbazol-3-il)-1-(oksetan-3-ilmetil)-1H-benzimidazol-5-karbonskābi;
58. 2-[9-(ciklobutilmetil)-9H-karbazol-3-il]-1-(2-metoksietil)-1H-benzimidazol-5-karbonskābi;
59. 2-[9-(ciklobutilmetil)-9H-karbazol-3-il]-1-(ciklopropilmetil)-1H-benzimidazol-5-karbonskābi;
60. 2-(9-etil-9H-karbazol-3-il)-1-[2-(trifluormetoksi)etil]-1H-benzimidazol-5-karbonskābi;
61. 1-(ciklopropilmetil)-2-(9-etil-1-metil-9H-*beta*-karbolin-3-il)-1H-benzimidazol-5-karbonskābi;
62. 2-(9-etil-9H-karbazol-3-il)-1-(oksetan-2-ilmetil)-1H-benzimidazol-5-karbonskābi;
63. 2-(9-etil-9H-karbazol-3-il)-1-(tetrahidrofuran-2-ilmetil)-1H-benzimidazol-5-karbonskābi;
64. 2-(9-etil-9H-karbazol-3-il)-1-[(2R)-2-hidroksi-3-metoksipropil]-1H-benzimidazol-5-karbonskābi;
65. 2-(9-etil-9H-karbazol-3-il)-1-[(2S)-2-hidroksi-3-metoksipropil]-1H-benzimidazol-5-karbonskābi;
66. 2-(9-etil-9H-karbazol-3-il)-1-[2-(metilsulfonyl)etil]-1H-benzimidazol-5-karbonskābi;
67. 1-(2-ciklopropil-2-hidroksietil)-2-(9-etil-9H-karbazol-3-il)-1H-benzimidazol-5-karbonskābi;
68. 1-[(2S)-2,3-dihidroksipropil]-2-(9-etil-9H-karbazol-3-il)-1H-benzimidazol-5-karbonskābi;
69. 1-(1,4-dioksan-2-ilmetil)-2-(9-etil-9H-karbazol-3-il)-1H-benzimidazol-5-karbonskābi;
70. 1-(1,4-dioksan-2-ilmetil)-2-(9-etil-9H-karbazol-3-il)-1H-benzimidazol-5-karbonskābi;
71. 2-(9-etil-6-metil-9H-karbazol-3-il)-1-(2-metoksietil)-4-metil-1H-benzimidazol-5-karbonskābi;
72. 2-(6-hlor-9-etil-9H-karbazol-3-il)-1-(2-metoksietil)-4-metil-1H-benzimidazol-5-karbonskābi;
73. 2-(8-hlor-9-etil-9H-karbazol-3-il)-1-(2-metoksietil)-4-metil-1H-benzimidazol-5-karbonskābi.

7. Savienojums ar formulu (I), kā definēts jebkurā no 1. līdz 6. pretenzijai, slimību ārstēšanai un/vai profilaksei.

8. Savienojums ar formulu (I), kā definēts jebkurā no 1. līdz 6. pretenzijai, izmantošanai metodē endometriozes, dzemdes leiomiomu, dzemdes asiņošanas, turklāt asiņošana var būt stipra un ilgstoša asiņošana, īslaicīga neregulāra asiņošana un sāpes, dismenorejas, vēža, turklāt vēzis var būt plaušu, zarnu, krūts, ādas, prostatas, barības vada vēzis un leukēmija, arteriosklerozes un policistisko nieru slimību ārstēšanai un/vai profilaksei.

9. Savienojuma saskaņā ar 1., 2., 3., 4., 5. vai 6. pretenziju izmantošana medikamenta ražošanai slimību ārstēšanai un/vai profilaksei.

10. Savienojuma, tāda, kā definēts jebkurā no 1. līdz 6. pretenzijai, izmantošana medikamenta ražošanai, kas paredzēts endometriozes, dzemdes leiomiomu, dzemdes asiņošanas, turklāt asiņošana var būt stipra un ilgstoša asiņošana, īslaicīga neregulāra asiņošana un sāpes, dismenorejas, vēža, turklāt vēzis var būt plaušu, zarnu, krūts, ādas, prostatas, barības vada vēzis un leukēmija, arteriosklerozes un policistisko nieru slimību ārstēšanai un/vai profilaksei.

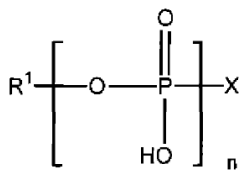
11. Medikaments, kas satur savienojumu, tādu, kā definēts jebkurā no 1. līdz 6. pretenzijai, kombinācijā ar vienu vai vairākām papildu aktīvajām vielām, it īpaši ar selektīvajiem estrogēna receptoru modulatoriem (SERMs), estrogēna receptoru (ER) antagonistiem, aromatāzes inhibitoriem, 17β-HSD1 inhibitoriem, steroīdas sulfatāzes (STS) inhibitoriem, GnRH agonistiem un antagonistiem, kisspeptīna receptoru (KISSR) antagonistiem, selektīvajiem androgēna receptoru modulatoriem (SARMs), androgēniem, 5α-reduktāzes inhibitoriem, selektīvajiem progesterona receptoru modulatoriem (SPRMs), gestagēniem, antigestagēniem, perorāliem kontraceptīviem, mitogēna aktivēto proteīnu (MAP) kināžu inhibitoriem un MAP kināžu (Mkk3/6, Mek1/2, Erk1/2) inhibitoriem, proteīnkināžu B (PKBα/β/γ; Akt1/2/3) inhibitoriem, fosfoinozīd-3-kināžu (PI3K) inhibitoriem, ciklīna atkarīgās kināzes (CDK1/2) inhibitoriem, hipoksijas inducētā signālcēļa inhibitoriem (HIF1 α) inhibitoriem, polihidroksilāzes aktivatoriem, histonu deacetylāzes (HDAC) inhibitoriem, prostaglandīna F receptoru (FP) (PTGFR) antagonistiem, neirokinīna 1 receptoru antagonistiem, paracetamolu, selektīvajiem COX2 inhibitoriem un/vai neselektīvajiem COX1/COX2 inhibitoriem.

12. Medikaments, kas satur savienojumu ar formulu (I), kā definēts jebkurā no 1. līdz 6. pretenzijai, kombinācijā ar inertu, netoksisku, farmaceitiski pieņemamu palīgvielu.

13. Medikaments saskaņā ar 11. vai 12. pretenziju endometriozes, dzemdes leiomiomu, dzemdes asiņošanas, turklāt asiņošana var būt stipra un ilgstoša asiņošanas, īslaicīga neregulāra asiņošana un sāpes, dismenorejas, vēža, turklāt vēzis var būt plaušu, zarnu, krūts, ādas, prostatas, barības vada vēzis un leukēmija, arteriosklerozes un policistisko nieru slimību ārstēšanai un/vai profilaksei.

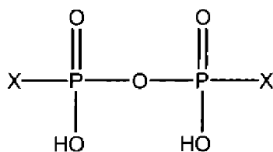
- | | |
|---|---------------------|
| (51) C07H 19/10 ^(2006.01) | (11) 2940030 |
| C07H 1/04 ^(2006.01) | |
| C07H 21/00 ^(2006.01) | |
| (21) 13869663.8 | (22) 10.12.2013 |
| (43) 04.11.2015 | |
| (45) 14.06.2017 | |
| (31) 2012287578 | (32) 28.12.2012 |
| (86) PCT/JP2013/083100 | 10.12.2013 |
| (87) WO2014/103704 | 03.07.2014 |
| (73) YAMASA CORPORATION, 10-1, Araoicho 2-chome, Choshi-shi, Chiba 288-0056, JP | |
| (72) YAMADA, Kohei, JP | |
| (74) Blodig, Wolfgang, et al, Wächtershäuser & Hartz, Patentanwaltpartnerschaft, Ottostrasse 4, 80333 München, DE | |
| Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV | |
| (54) PAŅĒMIENS P¹,P⁴-DI(URIDĪNA 5'-)TETRAFOSFĀTA RAŽOŠANAI | |
| METHOD FOR PRODUCING P¹,P⁴-DI(URIDINE 5'-)TETRAPHOSPHATE | |
| (57) 1. Paņēmiens P ¹ ,P ⁴ -di(uridīna 5'-)tetrafosfāta ražošanai, kas ietver fosforskābi aktivējoša savienojuma, kas attēlots ar | |

sekojošām formulām [II] vai [III], pakļaušanu reakcijai ar fosforskābes savienojumu, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no UMP, UDP, UTP, un pirofosforskābi vai tās sāli, izņemot brīvu UTP, ūdenī vai hidrofilā organiskā šķīdinātājā, metāla jona, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no dzelzs (II) jona, dzelzs (III) jona, trīsvērtīga alumīnija jona, trīsvērtīga lantāna jona un trīsvērtīga cērija jona, klātbūtnē:



[II]

kurā R¹ attēlo uridilgrupu, kas ir saistīta 5'-pozīcijā; X attēlo heterociklisku grupu, kas ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no imidazolilgrupas, benzimidazolilgrupas un 1,2,4-triazolilgrupas; un n attēlo veselu skaitli 1 vai 2:



[III]

kurā X attēlo heterociklisku grupu, kas ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no imidazolilgrupas, benzimidazolilgrupas un 1,2,4-triazolilgrupas.

2. Ražošanas paņēmieni saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt fosforskābi aktivējošais savienojums ir UDP-imidazolīds un fosforskābes savienojums ir UDP vai UDP sāls.

3. Ražošanas paņēmieni saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt fosforskābi aktivējošais savienojums ir UMP-imidazolīds un fosforskābes savienojums ir UTP sāls.

4. Ražošanas paņēmieni saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt fosforskābi aktivējošais savienojums ir UMP-imidazolīds un fosforskābes savienojums ir pirofosforskābe vai pirofosfāts.

5. Ražošanas paņēmieni saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt fosforskābi aktivējošais savienojums ir diimidazolilpirofosfāts un fosforskābes savienojums ir UMP vai UMP sāls.

6. Ražošanas paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt metāla jons ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no dzelzs (II) jona, dzelzs (III) jona un alumīnija jona.

7. Ražošanas paņēmieni saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt metāla jons ir dzelzs (III) jons vai alumīnija jons.

8. Ražošanas paņēmieni saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt metāla jons ir sagatavots metāla hlorīda, bromīda, nitrāta, sulfāta vai acetāta formā.

- (21) 15169003.9 (22) 22.10.2010
 (43) 04.11.2015
 (45) 02.08.2017
 (31) 20090101191 (32) 23.10.2009 (33) KR
 (62) EP10825221.4 / EP2489186
 (73) Samsung Electronics Co., Ltd, 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR
 (72) HAN, Woo-Jin, KR
 MIN, Jung-Hye, KR
 KIM, Il-Koo, KR
 (74) Appleyard Lees, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
 Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
 (54) **METODE UN APARĀTS VIDEO KODĒŠANAI UN METODE UN APARĀTS VIDEO DEKODĒŠANAI, BALSTĪTIES UZ KODĒŠANAS BLOKA HIERARHIŠKO STRUKTŪRU METHOD AND APPARATUS FOR ENCODING VIDEO AND METHOD AND APPARATUS FOR DECODING VIDEO, BASED ON HIERARCHICAL STRUCTURE OF CODING UNIT**

(57) 1. Metode video datu dekodēšanai, turklāt metode satur: bitu plūsmas, kas satur kodētus video datus (2110), saņemšanu un

informācijas iegūšanu no bitu plūsmas par kodēšanas bloka maksimālo izmēru, par kodēšanas bloka daļījumu un par mijiedarbību starp kodēšanas bloka dziļumu un kvantēšanas režīmu, turklāt informācija par minēto mijiedarbību norāda kvantēšanas režīmu katram dziļumam starp vairākiem dziļumiem, kas norāda, vai tiek izmantots (2120) attiecīgā dziļuma kvantēšanas parametrs delta; turklāt:

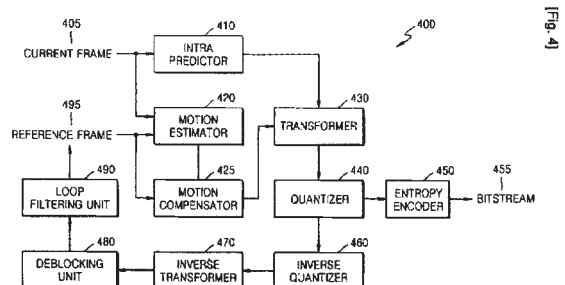
attēls, kas atbilst kodētajiem video datiem, tiek sadalīts vairākos maksimālos kodēšanas blokus, izmantojot informāciju par kodēšanas bloka maksimālo izmēru,

maksimālais kodēšanas bloks starp vairākiem maksimāliem kodēšanas blokiem tiek hierarhiski sadalīts viena vai vairāku dziļumu kodēšanas blokos, ietverot vismaz esošo dziļumu vai mazāko dziļumu saskaņā ar daļījuma informāciju, un

esošā dziļuma kodēšanas bloks papildus satur: noteikšanu, vai esošā dziļuma kodēšanas blokā ir jāizmanto kvantēšanas parametrs delta, balstoties uz informāciju par minēto mijiedarbību (2130), pie kam:

kad esošā dziļuma kodēšanas bloka daļījuma informācija norāda uz dalīšanu, tad esošā dziļuma kodēšanas bloks tiek sadalīts četros zemāka dziļuma kodēšanas blokos neatkarīgi no blakus esošiem kodēšanas blokiem un,

kad esošā dziļuma kodēšanas bloka daļījuma informācija norāda uz nedalīšanu, tad no esošā dziļuma kodēšanas bloka tiek iegūti transformēšanas bloki un uz transformēšanas blokiem tiek realizēta inversā kvantēšana, izmantojot rezultātu, kurā tika noteikts, vai esošā dziļuma kodēšanas blokā ir jāizmanto kvantēšanas parametrs delta, un transformēšanas blokos tiek realizēta inversā transformēšana.

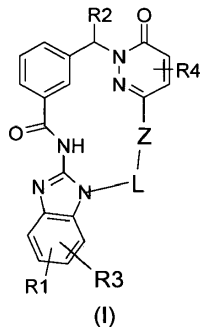


[Fig. 4]

- (51) **H04N 19/103**(2014.01) (11) **2940996**
H04N 19/105(2014.01)
H04N 19/117(2014.01)
H04N 19/119(2014.01)
H04N 19/122(2014.01)
H04N 19/124(2014.01)
H04N 19/126(2014.01)
H04N 19/136(2014.01)
H04N 19/172(2014.01)
H04N 19/174(2014.01)
H04N 19/177(2014.01)
H04N 19/30(2014.01)
H04N 19/50(2014.01)
H04N 19/61(2014.01)
H04N 19/96(2014.01)
H04N 19/196(2014.01)
H04N 19/44(2014.01)

- (51) **C07D 487/18**(2006.01) (11) **2953952**
A61K 45/06(2006.01)
A61P 35/00(2006.01)
A61P 37/00(2006.01)
A61K 31/504(2006.01)

- (21) 14706474.5 (22) 07.02.2014
 (43) 16.12.2015
 (45) 07.06.2017
 (31) 13154391 (32) 07.02.2013 (33) EP
 (86) PCT/EP2014/000337 07.02.2014
 (87) WO2014/121942 14.08.2014
 (73) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
 (72) JORAND-LEBRUN, Catherine, FR
 KULKARNI, Santosh, IN
 CHRISTMANN-FRANCK, Serge, CH
 (74) Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
 (54) **MAKROCĪKLISKI PIRIDAZINONA ATVASINĀJUMI**
MACROCYCLIC PYRIDAZINONE DERIVATIVES
 (57) 1. Savienojums ar formulu (I):



kurā:

R1, R3 katrs viens no otra neatkarīgi nozīmē H, (CH₂)_pCON(R5)₂, OA, Hal, COOH, COOA, (CH₂)_pNHCOA, (CH₂)_pHet1, (CH₂)_pNR2R5 vai OH;

R2 nozīmē H vai lineāru vai sazarotu alkilgrupu ar 1, 2 vai 3 C atomiem, turklāt viens vai divi alkilgrupas H atomi var būt aizstāti ar OR6, NR5R6, NHCOR5, CONR5R6;

R4 nozīmē H vai metilgrupu, etilgrupu, propilgrupu, izopropilgrupu, butilgrupu, izobutilgrupu, sek-butilgrupu vai *tert*-butilgrupu, pentilgrupu, 1-, 2- vai 3-metilbutilgrupu, 1,1-, 1,2- vai 2,2-dimetilpropilgrupu, 1-etilpropilgrupu, heksilgrupu, 1-, 2-, 3- vai 4-metilpentilgrupu, 1,1-, 1,2-, 1,3-, 2,2-, 2,3- vai 3,3-dimetilbutilgrupu, 1- vai 2-etilbutilgrupu, 1-etil-1-metilpropilgrupu, 1-etil-2-metilpropilgrupu, 1,1,2- vai 1,2,2-trimetilpropilgrupu, trifluormetilgrupu;

R5 nozīmē H vai lineāru vai sazarotu alkilgrupu ar 1, 2 vai 3 C atomiem;

R6 nozīmē H vai lineāru vai sazarotu alkilgrupu ar 1, 2 vai 3 C atomiem;

Z nav vai nozīmē Ar-diilgrupu vai Het-diilgrupu;

L nozīmē (CH₂)_n, turklāt viena vai divas CH₂ grupas var būt aizstātas ar O un/vai CH=CH grupu, un/vai turklāt viens vai divi H atomi var būt aizstāti ar OR2, NR2R5 vai Het1;

Ar-diilgrupa nozīmē 1,2-, 1,3- vai 1,4-fenilēngrupu, eventuāli aizvietotu ar 1 līdz 5 grupām, neatkarīgi izvēlētām no Hal, CN, -CF₃, -OCF₃, OH, O-A, SO₂-A, COOH, COOA, -CO-A, O-fenilgrupas, SO₂-fenilgrupas, SO₂-CF₃, Het2 un/vai A;

Het-diilgrupa nozīmē nepiesātinātu, piesātinātu vai aromātisku 5- vai 6-locekļu heterociklu ar 1 vai 2 N, O un/vai S atomiem, kas var būt neaizvietots vai mono-, di- vai triaizvietots ar Hal, CN, -CF₃, -OCF₃, O-A, SO₂-A, COOH, COOA, -CO-A, O-fenilgrupu, SO₂-fenilgrupu, SO₂-CF₃, Het2 un/vai A;

A nozīmē nesazarotu vai sazarotu alkilgrupu ar 1 līdz 10 C atomiem, kurā 1 līdz 5 H atomi var būt aizstāti ar F un/vai kurā viena vai divas blakus neesošas CH₂ grupas var būt aizstātas ar O;

Het1 nozīmē morfolinilgrupu, piperidinilgrupu vai pirolidinilgrupu;

Het2 nozīmē morfolinilgrupu, piperidinilgrupu vai pirolidinilgrupu;

Hal nozīmē F, Cl, Br, I;

n nozīmē 1, 2, 3, 4, 5 vai 6;

p nozīmē 0, 1 vai 2;

un tā farmaceitiski lietojami tautomēri, solvāti, sāļi un stereozomēri, ieskaitot to maisījumus visās attiecībās.

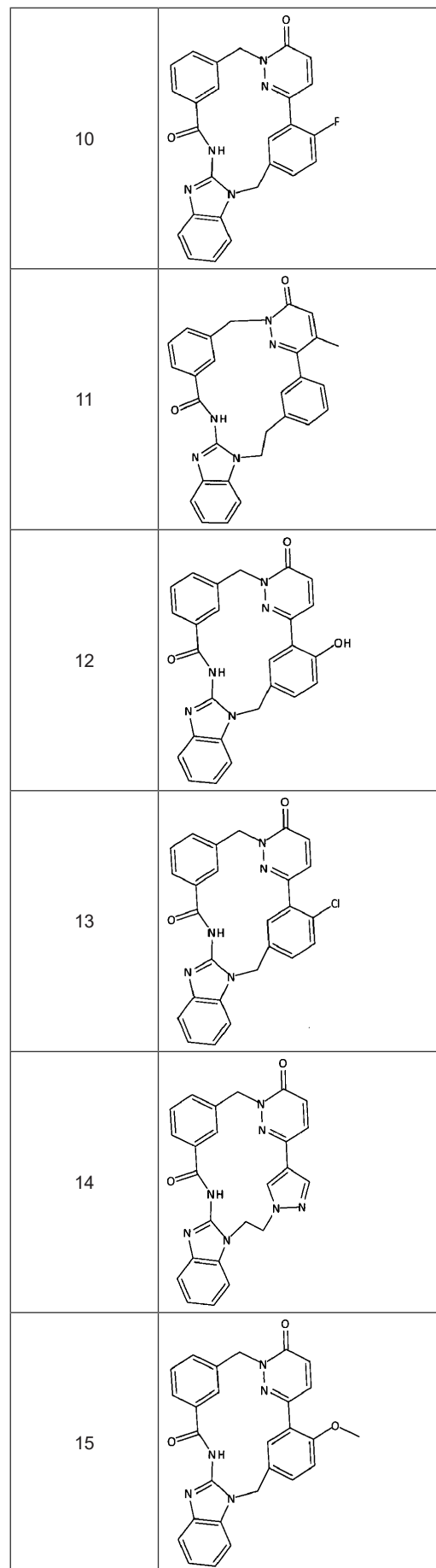
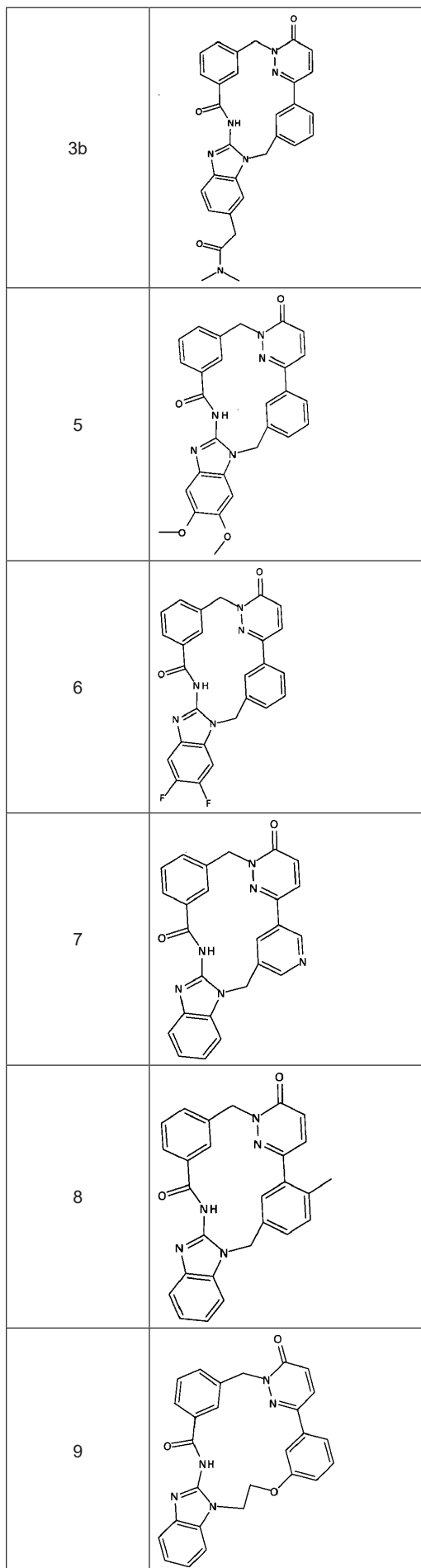
2. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt R4 ir H vai metilgrupa.

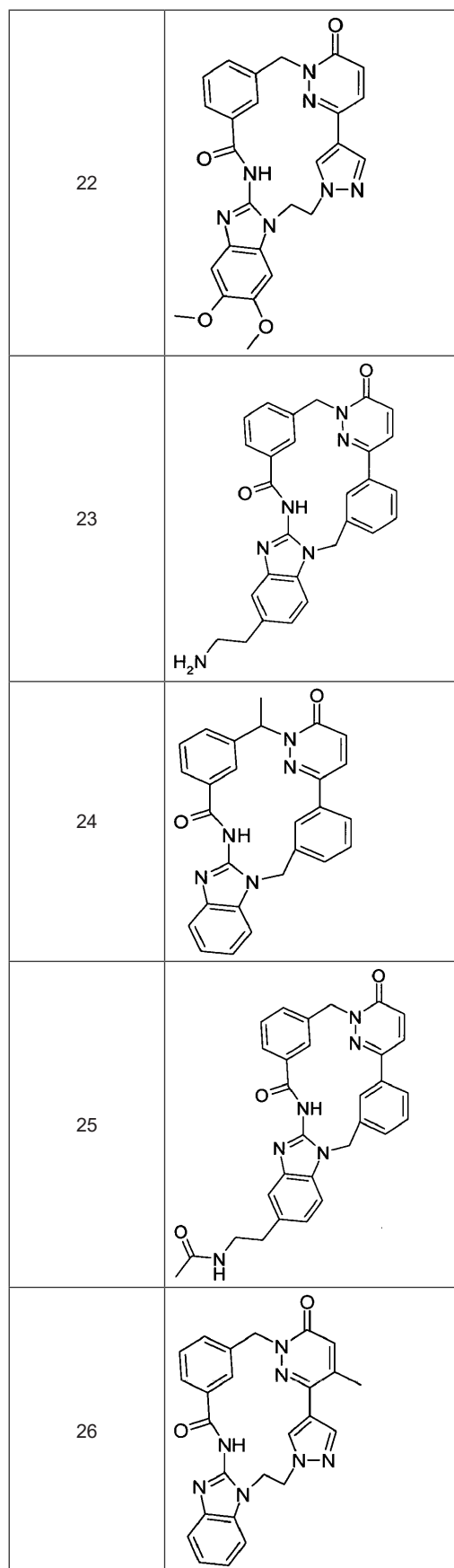
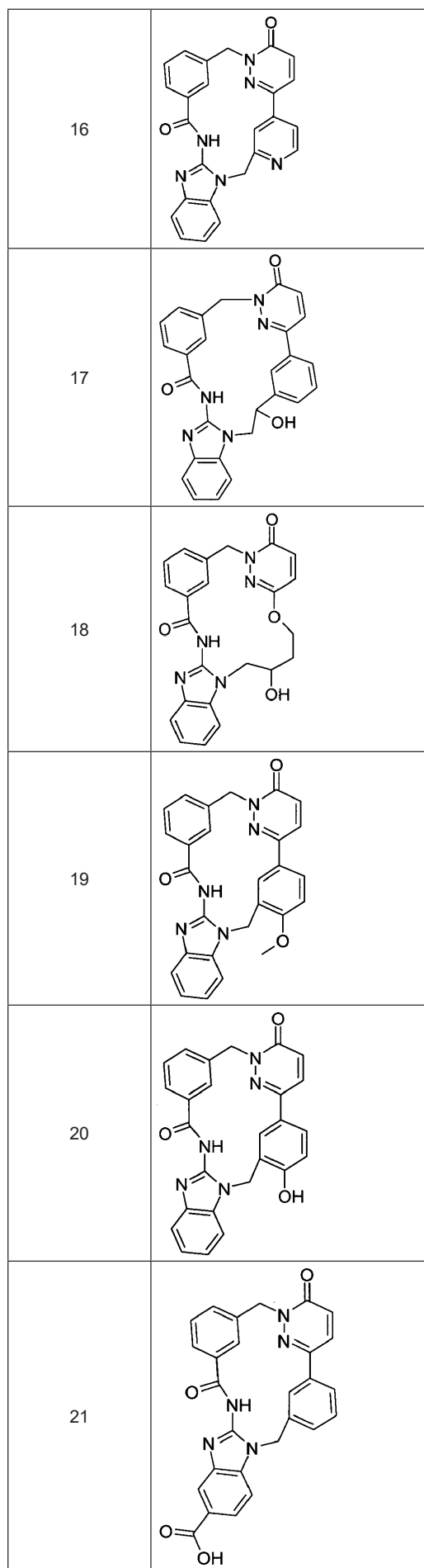
3. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt Het-diilgrupa nozīmē piridīndiilgrupu, pirimidīndiilgrupu, piridazīndiilgrupu, pirazoldiilgrupu, imidazoldiilgrupu, piperidīndiilgrupu vai pirolidīndiilgrupu, kuras katra ir neaizvietota vai diaizvietota ar A.

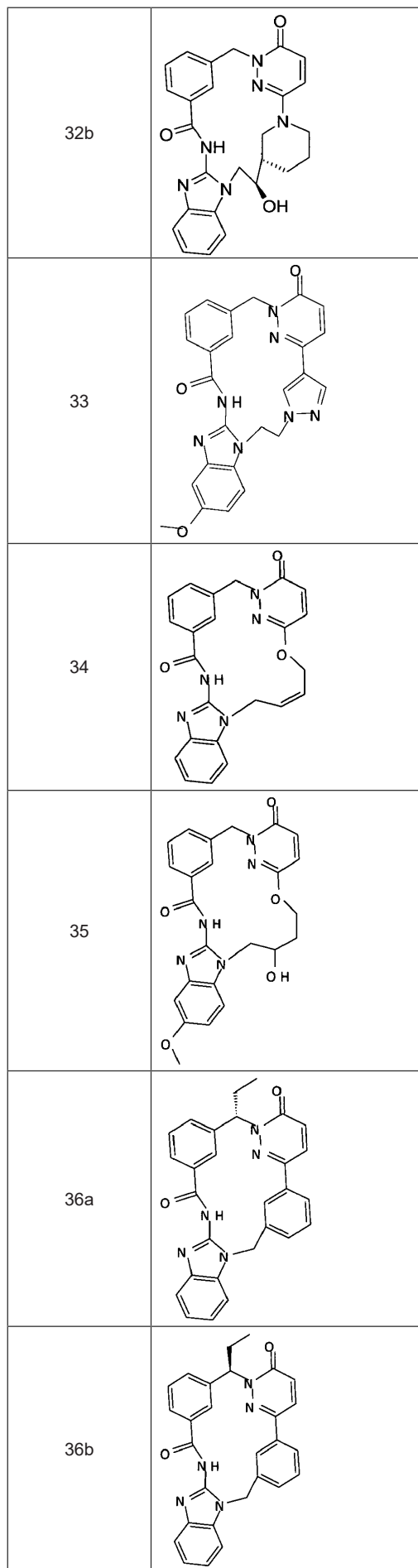
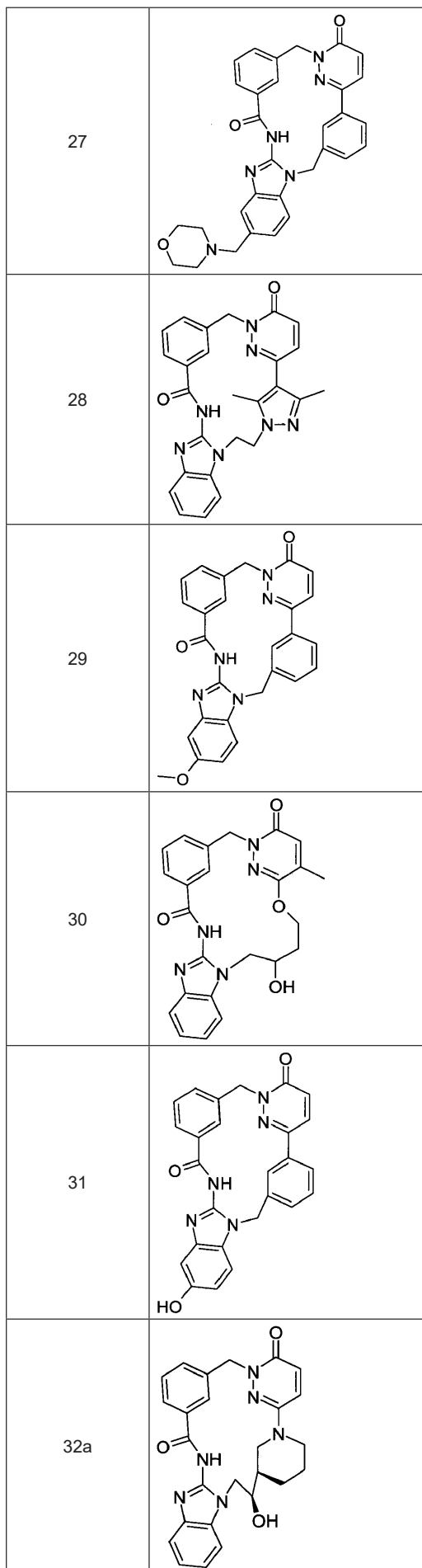
4. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1., 2. vai 3. pretenziju, turklāt Z ir 1,3-fenilēngrupa, kas ir neaizvietota vai monoaizvietota ar A, Hal, OH vai OA.

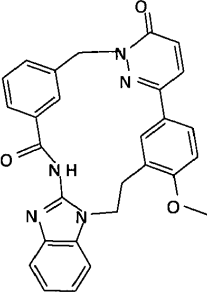
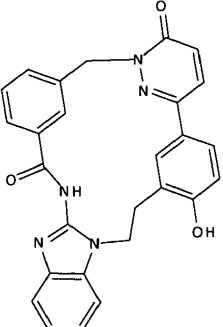
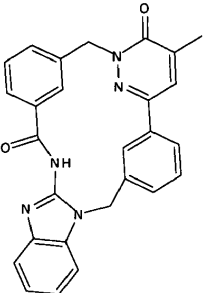
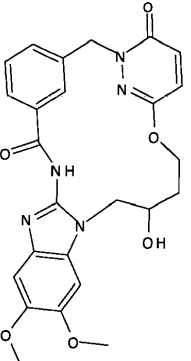
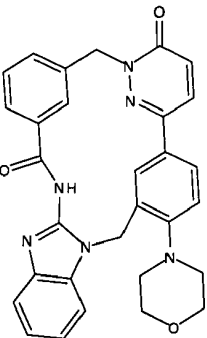
5. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir izvēlēts no šādas grupas:

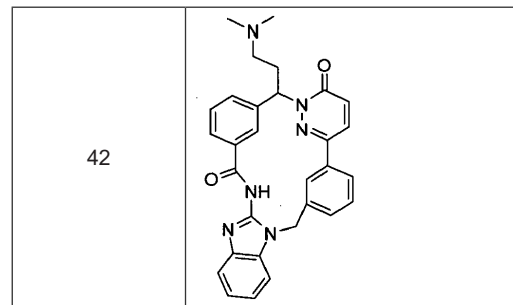
Savienojuma Nr.	Struktūrformula
1	
2	
3a	
4	







37	
38	
39	
40	
41	



un tā farmaceutiski lietojami tautomēri, solvāti, sāļi un stereoizomēri, ieskaitot to maisījumus visās attiecībās.

6. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar iepriekšējām pretenzijām un tā farmaceutiski pieņemami tautomēri, solvāti, sāļi un stereoizomēri, ieskaitot to maisījumus visās attiecībās, lietošanai par medikamentu.

7. Savienojums saskaņā ar 6. pretenziju lietošanai iekaisuma slimības, autoimūna traucējuma, vēža vai multiplās sklerozes un ar tiem saistītu traucējumu ārstēšanā vai profilaksē.

8. Savienojums saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt autoimūnā slimība ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no astmas, reimatoīdā artrīta, akūta diseminēta encefalomiēlīta (ADEM), Adisona slimības, plankumainās plikgalvības (*alopecia areata*), ankirozējoša spondilīta, antifosfolipīdu antivielu sindroma (APS), autoimūnas hemolītiskas anēmijas, autoimūna hepatīta, autoimūnas iekšējās auss slimības, bullozā pemfigoīda, Behčeta slimības, celiakijas, anti-transglutamināzes, Šagasa slimības, hroniskas obstruktīvas plaušu slimības, Krona slimības, dermatomiozīta, 1. tipa cukura diabēta, endometriozes, Gudpāšcera sindroma, Greivsa slimības, Gijēna-Barē sindroma (GBS), Hašimoto slimības, hidradenīta (strutaina sviedru dziedzeru iekaisuma), Kavasaki slimības, IgA nefropātijas, idiopātiskas trombocitopēniskas purpuras, intersticiāla cistīta, sarkanās vilkēdes, jauktas saistaudu slimības, norobežotas sklerodermijas, multiplās sklerozes (MS), miastēnijas (*myasthenia gravis*), narkolepsijas, neiromiotonijas, vienkārša jeb hroniska pemfiga, ļaundabīgas anēmijas, psoriāzes, psoriātiska artrīta, polimiozīta, primāras biliāras cirozes, reimatoīdā artrīta, šizofrēnijas, sklerodermas, Šēgrēna sindroma, stīva cilvēka sindroma, sistēmiskas sklerozes, gigantšūnu jeb temporālā arterīta, čūlaina kolīta, vītiligo, Vēgenera granulomatozes.

9. Savienojums saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt slimība ir izvēlēta no reimatoīdā artrīta, psoriātiska artrīta, osteoartrīta, sistēmiskas sarkanās vilkēdes, vilkēdes nefrīta, ankirozējoša spondilīta, osteoporozes, sistēmiskas sklerozes, multiplās sklerozes, psoriāzes, 1. tipa diabēta, 2. tipa diabēta, iekaisīgas zarnu slimības (Krona slimības un čūlainā kolīta), hiperimūnglobulinēmijas D un periodiska drudža sindroma, ar kriopirīnu saistītiem periodiskiem sindromiem, Šniclera sindroma, sistēmiska juvenilā idiopātiskā artrīta, pieaugušajiem attīstījušās Stilla slimības, podagras, pseidopodagras, SAPHO sindroma, Kāslmena slimības, sepses, triekas, aterosklerozes, celiakijas, DIRA (IL-1 receptora antagonista deficīta), Alcheimera slimības, Pārkinsona slimības, vēža.

10. Savienojums saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt slimība ir izvēlēta no reimatoīdā artrīta, vilkēdes nefrīta, sistēmiskas sarkanās vilkēdes.

11. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju ar pārmērīgu IRAK ekspresiju asociētu slimību profilaksei un/vai ārstēšanai.

12. Komplekts, kas sastāv no:

(a) savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju un/vai tā farmaceutiski lietojamu tautomēru, solvātu, sāļu, hidrātu un stereoizomēru, ieskaitot to maisījumus visās attiecībās, efektīva daudzuma un

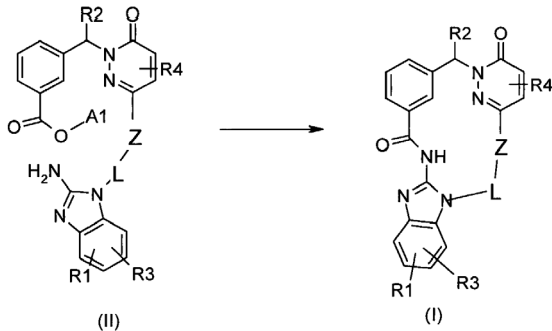
(b) papildu medikamenta aktīvās vielas efektīva daudzuma atsevišķiem iepakojumiem.

13. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur vismaz vienu no savienojumiem ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai un/vai to farmaceutiski lietojamiem tautomēriem, solvātiem, sāļiem un stereoizomēriem, ieskaitot to maisījumus visās attiecībās.

14. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 13. pretenziju, kas papildus satur vismaz vienu papildu medikamentu, ko lieto iekaisuma slimību vai imūnu traucējumu ārstēšanā.

15. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 14. pretenziju, kas papildus satur vismaz vienu papildu imūnmodulējošu līdzekli.

16. Metode savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju sintēzei, turklāt savienojums ar formulu (I) tiek iegūts savienojuma ar formulu (II):



kurā R1, R2, R3, R4, Z un L ir, kā definēts 1. pretenzijā, un A1 ir H, Li, Na vai K, makrociklizācijas ceļā.

ar 3. pretenziju, turklāt lietošana ir aptuveni 80 µg [Glu^{22,25}, Leu^{23,28,31}, Aib²⁹, Lys^{26,30}] hPTHrP(1-34)NH₂ ievadīšana vienreiz dienā.

6. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 3. vai 5. pretenziju, vai kompozīcijas saskaņā ar 4. vai 5. pretenziju izmantošana, turklāt buferis ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no acetāta, tartrāta, fosfāta un citrāta.

7. Kompozīcija izmantošanai vai izmantošana saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 6. pretenzijai, turklāt buferis ir acetāts.

8. Kompozīcija izmantošanai vai izmantošana saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 7. pretenzijai, turklāt buferis ir etiķskābe un nātrija acetāts.

9. Kompozīcija izmantošanai vai izmantošana saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 8. pretenzijai, turklāt pH tiek uzturēts starp 4,5 un 5,5.

10. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, izmantošana saskaņā ar 2. pretenziju, kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 3. vai jebkuru no 5. līdz 9. pretenzijai, vai izmantošana saskaņā ar jebkuru no 4. līdz 9. pretenzijai, turklāt ievadīšana tiek veikta zemādas injekcijas veidā.

11. Kompozīcija, kas ietver:

a) PTHrP analogu ar secību [Glu^{22,25}, Leu^{23,28,31}, Aib²⁹, Lys^{26,30}] hPTHrP(1-34)NH₂ (SEQ ID NO: 2); un

b) efektīvu daudzumu buferšķīduma, lai uzturētu pH diapazonā no 4,5 līdz 5,5;

izmantošanai kaulu masas vai to kvalitātes paaugstināšanā, turklāt izmantošana ietver no apmēram 75 µg līdz 80 µg [Glu^{22,25}, Leu^{23,28,31}, Aib²⁹, Lys^{26,30}] hPTHrP(1-34)NH₂ ievadīšanu vienu reizi dienā cilvēkam, kuram tā ir vajadzīga, turklāt PTHrP analogs tīrība saglabājas virs 95 % no sākotnējā daudzuma, uzglabājot vai nu 2 gadus 5 °C temperatūrā vai 30 dienas 25 °C temperatūrā.

12. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt kompozīcijas pH ir aptuveni 5,1.

13. Kompozīcijas saskaņā ar 11. vai 12. pretenziju izmantošana medikamenta, kas paredzēts kaulu masas vai kvalitātes paaugstināšanai, iegūšanā.

14. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 11. vai 12. pretenziju, vai izmantošana saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt kompozīcija būtībā sastāv no a) [Glu^{22,25}, Leu^{23,28,31}, Aib²⁹, Lys^{26,30}] hPTHrP(1-34)NH₂ (SEQ ID NO: 2) koncentrācijā aptuveni 2 mg/ml; b) etiķskābes un nātrija acetāta buferšķīduma; un c) fenola koncentrācijā no 1 līdz 10 mg/ml.

15. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 11. vai 12. pretenziju, vai izmantošana saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt pH buferis ir acetāts.

16. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 11. vai 12. pretenziju vai izmantošana saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt minētajam cilvēkam kompozīcija tiek ievadīta vienreiz dienā subkutānas injekcijas veidā ar minēto kompozīciju daudzumā, kas satur aptuveni no 75 līdz 80 µg [Glu^{22,25}, Leu^{23,28,31}, Aib²⁹, Lys^{26,30}] hPTHrP(1-34)NH₂ (SEQ ID NO: 2).

17. Kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 11., 12. vai 16. pretenziju vai izmantošana saskaņā ar 13. vai 16. pretenziju, turklāt ievadīšana ietver aptuveni 80 µg [Glu^{22,25}, Leu^{23,28,31}, Aib²⁹, Lys^{26,30}] hPTHrP(1-34)NH₂ ievadīšanu vienreiz dienā cilvēkam, kam tas ir vajadzīgs.

- (51) **A61P 19/10**^(2006.01) (11) **2957278**
A61K 9/08^(2006.01)
A61K 9/00^(2006.01)
A61K 38/29^(2006.01)
- (21) 15176548.4 (22) 03.10.2007
(43) 23.12.2015
(45) 17.05.2017
(31) 848960 P (32) 03.10.2006 (33) US
(62) EP07870768.4 / EP2073789
(73) Radius Health, Inc., 950 Winter Street, Waltham, MA 02451, US
IPSEN PHARMA S.A.S., 65, Quai Georges Gorse, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
- (72) DEY, Michael J., GB
MONDOLY, Nathalie, FR
RIGAUD, Benedicte, FR
HENDERSON, Bart, US
LYTTLE, C. Richard, 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) **STABILA PTHRP KOMPOZĪCIJA UN TĀS IZMANTOŠANA A STABLE COMPOSITION COMPRISING PTHRP AND USES THEREOF**
- (57) 1. [Glu^{22,25}, Leu^{23,28,31}, Aib²⁹, Lys^{26,30}] hPTHrP(1-34)NH₂ izmantošanai osteoporozes ārstēšanā, turklāt lietošana ietver no aptuveni 75 µg līdz 80 µg [Glu^{22,25}, Leu^{23,28,31}, Aib²⁹, Lys^{26,30}] hPTHrP(1-34)NH₂ ievadīšanu vienreiz dienā cilvēkam, kuram tā ir vajadzīga.
2. [Glu^{22,25}, Leu^{23,28,31}, Aib²⁹, Lys^{26,30}] hPTHrP(1-34)NH₂ izmantošana medikamenta osteoporozes ārstēšanai iegūšanā, turklāt ārstēšana ietver no aptuveni 75 µg līdz 80 µg [Glu^{22,25}, Leu^{23,28,31}, Aib²⁹, Lys^{26,30}] hPTHrP(1-34)NH₂ ievadīšanu vienreiz dienā cilvēkam, kuram tā ir vajadzīga.
3. Kompozīcija, kas ietver:
a) [Glu^{22,25}, Leu^{23,28,31}, Aib²⁹, Lys^{26,30}] hPTHrP(1-34)NH₂; un
b) efektīvu daudzumu buferšķīduma, lai uzturētu pH starp 4 un 6; izmantošanai osteoporozes ārstēšanā, turklāt lietošana ietver no aptuveni 75 µg līdz 80 µg [Glu^{22,25}, Leu^{23,28,31}, Aib²⁹, Lys^{26,30}] hPTHrP(1-34)NH₂ ievadīšanu vienreiz dienā cilvēkam, kuram tā ir vajadzīga.
4. Kompozīcijas saskaņā ar 3. pretenziju izmantošana medikamenta iegūšanā osteoporozes ārstēšanai, turklāt ārstēšana ietver no aptuveni 75 µg līdz 80 µg [Glu^{22,25}, Leu^{23,28,31}, Aib²⁹, Lys^{26,30}] hPTHrP(1-34)NH₂ ievadīšanu vienreiz dienā cilvēkam, kuram tā ir vajadzīga.
5. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, savienojuma saskaņā ar 2. pretenziju izmantošana, kompozīcijas saskaņā ar 4. pretenziju izmantošana vai kompozīcija izmantošanai saskaņā

- (51) **B65B 47/10**^(2006.01) (11) **2960165**
B65B 31/02^(2006.01)
B65B 47/02^(2006.01)
B65B 9/04^(2006.01)
- (21) 14173592.8 (22) 24.06.2014
(43) 30.12.2015
(45) 09.08.2017
(73) MULTIVAC Sepp Haggenmüller SE & Co. KG, Bahnhofstrasse 4, 87787 Wolfertschwenden, DE
(72) GRIMM, Bernhard, DE
EHRMANN, Elmar, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstrasse 4, 80802 München, DE
Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **DZĪLĀS IZVILKŠANAS IEPAKOŠANAS MAŠĪNA UN METODE**

DEEP DRAWING PACKAGING MACHINE AND METHOD

(57) 1. Termoformējama iepakojuma veidošanas mašīna (1), kas satur apakšējās plēves formēšanas staciju (2), kas satur n veidņu dobumus (23), turklāt skaitlis n ir lielāks par vai vienāds ar 2, lai veidotu apakšējā plēvē (7) n dobumus (9), un virsējās plēves formēšanas staciju (3), kas satur n izņemamus kupolus (28), katru no kuriem aptver iespīlējošā virsma (29) un kuriem ir pirmais augstums (D1) starp iespīlējošo virsmu (29) un dobumu (35), lai veidotu virsējā plēvē (11) n vākus (14), kura ir apvalkojošā plēve, turklāt: virsējās plēves formēšanas stacija (3) ir izvietota ražošanas virzienā (R) aiz blīvēšanas stacijas (4); hermetizēšanas stacija (4) ir konfigurēta, lai hermetizētu n vākus (14) kopā ar tiem saistītajiem n dobumiem (9); hermetizēšanas stacija (4) ietver hermetizēšanas rīka augšējo daļu (16), kas satur n uzsildāmus un izņemamus kupolus (18) ar otro augstumu (D2); minētie kupoli (18) ir konfigurēti tā, lai ļautu virsējā plēvei (11) nonākt kontaktā ar attiecīgo kupolu (18) no iekšpuses un to uzkaršētu līdz virsmas temperatūrai; minētais pirmais augstums (D1) sastāda vismaz 80 % no otrā augstuma (D2).

2. Termoformējama iepakojuma veidošanas mašīna saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka otrais augstums (D2) ir vismaz 60 mm, vēlams vismaz 80 mm.

3. Termoformējama iepakojuma veidošanas mašīna saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka apvalka temperatūra ir vismaz 170 °C.

4. Termoformējama iepakojuma veidošanas mašīna saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka tā ir aprīkota ar virsējās plēves transportēšanas bloku (13), kas izvietota augšējās plēves (11) abās pusēs, lai transportētu vākus (14) no augšējās plēves formēšanas stacijas (3) uz hermetizēšanas staciju (4).

5. Termoformējama iepakojuma veidošanas mašīna saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka veidņu dobumu (23) dziļums (T) un kupolu (18) otrais augstums (D2) hermetizēšanas rīka augšējā daļā (16) ir vismaz 5 reizes, vēlams vismaz 8 reizes, lielāks par minētā dobuma dziļumu (T).

6. Termoformējama iepakojuma veidošanas mašīna saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka n veidņu dobumi (23) apakšējās plēves formēšanas stacijā (2) katrs satur atveres garumu (L) ražošanas virziena (R) longitudinālā virzienā un atveres platumu (B) minētā ražošanas virziena (R) laterālā virzienā, un ar to, ka n kupoliem (28) virsējās plēves veidošanas ierīces augšējā daļā (27) katram ir pirmais atveres garums (L1) ražošanas virziena (R) longitudinālā virzienā un pirmais atveres platumu (B1) minētā ražošanas virziena (R) laterālā virzienā, turklāt kupolu (28) pirmais atveres garums (L1) un pirmais atveres platumu (B1) katrs n ir robežās no 80 % līdz 95 % attiecīgi no veidnes dobuma (23) atveres platumu (L) un atveres platumu (B) un tādējādi izveidoto vāku (14) izmēri ir lielāki nekā tie ir iepakojamajiem produktiem (50), kad tie tiek transportēti uz hermetizēšanas staciju (4).

7. Metode termoformējama iepakojuma veidošanas mašīnas (1) vadīšanai, lai izgatavotu apvalkojošo iepakojumu (19), kas satur produktu (50), kas izvīrās augšup vismaz par 50 mm vertikāli aiz apakšējās plēves (7) dobuma (9) apakšējās malas (25), turklāt virsējā plēvē (11) ir apvalkojošā plēve un minētā metode satur sekojošus soļus:

- nepārtrauktu n dobumu (9), kur n ir skaitlis, lielāks par vai vienāds ar 2, veidošanu apakšējā plēvē (7) apakšējās plēves formēšanas stacijā (2) darba cikla laikā,
- nepārtrauktu n vāku (14) veidošanu virsējā plēvē (11) virsējās plēves formēšanas stacijā (3) darba cikla laikā pie pirmās temperatūras, turklāt minētie vāki (14) ir ar pirmo augstumu (D1) attiecībā pret virsējās plēves transportēšanas plakni,
- nepārtrauktu minēto n dobumu (9) un minēto n vāku (14) transportēšanu uz hermetizēšanas staciju (4),
- n vāku (14) kontaktēšanu ar hermetizēšanas staciju (4) kupolu (18) iekšējo sienu (32) ar vakuuma palīdzību starp minētajiem n vākiem (14) un minētajiem kupoliem (18) un minēto n vāku (14) karsēšanu līdz otrajai temperatūrai, turklāt pirmais augstums (D1) atbilst vismaz 80 % no blīvēšanas staciju (4) kupolu (18) otrā augstuma (D2),
- n vāku (14) uzlikšanu attiecīgajiem produktiem (50) un ar tiem saistītajiem dobumiem (9) ar vakuuma palīdzību starp n vākiem (14) un n dobumiem (9).

8. Metode saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka vāki (14) tiek veidoti virsējās plēves formēšanas stacijā (3) tādā veidā, ka vāki (14), kamēr tie tiek transportēti no virsējās plēves formēšanas stacijas (3) uz hermetizēšanas staciju (4), tuvojoties saistītajiem dobumiem (9) bez jebkāda spēka pielikšanas minēto saistīto dobumu (9) produktiem (50).

9. Metode saskaņā ar 8. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka virsējā plēve (11) tiek transportēta ar virsējās plēves transportēšanas mezgla (13) palīdzību, vēlams ar divķēžu konveijeru (13) palīdzību, pie kam minētās ķēdes ir izvietotas virsējās plēves (11) abās pusēs.

10. Metode saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka pirmā temperatūra ir robežās no 100 °C līdz 140 °C.

11. Metode saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 10. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka otrā temperatūra ir robežās no 170 °C līdz 220 °C.

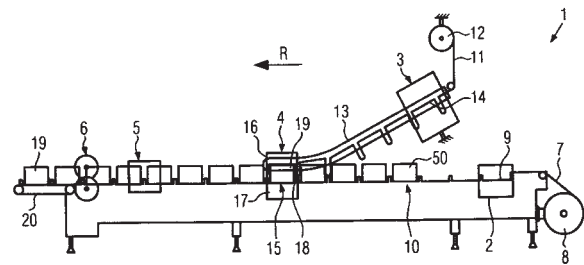


FIG. 1

- (51) **F24D 19/06**^(2006.01) (11) **2963351**
F24D 19/02^(2006.01)
F24D 3/14^(2006.01)
- (21) 14160539.4 (22) 18.03.2014
(43) 06.01.2016
(45) 25.01.2017
(31) 202013104887 U (32) 31.10.2013 (33) DE
(73) Ribe Jern Holding A/S, Saltgade 11, 6760 Ribe, DK
(72) OLESEN, Michael Boel, DK
(74) Lösch, Christoph Ludwig Klaus, LÖSCH Patentanwälte, Albrecht-Dürer-Platz 4, 90403 Nürnberg, DE
Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., Alīses iela 10-69, Rīga, LV-1046, LV
- (54) **RADIATORS AR SILTUMIZOLĀCIJAS PANELI UN RADIATORA SALIKUMS**
RADIATOR WITH THERMAL INSULATION PANEL AND RADIATOR ASSEMBLY
- (57) 1. Radiators (1), kas satur:
- pamatkorpusu (2), kam būtībā ir pagarināta taisnstūra forma;
- pirmo karstā ūdens pieslēgšanas savienojumu (5), kas ir pievienots pamatkorpusa (2) aizmugurei;
- otro karstā ūdens pieslēgšanas savienojumu (6), kas ir pievienots pamatkorpusa (2) aizmugurei; un
- siltumizolācijas paneli (4), kas ir pievienots pamatkorpusa (2) aizmugurei un kam būtībā ir pagarināta taisnstūra forma, turklāt siltumizolācijas panelī (4) ir padziļinājums (9) iepretim pamatkorpusam (2), kas raksturīgs ar to, ka pamatkorpusā (2) sakarsētais gaiss var cirkulēt padziļinājumā (9), turklāt padziļinājums (9) stiepijas siltumizolācijas paneļa (4) garenvirzienā.
2. Radiators saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt siltumizolācijas panelī (4) ir izgriezums (8) pirmā karstā ūdens pieslēgšanas savienojuma (5) un/vai otrā karstā ūdens pieslēgšanas savienojuma (6) izvietošanai.
3. Radiators saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt vismaz viens montāžas elements (7) radiatora (1) montāžai pie sienas (11) ir piestiprināts pie pamatkorpusa (2) un siltumizolācijas panelī (4) ir montāžas izgriezums (10) montāžas elementa (7) zonā.
4. Radiators saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt siltumizolācijas panelis (4) ir izveidots kā vakuuma izolācijas panelis vai kā panelis, kas ir izgatavots no poliizocianurāta (PIR).

5. Radiators saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus satur priekšējo paneli (3), kas ir izvietots pamatkorpusa (2) priekšpusē.

6. Radiators saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt priekšējam panelim (3) ir leņķī izvietotas sānu malas (20).

7. Radiatora salikums ar sienas nišu un radiatoru saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurš ir izvietots sienas nišā, turklāt siltumizolācijas panelis (4) ir izvietots starp nišas aizmugurējo sienu (12) un pamatkorpusa (2) aizmuguri.

8. Radiatora salikums saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt starp radiatora (1) priekšējā paneļa (3) sānu malām un sienas nišas sānu sienām (13, 14) ir izvietots hermetizācijas elements.

9. Radiatora salikums saskaņā ar 7. vai 8. pretenziju, kas papildus satur noņemamu lūkas vāku (15), kas daļēji noslēdz sienas nišu.

10. Radiatora salikums saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt lūkas vāks (15) ir fiksēts ar atvienošanas iespēju rāmja (17) nostiprinātājčaulās (18) ar piemērinātām tapskrūvēm (16).

11. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt minētā farmaceutiskā kompozīcija satur sadalīšanos veicinošu līdzekli daudzumā 1–50 masas %, vēlams 2–30 masas %, vēlāmāk 3–25 masas %, vēlams 5–20 masas %, vēlāmāk 6–15 masas %, vēlams 8–12 masas %, vēlāmāk aptuveni 10 masas %.

12. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt minētā farmaceutiskā kompozīcija satur krosprovidonu daudzumā 1–50 masas %, vēlams 2–30 masas %, vēlāmāk 3–25 masas %, vēlams 5–20 masas %, vēlāmāk 6–15 masas %, vēlams 8–12 masas %, vēlāmāk aptuveni 10 masas %.

13. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt minētā farmaceutiskā kompozīcija satur cieti daudzumā 1–50 masas %, vēlams 2–30 masas %, vēlāmāk 3–25 masas %, vēlams 5–20 masas %, vēlāmāk 6–15 masas %, vēlams 8–12 masas %, vēlāmāk aptuveni 10 masas %.

14. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kura satur mizoprostola vai tā farmaceutiski pieņemama sāls daudzumu, kas izvēlēts no 1–50, 2,5–50, 5–50, 10–50, 20–30 un 25 µg.

15. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kuras sadalīšanās laiks ir mazāks nekā 10 minūtes, vēlams mazāks nekā 5 minūtes, vēlāmāk mazāks nekā 3 minūtes, vēlams mazāks nekā 2 minūtes, vēlāmāk mazāks nekā 1 minūte, vēlams mazāks nekā 45 sekundes, vēlāmāk mazāks nekā 30 sekundes, vēlams mazāks nekā 25 sekundes.

16. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kuras sadalīšanās laiks ir mazāks nekā 20 sekundes, vēlams mazāks nekā 15 sekundes, vēlāmāk mazāks nekā 10 sekundes, vēlams mazāks nekā 9 sekundes, vēlāmāk mazāks nekā 8 sekundes, vēlams mazāks nekā 7 sekundes, vēlāmāk mazāks nekā 6 sekundes.

17. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas pieļauj vienas vai vairāku minēto farmaceutisko kompozīciju disperģēšanu 100 ml ūdens pie 25 °C, maisot 2 minūtes, vēlams 1 minūti; tādējādi sagatavojot dispersiju; minētā dispersija tiek laista caur sieta tīklu ar nominālo sieta acu izmēru 710 µm.

- (51) **A61K 9/20**^(2006.01) (11) **2965750**
A61K 31/5575^(2006.01)
 (21) 14176821.8 (22) 11.07.2014
 (43) 13.01.2016
 (45) 02.08.2017
 (73) Azanta Danmark A/S, Gearhalsvej 1, 2500 Valby, DK
 (72) SELVARAJ, Sekar, IN
 ELUMALAI, Baskar, IN
 ARUNACHALAM, Malaiarasan, IN
 VENUGOPAL, Prabhakaran, IN
 (74) Poulsen, Niels Jakob, Valua ApS, Fruebjergvej 3, Box 103, 2100 Copenhagen Ø, DK
 Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV
 (54) **DISPERĢĒJAMA MIZOPROSTOLA TABLETE MISOPROSTOL DISPERSIBLE TABLET**

(57) 1. Farmaceutiska kompozīcija, kura satur mizoprostolu vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli, izmantošanai ārstēšanā, kas ietver dzemdes kakla sagatavošanu vai dzemdību stimulēšanu, kas satur 0,5–50 µg mizoprostola vai tā farmaceutiski pieņemama sāls, turklāt minētā farmaceutiskā kompozīcija ir piemērota ievadīšanai tādā veidā, kas izvēlēts no ievadīšanas zem mēles un perorālas ievadīšanas, un turklāt minētā kompozīcija pieļauj vienas vai vairāku minēto farmaceutisko kompozīciju disperģēšanu 100 ml ūdens pie 25 °C, 3 minūtes maisot, tādējādi sagatavojot dispersiju; minētā dispersija tiek laista caur sieta tīklu ar nominālo sieta acu izmēru 710 µm.

2. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētā farmaceutiskā kompozīcija ir piemērota ievadīšanai zem mēles.

3. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kura satur sadalīšanos veicinošu līdzekli, kas satur šķērssaistītu polivinilpirolidonu (PVP).

4. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt minētais sadalīšanos veicinošais līdzeklis satur krosprovidonu.

5. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kura satur vismaz divus sadalīšanos veicinošus līdzekļus.

6. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt vismaz viens no minētajiem diviem sadalīšanos veicinošajiem līdzekļiem ir šķērssaistīta karboksimetilceluloze.

7. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt vismaz viens no minētajiem diviem sadalīšanos veicinošajiem līdzekļiem ir kroskarmelozes nātrija sāls.

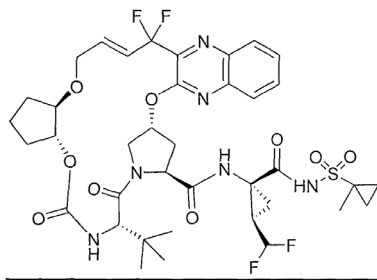
8. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 7. pretenzijai, turklāt minētie vismaz divi sadalīšanos veicinošie līdzekļi iedarbojas pēc atšķirīga sadalīšanās mehānisma.

9. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 8. pretenzijai, turklāt minētie vismaz divi sadalīšanos veicinošie līdzekļi iedarbojas pēc sadalīšanās mehānisma, kas ietver uzbriešanu, porainību un kapilāro iedarbību, un deformāciju.

10. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kura satur sadalīšanos veicinošu līdzekli, kas ir ciete, vēlams kukurūzas ciete.

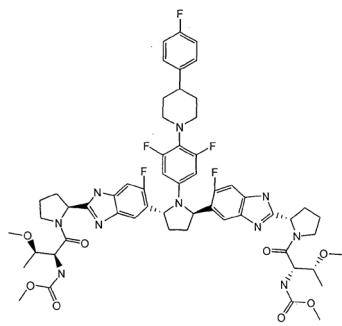
- (51) **A61K 31/454**^(2006.01) (11) **2968301**
A61K 31/498^(2006.01)
A61P 31/12^(2006.01)
A61K 31/4985^(2006.01)
 (21) 14719977.2 (22) 14.03.2014
 (43) 20.01.2016
 (45) 19.04.2017
 (31) 201361783376 P (32) 14.03.2013 (33) US
 (86) PCT/US2014/027423 14.03.2014
 (87) WO2014/152514 25.09.2014
 (73) AbbVie Inc., 1 North Waukegan Road, North Chicago, IL 60064, US
 (72) BERNSTEIN, Barry M., US
 DUTTA, Sandeep, US
 LIU, Wei, US
 PODSADECKI, Thomas J., US
 CAMPBELL, Andrew L., US
 MENON, Rajeev M., US
 LIN, Chih-Wei, US
 WANG, Tianli, US
 AWNI, Walid M., US
 MENSING, Sven, DE
 (74) Modiano, Micaela Nadia, Modiano & Partners, Thierschstrasse 11, 80538 München, DE
 Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (54) **DIVU PRETVĪRSU LĪDZEKĻU KOMBINĀCIJA HEPATĪTA C ĀRSTĒŠANAI COMBINATION OF TWO ANTIVIRALS FOR TREATING HEPATITIS C**
 (57) 1. Vismaz divi tiešas iedarbības pretvīrusu līdzekļi (DAA) lietošanai HCV infekcijas ārstēšanas metodē, minētā metode ietver vismaz divu DAA ievadīšanu HCV pacientam, turklāt minētās

ārstēšanas laikā netiek ievadīts interferons vai ribavirīns, un minētā ārstēšana ilgst 8, 9, 10, 11 vai 12 nedēļas, un turklāt minētie vismaz divi DAA ietver:



Savienojums 1

vai farmaceitiski pieņemamu tā sāli, un



Savienojums 2

vai farmaceitiski pieņemamu tā sāli.

2. Vismaz divi DAA lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētā ārstēšana turpinās 12 nedēļas.

3. Vismaz divi DAA lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētā ārstēšana turpinās 8 nedēļas.

4. Vismaz divi DAA lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt minētais pacients ir inficēts ar 1. genotipa HCV.

5. Vismaz divi DAA lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt minētais pacients ir inficēts ar 1a. genotipa HCV.

6. Vismaz divi DAA lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt minētais pacients ir inficēts ar 2. genotipa HCV.

7. Vismaz divi DAA lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt minētais pacients ir inficēts ar 3. genotipa HCV.

8. Vismaz divi DAA lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt minētais pacients ir inficēts ar 4. genotipa HCV.

9. Vismaz divi DAA lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt minētais pacients ir inficēts ar 5. genotipa HCV.

10. Vismaz divi DAA lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt minētais pacients ir inficēts ar 6. genotipa HCV.

11. Vismaz divi DAA lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt minētajam pacientam nav cirozes.

12. Vismaz divi DAA lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt minētais pacients ir ar kompensētu cirozi.

13. Vismaz divi DAA lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt minētais pacients iepriekš nav saņēmis ārstēšanu pret HCV.

14. Vismaz divi DAA lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt uz minēto pacientu neiedarbojas interferons.

15. Vismaz divi DAA lietošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai, turklāt minētie vismaz divi DAA sastāv no (1) savienojuma 1 vai farmaceitiski pieņemama tā sāls un (2) savienojuma 2 vai farmaceitiski pieņemama tā sāls.

(51) **E05B 9/04**^(2006.01)
E05B 17/20^(2006.01)

(11) **2989272**

(21) 14728809.6

(22) 27.03.2014

(43) 02.03.2016

(45) 31.05.2017

(31) 240013

(32) 23.04.2013 (33) BG

(86) PCT/BG2014/000015

27.03.2014

(87) WO2014/172760

30.10.2014

(73) Mauer Locking Systems EOOD, 10 Petko Stainov Str., 9009 Varna, BG

(72) KOLEV, Kolyo, BG

(74) Lekova, Tatyana Boyanova, 136, Hristo Botev Boulevard, 1202 Sofia, BG

Valentīna SERGEJEVA, a/k16, Rīga, LV-1083, LV

(54) **CILINDRISKA ATSLĒGA AR PĀRSEDZES ELEMENTU, KAS SAVIENO KORPUSA DAĻAS**
CYLINDER LOCK WITH A BRIDGE ELEMENT CONNECTING HOUSING PARTS

(57) 1. Cilindriska atslēga, kura satur:

- korpusa ārējo daļu (1) ar ārējo ķermeni (3), kas korpusā ir pagriežams;

- korpusa iekšējo daļu (2) ar iekšējo ķermeni (4), kas korpusā ir pagriežams;

- izcilni (5), kas iemontēts starp korpusa daļām (1) un (2);

- stingru savienojošo pārsedzes tipa elementu (6), kas savieno korpusa daļas (1) un (2), turklāt:

- savienojošais elements (6) satur centrālo pabiezināto daļu (6a), aprīkotu ar diviem laterāliem izvīzījumiem (6b),

- centrālā pabiezinātā daļa (6a) ir izvietota tieši zem izcilņa (5), un

- izvīzījumi (6b) ir iemontēti longitudinālos korpusa urbumos (7), kas ir izveidoti korpusa daļās (1) un (2),

kas raksturīga ar to, ka savienojošais elements (6) ir piestiprināts pie korpusa daļām (1) un (2), izmantojot skrūves veida stiprinājumu ar ārējo vītņi (6c), kas izveidota uz izvīzījumu (6b) galu daļām, kuras iekšas fiksējošo ieliktņu (9) atbilstošajā iekšējā vītņē (9a), izveidotās transversālās ligzdās (8), kas izformētas korpusa daļās (1) un (2).

2. Cilindriska atslēga saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka savienojošais elements (6) ir izgatavots no augstas stiprības tērauda.

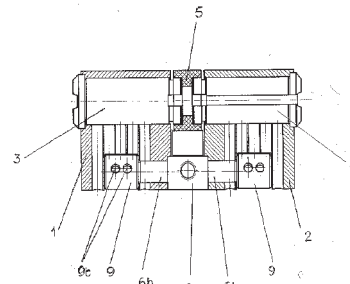


Fig. 2

(51) **C08H 7/00**^(2011.01)

(11) **2993201**

B27N 3/00^(2006.01)

C08G 8/20^(2006.01)

C09J 161/12^(2006.01)

C09J 197/00^(2006.01)

C08L 97/00^(2006.01)

C08L 97/02^(2006.01)

C08G 8/24^(2006.01)

C07G 1/00^(2011.01)

(21) 15191860.4

(22) 28.03.2013

(43) 09.03.2016

(45) 03.05.2017

(31) 20125358

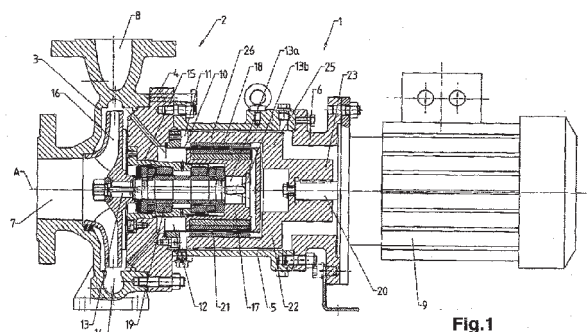
(32) 29.03.2012 (33) FI

(62) EP13718606.0 / EP2758457

(73) UPM-Kymmene Corporation, Alvar Aallon katu 1, 00100 Helsinki, FI

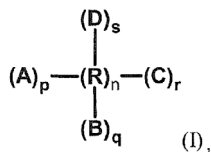
- (72) PIETARINEN, Suvi, FI
RINGENA, Okko, DE
OINONEN, Kati, FI
VALKONEN, Sanna, FI
- (74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
- (54) **LIGNĪNA REAĢĒTSPĒJAS PAAUGSTINĀŠANAS PAŅĒMIENS**
A METHOD FOR INCREASING THE REACTIVITY OF LIGNIN
- (57) 1. Lignīna reaģētspējas paaugstināšanas paņēmiens, kas raksturīgs ar to, ka tas satur šādus soļus:
a) ūdeni saturošas dispersijas, kura satur sārmu un lignīnu, turklāt sārms satur sārmu metāla hidroksīdu, iegūšanu, karsējot 30 līdz 70 °C temperatūrā, turklāt lignīna koncentrācija ir 10–50 masas % no dispersijas kopējās masas solī a); un
b) solī a) iegūtās dispersijas karsēšanu 50 līdz 95 °C temperatūrā, lai iegūtu alkallignīnu.
2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka sārna koncentrācija ir 5 līdz 50 masas % no solī a) iegūtās dispersijas kopējās masas.
3. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka lignīna koncentrācija ir 20 līdz 50 masas % no solī a) iegūtās dispersijas kopējās masas.
4. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka solī a) temperatūra ir 50 līdz 65 °C.
5. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka solī b) temperatūra ir 60 līdz 75 °C.
6. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tas pirms soļa a) satur soli i), kurā lignīnu pakļauj reakcijai ar savienojumu, kas izvēlēts no fenolu grupas.
7. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tas pēc soļa b) satur soli ii), kurā pie solī b) iegūtās dispersijas tiek pievienots aldehīds, aldehīda atvasinājums vai to kombinācija.
8. Lignīns, kas iegūts ar paņēmienu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai.
9. Paņēmiens saistvielas kompozīcijas iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka tas satur šādu soli:
(iii) ūdeni saturošas kompozīcijas, kura satur reaģentu komponentus, tajā skaitā lignīnu, kas iegūts ar paņēmienu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, polimerizēties spējīgu vielu un šķērssaistīšanas aģentu, karsēšanu katalizatora klātbūtnē 60 līdz 95 °C temperatūrā, lai polimerizētu reaģentu komponentus, līdz tiek iegūta saistvielas kompozīcija ar iepriekš noteiktu viskozitātes vērtību.
10. Paņēmiens saskaņā ar 9. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka solis (iii) satur kompozīcijas karsēšanu temperatūrā no 65 līdz 90 °C.
11. Paņēmiens saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka šķērssaistīšanas aģents ir aldehīds.
12. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 11. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka polimerizēties spējīgā viela ir izvēlēta no rindas, kura ietver fenolu, krezolu, rezorcinolu un to kombinācijas.
13. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 12. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka katalizators ir izvēlēts no rindas, kura ietver nātrija hidroksīdu, kālija hidroksīdu un jebkuru to maisījumu.
14. Saistvielas kompozīcija, kas iegūta ar paņēmienu saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 13. pretenzijai.
15. Adhezīva kompozīcija, kas ietver saistvielas kompozīciju saskaņā ar 14. pretenziju.
16. Saistvielas kompozīcijas saskaņā ar 14. pretenziju izmantošana impregnēšanas tehnoloģijās, par pārklājumu, plastmasas izstrādājumu pastiprināšanai, zem spiediena lietu izstrādājumu, laminātu vai laku ražošanai vai koka izstrādājumu līmēšanai.
17. Adhezīvas kompozīcijas saskaņā ar 15. pretenziju izmantošana koka izstrādājumu līmēšanai.

- (45) 31.05.2017
- (31) 102013208476 (32) 08.05.2013 (33) DE
(86) PCT/EP2014/058680 29.04.2014
(87) WO2014/180708 13.11.2014
- (73) KSB Aktiengesellschaft, Johann-Klein-Strasse 9, 67227 Frankenthal, DE
- (72) GRÖSCHEL, Jürgen, DE
- (74) Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **SŪKŅA MEZGLS AR MAGNĒTISKO SAJŪGU**
PUMP ARRANGEMENT WITH MAGNETIC COUPLING
- (57) 1. Magnētiski sajūgts sūkņa mezgls (1), kam ir: iekštelpa (11), ko veido sūkņa mezgla (1) sūkņa korpuss (2), dalāma tvertne (ang. *split can*) (10), kas hermētiski noblīvē tajā ietvertu kameru (12) attiecībā pret iekštelpu (11), ko veido sūkņa korpuss (2), darbrata vārpsta (13), kas rotējoši ir piedzenama ap rotācijas asi (A); darbrats (16), kas izvietots darbrata vārpstas (13) vienā galā; iekšējais rotors (17), kas izvietots darbrata vārpstas (13) otrā galā; piedziņas motors (9) un piedziņas vārpsta (20), kas rotējoši ir piedzenama ar piedziņas motora (9) palīdzību ap rotācijas asi (A); ārējais rotors (22), kas ir izvietots uz piedziņas vārpstas (20) un ir sajūgts ar iekšējo rotoru (17), pie kam ārējam rotoram (22) ir rumba (23) ar rumbas iekšējo virsmu (28), kas ir izveidota caurejoša urbuma (27) veidā, kurā ir izveidota aksiāla rievā (29), kas stiepjas paralēli rotācijas asij (A), sajūdzas ar ķīli (33), kas ievietots piedziņas vārpstas (20) ķīļrievā (32),
kas raksturīgs ar to, ka uz rumbas iekšējās virsmas (28) ir izveidota vismaz viena radiāli pa aploci ejoša pirmā rievā (30) un vismaz viena radiāli pa aploci ejoša otrā rievā (31), turklāt vismaz divās no rievām (30, 31) ir izvietoti tolerances gredzeni (34, 35).
2. Sūkņa mezgls saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka tolerances gredzeni (34, 35) ir izvietoti vismaz vienā vai vairākās pirmajās rievās (30) un vienā vai vairākās otrajās rievās (31).
3. Sūkņa mezgls saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka tolerances gredzens (34) ir izvietots vienā no pirmajām rievām (30) un tolerances gredzens (35) ir izvietots vienā no otrajām rievām (31).
4. Sūkņa mezgls saskaņā ar 1., 2. vai 3. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka sūkņa mezgls (1) ir izveidots kā kompakti samontēta konstrukcija.
5. Sūkņa mezgls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka vismaz viena pirmā rievā (30) ir veidota rumbas iekšējās virsmas (28) apgalā, kas plešas aksiālā virzienā starp rumbas (23) centru un pirmo nesējelementu (25), un ar to, ka vismaz viena otrā rievā (31) ir izveidota rumbas iekšējās virsmas (28) apgalā, kas plešas būtībā no rumbas (23) centra līdz pat tam rumbas (23) galam, kas ir pretī pirmajam nesējelementam (25).
6. Sūkņa mezgls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka rumbas (23) ārējā riņķveida virsma (24) ir gludas konfigurācijas.
7. Sūkņa mezgls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka ārējā rotorā (22) ir izveidots vītņots urbums (37), kas izvietots pirmā nesējelementa (25) apgalā.
8. Sūkņa mezgls saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka vītņotais urbums (37) ir ar lielāku diametru nekā vītņotais necaurejošais urbums (36), kas ir izveidots piedziņas vārpstā (20).
9. Sūkņa mezgls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka pielaides gredzeni (34, 35) ir izveidoti tādos izmēros, ka tie neiestiepjas ķīļrievā (32), kas uzņem ķīli (33).



- (51) **F04D 13/06**^(2006.01) (11) **2994645**
F04D 29/044^(2006.01)
F16D 3/64^(2006.01)
- (21) 14723386.0 (22) 29.04.2014
(43) 16.03.2016

- (51) **A61K 8/362**^(2006.01) (11) **3001809**
A61K 8/41^(2006.01)
A61Q 5/00^(2006.01)
A61Q 5/04^(2006.01)
A61Q 5/08^(2006.01)
A61Q 5/10^(2006.01)
- (21) 14758005.4 (22) 01.08.2014
(43) 06.04.2016
(45) 12.07.2017
- (31) 201361861281 P (32) 01.08.2013 (33) US
201361867872 P 20.08.2013 US
201361885898 P 02.10.2013 US
201361903239 P 12.11.2013 US
201414257089 21.04.2014 US
201414257056 21.04.2014 US
201414257076 21.04.2014 US
201462000340 P 19.05.2014 US
- (86) PCT/US2014/049388 01.08.2014
(87) WO2015/017768 05.02.2015
- (73) LIQWD, INC., 1482 East Valley Road, No. 701, Santa Barbara, California 93108, US
- (72) PRESSLY, Eric D., US
HAWKER, Craig J., 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) **MATU UN ĀDAS APSTRĀDES PAŅĒMIENS METHOD FOR CONDITIONING HAIR AND SKIN**
- (57) 1. Matu apstrādes paņēmiens, turklāt matu sastāvā ir divas vai vairākas brīvās tiolgrupas, turklāt paņēmiens ietver:
- (a) kompozīcijas uzklāšanu matiem, kura ietver saistvielu ar formulu (I):

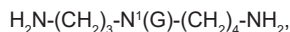


turklāt:

A, B, C un D ir reaģētspējīgi fragmenti, kas spēj reaģēt ar brīvajām tiolgrupām, no kurām katra satur vienu vai vairākus lādiņus, turklāt katrs no reaģētspējīgajiem fragmentiem A, B, C un D neatkarīgi satur fragmentu, kas izvēlēts no grupas, kura sastāv no vinilsulfongrupas, akrilātgrupas, metakrilātgrupas, stiroilgrupas, akrilamīdgrupas, metakrilamīdgrupas, maleātgrupas, fumarātgrupas un itakonātgrupas;

(R)_n ir linkeris, kas satur divus vai vairākus lādiņus, turklāt lādiņi ir pretēji reaģētspējīgo fragmentu lādiņiem, turklāt R ir monomērs, n = 1–10, un turklāt (R)_n nav polimērs, un lādiņu summa ir nulle, un

turklāt reaģētspējīgie fragmenti ir ar jonu saitēm saistīti ar linkerī; turklāt katrā gadījumā p, q, r un s neatkarīgi ir skaitlis no 0 līdz 25, bet summa p + q + r + s ir vienāda ar vai lielāka par 2, efektīvā daudzumā, lai kovalenti saistītos ar brīvajām tiolgrupām; ar nosacījumu, ka saistviela ar formulu (I) nav trimaleāta sāls:



turklāt G ir aizvietotājs, kas saistīts ar spermidīna sekundāro amīnugrupu, kas izvēlēta no piesātinātām vai nepiesātinātām, lineārām vai sazarotām alkilgrupām, kas veidotas no 1 līdz 6 oglekļa atomiem, turklāt viens vai vairāki oglekļa atomi ir neobligāti aizvietoti ar fluora atomu, proti, metilgrupu, etilgrupu, trifluometilgrupu, trifluoretilgrupu, propilgrupu, izopropilgrupu, butilgrupu, izobutilgrupu, pentilgrupu, heksilgrupu, etilēngrupu, vinilgrupu, propilēngrupu, butilēngrupu; arilgrupām vai arilalkilgrupām, piemēram, fenilgrupas, naftilgrupas, benzilgrupas, toliilgrupas, turklāt viens vai vairāki oglekļa atomi ir neobligāti aizvietoti ar fluora atomu un turklāt minētās arilalkilgrupas ietver piesātinātas vai nepiesātinātas, lineāras vai sazarotas alkilgrupas, kuras veidotas no 1 līdz 6 oglekļa atomiem, turklāt viens vai vairāki oglekļa atomi ir neobligāti aizvietoti ar fluora atomu, proti, metilgrupu, etilgrupu, trifluometilgrupu, trifluoretilgrupu, propilgrupu, izopropilgrupu, butilgrupu, izobutilgrupu, pentilgrupu, heksilgrupu, etilēngrupu, vinilgrupu, propilēngrupu, butilēngrupu; piesātinātas vai

nepiesātinātas cikloalkilgrupas, kuras veidotas no 3 līdz 8 oglekļa atomiem, kas ir neobligāti aizvietotas ar piesātinātām vai nepiesātinātām, lineārām vai sazarotām alkilgrupām, kuras veidotas no 1 līdz 6 oglekļa atomiem, turklāt viens vai vairāki oglekļa atomi ir neobligāti aizvietoti ar fluora atomu, proti, metilgrupu, etilgrupu, trifluometilgrupu, trifluoretilgrupu, propilgrupu, izopropilgrupu, butilgrupu, izobutilgrupu, pentilgrupu, heksilgrupu, etilēngrupu, vinilgrupu, propilēngrupu, butilēngrupu.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt reaģētspējīgos fragmentus pakļauj reakcijai ar tiolgrupām, lai veidotu oglekļa-sēra (C-S) kovalentās saites.

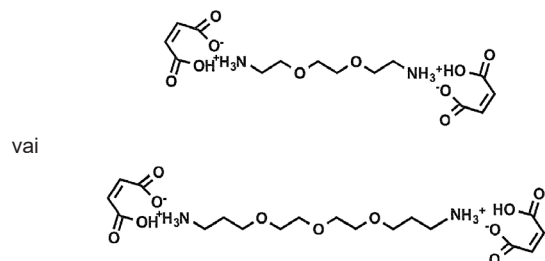
3. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt A, B, C un D ir vienādi.

4. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt vismaz viens no A, B, C un D ir atšķirīgs no citiem reaģētspējīgajiem fragmentiem.

5. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt linkeris ir polifunkcionāla molekula un turklāt linkeris neobligāti neatkarīgi ir aizvietots ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, ieskaitot ūdeņraža atomu, halogēna atomu, ciāngrupu, alkoksigrupu, alkilgrupu, alkenilgrupu, cikloalkilgrupu, cikloalkenilgrupu, arilgrupu, heterocikloalkilgrupu, heteroarilgrupu, amīngrupu, hidroksilgrupu, formilgrupu, acilgrupu, karbonskābes (-COOH), -C(O)R¹, -C(O)OR¹, karboksilāta (-COO-), pirmējo amīdu (piem., -CONH₂), otrējo amīdu (piem., -CONHR¹), -C(O)NR¹R², -NR¹R², -NR¹S(O)₂R², -NR¹C(O)²⁻, -S(O)₂R², -SR¹ un -S(O)₂NR¹R², sulfonilgrupu (piem., -SOR¹) un sulfonilgrupu (piem., -SOOR¹);

turklāt R¹ un R² katrs neatkarīgi var būt ūdeņraža atoms, alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, cikloalkilgrupa, arilgrupa, heterocikloalkilgrupa un heteroarilgrupa; turklāt katrs no R¹ un R² neobligāti neatkarīgi ir aizvietots ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no grupas, kura sastāv no halogēna atoma, hidroksilgrupas, ciāngrupas, nitrogrupas, amīngrupas, alkilamīngrupas, dialkilamīngrupas, alkilgrupas, kas neobligāti ir aizvietotas ar vienu vai vairākiem halogēna atomiem vai alkoksigrupu vai ariloksigrupu, turklāt arilgrupu neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākiem halogēna atomiem vai alkoksigrupu vai alkilgrupu, vai trihalogēnalkilgrupu, heterocikloalkilgrupu, kas neobligāti ir aizvietotas ar arilgrupu vai heteroarilgrupu, vai O atomu, vai alkilgrupu, kas neobligāti ir aizvietota ar hidroksilgrupu, cikloalkilgrupu, kas neobligāti ir aizvietotas ar hidroksilgrupu, heteroarilgrupu, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākiem halogēna atomiem vai alkoksigrupu, vai alkilgrupu, vai trihalogēnalkilgrupu, halogēnalkilgrupu, hidroksilalkilgrupu, karboksilgrupu, alkoksilgrupu, ariloksilgrupu, alkoksikarbonilgrupu, amino-karbonilgrupu, alkilaminokarbonilgrupu un dialkilaminokarbonilgrupu.

6. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt saistviela ir:



vai

7. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt reaģētspējīgie fragmenti A, B, C un D neatkarīgi satur fragmentu, kas izvēlēts no grupas, kura sastāv no vinilsulfongrupas, stiroilgrupas, akrilamīdgrupas, metakrilamīdgrupas, maleātgrupas un fumarātgrupas.

8. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, turklāt saistvielas molekulmasa ir mazāka par aptuveni 500 daltoniem.

9. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, turklāt kompozīcija papildus ietver vienu vai vairākas kosmētiski pieņemamas palīgvielas,

turklāt minētā viena vai vairākas palīgvielas ir izvēlētas no grupas, kas sastāv no ūdens, virsmaktīvajām vielām, vitamīniem, dabīgiem ekstraktiem, konservantiem, helātus veidojošām vielām, smaržām, konservantiem, antioksidantiem, helātus veidojošām vielām, matu krāsvielām, olbaltumvielām, aminoskābēm, mitrinātājiem, smaržvielām, mīkstinošām vielām, uzsūcšanos veicinošām vielām,

biezinātājiem, viskozitātes modificētājiem, matu fiksatoriem, plēves veidotājiem, emulgatoriem, gaismu necaurlaidīgām vielām, propelentiem, šķidrām nesējvielām, nesējvielām, sāļiem, pH regulējošām vielām, neitralizētājiem, buferšķīdumiem, matu kondicionēšanas līdzekļiem, antistatiskām vielām, pretsporošanās līdzekļiem, pretblaugznu līdzekļiem un to kombinācijām.

10. Paņēmiens saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt saistvielas daudzums kompozīcijā ir aptuveni no 0,01 līdz 50 masas %.

11. Paņēmiens saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju, turklāt saistviela ir aptuveni 3 masas % no kompozīcijas.

12. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 11. pretenzijai, turklāt palīgvielas daudzums kompozīcijā ir aptuveni no 10 līdz 90 masas %.

13. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, turklāt kompozīcija ir želejas, krēma, losjona, šampūna vai kondicioniera veidā.

14. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, turklāt solis (a) tiek atkārtots vienu vai vairākas reizes.

15. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai, turklāt solis (a) tiek atkārtots no 1 līdz 20 minūtēm pēc kompozīcijas pirmās uzklāšanas.

16. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai, kas papildus ietver:

(b) matu skalošanu, mazgāšanu ar šampūnu un/vai kondicionēšanu, turklāt solis (b) tiek veikts pēc soļa (a).

17. Paņēmiens saskaņā ar 16. pretenziju, turklāt solis (b) tiek veikts 10 sekundes līdz 30 minūtes pēc soļa (a).

18. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 17. pretenzijai, kas papildus ietver šādu soli:

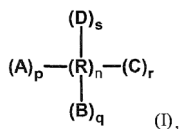
pirmās kompozīcijas uzklāšanu, kura satur reducētāju, kas matos spēj reducēt disulfīda saites, lai iegūtu brīvas tiolgrupas, turklāt šis solis tiek veikts pirms kompozīcijas, kas satur saistvielu, uzklāšanas.

19. Paņēmiens saskaņā ar 18. pretenziju, turklāt reducētājs ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no tioglikolskābes un tās atvasinājumu sāļiem un esteriem, tiotiķskābes un tās atvasinājumu sāļiem un esteriem, cisteīna un tā atvasinājumiem, cisteamīna un tā atvasinājumiem, neorganiskiem sulfītiem, nātrija metabisulfītiem, citiem neorganiskiem bisulfītiem, diitotretitola, ditioeritritola, organiskiem fosfīniem un japāņu relaksantiem.

20. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 19. pretenzijai, turklāt tioli paliek saistīti vismaz vienu nedēļu.

21. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 20. pretenzijai, turklāt saistvielas molekulmasa ir mazāka par 500 daltoniem.

22. Kompozīcija, kas sastāv no saistvielas, ūdeni saturoša šķīdinātāja un viena vai vairākiem konservantiem, stabilizatoriem vai to kombinācijām, turklāt saistviela ir ar formulu (I):

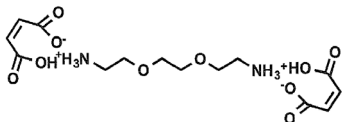


turklāt:

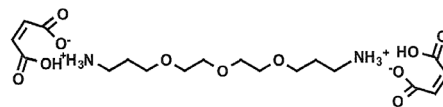
A, B, C un D ir reaģētspējīgi fragmenti, kas pakļauti reakcijai ar brīvajām tiolgrupām, turklāt katrs satur vienu vai vairākus lādiņus, un katrs no reaģētspējīgajiem fragmentiem A, B, C un D neatkarīgi satur fragmentu, kas izvēlēts no grupas, kura sastāv no vinilsulfongrupas, akrilātgrupas, metakrilātgrupas, stiroļgrupas, akrilamīdgrupas, metakrilamīdgrupas, maleātgrupas, fumarātgrupas un itakonātgrupas;

(R)_n ir linkeris ar diviem vai vairākiem lādiņiem, turklāt lādiņi ir pretēji reaģētspējīgo fragmentu lādiņiem, turklāt R ir monomērs, n = 1–10, un turklāt (R)_n nav polimērs, un lādiņu summa ir nulle, un turklāt reaģētspējīgie fragmenti ir ar jonu saitēm saistīti ar linkerī; turklāt katrā gadījumā p, q, r un s neatkarīgi ir skaitļi no 0 līdz 25, un turklāt summa p + q + r + s ir vienāda ar vai lielāka par 2.

23. Kompozīcija saskaņā ar 22. pretenziju, turklāt saistviela ir:



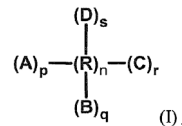
vai



24. Matu krāsošanas paņēmiens, kas ietver:

(a) pirmās kompozīcijas uzklāšanu, kura satur matu krāsvielu un reducētāju, kas matos spēj reducēt disulfīda saites, lai iegūtu brīvas tiolgrupas,

(b) otrās kompozīcijas uzklāšanu matiem, kura satur saistvielu ar formulu (I):



turklāt:

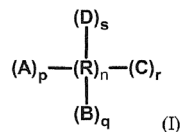
A, B, C un D ir reaģētspējīgi fragmenti, kas pakļauti reakcijai ar brīvajām tiolgrupām, turklāt katrs satur vienu vai vairākus lādiņus, turklāt katrs no reaģētspējīgajiem fragmentiem A, B, C un D neatkarīgi satur fragmentus, kas izvēlēti no grupas, kura sastāv no vinilsulfongrupas, akrilātgrupas, metakrilātgrupas, stiroļgrupas, akrilamīdgrupas, metakrilamīdgrupas, maleātgrupas, fumarātgrupas un itakonātgrupas;

(R)_n ir linkeris, kas satur divus vai vairākus lādiņus, turklāt lādiņi ir pretēji reaģētspējīgo fragmentu lādiņiem, turklāt R ir monomērs, n = 1–10 un turklāt (R)_n nav polimērs un lādiņu summa ir nulle, un turklāt reaģētspējīgie fragmenti ir ar jonu saitēm saistīti ar linkerī; turklāt katrā gadījumā p, q, r un s neatkarīgi ir skaitļi no 0 līdz 25 un turklāt summa p + q + r + s ir vienāda ar vai lielāka par 2, efektīvā daudzumā, lai kovalenti saistītos ar brīvajām tiolgrupām.

25. Matu balināšanas paņēmiens, kas ietver:

(a) pirmās kompozīcijas uzklāšanu, kura satur balinātāju, lai matus izbalinātu un iegūtu brīvas tiolgrupas,

(b) otrās kompozīcijas uzklāšanu matiem, kura satur saistvielu ar formulu (I):



turklāt:

A, B, C un D ir reaģētspējīgi fragmenti, kas pakļauti reakcijai ar brīvajām tiolgrupām, turklāt katrs satur vienu vai vairākus lādiņus, turklāt katrs no reaģētspējīgajiem fragmentiem A, B, C un D neatkarīgi satur fragmentus, kas izvēlēti no grupas, kura sastāv no vinilsulfongrupas, akrilātgrupas, metakrilātgrupas, stiroļgrupas, akrilamīdgrupas, metakrilamīdgrupas, maleātgrupas, fumarātgrupas un itakonātgrupas;

(R)_n ir linkeris, kas satur divus vai vairākus lādiņus, turklāt lādiņi ir pretēji reaģētspējīgo fragmentu lādiņiem, turklāt R ir monomērs, n = 1–10, un turklāt (R)_n nav polimērs, un lādiņu summa ir nulle, un turklāt reaģētspējīgie fragmenti ir ar jonu saitēm saistīti ar linkerī; turklāt katrā gadījumā p, q, r un s neatkarīgi ir skaitļi no 0 līdz 25 un turklāt summa p + q + r + s ir vienāda ar vai lielāka par 2, efektīvā daudzumā, lai kovalenti saistītos ar brīvajām tiolgrupām.

26. Paņēmiens saskaņā ar 24. vai 25. pretenziju, turklāt soļi (a) un (b) tiek veikti vienlaicīgi.

27. Paņēmiens saskaņā ar 24. vai 25. pretenziju, turklāt soļi (a) un (b) tiek veikti secīgi – solis (a) tiek veikts pirms soļa (b).

28. Paņēmiens saskaņā ar 26. pretenziju, turklāt pirms soļa (a) pirmā un otrā kompozīcija tiek sajauktas kopā.

29. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 24. līdz 28. pretenzijai, turklāt reaģētspējīgie fragmenti tiek pakļauti reakcijai ar tiolgrupām, lai veidotu oglekļa-sēra (C-S) kovalentās saites.

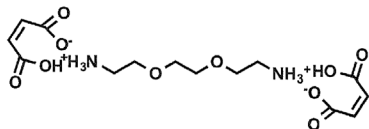
30. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 24. līdz 29. pretenzijai, turklāt A, B, C un D ir vienādi.

31. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 24. līdz 29. pretenzijai, turklāt vismaz viens no A, B, C un D ir atšķirīgs no citiem reaģētspējīgajiem fragmentiem.

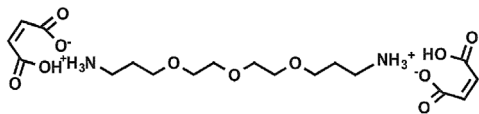
32. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 24. līdz 31. pretenzijai, turklāt linkeris ir polifunkcionāla molekula, turklāt linkeris neobligāti neatkarīgi ir aizvietots ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, ieskaitot ūdeņraža atomu, halogēna atomu,

ciāngrupu, alkoksigrupu, alkilgrupu, alkenilgrupu, cikloalkilgrupu, cikloalkenilgrupu, arilgrupu, heterocikloalkilgrupu, heteroarilgrupu, amīngrupu, hidroksilgrupu, formilgrupu, acilgrupu, karbonskābi (-COOH), -C(O)R¹, -C(O)OR¹, karboksilātu (-COO⁻), pirmējo amīdu (piem., -CONH₂), otrējo amīdu (piem., -CONHR¹), -C(O)NR¹R², -NR¹R², -NR¹S(O)₂R², -NR¹C(O)R², -S(O)₂R², -SR¹ un -S(O)₂NR¹R², sulfonilgrupu (piem., -SOR¹) un sulfonilgrupu (piem., -SOOR¹); turklāt R¹ un R² katrs neatkarīgi var būt ūdeņraža atoms, alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, cikloalkilgrupa, arilgrupa, heterocikloalkilgrupa un heteroarilgrupa; turklāt katrs no R¹ un R² neobligāti neatkarīgi ir aizvietots ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no grupas, kura sastāv no halogēna atoma, hidroksilgrupas, ciāngrupas, nitrogrupas, amīngrupas, alkilamīngrupas, dialkilamīngrupas, alkilgrupas, kas neobligāti ir aizvietotas ar vienu vai vairākiem halogēna atomiem vai alkoksigrupu, vai ariloksigrupu, arilgrupu, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākiem halogēna atomiem, vai alkoksigrupu, vai aliloksigrupu, vai trihalogēnalkilgrupu, heterocikloalkilgrupu, kas neobligāti ir aizvietotas ar arilgrupu vai heteroarilgrupu, vai O atomu, vai alkilgrupu, kas neobligāti ir aizvietota ar hidroksilgrupu, cikloalkilgrupu, kas neobligāti ir aizvietota ar hidroksilgrupu, heteroarilgrupu, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākiem halogēna atomiem, vai alkoksigrupu, vai alkilgrupu, vai trihalogēnalkilgrupu, halogēnalkilgrupu, hidroksilalkilgrupu, karboksilgrupu, alkoksilgrupu, ariloksilgrupu, alkoksikarbonilgrupu, amino-karbonilgrupu, alkilaminokarbonilgrupu un dialkilaminokarbonilgrupu.

33. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 24. līdz 32. pretenzijai, turklāt saistviela ir:



vai



34. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 24. līdz 33. pretenzijai, turklāt otrā kompozīcija papildus ietver vienu vai vairākas kosmētiski pieņemamas palīgvielas un turklāt viena vai vairākas palīgvielas ir izvēlētas no grupas, kas sastāv no ūdens, virsmaktīvajām vielām, vitamīniem, dabiskiem ekstraktiem, konservantiem, helātus veidojošiem līdzekļiem, smaržām, antioksidantiem, proteīniem, aminoskābēm, mitrinātājiem, smaržvielām, uzsūkšanas veicinošām vielām, biezinātājiem, viskozitātes modificētājiem, matu fiksatoriem, plēves veidotājiem, emulgatoriem, gaisu necaurlaidīgām vielām, propelentiem, šķidrām nesējvielām, nesējvielām, sāļiem, pH regulējošām vielām, neitralizētājiem, buferšķīdumiem, matu kondicionēšanas līdzekļiem, antistatiskām vielām, pretsporošanas līdzekļiem, pretblaugznu līdzekļiem un to kombinācijām.

35. Paņēmiens saskaņā ar 34. pretenziju, turklāt saistvielas daudzums otrajā kompozīcijā ir aptuveni no 0,01 līdz 50 masas %, vēlams no 0,01 līdz 10 masas %.

36. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 33. līdz 35. pretenzijai, turklāt saistvielas daudzums otrajā kompozīcijā ir aptuveni no 2,5 līdz 3 masas %.

37. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 33. līdz 36. pretenzijai, turklāt palīgvielas daudzums otrajā kompozīcijā ir aptuveni no 10 līdz 99,99 masas %, vēlams no 50 līdz 90 masas %.

38. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 24. līdz 37. pretenzijai, turklāt otrā kompozīcija ir želejas, krēma, losjona, šampūna vai kondicioniera veidā.

39. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 24. līdz 38. pretenzijai, turklāt solis (b) tiek atkārtots vienu vai vairākas reizes.

40. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 24. līdz 39. pretenzijai, kas papildus ietver:

(c) matu skalošanu, mazgāšanu ar šampūnu un/vai kondicionēšanu, turklāt solis (c) notiek pēc soļa (b).

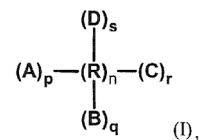
41. Paņēmiens saskaņā ar 40. pretenziju, turklāt solis (c) tiek veikts 10 sekundes līdz 30 minūtes, vēlams no 1 līdz 20 minūtēm, vēlāmāk aptuveni 10 minūtes pēc soļa (b).

42. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 24. līdz 41. pretenzijai, turklāt krāsviela ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no balināšanas līdzekļiem, permanentas krāsvielas, daļēji permanentas krāsvielas un puspermanentas krāsvielas.

43. Komplekts, kas ietver:

(a) pirmo kompozīciju, kas satur reducētāju, kas spēj matos reducēt disulfīdu saites, lai iegūtu brīvas tiolgrupas, un

(b) otro kompozīciju, kas satur saistvielu efektīvā daudzumā, lai matos kovalenti saistītu brīvas tiolgrupas, turklāt saistviela ir ar formulu (I):



turklāt:

A, B, C un D ir reaģētspējīgi fragmenti, kas pakļauti reakcijai ar brīvajām tiolgrupām, turklāt katrs satur vienu vai vairākus lādiņus, turklāt katrs no reaģētspējīgajiem fragmentiem A, B, C un D neatkarīgi satur fragmentus, kas izvēlēti no grupas, kura sastāv no vinilsulfongrupas, akrilātgrupas, metakrilātgrupas, stiroilgrupas, akrilamīdgrupas, metakrilamīdgrupas, maleātgrupas, fumarātgrupas un itakonātgrupas;

(R)_n ir linkeris, kas satur divus vai vairākus lādiņus, turklāt lādiņi ir pretēji reaģētspējīgo fragmentu lādiņiem, turklāt R ir monomērs, n = 1–10, un turklāt (R)_n nav polimērs, un lādiņu summa ir nulle, un turklāt reaģētspējīgie fragmenti ir ar jonu saitēm saistīti ar linkeri; turklāt katrā gadījumā p, q, r un s neatkarīgi ir skaitlis no 0 līdz 25 un turklāt summa p + q + r + s ir vienāda ar vai lielāka par 2.

44. Komplekts saskaņā ar 43. pretenziju, kas papildus ietver šampūnu, kondicionieri, lietošanas instrukciju, fiksējošu līdzekli, maisīšanas trauku, smakas noņēmēju, cimdus vai to kombināciju.

45. Komplekts saskaņā ar 43. vai 44. pretenziju, turklāt pirmā kompozīcija ir balināšanas, taisnošanas, ieviešanas, sprogošanas vai krāsošanas kompozīcija.

46. Komplekts saskaņā ar jebkuru no 43. līdz 45. pretenzijai, turklāt A, B, C un D ir vienādi.

47. Komplekts saskaņā ar jebkuru no 43. līdz 46. pretenzijai, turklāt vismaz viens no A, B, C un D ir atšķirīgs no citiem reaģētspējīgajiem fragmentiem.

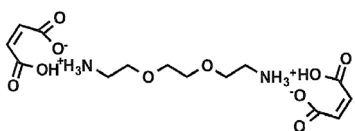
48. Komplekts saskaņā ar jebkuru no 43. līdz 47. pretenzijai, turklāt linkeris ir polifunkcionāla molekula,

turklāt linkeris neobligāti neatkarīgi ir aizvietots ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no grupas, kura sastāv no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, ciāngrupas, alkoksilgrupas, alkilgrupas, alkenilgrupas, cikloalkilgrupas, cikloalkenilgrupas, arilgrupas, heterocikloalkilgrupas, heteroarilgrupas, amīngrupas, hidroksilgrupas, formilgrupas, acilgrupas, karbonskābes (-COOH), -C(O)R¹, -C(O)OR¹, karboksilāta (-COO⁻), pirmējā amīda (piem., -CONH₂), otrējā amīda (piem., -CONHR¹), -C(O)NR¹R², -NR¹R², -NR¹S(O)₂R², -NR¹C(O)R², -S(O)₂R², -SR¹ un -S(O)₂NR¹R², sulfonilgrupas (piem., -SOR¹) un sulfonilgrupas (piem., -SOOR¹);

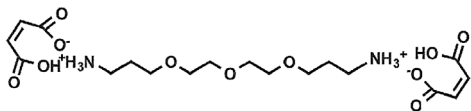
turklāt R¹ un R² katrs neatkarīgi var būt ūdeņraža atoms, alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, cikloalkilgrupa, arilgrupa, heterocikloalkilgrupa un heteroarilgrupa; turklāt katrs no R¹ un R² neobligāti neatkarīgi ir aizvietots ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no grupas, kura sastāv no halogēna atoma, hidroksilgrupas, ciāngrupas, nitrogrupas, amīngrupas, alkilamīngrupas, dialkilamīngrupas, alkilgrupas, kas neobligāti ir aizvietotas ar vienu vai vairākiem halogēna atomiem vai alkoksigrupu, vai ariloksigrupu, arilgrupu, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākiem halogēna atomiem, vai alkoksigrupu, vai aliloksigrupu, vai trihalogēnalkilgrupu, heterocikloalkilgrupu, kas neobligāti ir aizvietotas ar arilgrupu vai heteroarilgrupu, vai O atomu, vai alkilgrupu, kas neobligāti ir aizvietotas ar hidroksilgrupu, cikloalkilgrupu, kas neobligāti ir aizvietota ar hidroksilgrupu, heteroarilgrupu, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākiem halogēna atomiem vai alkoksigrupu, vai alkilgrupu, vai trihalogēnalkilgrupu, halogēnalkilgrupu, hidroksilalkilgrupu, karboksilgrupu, alkoksilgrupu, ariloksilgrupu, alkoksikarbonilgrupu, amino-karbonilgrupu, alkilaminokarbonilgrupu un dialkilaminokarbonilgrupu.

49. Komplekts saskaņā ar jebkuru no 43. līdz 48. pretenzijai, turklāt reaģētspējīgie fragmenti tiek pakļauti reakcijai ar tiolgrupām, lai veidotu oglekļa-sēra (C-S) kovalentas saites.

50. Komplekts saskaņā ar jebkuru no 43. līdz 49. pretenzijai, turklāt saistviela ir:



vai



51. Komplekts saskaņā ar jebkuru no 43. līdz 50. pretenzijai, turklāt otrā kompozīcija papildus ietver vienu vai vairākas kosmētiski pieņemamas palīgvielas, kas izvēlētas no grupas, kas sastāv no ūdens, virsmaktīvajām vielām, vitamīniem, dabīgiem ekstraktiem, konservantiem, helātus veidojošām vielām, smaržām, konservantiem, antioksidantiem, helātus veidojošām vielām, matu krāsvielām, olbaltumvielām, aminoskābēm, mitrinātājiem, smarzvielām, mīkstinātājiem, uzsūkšanas veicinošām vielām, biezinātājiem, viskozitātes modificētājiem, matu fiksatoriem, plēves veidotājiem, emulgatoriem, gaismu necaurīdīgām vielām, propelentiem, šķidrām nesējvielām, nesējvielām, sāļiem, pH regulējošām vielām, neitralizētājiem, buferšķīdumiem, matu kondicionēšanas līdzekļiem, antistatiskām vielām, pretsprogošanās līdzekļiem, pretblaugznu līdzekļiem un to kombinācijām.

52. Komplekts saskaņā ar jebkuru no 43. līdz 51. pretenzijai, turklāt saistvielas daudzums otrajā kompozīcijā ir aptuveni no 0,01 līdz 50 masas %.

53. Komplekts saskaņā ar jebkuru no 43. līdz 50. pretenzijai, turklāt palīgvielas daudzums otrajā kompozīcijā ir aptuveni no 10 līdz 90 masas %.

54. Komplekts saskaņā ar jebkuru no 43. līdz 53. pretenzijai, turklāt pirmā un otrā kompozīcija ir iepriekš sajauktas.

55. Komplekts saskaņā ar jebkuru no 43. līdz 54. pretenzijai, turklāt otrā kompozīcija ir iepriekš sajaukta ar šampūnu vai kondicionieri.

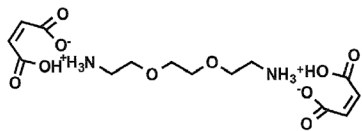
56. Komplekts saskaņā ar jebkuru no 43. līdz 55. pretenzijai, turklāt otrā kompozīcija ir šķidrums, losjons, pieniņš, putas, aerosols, želeja, krēms, šampūns vai kondicionieris.

57. Komplekts saskaņā ar jebkuru no 43. līdz 56. pretenzijai, turklāt otrā kompozīcija ir paredzēta divu vai vairāku atsevišķu sastāvdaļu veidā.

58. Komplekts saskaņā ar jebkuru no 43. līdz 57. pretenzijai, turklāt saistviela ir sausa pulvera veidā slēgtā iepakojumā, bet farmaceutiski pieņemamā palīgviela ir ievietota pudelītē vai citā traukā.

59. Komplekts saskaņā ar jebkuru no 43. līdz 58. pretenzijai, turklāt:

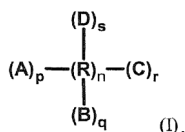
- (1) pirmā kompozīcija ir balināšanas kompozīcija; un
- (2) otrās kompozīcijas saistviela ir:



60. Komplekts saskaņā ar 59. pretenziju, turklāt balināšanas kompozīcija papildus ietver fiksējošu līdzekli.

61. Komplekts saskaņā ar 59. vai 60. pretenziju, kas papildus ietver šampūnu, kondicionieri, lietošanas instrukciju, fiksējošu līdzekli, sajaukšanas trauku, smakas noņēmēju vai to kombināciju.

62. Šampūns vai kondicionieris, kas satur efektīvu daudzumu saistvielas, turklāt saistviela ir ar formulu (I):



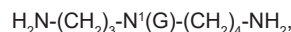
turklāt:

A, B, C un D ir reaģētspējīgi fragmenti, kas ir pakļauti reakcijai ar brīvajām tiolgrupām, turklāt katrs satur vienu vai vairākus lādiņus,

turklāt katrs no reaģētspējīgajiem fragmentiem A, B, C un D neatkarīgi satur fragmentus, kas izvēlēti no grupas, kura sastāv no vinilsulfongrupas, akrilātgrupas, metakrilātgrupas, stiroļgrupas, akrilamīdgrupas, metakrilamīdgrupas, maleātgrupas, fumarātgrupas un itakonātgrupas;

(R)_n ir linkeris, kas satur divus vai vairākus lādiņus, turklāt lādiņi ir pretēji reaģētspējīgo fragmentu lādiņiem, turklāt R ir monomērs, n = 1–10, un turklāt (R)_n nav polimērs, un lādiņu summa ir nulle, un

turklāt reaģētspējīgie fragmenti ir ar jonu saitēm saistīti ar linkerī; turklāt katrā gadījumā p, q, r un s neatkarīgi ir skaitļi no 0 līdz 25 un turklāt summa p + q + r + s ir vienāda ar vai lielāka par 2; ar nosacījumu, ka saistviela ar formulu (I) nav trimaleāta sāls:



turklāt G ir aizvietotājs, kas saistīts ar spermidīna sekundāro amīn-grupu, kas izvēlēta no piesātinātām vai nepiesātinātām, lineārām vai sazarotām alkilgrupām, kas veidotas no 1 līdz 6 oglekļa atomiem, turklāt viens vai vairāki oglekļa atomi ir neobligāti aizvietoti ar fluora atomu, proti, metilgrupu, etilgrupu, trifluometilgrupu, trifluoretilgrupu, propilgrupu, izopropilgrupu, butilgrupu, izobutilgrupu, pentilgrupu, heksilgrupu, etilēngrupu, vinilgrupu, propilēngrupu, butilēngrupu; arilgrupu vai arilalkilgrupu, piemēram, fenilgrupu, naftilgrupu, benzilgrupu, toliilgrupu, turklāt viens vai vairāki oglekļa atomi ir neobligāti aizvietoti ar fluora atomu un turklāt minētā arilalkilgrupa ietver piesātinātās vai nepiesātinātās, lineāras vai sazarotas alkilgrupas, kuras veidotas no 1 līdz 6 oglekļa atomiem, turklāt viens vai vairāki oglekļa atomi ir neobligāti aizvietoti ar fluora atomu, proti, metilgrupu, etilgrupu, trifluometilgrupu, trifluoretilgrupu, propilgrupu, izopropilgrupu, butilgrupu, izobutilgrupu, pentilgrupu, heksilgrupu, etilēngrupu, vinilgrupu, propilēngrupu, butilēngrupu; piesātinātās vai nepiesātinātās cikloalkilgrupas, veidotas no 3 līdz 8 oglekļa atomiem, kas ir neobligāti aizvietotas ar piesātinātām vai nepiesātinātām, lineārām vai sazarotām alkilgrupām, kuras veidotas no 1 līdz 6 oglekļa atomiem, turklāt viens vai vairāki oglekļa atomi ir neobligāti aizvietoti ar fluora atomu, proti, metilgrupu, etilgrupu, trifluometilgrupu, trifluoretilgrupu, propilgrupu, izopropilgrupu, butilgrupu, izobutilgrupu, pentilgrupu, heksilgrupu, etilēngrupu, vinilgrupu, propilēngrupu, butilēngrupu.

63. Šampūns vai kondicionieris saskaņā ar 62. pretenziju, turklāt reaģētspējīgie fragmenti tiek pakļauti reakcijai ar tiolgrupām, lai veidotu oglekļa-sēra (C-S) kovalentas saites.

64. Šampūns vai kondicionieris saskaņā ar 62. vai 63. pretenziju, turklāt A, B, C un D ir vienādi.

65. Šampūns vai kondicionieris saskaņā ar 62. vai 63. pretenziju, turklāt vismaz viens no A, B, C un D ir atšķirīgs no citiem reaģētspējīgajiem fragmentiem.

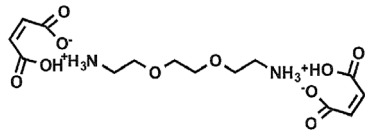
66. Šampūns vai kondicionieris saskaņā ar jebkuru no 62. līdz 65. pretenzijai, turklāt linkeris ir polifunkcionāla molekula, turklāt linkeris neobligāti neatkarīgi ir aizvietots ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no grupas, kura sastāv no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, ciāngrupas, alkoksigrupas, alkilgrupas, alkenilgrupas, cikloalkilgrupas, cikloalkenilgrupas, arilgrupas, heterocikloalkilgrupas, heteroarilgrupas, amīngrupas, hidroksilgrupas, formilgrupas, acilgrupas, karbonskābes (-COOH), -C(O)R¹, -C(O)OR¹, karboksilāta (-COO⁻), pirmējā amīda (piem., -CONH₂), otrējā amīda (piem., -CONHR¹), -C(O)NR¹R², -NR¹R², -NR¹S(O)₂R², -NR¹C(O)R², -S(O)₂R², -SR¹ un -S(O)₂NR¹R², sulfonilgrupas (piem., -SOR¹) un sulfonilgrupas (piem., -SOOR¹);

turklāt R¹ un R² katrs neatkarīgi var būt ūdeņraža atoms, alkilgrupa, alkenilgrupa, alkinilgrupa, cikloalkilgrupa, arilgrupa, heterocikloalkilgrupa un heteroarilgrupa;

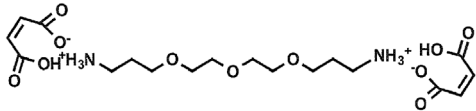
turklāt katrs no R¹ un R² neobligāti neatkarīgi ir aizvietots ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no grupas, kura sastāv no halogēna atoma, hidroksilgrupas, ciāngrupas, nitrogrupas, amīngrupas, alkilamīngrupas, dialkilamīngrupas, alkilgrupas, kas neobligāti ir aizvietotas ar vienu vai vairākiem halogēna atomiem vai alkoksigrupu vai ariloksigrupu, arilgrupu, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākiem halogēna atomiem, vai alkoksigrupu vai alkilgrupu, vai trihalogēnalkilgrupu, heterocikloalkilgrupu, kas neobligāti ir aizvietota ar arilgrupu vai heteroarilgrupu, vai O atomu, vai alkilgrupu, kas neobligāti ir aizvietota ar hidroksilgrupu, cikloalkilgrupu, kas neobligāti ir aizvietota ar hidroksilgrupu, heteroarilgrupu, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākiem halogēna atomiem vai

alkoksigrupu, vai alkilgrupu, vai trihalogēnalkilgrupu, halogēnalkilgrupu, hidroksilalkilgrupu, karboksilgrupu, alkoksigrupu, ariloksigrupu, alkoksikarbonilgrupu, aminokarbonilgrupu, alkilaminokarbonilgrupu un dialkilaminokarbonilgrupu.

67. Šampūns vai kondicionieris saskaņā ar jebkuru no 62. līdz 66. pretenzijai, turklāt saistviela ir:



vai



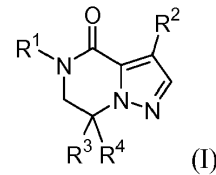
68. Šampūns vai kondicionieris saskaņā ar jebkuru no 62. līdz 67. pretenzijai, kas papildus ietver vienu vai vairākas kosmētiski pieņemamas palīgvielas, turklāt viena vai vairākas palīgvielas ir izvēlētas no grupas, kura sastāv no ūdens, virsmaktīvajām vielām, vitamīniem, dabīgiem ekstraktiem, konservantiem, helātus veidojošām vielām, smaržām, konservantiem, antioksidantiem, helātus veidojošām vielām, matu krāsvielām, olbaltumvielām, aminoskābēm, mitrinātājiem, smaržvielām, mīkstinātājiem, uzsūkšanas veicinošām vielām, biezinātājiem, viskozitātes modificētājiem, matu fiksatoriem, plēves veidotājiem, emulgatoriem, gaismu necaurlaidīgām vielām, propelentiem, šķidrām nesējvielām, nesējvielām, sāļiem, pH regulējošām vielām, neitralizētājiem, buferšķīdumiem, matu kondicionēšanas līdzekļiem, antistatiskām vielām, pretprogošanās līdzekļiem, pretblaugznu līdzekļiem un to kombinācijām.

69. Šampūns vai kondicionieris saskaņā ar 68. pretenziju, turklāt saistvielas daudzums kompozīcijā ir no 0,01 līdz 50 masas % no kompozīcijas masas.

70. Šampūns vai kondicionieris saskaņā ar 68. vai 69. pretenziju, turklāt saistvielas daudzums kompozīcijā ir no 2,5 līdz 3 masas % no kompozīcijas masas.

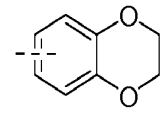
- | | | | |
|------|--|------|----------------|
| (51) | C07D 487/04 (2006.01) | (11) | 3004107 |
| | A61K 31/4985 (2006.01) | | |
| | A61P 25/00 (2006.01) | | |
| (21) | 14727824.6 | (22) | 03.06.2014 |
| (43) | 13.04.2016 | | |
| (45) | 10.05.2017 | | |
| (31) | 13170447 | (32) | 04.06.2013 |
| | 13173939 | | 27.06.2013 |
| | 14166450 | | 29.04.2014 |
| (86) | PCT/EP2014/061478 | | 03.06.2014 |
| (87) | WO2014/195311 | | 11.12.2014 |
| (73) | Janssen Pharmaceutica, N.V., Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE | | |
| (72) | VAN GOOL, Michiel, Luc, Maria, ES
ALONSO-DE DIEGO, Sergio-Alvar, ES
CID-NÚÑEZ, José, Maria, ES
DELGADO-GONZÁLEZ, Óscar, ES
DECORTE, Annelies, Marie, Antonius, BE
MACDONALD, Gregor, James, BE
MEGENS, Antonius, Adrianus, Hendrikus, Petrus, BE
TRABANCO-SUÁREZ, Andrés, Avelino, ES
GARCÍA-MOLINA, Aránzazu, ES
ANDRÉS-GIL, José, Ignacio, ES | | |
| (74) | Garcia Prieto, Maria, Johnson & Johnson, Patent Law Department, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., Alīses iela 10-69, Rīga, LV-1046, LV | | |
| (54) | 6,7-DIHDROPIRAZOLO[1,5-A]PIRAZIN-4(5H)-ONA SAVIENOJUMI UN TO IZMANTOŠANA PAR NEGATĪVIEM ALLOSTĒRISKAJIEM MGLUR2 RECEPTORU MODULATORIEM
6,7-DIHYDROPYRAZOLO[1,5-A]PYRAZIN-4(5H)-ONE COMPOUNDS AND THEIR USE AS NEGATIVE ALLOSTERIC MODULATORS OF MGLUR2 RECEPTORS | | |

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

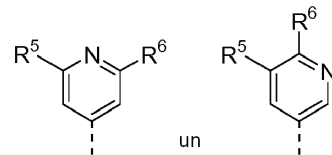


vai tā stereoisomēra forma, turklāt:

R¹ ir fenilgrupa vai 2-piridinilgrupa, katra neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, no kuriem katrs neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no halogēna atoma, C₁₋₄alkilgrupas, mono- vai polihalogēn-C₁₋₄alkilgrupas, -O-C₁₋₄alkilgrupas, -C₁₋₄alkil-O-C₁₋₄alkilgrupas, mono- vai polihalogēn-C₁₋₄alkiloksigrupas, -C₁₋₄alkil-OH grupas, C₁₋₄alkiltiogrupas, mono- vai polihalogēn-C₁₋₄alkiltiogrupas, cianogrupas, C₃₋₇cikloalkilgrupas, kas neobligāti ir aizvietota ar trifluormetilgrupu, un -SF₅ grupas; vai ir:



R² ir izvēlēts no:

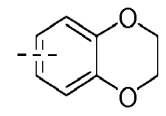


turklāt R⁵ un R⁶ katrs neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, cianogrupas, C₁₋₄alkilgrupas, -C₁₋₄alkil-OH grupas, C₃₋₇cikloalkilgrupas, mono- vai polihalogēn-C₁₋₄alkilgrupas, -C₁₋₄alkil-O-C₁₋₄alkilgrupas, -O-C₁₋₄alkilgrupas, mono- vai polihalogēn-C₁₋₄alkiloksigrupas, 1-acetilazetidīn-3-ilgrupas un NR'ⁿ grupas;

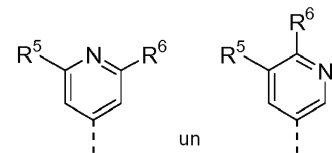
turklāt:
R¹ ir izvēlēts no ūdeņraža atoma un C₁₋₄alkilgrupas;
R² ir izvēlēts no ūdeņraža atoma un C₁₋₄alkilgrupas; vai
R¹ un R² kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, veido heterociklisku grupu, kas izvēlēta no grupas, kas sastāv no 1-azetidīngrupas, 1-pirolidīngrupas, 1-piperidīngrupas, 1-piperazīngrupas un 4-morfolīngrupas; turklāt katra no heterocikliskajām grupām var būt neobligāti aizvietota ar aizvietotāju, kas izvēlēts no halogēna atoma, hidroksilgrupas, C₁₋₄alkilgrupas, mono- vai polihalogēn-C₁₋₄alkilgrupas, un -(CO)C₁₋₄alkilgrupas;
R³ ir izvēlēts no ūdeņraža atoma un C₁₋₄alkilgrupas;
R⁴ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₄alkilgrupas, mono- vai polihalogēn-C₁₋₄alkilgrupas, -C₁₋₄alkil-O-C₁₋₄alkilgrupas un -C₁₋₄alkil-OH grupas; vai tā N-oksīds, vai farmaceitiski pieņemams sāls vai solvāts.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā stereoisomēra forma, turklāt:

R¹ ir fenilgrupa vai 2-piridinilgrupa, katra neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, no kuriem katrs neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no halogēna atoma, C₁₋₄alkilgrupas, mono- vai polihalogēn-C₁₋₄alkilgrupas, -O-C₁₋₄alkilgrupas, -C₁₋₄alkil-O-C₁₋₄alkilgrupas, mono- vai polihalogēn-C₁₋₄alkiloksigrupas, -C₁₋₄alkil-OH grupas, mono- vai polihalogēn-C₁₋₄alkiltiogrupas, ciano grupas un -SF₅ grupas; vai ir:



R² ir izvēlēts no:



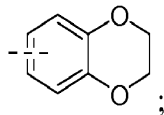
turklāt R⁵ un R⁶ katrs neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, cianogrupas, C₁₋₄alkilgrupas, -C₁₋₄alkil-OH grupas, C₃₋₇cikloalkilgrupas, mono- vai polihalogēn-C₁₋₄alkilgrupas, -C₁₋₄alkil-O-C₁₋₄alkilgrupas, -O-C₁₋₄alkilgrupas, mono- vai polihalogēn-C₁₋₄alkiloksigrupas un NR'R'' grupas; turklāt:

R' ir izvēlēts no ūdeņraža atoma un C₁₋₄alkilgrupas;
R'' ir izvēlēts no ūdeņraža atoma un C₁₋₄alkilgrupas; vai
R' un R'' kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, veido heterociklisku grupu, kas izvēlēta no grupas, kas sastāv no 1-azetidīnīlgrupas, 1-pirolidīnīlgrupas un 1-piperidīnīlgrupas, turklāt katra no heterocikliskajām grupām var būt neobligāti aizvietota ar halogēna aizvietotāju;

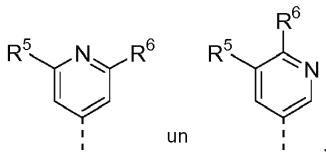
R³ ir izvēlēts no ūdeņraža atoma un C₁₋₄alkilgrupas;
R⁴ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₄alkilgrupas, mono- vai polihalogēn-C₁₋₄alkilgrupas, -C₁₋₄alkil-O-C₁₋₄alkilgrupas un -C₁₋₄alkil-OH grupas; vai tā N-oksīds, vai farmaceutiski pieņemams sāls vai solvāts.

3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju vai tā stereoizomēra forma, turklāt:

R¹ ir fenilgrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, no kuriem katrs neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no halogēna atoma, C₁₋₄alkilgrupas, mono- vai polihalogēn-C₁₋₄alkilgrupas, -O-C₁₋₄alkilgrupas, mono- vai polihalogēn-C₁₋₄alkiloksigrupas, cianogrupas un -SF₅ grupas; vai ir:



R² ir izvēlēts no:

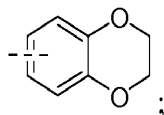


turklāt R⁵ un R⁶ katrs neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₄alkilgrupas, mono- vai polihalogēn-C₁₋₄alkilgrupas, -C₁₋₄alkil-O-C₁₋₄alkilgrupas, -O-C₁₋₄alkilgrupas un NR'R'' grupas; turklāt:

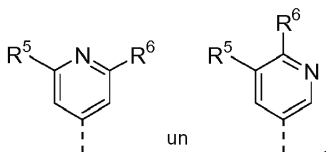
R' ir izvēlēts no ūdeņraža atoma un C₁₋₄alkilgrupas;
R'' ir izvēlēts no ūdeņraža atoma un C₁₋₄alkilgrupas;
R³ ir izvēlēts no ūdeņraža atoma un C₁₋₄alkilgrupas;
R⁴ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₄alkilgrupas, mono- vai polihalogēn-C₁₋₄alkilgrupas, -C₁₋₄alkil-O-C₁₋₄alkilgrupas un -C₁₋₄alkil-OH grupas; vai tā farmaceutiski pieņemams sāls vai solvāts.

4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai vai tā stereoizomēra forma, turklāt:

R¹ ir fenilgrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, no kuriem katrs neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no halogēna atoma, C₁₋₄alkilgrupas, mono- vai polihalogēn-C₁₋₄alkilgrupas, -O-C₁₋₄alkilgrupas, mono- vai polihalogēn-C₁₋₄alkiloksigrupas, cianogrupas un -SF₅ grupas; vai ir:



R² ir izvēlēts no:



turklāt R⁵ un R⁶ katrs neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₄alkilgrupas, -C₁₋₄alkil-O-C₁₋₄alkilgrupas, -O-C₁₋₄alkilgrupas un NR'R'' grupas; turklāt:

R' ir ūdeņraža atoms;

R'' ir ūdeņraža atoms;

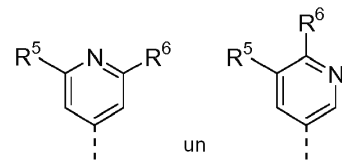
R³ ir izvēlēts no ūdeņraža atoma un C₁₋₄alkilgrupas;

R⁴ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un C₁₋₄alkilgrupas, vai tā farmaceutiski pieņemams sāls vai solvāts.

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai vai tā stereoizomēra forma, turklāt:

R¹ ir fenilgrupa, kas neobligāti ir aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, no kuriem katrs neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no halogēna atoma, C₁₋₄alkilgrupas, polihalogēn-C₁₋₄alkilgrupas un -SF₅ grupas;

R² ir izvēlēts no:



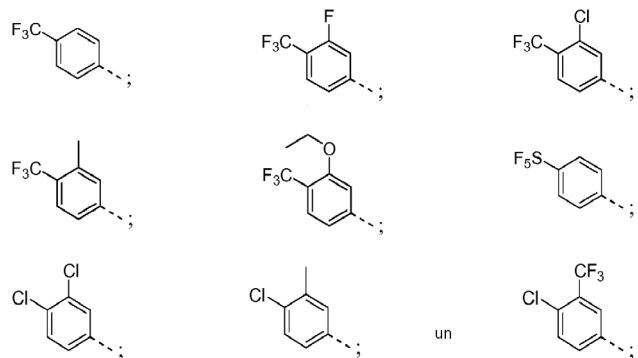
turklāt R⁵ un R⁶ katrs neatkarīgi ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, C₁₋₄alkilgrupas un -O-C₁₋₄alkilgrupas;

R³ ir izvēlēts no ūdeņraža atoma un C₁₋₄alkilgrupas;

R⁴ ir ūdeņraža atoms,

vai tā farmaceutiski pieņemams sāls vai solvāts.

6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai vai tā stereoizomēra forma, turklāt R¹ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:



un pārējie mainīgie lielumi ir, kā definēts jebkurā no 1. līdz 4. pretenzijai.

7. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai terapeitiski efektīvu daudzumu un farmaceutiski pieņemamu nesēju vai palīgvielu.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai vai farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 7. pretenziju izmantošanai par medikamentu.

9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai vai farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 7. pretenziju izmantošanai centrālās nervu sistēmas stāvokļu vai slimību, kas izvēlētas no garastāvokļa traucējumiem; delīrija, demences, amnestiskiem un citiem kognitīviem traucējumiem; traucējumiem, kas parasti pirmoreiz diagnosticēti agrā bērnībā, bērnībā vai pusaudža gados; traucējumiem, kas saistīti ar psihotropo vielu lietošanu; šizofrēnijas un citiem psihotiskiem traucējumiem; somatoformu traucējumiem; un miega hipersomniska traucējuma, ārstēšanā vai profilaksē.

10. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai vai farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 7. pretenziju izmantošanai centrālās nervu sistēmas traucējumu vai stāvokļu, kas izvēlēti no depresīviem traucējumiem; neirokognitīviem traucējumiem; neiro-psihiskās attīstības traucējumiem; ar psihotropo vielu lietošanu saistītiem un adiktīviem traucējumiem; šizofrēniskā spektra un citiem psihotiskiem traucējumiem; somatiskā simptoma un ar to saistītiem traucējumiem; un hipersomnolences, ārstēšanā vai profilaksē.

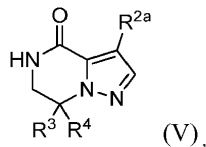
11. Savienojums vai farmaceutiskā kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju, turklāt centrālās nervu sistēmas stāvokļi vai slimības ir izvēlētas no demences vai neirokognitīviem traucējumiem, smagiem depresīviem traucējumiem, depresijas, pret ārstēšanu rezistentas depresijas, uzmanības deficīta un hiperaktivitātes sindroma un šizofrēnijas.

12. Paņēmiens farmaceitiskās kompozīcijas saskaņā ar 7. pretenziju iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka farmaceitiski pieņemams nesējs tiek rūpīgi samaisīts ar savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai terapeitiski efektīvu daudzumu.

13. Produkts, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai un papildu farmaceitisku līdzekli kā kombinētu preparātu vienlaicīgai, atsevišķai vai secīgai izmantošanai centrālās nervu sistēmas stāvokļu vai slimību, kas izvēlētas no garastāvokļa traucējumiem; delīrija, demences, amnestiskiem un citiem kognitīviem traucējumiem; traucējumiem, kas parasti pirmoreiz diagnosticēti agrā bērnībā, bērnībā vai pusaudža gados; traucējumiem, kas saistīti ar psihotropo vielu lietošanu; šizofrēnijas un citiem psihotiskiem traucējumiem; somatoformu traucējumiem; un miega hipersomniska traucējuma, ārstēšanā vai profilaksē.

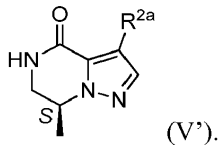
14. Produkts, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai un papildu farmaceitisku līdzekli kā kombinētu preparātu vienlaicīgai, atsevišķai vai secīgai izmantošanai centrālās nervu sistēmas stāvokļu vai slimību, kas izvēlētas no depresīviem traucējumiem; neirokognitīviem traucējumiem; neiropsihiskās atbilstības traucējumiem; ar psihotropo vielu lietošanu saistītiem un adiktīviem traucējumiem; šizofrēniskā spektra un citiem psihotiskiem traucējumiem; somatiska simptoma un ar to saistītiem traucējumiem; un hipersomnolences, ārstēšanā vai profilaksē.

15. Savienojums ar formulu (V):

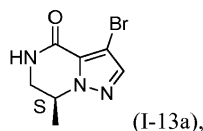
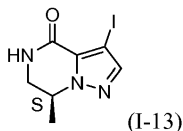


turklāt R^{2a} ir halogēna atoms un R³ un R⁴ ir, kā definēts jebkurā no 1. līdz 6. pretenzijai.

16. Savienojums saskaņā ar 15. pretenziju ar formulu (V'):

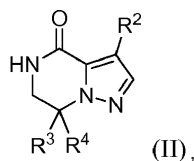


17. Savienojums saskaņā ar 15. vai 16. pretenziju ar formulu (I-13) vai (I-13a):



vai tā sāls.

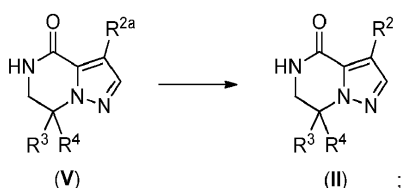
18. Savienojums ar formulu (II):



turklāt R², R³ un R⁴ ir, kā definēts jebkurā no 1. līdz 6. pretenzijai.

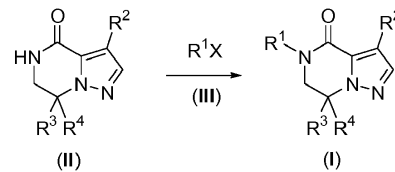
19. Paņēmiens savienojuma ar formulu (I), kā definēts jebkurā no 1. līdz 6. pretenzijai, iegūšanai, kas ietver soļus a) un b):

a) savienojuma ar formulu (V), kurā R^{2a} ir halogēna atoms, pakļaušanu reakcijai ar piemērotu bora savienojumu, palādiņa katalizatora un piemērotas bāzes, un šķīdinātāja klātbūtnē, lai veidotu savienojumu ar formulu (II):

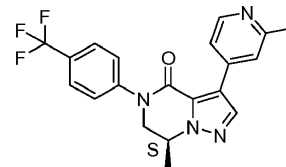


b) savienojuma ar formulu (II), kas iegūts solī a), pakļaušanu reakcijai ar savienojumu ar formulu (III), kurā X ir halogēna atoms,

piemērotas saistvielas vai katalizatora un liganda klātbūtnē, bāzes klātbūtnē piemērotā šķīdinātājā:



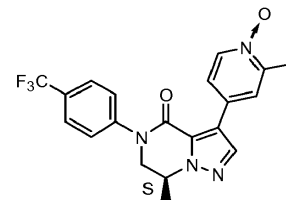
20. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt savienojums ir:



vai tā N-oksīds, vai farmaceitiski pieņemams sāls vai solvāts.

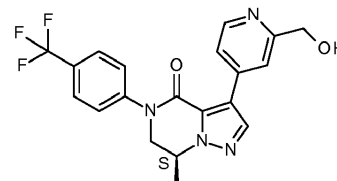
21. Savienojums saskaņā ar 20. pretenziju, turklāt savienojums ir brīvā bāze, hidrohlorīda sāls, sulfāta sāls, metānsulfonāta sāls vai maleāta sāls.

22. Savienojums saskaņā ar 20. pretenziju, turklāt savienojums ir:



vai tā farmaceitiski pieņemams sāls vai solvāts.

23. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt savienojums ir:



vai tā farmaceitiski pieņemams sāls vai solvāts.

(51) **C12M 1/00**^(2006.01) (11) **3008162**
C12N 1/02^(2006.01)
(21) 14728812.0 (22) 06.05.2014
(43) 20.04.2016
(45) 31.05.2017
(31) 20130456 (32) 14.06.2013 (33) CZ
(86) PCT/CZ2014/000052 06.05.2014
(87) WO2014/198242 18.12.2014
(73) Metacell, S.r.o., Erbenova 783/29, 70300 Ostrava, CZ
(72) BOBEK, Vladimir, CZ
KOLOSTOVA, Katarina, SK
(74) Korejzová, Petra, KOREJZOVÁ & SPOL., v.o.s., Korunni 810/104E, 10100 Praha 10 - Vinohrady, CZ
Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV
(54) **METODE SPORĀDISKU ŠŪNU ATDALĪŠANAI NO ĶERMEŅA FLUĪDIEM UN APARĀTS ŠIS METODES REĀLIZĒŠANAI**
METHOD FOR SEPARATION OF SPORADIC CELLS FROM BODY FLUIDS, AND APPARATUS FOR CARRYING OUT SAID METHOD
(57) 1. Metodes izmantošana sporādisku šūnu atdalīšanai no pacienta ķermenī klātesoša fluīda ar to aizturēšanu uz filtrējošās membrānas, kurai ir atveres, kas ir mazākas par šūnu diametru, pie kam no sporādiskām šūnām, kas ir klātesošas ķermeņa fluīdā uz filtrējošās membrānas pirmās puses, brīvais ķermeņa fluīds ar

kapilāra spēka palīdzību cauri filtrējošai membrānai tiek novadīts absorbējošā materiālā, kas ir novietots ciešā kontaktā ar minētās filtrējošās membrānas otro pusi, lai iegūtu minētās sporādiskās šūnas, kas aizturētas uz membrānas, paliekot mehāniski un ķīmiski neizmainītas, un tādēļ ir dzīvotspējīgas, kas padara iespējamu to turpmāku efektīvu kultivēšanu.

2. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka ķermeņa fluīdā esošās sporādiskās šūnas ir cirkulējošas audzēja šūnas, izkliedētas audzēja šūnas, endometrija šūnas un cirkulējošas embrija trofoblāsta šūnas.

3. Izmantošana saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka ķermeņa fluīds ir izvēlēts no perifērām vai centrālām asinīm, kaula smadzenēm, ascīta fluīda, pleirālas efūzijas, peritoneālās lavāžas fluīda, bronhoalveolārās lavāžas fluīda un amnija fluīda.

4. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka minētais ķermeņa fluīds ir ķermeņa fluīds no pacientiem ar melanomu, krūts vēzi, kuņģa un zarnu trakta audzējiem, tādiem kā kuņģa karcinoma, resnās zarnas karcinoma, aizkuņģa dziedzera karcinoma un aknu karcinoma, kā arī no pacientiem ar uroģenitāliem audzējiem un mīksto audu audzējiem, tādiem kā galvas un kakla audzēji un citi cietie audzēji.

5. Izmantošana saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka perifērās asinis tiek savāktas kā antikoagulētas perifērās asinis.

6. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka pirms atdalīšanas precipitātu saturošais ķermeņa fluīds tiek atšķaidīts ar buferi, it sevišķi ar PBS, lai izšķīdinātu precipitātu.

7. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka uzreiz pēc atdalīšanas tiek veikta uz filtra membrānas atdalīto šūnu vai no filtra membrānas kultivēšanas traukā noskaloto šūnu konstatēšana un/vai kvantitatīva noteikšana, un/vai kultivēšana.

8. Izmantošana saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka pirms atdalīšanas ķermeņa fluīds tiek atšķaidīts ar barotni, it sevišķi RPMI, lai uzlabotu turpmākās kultivēšanas rezultātus.

9. Aparāts sporādisku šūnu atdalīšanai no pacienta ķermenī klātesoša fluīda ar to aizturēšanu uz filtrējošās membrānas, kurai ir atveres, kas ir mazākas par šūnu diametru, pie kam no sporādiskām šūnām, kas ir klātesošas ķermeņa fluīdā uz filtra membrānas pirmās puses, brīvais ķermeņa fluīds ar kapilāra spēka palīdzību cauri filtrējošai membrānai tiek novadīts absorbējošā materiālā, kas ir novietots ciešā kontaktā ar minētās filtrējošās membrānas otro pusi, lai iegūtu minētās sporādiskās šūnas, kas ir aizturētas uz membrānas, paliekot mehāniski un ķīmiski neizmainītas, un tādēļ ir dzīvotspējīgas, kas padara iespējamu to turpmāku efektīvu kultivēšanu,

kas raksturīgs ar to, ka minētais aparāts satur augšā un apakšā atvērtu dobu konteineru (3) ķermeņa fluīdā klātesošo sporādisko šūnu maisījuma uzņemšanai, turklāt: konteineru (3) apakšējā perifērijā ir ciešā kontaktā ar vismaz daļu no membrānas (1) augšējās pirmās puses; minētā membrāna ir ar poru izmēru no 7 līdz 10 μm un ir izgatavota no biosaderīga materiāla; vismaz daļa no membrānas (1) apakšējās otrās puses ir ciešā kontaktā ar absorbējošo materiālu (2) tā, ka membrāna (1) nodala konteineru (3) iekšējo telpu no minētā absorbējošā materiāla (2).

10. Aparāts saskaņā ar 9. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka absorbējošais materiāls (2) ir novietots savākšanas pamatkonteinerā (4), kas ir aprīkots ar augšējo vāku (5), ar kuru no augšas noņemami sakabinās perifērisks membrānas turētājs (6), turklāt: minētais noņemamais turētājs (6) ar blīvgredzenu (7) palīdzību cieši notur membrānu (1) apkārt tās aplocei; turētājs (6) no augšas ir cieši savienojams ar konteineru (3) pa minētā turētāja (6) aplocei.

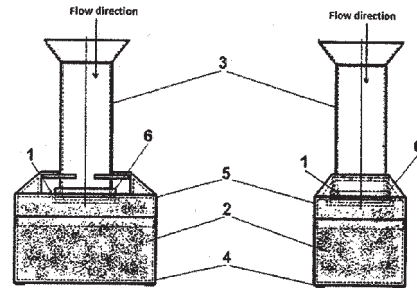
11. Aparāts saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka filtrējošās membrānas (1) poru izmērs ir 8 μm.

12. Aparāts saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 11. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka filtrējošā membrāna (1) ir izgatavota no polikarbonāta.

13. Aparāts saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 12. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka absorbējošais materiāls (2) sastāv no celulozes, augstas kvalitātes papīra, tekstilšķiedrām vai to kombinācijās.

14. Izmantošana saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka konstatēšanas un/vai kvantitatīvās noteikšanas, un/vai kultivēšanas veikšanai atdalītās šūnas tiek pārnestas uz filtrējošo membrānu (10), kas ir fiksēta turētājā (6) saskaņā ar 10. pretenziju.

Fig. 1



- (51) **C08J 3/12**^(2006.01) (11) **3010962**
A61K 9/16^(2006.01)
B01J 13/02^(2006.01)
C08J 3/14^(2006.01)
- (21) 14733524.4 (22) 18.06.2014
(43) 27.04.2016
(45) 26.07.2017
(31) PCT/EP2013/001821 (32) 20.06.2013 (33) WO
(86) PCT/EP2014/001652 18.06.2014
(87) WO2014/202214 24.12.2014
(73) Pharmathen S.A., 6, Dervenakion str., 15351 Pallini Attikis, GR
- (72) KARAVAS, Evangelos, GR
KOUTRIS, Efthymios, GR
HAITIDOU, Sotiria, GR
MANTOURLIAS, Theofanis, GR
PAPANIKOLAOU, Georgia, GR
- (74) Jevgenija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV
- (54) **POLILAKTĪDA-POLIGLIKOLĪDA MIKRODAĻIŅU AR SIGMOIDĀLU ATBRĪVOŠANAS PROFILU PAGATAVOŠANA PREPARATION OF POLYLACTIDE-POLYGLYCOLIDE MICROPARTICLES HAVING A SIGMOIDAL RELEASE PROFILE**
- (57) 1. Process poli(*D,L*-laktīd-ko-glikolīda) (PLGA) polimēra bioloģiski noārdāmu mikrodaļiņu pagatavošanai, kurām ir risperidona, kas ietverts mikrodaļiņās, sigmoidāls atbrīvošanas profils, kas ietver sekojošus soļus:
- iekšējās eļļas fāzes pagatavošanu, izšķīdinot PLGA polimēru un risperidonu organiskā šķīdinātājā, kur polimēra koncentrācija iekšējā eļļas fāzē ir diapazonā no 5 līdz 8 masas %;
 - ārējās ūdeni saturošās fāzes pagatavošanu, kas sastāv no ūdens, polivinilspirta (PVA), neobligāti ūdeni saturoša buferšķīduma, lai noregulētu pH līdz vērtībai, pie kuras risperidonam ir zemāka šķīdība, un tā paša organiskā šķīdinātāja, kas izmantots eļļas fāzē, kur organiskā šķīdinātāja daudzums, kas pievienots ārējā fāzē, ir pietiekams, lai piesātinātu ārējo fāzi;
 - iekšējās fāzes emulģēšanu ārējā fāzē, vai nu mehāniski samaisot, vai izmantojot augstas bīdes homogenizatoru;
 - emulsijas pārvietošanu uz dzesējošo vidi ar temperatūru, iestatītu pie 5 °C un termostatiski kontrolētu;
 - rezultātā iegūto cieto mikrodaļiņu atdalīšanu un neobligāti mikrodaļiņu mazgāšanu, un
 - mikrodaļiņu žāvēšanu vienā žāvēšanas solī bez papildu mazgāšanas un/vai žāvēšanas soļā.
2. Process poli(*D,L*-laktīd-ko-glikolīda) (PLGA) polimēra bioloģiski noārdāmu mikrodaļiņu pagatavošanai, kurām ir risperidona, kas ietverts mikrodaļiņās, sigmoidāls atbrīvošanas profils, kas satur sekojošus soļus:
- iekšējās eļļas fāzes pagatavošanu ar 10–1000 cP viskozitāti, izšķīdinot PLGA polimēru un risperidonu organiskā šķīdinātājā, kur polimēra koncentrācija iekšējā eļļas fāzē ir diapazonā no 5 līdz 40 masas %;
 - ārējās ūdeni saturošās fāzes pagatavošanu, kas sastāv no ūdens, polivinilspirta (PVA), neobligāti ūdeni saturoša buferšķīduma, lai noregulētu pH līdz vērtībai, pie kuras risperidonam ir zemāka šķīdība, un tā paša organiskā šķīdinātāja, kas izmantots eļļas fāzē,

kur organiskā šķīdinātāja daudzums, kas pievienots ārējā fāzē, ir pietiekams, lai piesātinātu ārējo fāzi;

c) iekšējās fāzes emulģēšanu ārējā fāzē, vai nu mehāniski samaisot, vai izmantojot augstas bīdes homogenizatoru;

d) emulsijas pārvietošanu uz dzesējošu vidi ar temperatūru, iestatītu diapazonā no 30 līdz 40 °C un termostatiski kontrolētu;

e) rezultātā iegūto cieto mikrodaļiņu atdalīšanu un neobligāti mikrodaļiņu mazgāšanu, un

f) mikrodaļiņu žāvēšanu vienā žāvēšanas solī bez papildu mazgāšanas un/vai žāvēšanas soļa.

3. Process poli(D,L-laktīd-ko-glikolīda) (PLGA) polimēra bioloģiski noārdāmu mikrodaļiņu pagatavošanai, kurām ir risperidona, kas ietverts mikrodaļiņās, sigmoidāls atbrīvošanas profils, kas satur sekojošus soļus:

a) iekšējās eļļas fāzes pagatavošanu ar 10–1000 cP viskozitāti, izšķīdinot PLGA polimēru un risperidonu organiskā šķīdinātājā, kur polimēra koncentrācija iekšējā eļļas fāzē ir diapazonā no 5 līdz 40 masas %;

b) ārējās ūdeni saturošās fāzes pagatavošanu, kas sastāv no ūdens, polivinilspirta (PVA), neobligāti ūdeni saturoša buferšķīduma, lai noregulētu pH līdz vērtībai, pie kuras risperidonam ir zemāka šķīdība, un tā paša organiskā šķīdinātāja, kas izmantots eļļas fāzē, kur organiskā šķīdinātāja daudzums, kas tiek pievienots, 2–10 reizes pārsniedz piesātinājuma punktu;

c) iekšējās fāzes emulģēšanu ārējā fāzē, vai nu mehāniski samaisot, vai izmantojot augstas bīdes homogenizatoru;

d) emulsijas pārvietošanu uz dzesējošu vidi ar temperatūru, iestatītu pie 5 °C un termostatiski kontrolētu;

e) rezultātā iegūto cieto mikrodaļiņu atdalīšanu un neobligāti mikrodaļiņu mazgāšanu, un

f) mikrodaļiņu žāvēšanu vienā žāvēšanas solī bez papildu mazgāšanas un/vai žāvēšanas soļa.

4. Process saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kur dzesējošās vides tilpumu kontrolē tā, lai tas būtu 0,7- līdz 3-kārtīgs tilpuma apjoms, kas nepieciešams, lai no emulsijas eļļainajām mikropilītiem izšķīdinātu visu organisko šķīdinātāju.

5. Process saskaņā ar jebkuru 2. vai 3. pretenziju, kur PLGA polimēra koncentrācija ir 5–15 %, nodrošinot šķīduma viskozitāti 10–100 cP.

6. Process saskaņā ar 3. pretenziju, kur organiskā šķīdinātāja daudzums ir 4- līdz 6-kārtīgs šķīdinātāja daudzums, kuru var šķīdināt ūdeni saturošās fāzes tilpumā.

7. Process saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kur sigmoidālajai atbrīvošanai ir *in vitro* atbrīvošanas profils, kas raksturīgs ar sākuma aiztures fāzi, stāvu vidējo atbrīvošanas fāzi un lēzenu beigu atbrīvošanas fāzi, kas noteikta USP-II aparātā, par atbrīvošanās vidi izmantojot 1000 ml fizioloģiskā buferšķīduma ar pH 7,4, kas satur 0,03 % nātrija azīda, temperatūra tiek uzturēta pie 37 °C un lāpstiņu griešanās ātrums ir iestatīts uz 100 rpm.

8. Process saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kur sigmoidālā atbrīvošana atbilst mazāk par 10 % zāļu, kas atbrīvotas 20 dienās, 35–80 % 30 dienās un vairāk par 80 % līdz 34. dienai, kad izšķīšana ir noteikta USP-II aparātā, par atbrīvošanās vidi izmantojot 1000 ml fizioloģiskā buferšķīduma ar pH 7,4, kas satur 0,03 % nātrija azīda, temperatūra tiek uzturēta pie 37 °C un lāpstiņu griešanās ātrums ir iestatīts uz 100 rpm.

(74) Gibson, Mark, et al, Sagittarius IP, Three Globeside, Fieldhouse Lane, Marlow, Buckinghamshire SL7 1HZ, GB Jevgenija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV

(54) **AMG 416 (VELKALCETĪDA) STABILA ŠĶĪDRĀ ZĀĻU FORMA**

STABLE LIQUID FORMULATION OF AMG 416 (VELKALCETIDE)

(57) 1. Farmaceutiskā kompozīcija, kas satur AMG 416 ūdens šķīdumā, kur kompozīcijas pH ir no 2,0 līdz 5,0.

2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kur kompozīcijas pH ir no 2,5 līdz 4,5.

3. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kur kompozīcijas pH ir no 2,5 līdz 4,0.

4. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kur kompozīcijas pH ir no 3,0 līdz 3,5.

5. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kur pH tiek uzturēts ar farmaceutiski pieņemamu bufervielu.

6. Kompozīcija saskaņā ar 5. pretenziju, kur buferviela ir sukcināts.

7. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kur AMG 416 kompozīcijā ir koncentrācijā no 0,1 līdz 20 mg/ml.

8. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kur AMG 416 kompozīcijā ir koncentrācijā no 1 līdz 15 mg/ml.

9. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kur AMG 416 kompozīcijā ir koncentrācijā no 2,5 līdz 10 mg/ml.

10. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur farmaceutiski pieņemamu toniskuma modificētāju.

11. Kompozīcija saskaņā ar 10. pretenziju, kur toniskuma modificētājs kompozīcijā ir koncentrācijā, kas pietiekama, lai kompozīcija būtu aptuveni izotoniska.

12. Kompozīcija saskaņā ar 10. pretenziju, kur toniskuma modificētājs ir NaCl.

13. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kur kompozīcija sadalās mazāk nekā par 10 %, ja tiek uzglabāta 2–8 °C temperatūrā 2 gadus.

14. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kur kompozīcija sadalās mazāk nekā par 10 %, ja tiek uzglabāta istabas temperatūrā 2 gadus.

15. Kompozīcija, kas ūdens šķīdumā satur no 2 līdz 20 mg/ml AMG 416, sukcināta bufervielu, kas uztur kompozīcijas pH aptuveni no 3,0 līdz 3,5, pietiekamu nātrija hlorīda koncentrāciju, lai kompozīcija būtu aptuveni izotoniska.

(51) **A61K 9/08^(2006.01)** (11) **3013318**

A61K 38/08^(2006.01)

A61P 5/00^(2006.01)

A61P 3/14^(2006.01)

(21) 14742093.9 (22) 27.06.2014

(43) 04.05.2016

(45) 19.04.2017

(31) 201361840618 P (32) 28.06.2013 (33) US

(86) PCT/US2014/044622 27.06.2014

(87) WO2014/210489 31.12.2014

(73) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, California 91320, US

(72) MACLEAN, Derek, US

YIN, Qun, US

(51) **C07D 403/10^(2006.01)** (11) **3013814**

C07D 471/04^(2006.01)

C07D 513/04^(2006.01)

A61K 31/429^(2006.01)

A61K 31/513^(2006.01)

A61K 31/517^(2006.01)

A61K 31/522^(2006.01)

A61P 37/00^(2006.01)

A61P 29/00^(2006.01)

(21) 14740094.9 (22) 25.06.2014

(43) 04.05.2016

(45) 14.06.2017

(31) 201361839141 P (32) 25.06.2013 (33) US

(86) PCT/US2014/043978 25.06.2014

(87) WO2014/210085 31.12.2014

(73) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US

(72) TINO, Joseph A., US

SRIVASTAVA, Anurag S., US

KO, Soo Sung, US

GALELLA, Michael A., US

LANDEVINE, Charles M., US

DELUCCA, George V., US

LIU, Qingjie, US

BATT, Douglas G., US

WATTERSON, Scott Hunter, US

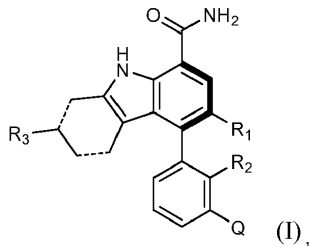
SHI, Qing, US

BERTRAND, Myra Beaudoin, US

(74) Beacham, Annabel Rose, Dehns, St Bride's House, 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV

(54) **PAR KINĀZU INHIBITORIEM DERĪGI AIZVIETOTI TETRAHIDROKARBAZOL- UN KARBAZOLKARBOKSAMĪDA SAVIENOJUMI**
SUBSTITUTED TETRAHYDROCARBAZOLE AND CARBAZOLE CARBOXYAMIDE COMPOUNDS USEFUL AS KINASE INHIBITORS

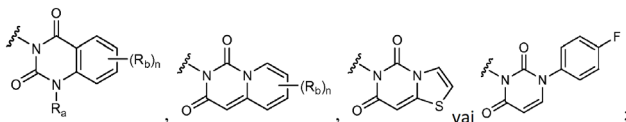
(57) 1. Savienojums ar formulu (I):



kurā:

divas raustītās līnijas apzīmē vai nu divas vienkāršas saites, vai divas dubultsaites;

Q ir:



R₁ ir F, Cl, -CN vai -CH₃;

R₂ ir Cl vai -CH₃;

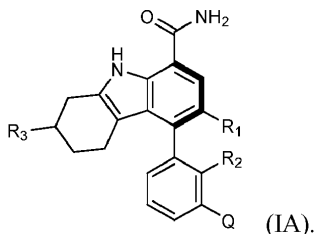
R₃ ir -C(CH₃)₂OH vai -CH₂CH₂OH;

R_a ir H vai -CH₃;

katrs R_b neatkarīgi ir F, Cl, -CH₃ un/vai -OCH₃; un

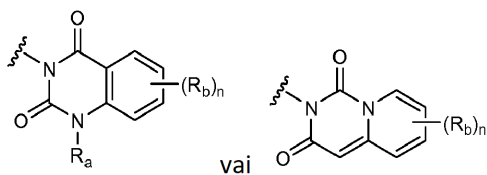
n ir nulle, 1 vai 2.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar struktūrformulu (IA):

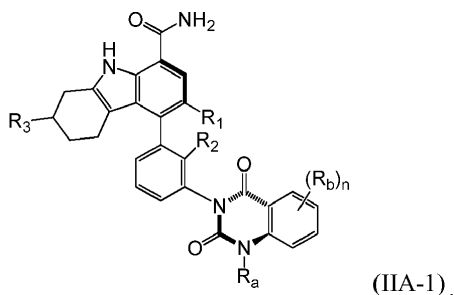


3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā:

Q ir:

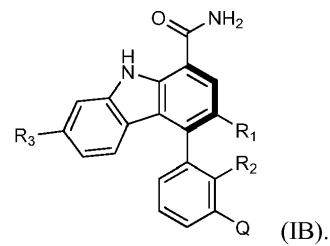


4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai ar struktūrformulu (IIA-1):

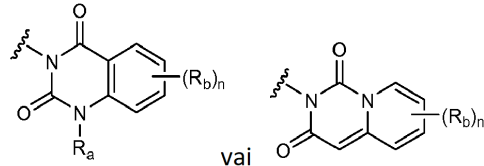


kurā R₃ ir -C(CH₃)₂OH.

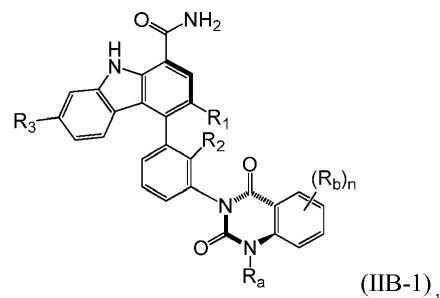
5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar struktūrformulu (IB):



6. Savienojums saskaņā ar 1. vai 5. pretenziju, kurā:
Q ir:

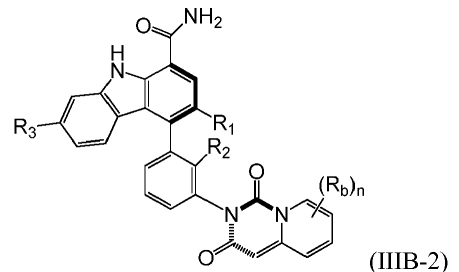


7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1., 5. un 6. pretenzijas ar struktūrformulu (IIB-1):



kurā R₃ ir -C(CH₃)₂OH.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1., 5. un 6. pretenzijas ar struktūrformulu (IIIB-2):



kurā R₃ ir -C(CH₃)₂OH.

9. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētais savienojums ir izvēlēts no:

3-hlor-4-(R)-(3-(R)-(8-fluor-1-metil-2,4-dioks-1,2-dihidrohiazolin-3(4H)-il)-2-metilfenil)-7-(2-hidroksipropan-2-il)-9H-karbazol-1-karbonskāme (1);

3-hlor-4-(R)-(3-(S)-(8-fluor-1-metil-2,4-dioks-1,2-dihidrohiazolin-3(4H)-il)-2-metilfenil)-7-(2-hidroksipropan-2-il)-9H-karbazol-1-karbonskāme (2);

3-hlor-7-(2-hidroksipropan-2-il)-4-(R)-(2-metil-3-(1-metil-2,4-dioks-1,2-dihidrohiazolin-3(4H)-il)fenil)-9H-karbazol-1-karbonskāme (3);

3-hlor-4-(R)-(3-(1,8-dimetil-2,4-dioks-1,2-dihidrohiazolin-3(4H)-il)-2-metilfenil)-7-(2-hidroksipropan-2-il)-9H-karbazol-1-karbonskāme (4);

3-hlor-7-(2-hidroksipropan-2-il)-4-(R)-(3-(R)-(7-metoksi-1-metil-2,4-dioks-1,2-dihidrohiazolin-3(4H)-il)-2-metilfenil)-9H-karbazol-1-karbonskāme (5);

3-hlor-7-(2-hidroksipropan-2-il)-4-(R)-(3-(S)-(7-metoksi-1-metil-2,4-dioks-1,2-dihidrohiazolin-3(4H)-il)-2-metilfenil)-9H-karbazol-1-karbonskāme (6);

3-hlor-7-(2-hidroksipropan-2-il)-4-(R)-(3-(8-metoksi-1-metil-2,4-dioks-1,2-dihidrohiazolin-3(4H)-il)-2-metilfenil)-9H-karbazol-1-karbonskāme (7);

3-hlor-4-(R)-(3-(6-fluor-1-metil-2,4-dioks-1,2-dihidrohiazolin-3(4H)-il)-2-metilfenil)-7-(2-hidroksipropan-2-il)-9H-karbazol-1-karbonskāme (8);

3-hlor-4-(*R*)-(3-(7-fluor-1-metil-2,4-diokso-1,2-dihidrohiazolin-3(4H)-il)-2-metilfenil)-7-(2-hidroksipropan-2-il)-9H-karbazol-1-karboksamīda (9);

3-hlor-4-(*R*)-(3-(6,8-difluor-2,4-diokso-1,2-dihidrohiazolin-3(4H)-il)-2-metilfenil)-7-(2-hidroksipropan-2-il)-9H-karbazol-1-karboksamīda (10);

3-hlor-4-(*R*)-(3-(*S*)-(8-fluor-1-metil(d_3)-2,4-diokso-1,2-dihidrohiazolin-3(4H)-il)-2-metilfenil)-7-(2-hidroksipropan-2-il)-9H-karbazol-1-karboksamīda (11);

3-hlor-4-(*R*)-(3-(*R*)-(8-fluor-1-metil(d_3)-2,4-diokso-1,2-dihidrohiazolin-3(4H)-il)-2-metilfenil)-7-(2-hidroksipropan-2-il)-9H-karbazol-1-karboksamīda (12);

3-hlor-4-(*R*)-(3-(8-fluor-2,4-diokso-1,2-dihidrohiazolin-3(4H)-il)-2-metilfenil)-7-(2-hidroksipropan-2-il)-9H-karbazol-1-karboksamīda (13);

3-hlor-4-(*R*)-(3-(*R*)-(8-fluor-2,4-diokso-1,2-dihidrohiazolin-3(4H)-il)-2-metilfenil)-7-(2-hidroksipropan-2-il)-9H-karbazol-1-karboksamīda (14);

3-ciano-4-(*S*)-(3-(8-fluor-1-metil-2,4-diokso-1,2-dihidrohiazolin-3(4H)-il)-2-metilfenil)-7-(2-hidroksipropan-2-il)-9H-karbazol-1-karboksamīda (15 un 16);

3-fluor-4-(*R*)-(3-(8-fluor-1-metil-2,4-diokso-1,2-dihidrohiazolin-3(4H)-il)-2-metilfenil)-7-(2-hidroksipropan-2-il)-9H-karbazol-1-karboksamīda (17);

3-fluor-4-(*R*)-(3-(*S*)-(8-fluor-1-metil-2,4-diokso-1,2-dihidrohiazolin-3(4H)-il)-2-metilfenil)-7-(2-hidroksipropan-2-il)-9H-karbazol-1-karboksamīda (18);

3-fluor-4-(*R*)-(3-(*S*)-(8-fluor-1-metil-2,4-diokso-1,2-dihidrohiazolin-3(4H)-il)-2-metilfenil)-7-(2-hidroksipropan-2-il)-9H-karbazol-1-karboksamīda (19);

3-fluor-4-(*R*)-(3-(8-fluor-2,4-diokso-1,2-dihidrohiazolin-3(4H)-il)-2-metilfenil)-7-(2-hidroksipropan-2-il)-9H-karbazol-1-karboksamīda (20);

3-fluor-4-(*R*)-(3-(*R*)-(8-fluor-2,4-diokso-1,2-dihidrohiazolin-3(4H)-il)-2-metilfenil)-7-(2-hidroksipropan-2-il)-9H-karbazol-1-karboksamīda (21);

3-fluor-4-(*R*)-(3-(*S*)-(8-fluor-2,4-diokso-1,2-dihidrohiazolin-3(4H)-il)-2-metilfenil)-7-(2-hidroksipropan-2-il)-9H-karbazol-1-karboksamīda (22);

3-hlor-4-(*R*)-(3-(3-(4-fluorfenil)-2,6-diokso-2,3-dihidropirimidin-1(6H)-il)-2-metilfenil)-7-(2-hidroksipropan-2-il)-9H-karbazol-1-karboksamīda (23);

3-hlor-4-(*R*)-(3-(3-(4-fluorfenil)-2,6-diokso-2,3-dihidropirimidin-1(6H)-il)-2-metilfenil)-7-(2-hidroksipropan-2-il)-9H-karbazol-1-karboksamīda (24);

6-hlor-5-(*R*)-(3-(8-fluor-1-metil-2,4-diokso-1,2-dihidrohiazolin-3(4H)-il)-2-metilfenil)-2-(*S*)-(2-hidroksipropan-2-il)-2,3,4,9-tetrahidro-1H-karbazol-8-karboksamīda (25);

6-hlor-5-(*R*)-(3-(*S*)-(8-fluor-1-metil-2,4-diokso-1,2-dihidrohiazolin-3(4H)-il)-2-metilfenil)-2-(*S*)-(2-hidroksipropan-2-il)-2,3,4,9-tetrahidro-1H-karbazol-8-karboksamīda (26);

6-fluor-5-(*R*)-(3-(*S*)-(8-fluor-1-metil-2,4-diokso-1,2-dihidrohiazolin-3(4H)-il)-2-metilfenil)-2-(*R*)-(2-hidroksipropan-2-il)-2,3,4,9-tetrahidro-1H-karbazol-8-karboksamīda (27);

6-fluor-5-(*R*)-(3-(*S*)-(8-fluor-1-metil-2,4-diokso-1,2-dihidrohiazolin-3(4H)-il)-2-metilfenil)-2-(*S*)-(2-hidroksipropan-2-il)-2,3,4,9-tetrahidro-1H-karbazol-8-karboksamīda (28);

4-(*R*)-(3-(*S*)-(8-fluor-1-metil-2,4-diokso-1,2-dihidrohiazolin-3(4H)-il)-2-metilfenil)-7-(2-hidroksipropan-2-il)-3-metil-9H-karbazol-1-karboksamīda (29);

4-(*R*)-(3-(5-hlor-1,3-diokso-1H-pirido[1,2-*c*]pirimidin-2(3H)-il)-2-metilfenil)-3-fluor-7-(2-hidroksipropan-2-il)-9H-karbazol-1-karboksamīda (30 un 31);

3-hlor-4-(*R*)-(3-(*R*)-(5-hlor-1,3-diokso-1H-pirido[1,2-*c*]pirimidin-2(3H)-il)-2-metilfenil)-7-(2-hidroksipropan-2-il)-9H-karbazol-1-karboksamīda (32);

3-hlor-4-(*R*)-(3-(*S*)-(5-hlor-1,3-diokso-1H-pirido[1,2-*c*]pirimidin-2(3H)-il)-2-metilfenil)-7-(2-hidroksipropan-2-il)-9H-karbazol-1-karboksamīda (33);

3-hlor-4-(*R*)-(3-(5-fluor-1,3-diokso-1H-pirido[1,2-*c*]pirimidin-2(3H)-il)-2-metilfenil)-7-(2-hidroksipropan-2-il)-9H-karbazol-1-karboksamīda (34);

3-hlor-4-(*R*)-(3-(5-fluor-1,3-diokso-1H-pirido[1,2-*c*]pirimidin-2(3H)-il)-2-metilfenil)-7-(2-hidroksipropan-2-il)-9H-karbazol-1-karboksamīda (35 un 36);

3-hlor-7-(2-hidroksipropan-2-il)-4-(*R*)-(3-(5-metoksi-1,3-diokso-1H-pirido[1,2-*c*]pirimidin-2(3H)-il)-2-metilfenil)-9H-karbazol-1-karboksamīda (37);

3-hlor-4-(*R*)-(3-(5,7-diokso-5H-tiazolo[3,2-*c*]pirimidin-6(7H)-il)-2-metilfenil)-7-(2-hidroksipropan-2-il)-9H-karbazol-1-karboksamīda (38 un 39);

3-fluor-4-(*R*)-(3-(5-fluor-1,3-diokso-1H-pirido[1,2-*c*]pirimidin-2(3H)-il)-2-metilfenil)-7-(2-hidroksipropan-2-il)-9H-karbazol-1-karboksamīda (40 un 41);

3-hlor-4-(*R*)-(2-hlor-3-(1-metil-2,4-diokso-1,2-dihidrohiazolin-3(4H)-il)fenil)-7-(2-hidroksipropan-2-il)-9H-karbazol-1-karboksamīda (42);

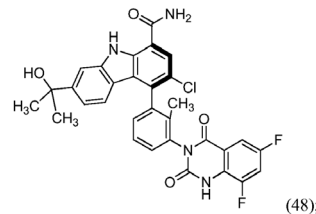
3-hlor-4-(*R*)-(2-hlor-3-(*R*)-(1-metil-2,4-diokso-1,2-dihidrohiazolin-3(4H)-il)fenil)-7-(2-hidroksipropan-2-il)-9H-karbazol-1-karboksamīda (43);

3-hlor-4-(*R*)-(2-hlor-3-(8-fluor-1-metil-2,4-diokso-1,2-dihidrohiazolin-3(4H)-il)fenil)-7-(2-hidroksipropan-2-il)-9H-karbazol-1-karboksamīda (44);

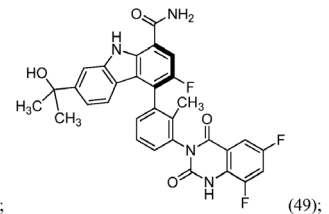
3-hlor-4-(*R*)-(2-hlor-3-(*R*)-(8-fluor-1-metil-2,4-diokso-1,2-dihidrohiazolin-3(4H)-il)fenil)-7-(2-hidroksipropan-2-il)-9H-karbazol-1-karboksamīda (45);

4-(*R*)-(2-hlor-3-(8-fluor-1-metil-2,4-diokso-1,2-dihidrohiazolin-3(4H)-il)fenil)-3-fluor-7-(2-hidroksipropan-2-il)-9H-karbazol-1-karboksamīda (46);

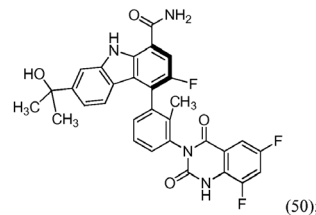
3-hlor-4-(*R*)-(2-hlor-3-(8-fluor-2,4-diokso-1,2-dihidrohiazolin-3(4H)-il)fenil)-7-(2-hidroksipropan-2-il)-9H-karbazol-1-karboksamīda (47);



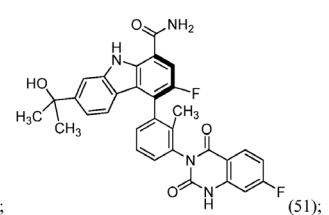
(48);



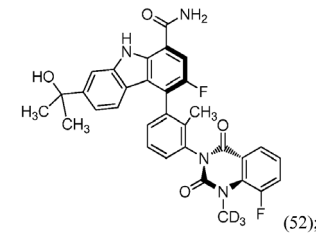
(49);



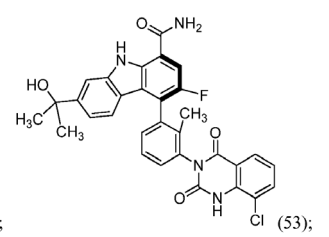
(50);



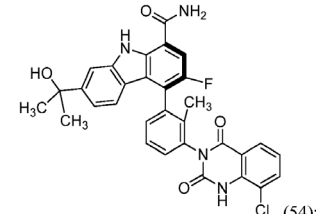
(51);



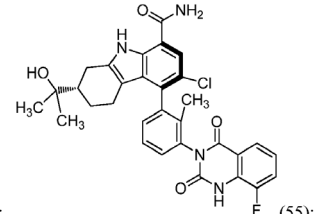
(52);



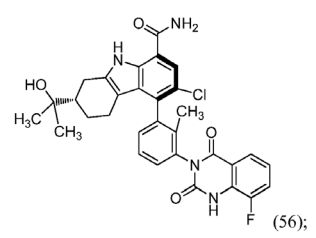
(53);



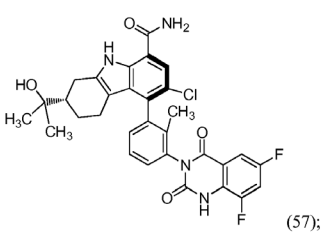
(54);



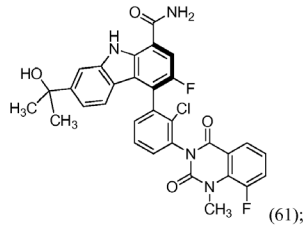
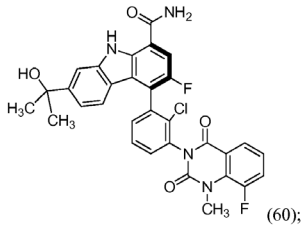
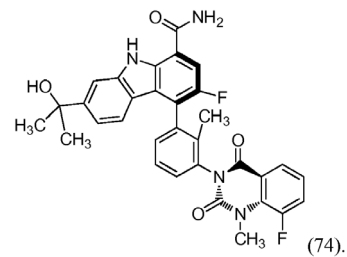
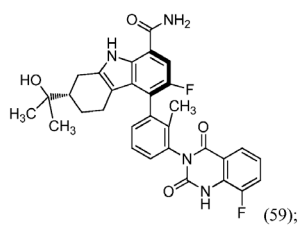
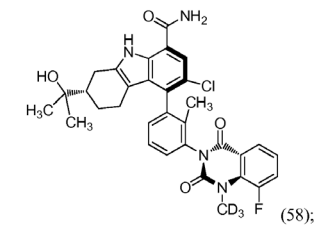
(55);



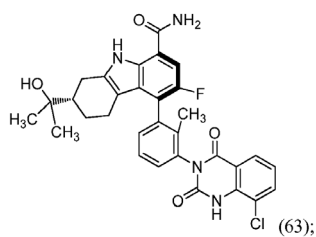
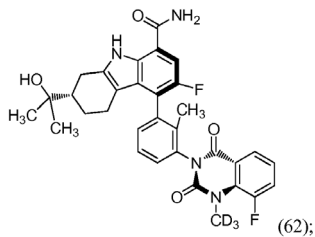
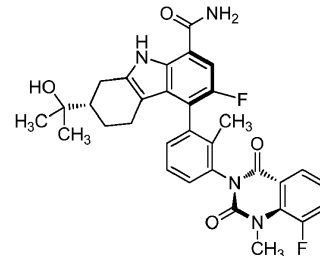
(56);



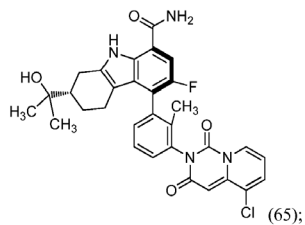
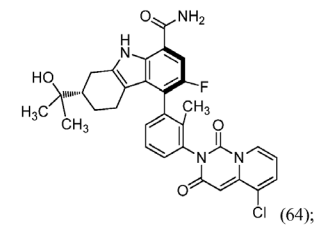
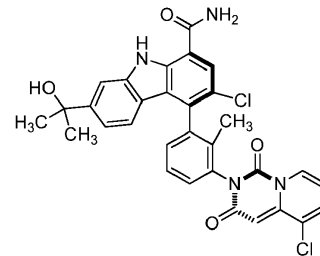
(57);



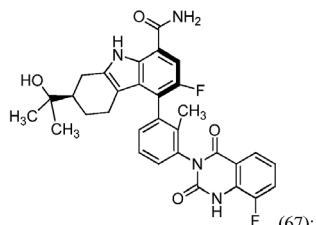
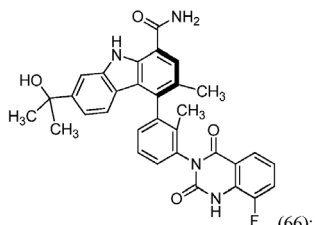
10. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar struktūrformulu:



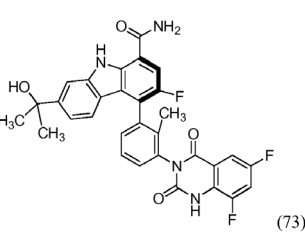
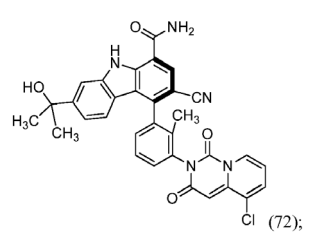
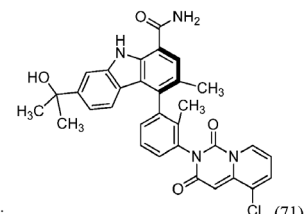
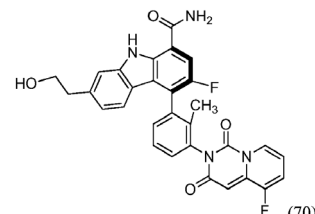
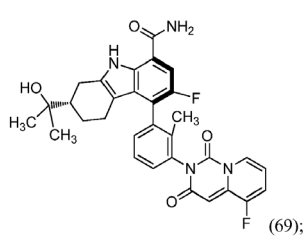
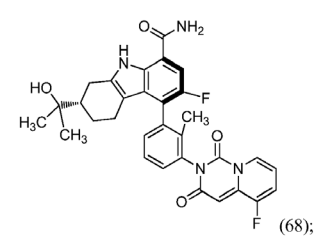
11. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar struktūrformulu:



12. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētais savienojums ir:
 3-hlor-4-(R)-(3-(S)-(8-fluor-1-metil-2,4-diokso-1,2-dihidrohinazolīn-3(4H)-il)-2-metilfenil)-7-(2-hidroksiopropan-2-il)-9H-karbazol-1-karbonskāme kristāliskajā formā M-1, kā tā raksturota ar tālāk dotajām daļveida (*fractional*) atomu koordinātām, aprēķinātām pie temperatūras apmēram 203 °K; atomu koordinātas (x10⁴):



Atoms	X	Y	Z	Atoms	X	Y	Z
Cl1	0,5111	0,2098	0,2452	C31	0,4401	0,5750	-0,1415
N1	0,4284	-0,0941	0,0651	O3	0,6826	0,3654	-0,0574
C1	0,4089	0,0402	0,2141	O4	0,6337	0,5004	0,1344
C2	0,4430	-0,0331	0,1143	C32	0,5414	0,6667	0,0876
C3	0,5134	-0,0987	-0,0462	F1	0,3478	0,7048	-0,0014
C4	0,5311	0,0412	0,0962	O5	0,4744	-0,2738	-0,2654
C5	0,5042	-0,0618	0,0142	C33	0,3392	-0,2608	-0,2825
C6	0,3830	-0,0362	0,1748	H1	0,3792	-0,1452	0,0656
C7	0,6528	0,0676	-0,0127	H2	0,3702	0,0415	0,2546
C8	0,4911	0,1146	0,1945	H3	0,4665	-0,1543	-0,0570
C9	0,5570	0,1167	0,1365	H4	0,7002	0,1230	-0,0020
C10	0,5928	-0,0859	-0,1587	H5	0,7175	0,0617	-0,1027
C11	0,5718	0,0218	0,0316	H6	0,6298	-0,2150	-0,1502
C12	0,5929	-0,0521	-0,0902	H7	0,4710	-0,0582	-0,2356
C13	0,6628	0,0308	-0,0728	H8	0,4881	0,0302	-0,1910
O1	0,5612	-0,1842	-0,1607	H9	0,3890	-0,0531	-0,1713
C14	0,4745	-0,0373	-0,1922	H10	0,8030	-0,0882	-0,1671
C15	0,2943	-0,1171	0,1922	H11	0,7361	0,0009	-0,1996
C16	0,7270	-0,0662	-0,1926	H12	0,7275	-0,0988	-0,2327
O2	0,2647	-0,1777	0,1522	H13	0,1959	-0,1676	0,2631
N2	0,2483	-0,1213	0,2514	H14	0,2709	-0,0777	0,2782
C17	0,6935	0,3440	0,0689	H15	0,8945	0,3782	0,0608
C18	0,8335	0,3314	0,0747	H16	0,9776	0,2391	0,1046
C19	0,6506	0,1944	0,1165	H17	0,8245	0,1265	0,1406
C20	0,5982	0,2769	0,0896	H18	0,3989	0,2335	0,0902
C21	0,8827	0,2492	0,1010	H19	0,4275	0,3135	0,0399
C22	0,7908	0,1819	0,1221	H20	0,4165	0,3393	0,1122
C23	0,4470	0,2921	0,0824	H21	0,3195	0,6857	-0,1180



Atoms	X	Y	Z	Atoms	X	Y	Z
C24	0,3767	0,8784	0,1096	H25	0,6555	0,8714	0,1307
C25	0,4864	0,8571	0,0663	H26	0,7765	0,8024	-0,0380
N4	0,2979	0,8380	-0,0149	H27	0,8387	0,8345	0,0646
C26	0,4453	0,8370	0,0049	H28	0,2762	0,7168	-0,0952
C27	0,6314	0,8568	0,0885	H29	0,2933	0,9156	-0,1019
C28	0,5591	0,8157	-0,0330	H30	0,1425	0,8377	-0,0839
C29	0,7023	0,8160	-0,0107	H31	-0,0943	-0,0091	0,4585
C30	0,1898	0,8520	0,0243	H32	0,1274	-0,1480	0,4674
C31	0,7397	0,8355	0,0497	H33	0,0232	-0,1756	0,4072
O3	0,4038	0,8977	0,1639	H34	0,0242	-0,3092	0,4612
O4	0,0618	0,8482	0,0081	H35	0,4597	1,0733	0,2219
C32	0,2483	0,8261	-0,0793	H36	0,3799	1,3281	0,2866
F1	-0,2771	0,5872	0,1879	H37	0,2857	1,1614	0,2746
F2	0,5324	0,7902	-0,0930	H38	0,3141	1,2845	0,2195

vai
3-hlor-4-(R)-(3-(S)-(5-hlor-1,3-dioksio-1H-pirido[1,2-c]pirimidin-2(3H)-il)-2-metilfenil)-7-(2-hidroksipropan-2-il)-9H-karbazol-1-karbonskāme kristāliskajā formā M2-1, kā tā raksturota ar tālāk dotajām daļveida atomu koordinātām, aprēķinātām pie temperatūras apmēram 173 °K; atomu koordinātas (x10⁴):

Atoms	X	Y	Z	Atoms	X	Y	Z
Cl1	0,4450	-0,0974	0,0917	O3	0,1923	0,6096	0,0807
Cl2	0,2679	0,9390	-0,0104	O4	0,2649	0,3023	0,0050
N1	0,7146	0,2778	0,1831	O5	-0,0568	0,6980	0,1220
C1	0,6840	-0,0285	0,1346	C32	-0,1535	0,5826	0,1313
C2	0,4628	0,1463	0,1208	O6	0,9895	0,0341	0,2613
C3	0,7574	0,0528	0,1572	C33	0,9227	-0,0982	0,2682
C4	0,5932	0,3851	0,1807	H1	0,8003	0,2727	0,1961
C5	0,4797	0,3617	0,1559	H2	0,7322	-0,1151	0,1310
C6	0,4364	0,5908	0,1933	H3	0,2399	0,6362	0,1632
C7	0,5330	0,2289	0,1438	H4	0,6524	0,5129	0,2154
C8	0,3277	0,5712	0,1678	H5	0,2733	0,4474	0,1327
C9	0,5744	0,4989	0,1993	H6	0,1580	0,6793	0,2204
C10	0,3475	0,4586	0,1493	H7	0,4410	0,7750	0,2571
C11	0,6778	0,1810	0,1617	H8	0,5965	0,6803	0,2452
C12	0,5397	0,0174	0,1173	H9	0,4092	0,6166	0,2538
C13	0,4025	0,7166	0,2133	H10	0,4409	0,8558	0,1796
O1	0,2131	0,7465	0,2141	H11	0,6171	0,8286	0,1982
C14	0,9038	0,0063	0,1779	H12	0,4636	0,9209	0,2116
C15	0,4684	0,6951	0,2453	H13	1,0747	-0,1382	0,1834
C16	0,4889	0,8419	0,1994	H14	0,9653	-0,1543	0,1555
O2	0,9372	0,0751	0,2007	H15	0,1144	0,0986	0,1246
N2	0,9916	-0,1089	0,1715	H16	-0,0771	0,3508	0,0613
C17	0,3100	0,1985	0,1022	H17	-0,1264	0,1899	0,0990
C18	0,1348	0,1615	0,1093	H18	0,5554	0,3096	0,0504
C19	0,1945	0,3479	0,0644	H19	0,6156	0,2937	0,0840
C20	0,0197	0,3118	0,0715	H20	0,5405	0,4346	0,0725
C21	-0,0095	0,2166	0,0941	H21	0,2431	0,7886	0,0381
C22	0,3427	0,2931	0,0791	H22	0,3851	0,5712	-0,0762
C23	0,5305	0,3367	0,0708	H23	0,3524	0,4052	-0,0410
N3	0,2226	0,4569	0,0426	H24	0,3306	0,8009	-0,0641
C24	0,2578	0,4191	0,0134	H25	0,0254	0,6742	0,1108
N4	0,2870	0,5312	-0,0066	H26	-0,0765	0,5242	0,1430
C25	0,2192	0,5925	0,0539	H27	-0,1958	0,5332	0,1140
C26	0,2741	0,6673	0,0027	H28	-0,2548	0,6110	0,1432
C27	0,2455	0,6972	0,0321	H29	0,9836	0,0467	0,2431
C28	0,2898	0,7686	-0,0207	H30	0,8087	-0,1118	0,2584
C29	0,3530	0,5950	-0,0567	H31	0,9071	-0,1064	0,2896
C30	0,3340	0,4967	-0,0359	H32	1,0070	-0,1664	0,2614
C31	0,3249	0,7337	-0,0493	-	-	-	-

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

14. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai lietošanai terapijā.

15. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai lietošanai terapijā autoimūnas slimības vai hroniskas iekaisuma slimības ārstēšanā.

(51) **B01L 3/00**^{2006.01} (11) **3015168**
(21) 14190680.0 (22) 28.10.2014

(43) 04.05.2016

(45) 19.07.2017

(73) THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland CA 94607-5200, US

(72) EMERSON, Jane F., US

(74) Dennemeyer & Associates S.A., Poccistrasse 11, 80336 München, DE

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

(54) **KOMPOZĪTMATERĪĻU HERMETIĶI UN PLAZMAS SEPARATORI ASINS SAVĀKŠANAS MĒĢENĒM**
COMPOSITE SEALANTS AND PLASMA SEPARATORS FOR BLOOD COLLECTION TUBES

(57) 1. Parauga savākšanas mēģene, kas satur: mēģeni ar lūmenu un

separatora vielu, kas izvietota lūmenā, kuram ir: gela komponentslāņa materiāls, pie kam gela komponents satur tiksotropisku gelu, un

papildus ir fotocietināms hermētiķa komponentslāņa materiāls, kas ir atšķirīgs no gela komponentslāņa un satur oligomēru (1) ar fotoierosinātāju (2) un stabilizatoru (3).

2. Mēģene saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt gela komponentslāņa materiālam un fotocietināmā hermētiķa komponentslāņa materiālam blīvums ir robežās no 1,00 līdz 1,09 g/cm³.

3. Mēģene saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt separatora vielas blīvums ir robežās no visās asinīs esošo pavājināto šūnu vidējā blīvuma līdz visās asinīs esošo bagātināto šūnu vidējam blīvumam un tas ir plūstošs visās asinīs.

4. Mēģene saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt fotocietināmais hermētiķa komponentslāņa materiāls satur antioksidantu un ir sterilizējams ar starojumu bez plūstamības zaudēšanas, lai separatora vielu nogulsnetu centrālās spēka ietekmē līdz pozīcijai robežās no pavājināto šūnu fāzes visās asinīs līdz bagātināto šūnu fāzei visās asinīs un sekojošai polimerizācijai, cietināšanai izmantojot UV starojumu.

5. Mēģene saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt fotocietināmais hermētiķa komponentslāņa materiāls vismaz četras dienas saglabā vismaz vienu parauga kālija līmeni 10 % robežās no sākotnējā kālija līmeņa līdz parauga glikozes līmenim 5 % robežās no sākuma glikozes līmeņa.

6. Mēģene saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt fotocietināmais hermētiķa komponentslāņa materiāls ir antioksidants.

7. Paņēmiens parauga savākšanas mēģenes izgatavošanai, kas satur:

gela separatora komponentslāņa materiāla izvietojumu, pie kam gela komponents satur tiksotropisku gelu mēģenes lūmenā, fotocietināma hermētiķa komponentslāņa materiāla, kas satur oligomēru (1) ar fotoierosinātāju (2) un stabilizatoru (3), ievietošanu mēģenes lūmenā,

focietināmā komponentslāņa apstarošanu no piemērota enerģijas avota, pie kam enerģijas avots ir UV gaisma, tā ka fotocietināmais komponents polimerizējas 10 minūšu laikā līdz vismaz 1 saskaņā ar Šora 00 cietības skalu.

8. Paņēmiens saskaņā ar 7. pretenziju, kas papildus satur parauga novietojumu mēģenes lūmenā un parauga savākšanas mēģenes centrifugēšanu kopā ar paraugu, gela separatora komponentslāņa materiālu un fotocietināma hermētiķa komponentslāņa materiālu.

9. Paņēmiens saskaņā ar 7. vai 8. pretenziju, kas papildus satur parauga savākšanas mēģenes sterilizēšanu kopā ar gela separatora komponentslāņa materiālu un fotocietināma hermētiķa komponentslāņa materiālu, kas ievietoti mēģenē, sterilizācijai izmantojot apstarošanu.

10. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 9. pretenzijai, turklāt fotocietināmā hermētiķa komponentslāņa materiāls satur promoteri.

11. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 10. pretenzijai, turklāt fotocietināmajam hermētiķa komponentslāņa materiālam un gela separatora komponentslāņa materiālam katram blīvums ir robežās no seruma frakcijas vidējā blīvuma visās asinīs līdz šūnas saturošās frakcijas vidējam blīvumam visās asinīs, turklāt tie ir plūstoši visās asinīs.

12. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 11. pretenzijai, kas papildus satur parauga savākšanas mēģenes karsēšanu vismaz līdz 250 Celsija grādiem, lai sterilizētu parauga savākšanas mēģeni.

13. Paņēmiens saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt fotocietināmais hermētiķa komponentslāņa materiāls ir antitiksotropisks.

- (51) **B21D 24/02**^(2006.01) (11) **3052257**
B21D 24/08^(2006.01)
 (21) 14777300.6 (22) 26.09.2014
 (43) 10.08.2016
 (45) 16.08.2017
 (31) 102013219819 (32) 30.09.2013 (33) DE
 (86) PCT/EP2014/070641 26.09.2014
 (87) WO2015/044363 02.04.2015
 (73) ALLGAIER WERKE GmbH, Ulmer Strasse 75, 73066 Utingen, DE
 (72) WOLF, Michael, DE
 LEHR, Ottmar, DE
 WAIDMANN, Dieter, DE
 KÖNIG, Peter, DE
 LEINMÜLLER, Klaus, DE
 (74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwältin mbB, Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE
 Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV
 (54) **IERĪCE SLOKŠŅU METĀLA SAGATAVES VEIDOŠANAI**
DEVICE FOR FORMING A WORKPIECE MADE OF SHEET METAL

(57) 1. Ierīce slokšņu metāla sagataves veidošanai, kas satur šādas pazīmes:

1.1. presēšanas rāmi, kuram ir presēšanas galds (1), vertikālas kolonnas (2), krustgalvis un štance (3),

1.2. rīka augšpusē sekciju, kas satur ārējo un iekšējo spiedveidni (11, 10), kā arī rīka pamatsekciju, kas satur puansonu (8) un slokšņu metāla turētāju (9),

1.3. vismaz vienu piedziņu, kas ir paredzēta vismaz vienai no divām rīka sekcijām,

pie kam ierīce ir raksturīga ar šādām pazīmēm:

1.4. piedziņa satur:

- vairākas bultskrūves (7), kuras ir samontētas presēšanas galdā (1) un/vai štancē (3) vertikāli slīdošā veidā presēšanas virzienā un kuras iedarbojas uz attiecīgo rīka sekciju,

- vairākus pneimatiskus vai hidrauliskus servoamortizatorus, kas iedarbojas uz atsevišķu bultskrūvi vai bultskrūvju grupām (7) presēšanas virzienā,

- servosūkni (5), kurš darbina servoamortizatorus un kuru piedzen servodzinējs (6);

1.5. puansons (8) satur pamatu veidojošo virsmu (8.1) un sienu veidojošo virsmu (8.2);

1.6. puansonu (8) aptver cilindrisks slokšņu metāla turētājs (9) un tam ir balstvirsmas (9.1);

1.7. iekšējai spiedveidnei (10) ir pamatu veidojoša virsmas (10.1);

1.8. ārējai spiedveidnei (11) ir sienu veidojoša virsmas (11.1) un iespīlēšanas virsmas (11.2) veidojamās sagataves (12) perifēriskās virsmas satveršanai;

1.9. katrā gadījumā iekšējai spiedveidnei (10), no vienas puses, un ārējai spiedveidnei (11), kā arī slokšņu metāla turētājam (9), no otras puses, ir piekārtota viena piedziņa, pie tam šī piedziņa minētās spiedveidnes vilkšanas virzienā pārvieto ar dažādu ātrumu.

2. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka viens vienīgs servodzinēja un sūkņa komplekts ir piekārtots vienam hidrauliskajam servoamortizatoram.

3. Ierīce saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka viens vienīgs servodzinēja un sūkņa komplekts ir piekārtots vienam

vai vairākiem hidrauliskajiem amortizatoriem, un ar to, ka servodzinēja un sūkņa komplektam spiediena un/vai servoamortizatorā padodamās vides daudzuma vadībai ir piekārtots regulētārvārsts.

4. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka kopējā vadība tiek nodrošināta, savstarpēji regulējot spiedveidnes vadību un servobloka vadību.

5. Ierīce saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīga ar vairākiem iekšējām spiedveidnēm, kuras iedarbojas uz sagatavi dažādās vietās.

6. Metode ierīces saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai darbināšanai, kas raksturīga ar vienu vai vairākiem sekojošajiem metodes posmiem:

I. sākšanas perioda laikā abas spiedveidnes (10, 11) pārvietojas vienā un tajā pašā virzienā ar vienādu ātrumu,

II. starpfāzes laikā abas spiedveidnes (10, 11) pēc kārtas pārvietojas vienā un tajā pašā virzienā, bet iekšējā spiedveidne (10) pārvietojas ar lielāku ātrumu nekā ārējā spiedveidne (11),

III. noslēguma fāzes laikā iekšējā spiedveidne (10) stāv uz vietas, bet ārējā spiedveidne (11) pārvietojas ar konstantu ātrumu.

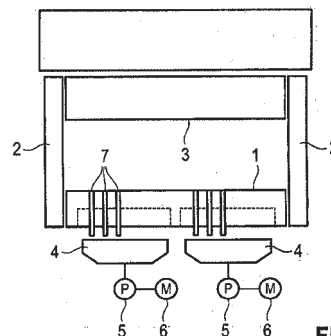


Fig. 1

- (51) **H04N 19/91**^(2014.01) (11) **3101900**
H04N 19/176^(2014.01)
H04N 19/13^(2014.01)
H04N 19/129^(2014.01)
H04N 19/463^(2014.01)
H04N 19/18^(2014.01)
H04N 19/60^(2014.01)
H04N 19/184^(2014.01)
H04N 19/61^(2014.01)
 (21) 16180222.8 (22) 08.07.2011
 (43) 07.12.2016
 (45) 30.08.2017
 (31) 362844 P (32) 09.07.2010 (33) US
 (62) EP11803837.1 / EP2592832
 (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (72) LEE, Bae-Keun, KR
 SOHN, Yu-Mi, KR
 (74) Appleyard Lees, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
 Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
 (54) **APARĀTS TRANSFORMĀCIJAS KOEFICIENTA ENTROPIJAS DEKODĒŠANAI**
APPARATUS FOR ENTROPY DECODING A TRANSFORM COEFFICIENT

(57) 1. Aparāts (2000) entropijas dekodēšanai transformācijas koeficientos, turklāt aparāts satur entropijas dekodētāju, kas konfigurēts, lai:

izgūtu informāciju no saņemtās bitu plūsmas par horizontālās ass virziena atrašanās vietu un vertikālās ass virziena atrašanās vietu pēdējā būtiskajā transformācijas koeficientā, kuram ir nenulles vērtība un kurš ir ietverts transformācijas blokā, turklāt pēdējam būtiskajam transformācijas koeficientam pēdējais skenēšanas indekss ir saskaņā ar noteikto skenēšanas kārtību starp transformācijas koeficientiem,

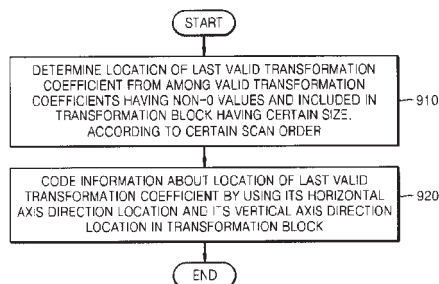
noteiktu pēdējā būtiskajā transformācijas koeficienta atrašanās vietu, dekodējot informāciju par horizontālās ass virziena atrašanās vietu un vertikālās ass virziena atrašanās vietu,

dekodētu pēdējo būtisko transformācijas koeficientu, balstoties uz pēdējā būtiskā transformācijas koeficienta atrašanās vietu, dekodētu saņemtajā bitu plūsmā ietverto būtiskā koeficienta karodziņu, kas norāda uz otrā būtiskā transformācijas koeficienta atrašanās vietu, un

dekodētu otro būtisko transformācijas koeficientu, izmantojot būtiskā koeficienta karodziņu;

turklāt informācija ietver x vērtību, kas atbilst horizontālās ass virziena atrašanās vietai, un y vērtību, kas atbilst vertikālās ass virziena atrašanās vietai.

FIG. 9



- (51) **H04N 19/91**^(2014.01) (11) **3101901**
H04N 19/176^(2014.01)
H04N 19/13^(2014.01)
H04N 19/129^(2014.01)
H04N 19/463^(2014.01)
H04N 19/18^(2014.01)
H04N 19/60^(2014.01)
H04N 19/184^(2014.01)
H04N 19/61^(2014.01)

- (21) 16180224.4 (22) 08.07.2011
(43) 07.12.2016
(45) 30.08.2017
(31) 362844 P (32) 09.07.2010 (33) US
(62) EP11803837.1 / EP2592832
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Bae-Keun, KR
SOHN, Yu-Mi, KR
(74) Appleyard Lees, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV

(54) **METODE TRANSFORMĀCIJAS KOEFICIENTU ENTROPIJAS DEKODĒŠANAI**
METHOD FOR ENTROPY DECODING TRANSFORM COEFFICIENTS

(57) 1. Metode entropijas dekodēšanai transformācijas koeficientos, turklāt aparāts satur:

nodētā bloka karodziņa iegūšanu no bitu plūsmas, kas norāda, vai transformācijas blokā pastāv vismaz viens būtisks transformācijas koeficients, kam ir nenulles vērtība, un, kad kodētā bloka karodziņš uzrāda vismaz viena būtiska koeficienta atrašanos transformācijas blokā, informācijas iegūšanu (1910) no saņemtās bitu plūsmas par horizontālās ass virziena atrašanās vietu un vertikālās ass virziena atrašanās vietu pēdējā būtiskajā transformācijas koeficientā, kam ir nenulles vērtība un kas ir ietverts transformācijas blokā, turklāt pēdējam būtiskajam transformācijas koeficientam pēdējais skenēšanas indekss ir saskaņā ar noteikto skenēšanas kārtību starp transformācijas koeficientiem,

pēdējā būtiskā transformācijas koeficienta atrašanās vietas noteikšanu (1920), dekodējot informāciju par horizontālās ass virziena atrašanās vietu un vertikālās ass virziena atrašanās vietu,

pēdējā būtiskā transformācijas koeficienta dekodēšanu, balstoties uz pēdējā būtiskā transformācijas koeficienta atrašanās vietu,

saņemtajā bitu plūsmā ietvertā būtiskā koeficienta karodziņa dekodēšanu, kas norāda uz otrā būtiskā transformācijas koeficienta atrašanās vietu, un

otrā būtiskā transformācijas koeficienta dekodēšanu, izmantojot būtiskā koeficienta karodziņu;

turklāt informācija ietver x vērtību, kas atbilst horizontālās ass virziena atrašanās vietai, un y vērtību, kas atbilst vertikālās ass virziena atrašanās vietai.

FIG. 1

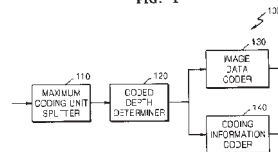
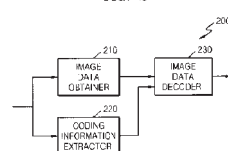


FIG. 2



- (51) **H04N 19/91**^(2014.01) (11) **3104616**
H04N 19/176^(2014.01)
H04N 19/13^(2014.01)
H04N 19/129^(2014.01)
H04N 19/463^(2014.01)
H04N 19/18^(2014.01)
H04N 19/60^(2014.01)
H04N 19/184^(2014.01)
H04N 19/61^(2014.01)

- (21) 16180225.1 (22) 08.07.2011
(43) 14.12.2016
(45) 30.08.2017
(31) 362844 P (32) 09.07.2010 (33) US
(62) EP11803837.1 / EP2592832
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Bae-Keun, KR
SOHN, Yu-Mi, KR
(74) Appleyard Lees, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV

(54) **APARĀTS TRANSFORMĀCIJAS KOEFICIENTU ENTROPIJAS DEKODĒŠANAI**
APPARATUS FOR ENTROPY DECODING TRANSFORM COEFFICIENTS

(57) 1. Aparāts (2000) entropijas dekodēšanai transformācijas koeficientos, turklāt aparāts satur entropijas dekodētāju, kas ir konfigurēts, lai:

no bitu plūsmas iegūtu kodēta bloka karodziņu, kas norāda, vai transformācijas blokā pastāv vismaz viens būtisks transformācijas koeficients, kam ir nenulles vērtība, un, kad kodētā bloka karodziņš uzrāda vismaz viena būtiska koeficienta atrašanos transformācijas blokā,

no saņemtās bitu plūsmas izgūtu informāciju par horizontālās ass virziena atrašanās vietu un vertikālās ass virziena atrašanās vietu pēdējam būtiskajam transformācijas koeficientam, kuram ir nenulles vērtība un kurš ir ietverts transformācijas blokā, turklāt pēdējam būtiskajam transformācijas koeficientam ir pēdējais skenēšanas indekss saskaņā ar noteikto skenēšanas kārtību starp transformācijas koeficientiem,

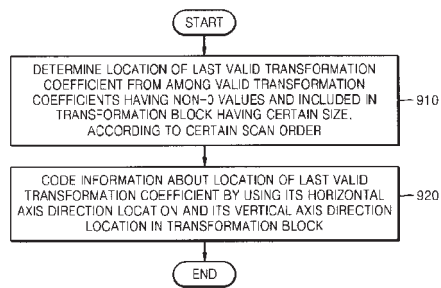
noteiktu pēdējā būtiskā transformācijas koeficienta atrašanās vietu, dekodējot informāciju par horizontālās ass virziena atrašanās vietu un vertikālās ass virziena atrašanās vietu,

dekodētu pēdējo būtisko transformācijas koeficientu, balstoties uz pēdējā būtiskā transformācijas koeficienta atrašanās vietu, dekodētu saņemtajā bitu plūsmā ietverto būtiskā koeficienta karodziņu, kas norāda uz otrā būtiskā transformācijas koeficienta atrašanās vietu, un

dekodētu otro būtisko transformācijas koeficientu, izmantojot būtiskā koeficienta karodziņu;

turklāt informācija ietver x vērtību, kas atbilst horizontālās ass virziena atrašanās vietai, un y vērtību, kas atbilst vertikālās ass virziena atrašanās vietai.

FIG. 9



Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas

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

- (51) **A61K 9/16**^(2006.01) (11) **2175838**
A61K 9/19^(2006.01)
A61K 31/46^(2006.01)
A61K 9/00^(2006.01)
A61K 47/26^(2006.01)
A61K 31/439^(2006.01)
- (21) 08775842.1 (22) 03.07.2008
(43) 21.04.2010
(45) 08.10.2014
(45) 07.06.2017 (publikācija pēc iebilduma)
(31) 958823 P (32) 09.07.2007 (33) US
0716026 16.08.2007 GB
(86) PCT/GB2008/002294 03.07.2008
(87) WO2009/007687 15.01.2009
(73) NORTON HEALTHCARE LIMITED, Ridings Point, Whistler Drive, Castleford, West Yorkshire WF10 5HX, GB
(72) ZENG, Xian-Ming, GB
(74) Gillard, Richard Edward, Elkington and Fife LLP, Thavies Inn House, 3-4 Holborn Circus, London EC1N 2HA, GB
Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV
- (54) **INHALĒJAMS MEDIKAMENTS, KAS SATUR AMORFU TIOTROPIJA BROMĪDU AN INHALABLE MEDICAMENT CONTAINING AMORPHOUS TIOTROPIUM BROMIDE**
- (57) 1. Inhalējams medikaments sausa pulvera veidā, kas satur cietas amorfas daļiņas un vienu vai vairākas farmaceitiski pieņemamas palīgvielas, turklāt cietās amorfās daļiņas satur tiotropija bromīda un farmaceitiski pieņemamas papildu cietas vielas, kas tiek izvēlēta no rindas, kas sastāv no dekstrozes, fruktozes, glikozamīna, glikozes, laktozes, mannīta, maltīta, mannozes, sorbīta, saharozes, trehalozes, ksilita un to kombinācijām, viendabīgu maisījumu.
2. Medikaments saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt papildu cietās vielas šķīdība ūdenī pie 20 °C ir vismaz 20 mg uz 100 ml.
3. Medikaments saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt cieto amorfo daļiņu izmērs ir 1 līdz 10 µm.
4. Medikaments saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt tiotropija bromīda un papildu cietās vielas masas attiecība ir 1:1 līdz 1:1000.
5. Medikaments saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt tiotropija bromīda un papildu cietās vielas masas attiecība ir 1:10 līdz 1:500.
6. Process, lai pagatavotu inhalējamu, cietas amorfas tiotropija bromīda daļiņas saturošu medikamentu sausa pulvera veidā, kas ietver tiotropija bromīda ūdens šķīduma liofilizēšanu kopā ar farmaceitiski pieņemamu papildu cietu vielu, kas tiek izvēlēta no rindas, kas sastāv no dekstrozes, fruktozes, glikozamīna, glikozes, laktozes, mannīta, maltīta, mannozes, sorbīta, saharozes, trehalozes, ksilita un to kombinācijām.
7. Process saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt papildu cietās vielas šķīdība ūdenī pie 20 °C ir vismaz 20 mg uz 100 ml.
8. Process saskaņā ar 6. vai 7. pretenziju, kas papildus ietver daļiņu mikronizēšanu.
9. Process saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 8. pretenzijai, turklāt iegūto daļiņu izmērs ir 1 līdz 10 µm.
10. Inhalējams medikaments sausa pulvera veidā, ko iegūst ar procesu saskaņā ar jebkuru no 6. līdz 9. pretenzijai.
11. Inhalējams medikaments saskaņā ar 10. pretenziju, kas papildus satur vienu vai vairākas farmaceitiski pieņemamas palīgvielas.
12. Inhalējams medikaments saskaņā ar 11. pretenziju, kurā viena vai vairākas farmaceitiski pieņemamas palīgvielas ietver inerti nesēju.
13. Inhalējams medikaments saskaņā ar 12. pretenziju, turklāt inertais nesējs tiek izvēlēts no laktozes, glikozes, nātrija cietes glikolāta vai to maisījumiem.

14. Kapsula, kas satur inhalējamo medikamentu saskaņā ar jebkuru no 11. līdz 13. pretenzijai.
15. Sausā pulvera inhalators, kas satur korpusu, dozēšanas kameru, iemuti un medikamentu saskaņā ar jebkuru no 11. līdz 13. pretenzijai vai kapsulu saskaņā ar 14. pretenziju.

- (51) **C07K 16/06**^(2006.01) (11) **2215117**
C07K 1/18^(2006.01)
C07K 16/28^(2006.01)
C07K 1/36^(2006.01)
C07K 16/22^(2006.01)
- (21) 08844379.1 (22) 29.10.2008
(43) 11.08.2010
(45) 31.12.2014
(45) 10.01.2018 (publikācija pēc iebilduma)
(31) 983825 P (32) 30.10.2007 (33) US
(86) PCT/US2008/081516 29.10.2008
(87) WO2009/058812 07.05.2009
(73) Genentech, Inc., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080, US
(72) LEBRETON, Benedicte Andree, US
O'CONNOR, Deborah Ann, US
SAFTA, Aurelia, US
SHARMA, Mandakini, US
(74) Walton, Seán Malcolm, et al, Mewburn Ellis LLP, City Tower, 40 Basinghall Street, London EC2V 5DE, GB
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **ANTIVIĒLU ATTĪRĪŠANA AR KATJONU APMAIŅAS HROMATOGRĀFIJU ANTIBODY PURIFICATION BY CATION EXCHANGE CHROMATOGRAPHY**
- (57) 1. Metode antivielas attīrīšanai no kompozīcijas, kas ietver antivielu un vismaz vienu piemaisījumu, šī metode ietver secīgus soļus:
- (a) kompozīcijas uznešana uz katjonapmaiņas materiāla, turklāt kompozīcijai ir pirmā pH vērtība no 4,0 līdz 6,0,
- (b) katjonapmaiņas materiāla skalošana ar pirmo skalošanas buferšķīdumu, turklāt pirmajam skalošanas buferšķīdumam pH ir no 6,8 līdz 9,0,
- (c) katjonapmaiņas materiāla skalošana ar otro skalošanas buferšķīdumu pie pH no 5,0 līdz 6,0,
- (d) antivielas eluēšana no katjonapmaiņas materiāla ar elūcijas buferšķīdumu, kura īpatnējā vadītspēja ir vismaz par 2 mS/cm lielāka nekā otrajam skalošanas buferšķīdumam, turklāt antiiviela ir bevacizumabs.
2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt otrā skalošanas buferšķīduma pH un elūcijas buferšķīduma pH ir aptuveni vienādi.
3. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt kompozīcijas pH ir: stadijā (a) no 4,0 līdz 6,0, pirmajam skalošanas buferšķīdumam no 6, 8 līdz 8,0, otrajam skalošanas buferšķīdumam no 5,0 līdz 6,0, un elūcijas buferšķīdumam no 5,0 līdz 6,0.
4. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt elūcijas buferšķīduma īpatnējā vadītspēja ir no 10 mS/cm līdz 100 mS/cm.
5. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt elūcijas buferšķīdums ietver 100 līdz 300 mM NaCl.
6. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt katjonapmaiņas materiāls ietver šķērssašūta poli(stirola-divinilbenzola) daļiņas ar caurplūdes iespējām, daļiņas pārklātas ar polihidroksilētu polimēru, kurš funkcionalizēts ar sulfopropilgrupām.
7. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt piemaisījums ir izvēlēts no grupas, kurā ietilpst Ķīnas kāmjā olnīcu proteīni (CHOP), ekstragēts proteīns A, DNS, antivielas agregāts, šūnu kultūras vides sastāvdaļa, gamicīns un vīrusu piemaisījums.
8. Metode antivielas, kura saistās ar cilvēka vaskulārā endotēlija augšanas faktoru (VEGF), attīrīšanai no kompozīcijas, kas ietver antivielu un vienu vai vairākus piemaisījumus, izvēlēts no grupas, kurā ietilpst šūnu kultūras vides sastāvdaļa, gamicīns, Ķīnas kāmjā olnīcu proteīni (CHOP), DNS, vīrusu piemaisījums un agregēta VEGF antiiviela, un šī metode ietver sekojošas stadijas:
- (a) kompozīcijas uznešana uz katjonapmaiņas materiāla, turklāt kompozīcija atrodas vidē ar pH no 4,0 līdz 6,0,

(b) katjonapmaiņas materiāla skalošana ar pirmo skalošanas buferšķīdumu pie pH no 6,8 līdz 8,0,

(c) katjonapmaiņas materiāla skalošana ar otro skalošanas buferšķīdumu pie pH 5,0 līdz 6,0 un

(d) anti vielas elūcija no katjonapmaiņas materiāla, izmantojot elūcijas buferšķīdumu ar pH no 5,0 līdz 6,0 un īpatnējo vadītspēju no 10 mS/cm līdz 100 mS/cm, turklāt anti viela ir bevacizumabs.

9. Metode saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt elūcijas buferšķīdums ietver 100 līdz 300 mM NaCl.

15. Farmaceitiskas kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai izmantošana medikamenta ražošanā sāpju, iekaisuma vai drudža ārstēšanai.

(51) **A61K 9/10**⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾ (11) **2571488**

A61K 31/19⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

A61K 47/18⁽²⁰⁰⁶⁰¹⁾

(21) 11720479.2 (22) 18.05.2011

(43) 27.03.2013

(45) 18.06.2014

(45) 26.07.2017 (publikācija pēc iebilduma)

(31) PCT/ES2010/070330 (32) 18.05.2010 (33) WO

(86) PCT/EP2011/058087 18.05.2011

(87) WO2011/144677 24.11.2011

(73) Genfarma Laboratorio, S.L., Calle Cólquide 6, Edificio Prisma, 1º planta, puerta 2, 28230 Las Rozas Madrid, ES

(72) ORTÚZAR ANDÉCHAGA, Ignacio, ES

ORTÚZAR GUTIÉRREZ, Mario, ES

(74) Elizaburu Marquez, Alberto, Elizaburu S.L.P. Miguel Angel 21, 2º, 28010 Madrid, ES

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

(54) **FARMACEITISKA KOMPOZĪCIJA AR IBUPROFĒNU INJEKCIJĀM**
PHARMACEUTICAL COMPOSITION OF IBUPROFEN FOR INJECTION

(57) 1. Farmaceitiska kompozīcija ar ibuprofēnu injekcijām, kas satur ibuprofēna un trometamola ūdens šķīdumu, turklāt ibuprofēna koncentrācija ir no 2 līdz 6 mg/ml, trometamola koncentrācija – no 1,8 līdz 5,8 mg/ml, un pH – no 8,0 līdz 9,0.

2. Farmaceitiska kompozīcija ar ibuprofēnu injekcijām saskaņā ar 1. pretenziju, kurā ibuprofēna koncentrācija ir apmēram 4 mg/ml.

3. Farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā trometamola koncentrācija ir aptuveni 3,8 mg/ml.

4. Farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru iepriekšējo no 1. līdz 3. pretenzijai, kas ir sterilizējama, karsējot autoklāvā temperatūrā no 110 līdz 130 °C no 2 līdz 190 minūtēm.

5. Farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt kompozīcija ir sterilizējama, karsējot autoklāvā 121 °C temperatūrā 15 minūtes.

6. Farmaceitiska kompozīcija ar ibuprofēnu injekcijām saskaņā ar jebkuru iepriekšējo no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt, ja kompozīcija ir sagatavota stikla konteineros, pH ir no 8,0 līdz 9,0.

7. Farmaceitiska kompozīcija ar ibuprofēnu injekcijām saskaņā ar jebkuru iepriekšējo no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt, ja kompozīcija ir sagatavota polietilēna konteineros, pH ir no 8,0 līdz 9,0.

8. Farmaceitiska kompozīcija ar ibuprofēnu injekcijām saskaņā ar jebkuru iepriekšējo no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt, ja kompozīcija ir sagatavota polipropilēna konteineros, pH ir no 8,0 līdz 9,0.

9. Farmaceitiska kompozīcija ar ibuprofēnu injekcijām saskaņā ar jebkuru iepriekšējo no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt, ja kompozīcija ir sagatavota PVC konteineros, pH ir no 8,0 līdz 9,0.

10. Farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt pH ir apmēram 8,5.

11. Farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus satur sāli nepieciešamā daudzumā, lai nodrošinātu kompozīcijas osmolalitāti apmēram 300 mOsm/kg.

12. Farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt sāls ir NaCl aptuvenā koncentrācijā 7,7 mg/ml.

13. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai izmantošanai sāpju, iekaisuma vai drudža ārstēšanā.

14. Kompozīcija saskaņā ar 13. pretenziju, kas ir sagatavota 100 ml vai 200 ml konteineros.

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/LV2017/0037/z** (22) **08.11.2017**
(71) BIOGEN MA INC., 225 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US
COLD SPRING HARBOR LABORATORY, Box 100, One Bungtown Road, Cold Spring Harbor, NY 11724, US
(74) Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
(54) Kompozīcijas un metodes SMN2 splaisinga modulēšanai
(92) EU/1/17/1188, 01.06.2017
(93) EU/1/17/1188, 01.06.2017
(94) 23.06.2031
(95) Nuzinersēns vai tā sāļi (SPINRAZA)
(96) 12188625.3, 23.06.2006
(97) EP2548560, 03.06.2015
-

- (21) **C/LV2017/0044/z** (22) **21.12.2017**
(71) REGENERON PHARMACEUTICALS, INC., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
(74) Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
(54) Augstas afinitātes cilvēka antivielas pret IL-4 receptoru
(92) EU/1/17/1229, 28.09.2017
(93) EU/1/17/1229, 28.09.2017
(94) 28.09.2032
(95) Dupilumabs (DUPIXENT)
(96) 09744292.5, 27.10.2009
(97) EP2356151, 10.04.2013
-

Pieteicēju, izgudrotāju un īpašnieku alfabētiskais rādītājs

(71) Pieteicējs (72) Izgudrotājs (73) Īpašnieks	(21) Pieteikuma numurs	(51) Klase	(71) Pieteicējs (72) Izgudrotājs (73) Īpašnieks	(21) Pieteikuma numurs	(51) Klase	(71) Pieteicējs (72) Izgudrotājs (73) Īpašnieks	(21) Pieteikuma numurs	(51) Klase
Izgudrojumu pieteikumu publikācijas			S			Izgudrojumu patentu publikācijas		
A			SILOVA, Alise	P-18-17	G01N33/48 A61B5/0075	A		
ANDŽS, Mārtiņš	P-16-73	C08H8/00	-	-	-	ABADJIEVA, Desislava	P-17-44	A61K31/351
-	-	E04B1/76				ALEKSEEV, Igor	P-16-77	E02B1/00
B			Š			Olegovich	P-16-77	E02B1/00
BAJĀRE, Diāna	P-17-77	E04C2/26	ŠAHMENKO, Genādijš	P-17-77	E04C2/26 C04B28/32 B32B5/00	ARTAMONOV, Aleksandr Ivanovich	P-16-77	E02B1/00
-	-	C04B28/32	-	-	-	-	-	-
-	-	B32B5/00	ŠINKA, Māris	P-17-77	E04C2/26 C04B28/32 B32B5/00	-	-	-
BINDERS, Ceļu būves firma SIA	P-17-45	E01C1/02	-	-	-	-	-	-
-	-	E01C9/00	ŠIŠKINS, Andrejs	P-17-77	E04C2/26 C04B28/32 B32B5/00	-	-	-
-	-	A63K99/00	-	-	-	-	-	-
BYCHKOV, Evgeny	P-18-14	F03D3/00	ŠĶESTERS, Andrejs	P-18-17	G01N33/48 A61B5/0075	-	-	-
-	P-18-15	B64C29/00	-	-	-	-	-	-
-	-	B64D27/00	T			B		
C			TUPČIAUSKAS, Ramūnas	P-16-73	C08H8/00 E04B1/76	BABARIKINS, Dmitrijs	P-17-94	A61K33/10 A61K45/00 A61K36/537 A23B4/005 A23L17/00
CONAK STEEL, SIA	P-16-74	F26B15/08	-	-	-	-	-	-
-	-	F26B17/08	V			BABRIS, Arnolds	P-17-16	A23L17/00 A61K31/351 H04B14/04
-	-	F26B21/00	VĒVERIS, Andris	P-16-73	C08H8/00 E04B1/76	-	-	-
-	-	F26B25/00	-	-	-	BERKIS, Uldis	P-17-44	H04B14/04
E			VOICEHOVSKA, Jūlija	P-18-17	G01N33/48 A61B5/0075	BESPAĻKO, Vladimirs	P-18-12	H04B14/04
ENTINS, Vitālijs	P-18-14	F03D3/00	-	-	-	BILINSKIS, Ivars	P-18-12	H04B14/04
-	P-18-15	B64C29/00	VOICEHOVSKIS, Vladimirs	P-18-17	G01N33/48 A61B5/0075	BINDERS, Ceļu būves firma SIA	P-17-10	E01C7/10 C04B14/04
-	-	B64D27/00	-	-	-	-	-	-
G			VOSKRESENSKA, Natalja	P-18-17	G01N33/48 A61B5/0075	BOBROVS, Vjačeslavs	P-17-20	H04J14/02
GRĀVĪTIS, Jānis	P-16-73	C08H8/00	-	-	-	BRĪVAIS VILNIS, AS	P-17-16	A23B4/005 A23L17/00
-	-	E04B1/76	Z			-	-	-
K			ZHARIKOV, Vasily	P-18-15	B64C29/00 B64D27/00	BULS, Jevgeņijs	P-18-12	H04B14/04
KORJAKINS, Aleksandrs	P-17-77	E04C2/26	-	-	-	C		
-	-	C04B28/32				CHERVENKOVS, Mihail	P-17-44	A61K31/351
-	-	B32B5/00				D		
KRAPONAS, Povilas	P-16-78	E04B1/86				DAUKŠTA, Edvīns	P-16-17	C30B33/02 C30B29/46
-	-	E04B2/72				-	-	-
-	-	E04B1/90				DIŽBITE, Tatjana	P-17-44	A61K31/351 H02H3/16
KRONBERGS, Andris	P-16-74	F26B15/08				DOLGICERS, Aleksandrs	P-17-93	H02H3/26
-	-	F26B17/08				-	-	-
-	-	F26B21/00				E		
-	-	F26B25/00				EGLĪTE, Jeļena	P-15-118	G01N33/53 C12Q1/68
L						-	P-17-31	A61P19/02 C12Q1/68
LATVIJAS VALSTS KOKSNES ĶĪMIJAS INSTITŪTS	P-16-73	C08H8/00				-	P-17-46	-
-	-	E04B1/76				ELEKTRONIKAS UN DATORZINĀTŅU INSTITŪTS	P-18-12	H04B14/04
LEJNIEKS, Aivars	P-18-17	G01N33/48				ELMI, SIA	P-17-56	A61B5/053 A61B10/00 A61D17/00
-	-	A61B5/0075				-	-	-
P						F		
PAVLOVSKIS, Edvards	P-17-45	E01C1/02				FIZDELS, Igors	P-17-32	C12Q1/26 A61P3/06
-	-	E01C9/00				-	-	-
-	-	A63K99/00				FRADINS, Mihails	P-17-32	C12Q1/26 A61P3/06
PĒTERSONS, Ingus	P-17-45	E01C1/02				-	-	-
-	-	E01C9/00				G		
-	-	A63K99/00				GRASMANIS, Dans	P-17-32	C12Q1/26 A61P3/06
PUTNIŅŠ, Aldis	P-17-45	E01C1/02				-	-	-
-	-	E01C9/00				GT L, SIA	P-16-77	E02B1/00
-	-	A63K99/00				H		
R						HAGINA, Elvīra	P-15-118	G01N33/53 C12Q1/68
RIKMANIS, Oskars	P-17-45	E01C1/02				-	-	-
-	-	E01C9/00				I		
-	-	A63K99/00				IVANOVA, Ludmila	P-17-44	A61K31/351
RĪGAS STRADIŅA UNIVERSITĀTE	P-18-17	G01N33/48				IVANOVŠ, Ģirts	P-17-20	H04J14/02
-	-	A61B5/0075				J		
RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE	P-17-77	E04C2/26				JANUŠKEVIČA, Inga	P-15-118	G01N33/53 C12Q1/68
-	-	C04B28/32				-	P-17-46	C12Q1/68
-	-	B32B5/00				JASINSKIS, Vladislavs	P-15-118	G01N33/53 C12Q1/68
-	-	-				-	P-17-46	E06B3/58
-	-	-				JUMIĶIS, Atis	P-16-68	E05C19/08
-	-	-				-	-	-

(71) Pieteicējs (72) Izgudrotājs (73) Īpašnieks	(21) Pieteikuma numurs	(51) Klase	(71) Pieteicējs (72) Izgudrotājs (73) Īpašnieks	(21) Pieteikuma numurs	(51) Klase
K					
KASJKO, Diāna	P-15-118	G01N33/53	SPOLĪTIS, Sandis	P-17-20	H04J14/02
KISTANOVA, Elena	P-17-44	A61K31/351	STAŅĒVIČA, Valda	P-17-31	C12Q1/68
KOĻESOVA, Oksana	P-17-31	C12Q1/68	-	-	A61P19/02
-	-	A61P19/02	STOROŽENKO, Jelena	P-15-118	G01N33/53
-	P-17-46	C12Q1/68	-	P-17-46	C12Q1/68
KOĻESOVŠ, Aleksandrs	P-17-46	C12Q1/68	STOYANOVA, Elena	P-17-44	A61K31/351
KOŽADAJEVŠ, Jevgeņijs	P-17-93	H02H3/16	STRADE, Elīna	P-16-21	C02F3/34
-	-	H02H3/26	-	-	C12N1/14
KRAMIČA, Ksenija	P-17-46	C12Q1/68	STŪRE, Gunta	P-15-118	G01N33/53
KRASIĻŅIKOVA, Jelena	P-17-32	C12Q1/26	-	P-17-46	C12Q1/68
-	-	A61P3/06	SUPE, Andis	P-17-20	H04J14/02
-	P-17-44	A61K31/351	Š		
L			ŠPERBERGA, Ingunda	P-17-92	C04B35/01
LAUBERTE, Līga	P-17-44	A61K31/351	-	-	C04B38/02
-	-	-	-	-	C01F5/24
-	-	-	-	-	C01F7/02
M			T		
MEDVIDS, Arturs	P-16-17	C30B33/02	TELIŠEVA, Gaļina	P-17-44	A61K31/351
-	-	C30B29/46	V		
MERKULOVA, Vita	P-17-56	A61B5/053	VIDES,		
-	-	A61B10/00	BIOENERĢĒTIKAS UN		
-	-	A61D17/00	BIOTEHNOĻOĢIJAS		
MERKULOVS, Dmitrijs	P-17-56	A61B5/053	KOMPETENCES		
-	-	A61B10/00	CENTRS, SIA	P-16-21	C02F3/34
-	-	A61D17/00	-	-	C12N1/14
MIČKO, Aleksandrs	P-16-17	C30B33/02	-	-	A61B5/053
-	-	C30B29/46	VILĪTIS, Oskars	P-17-56	A61B10/00
MIRONOVŠ, Andrejs	P-17-56	A61B5/053	-	-	A61D17/00
-	-	A61B10/00	VIŠŅEVSKA, Marina	P-17-31	C12Q1/68
-	-	A61D17/00	-	-	A61P19/02
MIRONOVŠ, Ivans	P-17-56	A61B5/053	VĪKSNA, Ludmila	P-15-118	G01N33/53
-	-	A61B10/00	-	P-17-46	C12Q1/68
-	-	A61D17/00	Z		
MUTALOVA, Malika	-	A61K33/10	ZĀLĪTIS, Ivars	P-17-93	H02H3/16
Abdurashidovna	-	A61K45/00	-	-	H02H3/26
-	-	A61K36/537			
-	-	-			
P					
PAVLOVSKIS, Edvards	P-17-10	E01C7/10			
-	-	C04B14/04			
PHARMATEK, SIA	P-17-94	A61K33/10			
-	-	A61K45/00			
-	-	A61K36/537			
PORINŠ, Jurgis	P-17-20	H04J14/02			
PUTNINŠ, Aldis	P-17-10	E01C7/10			
-	-	C04B14/04			
-	-	-			
R					
RĪGAS STRADIŅA	-	G01N33/53			
UNIVERSITĀTE	P-15-118	C12Q1/68			
-	P-17-31	A61P19/02			
-	-	A61P19/02			
-	P-17-32	C12Q1/26			
-	-	A61P3/06			
-	-	A61K31/351			
-	P-17-44	C12Q1/68			
-	P-17-46	A61K36/00			
-	P-18-01	A61K36/00			
RĪGAS TEHNISKĀ	-	C30B33/02			
UNIVERSITĀTE	P-16-17	C30B29/46			
-	-	H04J14/02			
-	P-17-20	H04J14/02			
-	P-17-92	C04B35/01			
-	-	C04B38/02			
-	-	C01F5/24			
-	-	C01F7/02			
-	-	H02H3/16			
-	P-17-93	H02H3/26			
-	-	A23B4/005			
ROZENAU, Laima	P-17-16	A23L17/00			
-	-	G01N33/53			
ROZENTĀLE, Baiba	P-15-118	C12Q1/68			
-	P-17-46	C02F3/34			
ROŽĪTIS, Dzintars	P-16-21	C12N1/14			
-	-	C04B35/01			
RUNDĀNS, Māris	P-17-92	C04B38/02			
-	-	C01F5/24			
-	-	C01F7/02			
-	-	-			
-	-	-			
S					
SEDMALE, Gaida Maruta	P-17-92	C04B35/01			
-	-	C04B38/02			
-	-	C01F5/24			
-	-	C01F7/02			
SMIRNOVA, Gaļina	P-17-94	A61K33/10			
-	-	A61K45/00			
-	-	A61K36/537			

Izgudrojumu pieteikumu un patentu numuru rādītājs

(21) Pieteikuma numurs	(11) Publikācijas vai patenta numurs	(51) Klase	(21) Pieteikuma numurs	(11) Publikācijas vai patenta numurs	(51) Klase
Izgudrojumu pieteikumu publikācijas			Izgudrojumu patentu publikācijas		
P-16-73	15328	C08H8/00	P-15-118	15235	G01N33/53
-		E04B1/76	P-16-17	15259	C30B33/02
P-16-74	15333	F26B15/08	-		C30B29/46
-		F26B17/08	P-16-21	15266	C02F3/34
-		F26B21/00	-		C12N1/14
-		F26B25/00	P-16-68	15323	E06B3/58
P-16-78	15330	E04B1/86	-		E05C19/08
-		E04B2/72	P-16-77	15299	E02B1/00
-		E04B1/90	P-17-10	15315	E01C7/10
P-17-45	15329	E01C1/02	-		C04B14/04
-		E01C9/00	P-17-16	15260	A23B4/005
-		A63K99/00	-		A23L17/00
P-17-77	15331	E04C2/26	P-17-20	15276	H04J14/02
-		C04B28/32	P-17-31	15269	C12Q1/68
-		B32B5/00	-		A61P19/02
P-18-14	15332	F03D3/00	P-17-32	15268	C12Q1/26
P-18-15	15327	B64C29/00	-		A61P3/06
-		B64D27/00	P-17-44	15262	A61K31/351
P-18-17	15334	G01N33/48	P-17-46	15270	C12Q1/68
-		A61B5/0075	P-17-56	15278	A61B5/053
			-		A61B10/00
			-		A61D17/00
			P-17-92	15314	C04B35/01
			-		C04B38/02
			-		C01F5/24
			-		C01F7/02
			P-17-93	15317	H02H3/16
			-		H02H3/26
			P-17-94	15310	A61K33/10
			-		A61K45/00
			-		A61K36/537
			P-18-12	15326	H04B14/04

Reģistrētās preču zīmes

Publikācijas par reģistrētajām preču zīmēm sakārtotas to reģistrācijas numuru secībā. Katra publikācija satur visus datus, kas reģistrācijas brīdī iekļauti Preču zīmju 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 maksu, triju mēnešu laikā no šīs dienas var iesniegt Patentu valdei iebilduma iesniegumu 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 un Rūpnieciskā īpašuma institūciju un procedūru likuma 60., 61. un 62. pantu.

Starptautiski pieņemtie kodi (INID kodi), kas izmantoti preču zīmju datu identificēšanai:

- | | |
|--|--|
| <p>(111) Reģistrācijas numurs
Registration number</p> <p>(116) Reģistrācijas atjaunojuma numurs, ja tas atšķiras no sākotnējā reģistrācijas numura
Renewal number where different from initial registration number</p> <p>(141) Reģistrācijas darbības pārtraukšanas datums
Date of the termination of the registration</p> <p>(151) Reģistrācijas datums
Registration date</p> <p>(210) Pieteikuma numurs
Application number</p> <p>(220) Pieteikuma datums
Filing date of the application</p> <p>(230) Izstādes prioritātes dati
Exhibition priority data</p> <p>(300) Konvencijas prioritātes dati: pieteikuma numurs, pieteikuma datums, valsts kods
Convention priority data: application number, filing date, code of country</p> <p>(350) Senioritātes dati (attiecībā uz Latviju): reģistrācijas numurs, reģistrācijas datums
Seniority data (in relation to Latvia): registration number, registration date</p> <p>(399) Ziņas par pārreģistrēto dokumentu, kas bija spēkā PSRS (pārreģistrētajām zīmēm)
Data relating to the registration previously in force in SU (for re-registered marks)</p> <p>(511) Preču un pakalpojumu starptautiskās klasifikācijas (Nicas klasifikācijas) indeksi; preču un/vai pakalpojumu saraksts
Indication of the International Classification of Goods and Services (Nice Classification); list of goods and/or services</p> <p>(526) Zīmes elementi, kas izslēgti no aizsardzības (disklamācija)
Elements excluded from protection (disclaimer)</p> <p>(531) Zīmju figurālo elementu starptautiskās klasifikācijas (Vīnes klasifikācijas – CFE) indeksi
Indication of the International Classification of the Figurative Elements of Marks (Vienna Classification – CFE)</p> <p>(540) Zīmes attēls
Reproduction of the mark</p> <p>(550) Norāde par zīmes veidu
Indication relating to the nature or kind of mark</p> <p>(551) Norāde, ka šī zīme ir kolektīvā preču zīme
Indication that the mark is a collective mark</p> <p>(554) Telpiska zīme
Three-dimensional mark</p> <p>(555) Hologrāfiska zīme
Hologram mark</p> <p>(556) Skaņu zīme, tās raksturojums
Sound mark, including characteristics</p> <p>(571) Zīmes apraksts
Description of mark</p> | <p>(580) Reģistrācijas grozījumu ieraksta datums (īpašumtiesību pāreja, grozījumi vārdos, nosaukumos vai adresēs, reģistrācijas darbības pārtraukšana u.tml.)
Date of recording of a transaction in respect of the registration (change in ownership, change in name or address, termination of protection, etc.)</p> <p>(591) Norāde par zīmes aizsardzību krāsās
Indication concerning colours claimed</p> <p>(600) Juridiski saistītu pieteikumu dati, piemēram, dati par bij. PSRS pieteikumu, uz kuru saskaņā ar LR Ministru Padomes 1992. gada 28. februāra lēmumu Nr. 72 pamatots Latvijas pieteikums, vai Eiropas Savienības 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 European Union Trade Mark application</p> <p>(641) Sākotnējā pieteikuma dati (sadalīta pieteikuma gadījumā)
Initial application data (in case of divided application)</p> <p>(646) Sākotnējās reģistrācijas dati (sadalītas reģistrācijas gadījumā)
Initial registration data (in case of divided registration)</p> <p>(732) Zīmes īpašnieks, adrese, valsts kods
Name and address of the owner of the mark, code of country</p> <p>(740) Patentpilnvarnieks vai cits pārstāvis, adrese
Patent attorney or other representative, address</p> <p>(791) Licenciāts, adrese, valsts kods
Name and address of the licensee, code of country</p> <p>(881) Nacionālās reģistrācijas, kas aizstāta ar starptautisko reģistrāciju, numurs un datums
Number and date of the national registration replaced by an international registration</p> <p>(885) Starptautiskās reģistrācijas, kas pārveidota par nacionālo reģistrāciju, numurs un datums
Number and date of the international registration transformed into a national registration</p> |
|--|--|
-
- | | |
|---|--|
| <p>(111) Reģ. Nr. M 72 720</p> <p>(210) Pieteik. Nr. M-17-988</p> <p>(531) CFE ind. 2.1.8; 2.1.16; 18.1.5; 27.3.15; 27.5.4</p> | <p>(151) Reģ. dat. 20.05.2018</p> <p>(220) Pieteik.dat. 22.08.2017</p> |
|---|--|
- 
- | |
|---|
| <p>(732) Īpašn. R. EVOLUTION STRATEGY, SIA; Krišjāņa Valdemāra iela 33 - 3, Rīga, LV-1010, LV</p> <p>(511) 36 apdrošināšana; finanšu lietas; darījumi ar naudu; nekustamā īpašuma lietas</p> <p>37 būvniecība</p> |
|---|

- (111) **Reģ. Nr.** M 72 721 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1054 (220) **Pieteik.dat.** 13.10.2017
 (531) **CFE ind.** 8.7.17; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** sarkanbrūns, gaiši brūns, dzeltens, tumši zaļš, gaiši zaļš, melns, balts
 (732) **Īpašn.** TAPAS TAPAS, SIA; Vaļņu iela 49, Rīga, LV-1050, LV
 (740) **Pārstāvis** Alīna PANAVASA; Salaspils iela 18 k-1 - 36, Rīga, LV-1057, LV
 (511) **43** apgāde ar uzturu un dzērieniem; viesu izmitināšana

- (111) **Reģ. Nr.** M 72 722 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1080 (220) **Pieteik.dat.** 04.08.2017

Truwax

- (732) **Īpašn.** UNIFARMA, SIA; Vangažu iela 23, Rīga, LV-1024, LV
 (740) **Pārstāvis** Linda ŪLE, UNIFARMA, SIA; Vangažu iela 23, Rīga, LV-1024, LV
 (511) **3** parfimērijas izstrādājumi; kosmētiskie līdzekļi, ne medicīniskiem nolūkiem
35 parfimērijas izstrādājumu un kosmētisko līdzekļu mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 72 723 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-18-10 (220) **Pieteik.dat.** 04.01.2018
 (531) **CFE ind.** 19.3.15; 29.1.14



- (591) **Krāsu salikums** zaļš, oranžs, pelēks, melns, balts
 (732) **Īpašn.** UNIFARMA, SIA; Vangažu iela 23, Rīga, LV-1024, LV
 (740) **Pārstāvis** Linda ŪLE; Vangažu iela 23, Rīga, LV-1024, LV
 (511) **5** dezinfekcijas līdzekļi, to skaitā dezinfekcijas līdzekļi higiēniskiem nolūkiem; antiseptiskie līdzekļi

- (111) **Reģ. Nr.** M 72 724 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-18-11 (220) **Pieteik.dat.** 04.01.2018
 (531) **CFE ind.** 19.3.15; 29.1.14



- (591) **Krāsu salikums** zaļš, sudrabains, melns, brūns, balts
 (732) **Īpašn.** UNIFARMA, SIA; Vangažu iela 23, Rīga, LV-1024, LV
 (740) **Pārstāvis** Linda ŪLE; Vangažu iela 23, Rīga, LV-1024, LV
 (511) **5** dezinfekcijas līdzekļi, to skaitā dezinfekcijas līdzekļi higiēniskiem nolūkiem; antiseptiskie līdzekļi

- (111) **Reģ. Nr.** M 72 725 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1114 (220) **Pieteik.dat.** 11.08.2017
 (531) **CFE ind.** 24.17.25; 29.1.13



LATVIJAS NAMSAIMNIEKS

- (591) **Krāsu salikums** tumši zaļš, zaļš
 (732) **Īpašn.** LATVIJAS NAMSAIMNIEKS, SIA; Krišjāņa Valdemāra iela 37 - 5A, Rīga, LV-1010, LV
 (740) **Pārstāvis** Elīna ČIMURE; Krišjāņa Valdemāra iela 37 - 5A, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **36** finanšu lietas; nekustamā īpašuma lietas
37 būvniecība; ēku uzturēšanas pakalpojumi, ēku, tajās esošo iekārtu un komunikāciju apsekošana, tehniskā apkope un remonts, apmetuma uzklāšana, cauruļvadu remonta pakalpojumi, cauruļvadu uzturēšanas pakalpojumi, ēku renovācijas pakalpojumi, kanalizācijas sistēmu remonts, notekcauruļu tehniskā apkope un remonts; ēku un blakus esošo teritoriju uzkopšanas pakalpojumi, sētnieku pakalpojumi, sniega tīrīšanas un novākšanas pakalpojumi, piemājas teritorijas labiekārtošanas darbi, atkritumu aizvākšana
45 juridiskie pakalpojumi; pakalpojumi īpašuma un personu fiziskai aizsardzībai

- (111) **Reģ. Nr.** M 72 726 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1115 (220) **Pieteik.dat.** 11.08.2017
 (531) **CFE ind.** 24.17.25; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** tumši zaļš, zaļš
 (732) **Īpašn.** LATVIJAS NAMSAIMNIEKS, SIA; Krišjāņa Valdemāra iela 37 - 5A, Rīga, LV-1010, LV

- (740) **Pārstāvis** Elīna ČIMURE; Krišjāņa Valdemāra iela 37 - 5A, Rīga, LV-1010, LV
- (511) **36** finanšu lietas; nekustamā īpašuma lietas
37 būvniecība; ēku uzturēšanas pakalpojumi, ēku, tajās esošo iekārtu un komunikāciju apsekošana, tehniskā apkope un remonts, apmetuma uzklāšana, cauruļvadu remonta pakalpojumi, cauruļvadu uzturēšanas pakalpojumi, ēku renovācijas pakalpojumi, kanalizācijas sistēmu remonts, notekcauruju tehniskā apkope un remonts; ēku un blakus esošo teritoriju uzkopšanas pakalpojumi, sētnieku pakalpojumi, sniega tīrīšanas un novākšanas pakalpojumi, piemājas teritorijas labiekārtošanas darbi, atkritumu aizvākšana
45 juridiskie pakalpojumi; pakalpojumi īpašuma un personu fiziskai aizsardzībai

(111) **Reģ. Nr.** M 72 727 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1280 (220) **Pieteik.dat.** 07.09.2017

SUVAROL

- (732) **Īpašn.** SWISS PHARMA INTERNATIONAL AG; Waldmannstrasse 8, Zürich, 8001, CH
- (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (511) **5** farmaceitiskie un veterinārie preparāti; higiēnas līdzekļi medicīniskiem nolūkiem; diētiskā pārtika un vielas medicīniskiem vai veterināriem nolūkiem; uztura bagātinātāji cilvēkam; preparāti kaitēkļu iznīcināšanai; fungicīdi

(111) **Reģ. Nr.** M 72 728 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1292 (220) **Pieteik.dat.** 11.09.2017
 (531) **CFE ind.** 27.1.10; 27.5.24; 27.7.11; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** gaiši brūns, melns
- (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, LV
- (511) **3** mazgāšanas līdzekļi; tīrīšanas līdzekļi; ziepes, ne medicīniskiem nolūkiem; parfimērijas izstrādājumi; ēteriskās eļļas; kosmētiskie līdzekļi, ne medicīniskiem nolūkiem; matu kopšanas līdzekļi, ne medicīniskiem nolūkiem; zobu kopšanas līdzekļi, ne medicīniskiem nolūkiem; dušas želejas; roku krēmi

(111) **Reģ. Nr.** M 72 729 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1293 (220) **Pieteik.dat.** 11.09.2017
 (531) **CFE ind.** 27.1.10; 27.5.24; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** pelēks, melns
- (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, LV
- (511) **3** mazgāšanas līdzekļi; tīrīšanas līdzekļi; ziepes, ne medicīniskiem nolūkiem; parfimērijas izstrādājumi; ēteriskās eļļas; kosmētiskie līdzekļi, ne medicīniskiem nolūkiem; matu kopšanas līdzekļi, ne medicīniskiem nolūkiem; zobu kopšanas līdzekļi, ne medicīniskiem nolūkiem; dušas želejas; roku krēmi

(111) **Reģ. Nr.** M 72 730 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1444 (220) **Pieteik.dat.** 05.10.2017
 (531) **CFE ind.** 25.1.17; 27.1.10; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** rozā, melns
- (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, LV
- (511) **33** stiprie alkoholiskie dzērieni

(111) **Reģ. Nr.** M 72 731 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1457 (220) **Pieteik.dat.** 10.10.2017
 (531) **CFE ind.** 5.13.7; 7.5.10; 25.1.5; 25.1.17



- (732) **Īpašn.** LATVIJAS BALZAMS, AS; Aleksandra Čaka iela 160, Rīga, LV-1012, LV
 (740) **Pārstāvis** Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra "KDK"; Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV
 (511) **33** stiprie alkoholiskie dzērieni; rūgtie spirtotie dzērieni (biteri)

(111) **Reģ. Nr.** M 72 732 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1310 (220) **Pieteik.dat.** 14.09.2017

Mēbeļu Bazārs

- (732) **Īpašn.** Lauma BALODE; Drustu iela 2B, Rīga, LV-1002, LV
 (511) **20** mēbeles

(111) **Reģ. Nr.** M 72 733 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1398 (220) **Pieteik.dat.** 28.09.2017

CREIGHT

- (732) **Īpašn.** AU, SIA; Baznīcas iela 39, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **25** apģērbi un to aksesuāri; apavi un to aksesuāri; galvassegas un to aksesuāri

(111) **Reģ. Nr.** M 72 734 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1413 (220) **Pieteik.dat.** 02.10.2017
 (531) **CFE ind.** 26.15.9; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** zaļš, melns, balts
 (732) **Īpašn.** API SŪTI.LV, SIA; Jupitera iela 1 - 1, Rāmava, Ķekavas pag., Ķekavas nov., LV-2111, LV
 (511) **39** transporta pakalpojumi; kurjerpasta pakalpojumi; preču un sūtījumu iesaiņošana, uzglabāšana, šķirošana un iepakošana; ceļojumu organizēšana; kravu (preču un sūtījumu) transporta brokeru pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 72 735 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1483 (220) **Pieteik.dat.** 13.10.2017
 (531) **CFE ind.** 25.1.10; 26.4.5; 26.4.22; 27.5.24; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** oranžs, pelēks, balts
 (732) **Īpašn.** KESKO SENUKAI LITHUANIA, UAB; Islandijos pl. 32B, Kaunas, LT-51500, LT
 (740) **Pārstāvis** Rūta OLMANE, JURIDISKĀ FIRMA METIDA; Krišjāņa Barona iela 119 - 19, Rīga, LV-1012, LV
 (511) **35** mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi attiecībā uz šādām precēm: celtniecības iekārtas, būvmateriāli, elektroniskās ierīces un aparāti, fotografēšanas, optiskie, svēršanas, mērīšanas un mācību aparāti un instrumenti, audioierakstu un videoierakstu ierakstīšanas, pārraidīšanas un reproducēšanas aparātūra, magnētiskie datu nesēji, ieraksta diski, datu apstrādes iekārtas un datori, preces dažādu izstrādājumu izgatavošanai un labošanai mājas apstākļos (DIY), preces interjera, ārtelpu un dažādu izstrādājumu dekorēšanai, biroja un skolas preces, sadzīves un virtuves ierīces, virtuves iekārtas, trauki un galda piederumi, apavi, tekstilizstrādājumi, paklāji, galantērijas izstrādājumi, ādas izstrādājumi, ceļojumiem paredzētu preču komplekti, mūzikas instrumenti, sporta preces, rotaļlietas un spēles, darbarīki un ierīces, celtniecības un dārzkopības piederumi, dzīvnieku barība un dzīvniekiem paredzētas preces, augi un ziedi, atpūtas un tūrisma preces, automašīnu apkopes līdzekļi, automašīnu piederumi un dažādas preces automašīnu ekspluatācijai, tīkli, žogi un vārti, remontam paredzētu preču komplekti, krāsas, limes un lakas, slēdzenes, seifi, pastkastītes un dzelzs izstrādājumi, darba apģērbi, darba aizsardzības līdzekļi, dekoratīvi priekšmeti, mēbeles, interjera priekšmeti, matračī, gultas piederumi, divieļi un halāti

(111) **Reģ. Nr.** M 72 736 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1530 (220) **Pieteik.dat.** 07.02.2017

TRIPLE WOOD, TRIPLE GOOD

- (600) Eiropas Savienības preču zīmes 016333916 konversija
 (732) **Īpašn.** WILLIAM GRANT & SONS LIMITED; The Glenfiddich Distillery, Dufftown, Banffshire, Scotland, GB
 (740) **Pārstāvis** Inese LEIMANE, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **33** alkoholiskie dzērieni (izņemot alu); alkoholiskās esences; alkoholiskie ekstrakti; alkoholiskie augļu ekstrakti; rūgtie spirtotie dzērieni (biteri)

(111) **Reģ. Nr.** M 72 737 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1587 (220) **Pieteik.dat.** 10.11.2017
 (531) **CFE ind.** 3.7.24; 5.1.1; 27.5.1; 29.1.13



Sports Bar
CASINO

- (591) **Krāsu salikums** gaiši brūns, tumši zaļš, rūsgani sarkans
 (732) **Īpašn.** SNOW FLAKE INVESTMENTS B. V.; De Cuserstraat 93, Amsterdam, 1081 CN, NL
 (740) **Pārstāvis** Olita LŪKA; Brīvības iela 52 - 1, Rīga, LV-1011, LV
 (511) **28** spēles, rotālietas un spēllietas; videospēļu ierīces; vingrošanas un sporta preces; eglīšu rotājumi; spēļu automāti; automātiski un ar naudu darbināmi spēļu aparāti; azartspēļu automāti; videospēļu automāti; atrakciju spēļu automāti; spēļu aparatūra; arkādes videospēļu aparatūra; bingo kartītes; azartspēļu žetoni; metamie kauliņi; spēļu kārtis; ruletes rati; iespiestas loterijas biļetes
41 audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi; arkādes spēļu pakalpojumi; kazino iekārtu nodrošināšana; azartspēļu pakalpojumi; spēļu pakalpojumi tiešsaistes režīmā ar datortīklu starpniecību; loteriju organizēšana
43 apgāde ar uzturu; ēdināšanas pakalpojumi; bāru pakalpojumi; kafējnīcu pakalpojumi; kafetēriju pakalpojumi; ēdnīcu pakalpojumi; restorānu pakalpojumi; pašapkalpošanās restorānu pakalpojumi; uzskodu bāru pakalpojumi; viesu izmitināšana; viesu izmitināšanas biroju pakalpojumi; viesnīcu numuru rezervācijas pakalpojumi; moteļu pakalpojumi; pagaidu izmitināšanas vietu iznomāšana; pagaidu izmitināšanas vietu rezervēšana

(111) **Reģ. Nr.** M 72 738 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1588 (220) **Pieteik.dat.** 10.11.2017
 (531) **CFE ind.** 3.7.24; 5.1.1; 27.5.1; 29.1.13



SPORTS BAR
CASINO

- (591) **Krāsu salikums** gaiši brūns, tumši zaļš, rūsgani sarkans
 (732) **Īpašn.** SNOW FLAKE INVESTMENTS B. V.; De Cuserstraat 93, Amsterdam, 1081 CN, NL
 (740) **Pārstāvis** Olita LŪKA; Brīvības iela 52 - 1, Rīga, LV-1011, LV
 (511) **28** spēles, rotālietas un spēllietas; videospēļu ierīces; vingrošanas un sporta preces; eglīšu rotājumi; spēļu automāti; automātiski un ar naudu darbināmi spēļu aparāti; azartspēļu automāti; videospēļu automāti; atrakciju spēļu automāti; spēļu aparatūra; arkādes videospēļu aparatūra; bingo kartītes; azartspēļu žetoni; metamie kauliņi; spēļu kārtis; ruletes rati; iespiestas loterijas biļetes
41 audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi; arkādes spēļu pakalpojumi; kazino iekārtu nodrošināšana; azartspēļu pakalpojumi; spēļu pakalpojumi tiešsaistes režīmā ar datortīklu starpniecību; loteriju organizēšana
43 apgāde ar uzturu; ēdināšanas pakalpojumi; bāru pakalpojumi; kafējnīcu pakalpojumi; kafetēriju pakalpojumi; ēdnīcu pakalpojumi; restorānu pakalpojumi; pašapkalpošanās restorānu pakalpojumi; uzskodu bāru pakalpojumi; viesu izmitināšana; viesu izmitināšanas biroju pakalpojumi; viesnīcu numuru rezervācijas pakalpojumi; moteļu pakalpojumi; pagaidu izmitināšanas vietu iznomāšana; pagaidu izmitināšanas vietu rezervēšana

(111) **Reģ. Nr.** M 72 739 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1594 (220) **Pieteik.dat.** 14.11.2017

MĀKOŅKALNS

- (732) **Īpašn.** ESTERA DEVELOPMENT OÜ; Merirahu tn 24, Tallinn, 13516, EE
 (740) **Pārstāvis** Gunta ZARIŅA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **36** nekustamā īpašuma lietas; nekustamā īpašuma pārvaldība; nekustamā īpašuma aģentūru pakalpojumi; nekustamā īpašuma iznomāšana; starpniecības pakalpojumi nekustamā īpašuma jomā

(111) **Reģ. Nr.** M 72 740 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1617 (220) **Pieteik.dat.** 18.11.2015

ADVANCE

- (600) Eiropas Savienības preču zīmes 014803407 konversija
 (732) **Īpašn.** PHILIP MORRIS BRANDS SARL; Quai Jeanrenaud 3, Neuchâtel, 2000, CH
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **34** neapstrādāta vai apstrādāta tabaka; tabakas izstrādājumi, tai skaitā cigāri, cigaretes, cigarillas; tabaka cigarešu uztīšanai; pīpju tabaka; košļājamā tabaka; šņaucamā tabaka; tabaka ar krustnagliņu piedevu un zelējamā tabaka zviedru gaumē "snus"; tabakas aizstājēji, ne medicīniskiem nolūkiem; elektroniskās cigaretes; tvaicējami tabakas izstrādājumi; elektroniskās ierīces un to daļas cigarešu vai tabakas tvaicēšanai, lai atbrīvotu nikotīnu saturošu aerosolu ieelpošanai; smēķēšanas piederumi, tai skaitā cigarešu papīrs, cigarešu sagataves un cigarešu filtri, kārbas tabakai, cigarešu etvijas un pelnu trauki; pīpes; ierīces cigarešu uztīšanai; šķiltavas; sērkokčiņi

(111) **Reģ. Nr.** M 72 741 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1621 (220) **Pieteik.dat.** 21.11.2017

WALMARK VESELĪBAS INDEKSS

- (732) **Īpašn.** WALMARK A.S.; Oldrichovice 44, Trinec, 739 61, CZ
 (740) **Pārstāvis** Jevgeņija GAINUTDINOVA, METIDA juridiskais birojs; Krišjāņa Barona iela 119 - 19, Rīga, LV-1012, LV
 (511) **41** apmācība par veselību un labsajūtas nodrošināšanu; izglītības pakalpojumi attiecībā uz veselību, arī tiešsaistes režīmā; apmācība veselības aprūpes un uztura jomā; izglītības pakalpojumi attiecībā uz veselību un uzturu; izglītības pakalpojumu nodrošināšana tiešsaistes režīmā attiecībā uz uzturu un diētām; izglītības pakalpojumi attiecībā uz farmācijas nozari; periodisko izdevumu, grāmatu un rokasgrāmatu izdošana medicīnas jomā
44 konsultācijas un informācijas pakalpojumi veselības jomā; konsultāciju pakalpojumi, kas attiecas uz medicīnisko veselības aprūpi; konsultācijas veselības aprūpes jomā; informācijas sniegšana tīmekļa vietnēs veselības jomā; konsultācijas farmācijas jomā; konsultācijas par farmaceutiskajiem preparātiem; konsultācijas un informācijas pakalpojumi Internetā par farmācijas produktiem; konsultāciju pakalpojumi par diētām, svāra kontroli un uzturu; padomu sniegšana diētu jautājumos

(111) **Reģ. Nr.** M 72 742 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1622 (220) **Pieteik.dat.** 21.11.2017
 (531) **CFE ind.** 26.1.1; 26.1.20



- (732) **Īpašn.** WALMARK A.S.; Oldrichovice 44, Trinec, 739 61, CZ
 (740) **Pārstāvis** Jevgeņija GAINUTDINOVA, METIDA juridiskais birojs; Krišjāņa Barona iela 119 - 19, Rīga, LV-1012, LV
 (511) **41** apmācība par veselību un labsajūtas nodrošināšanu; izglītības pakalpojumi attiecībā uz veselību, arī tiešsaistes režīmā; apmācība veselības aprūpes un uztura jomā; izglītības pakalpojumi attiecībā uz veselību un uzturu; izglītības pakalpojumu nodrošināšana tiešsaistes režīmā attiecībā uz uzturu un diētām; izglītības pakalpojumi attiecībā uz farmācijas nozari; periodisko izdevumu, grāmatu un rokasgrāmatu izdošana medicīnas jomā
44 konsultācijas un informācijas pakalpojumi veselības jomā; konsultāciju pakalpojumi, kas attiecas uz medicīnisko veselības aprūpi; konsultācijas veselības aprūpes jomā; informācijas sniegšana tīmekļa vietnēs veselības jomā; konsultācijas farmācijas jomā; konsultācijas par farmaceitiskajiem preparātiem; konsultācijas un informācijas pakalpojumi Internetā par farmācijas produktiem; konsultāciju pakalpojumi par diētām, svara kontroli un uzturu; padomu sniegšana diētu jautājumos

(111) **Reģ. Nr.** M 72 743 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1636 (220) **Pieteik.dat.** 24.11.2017

NAMEJA MEDALUS

- (732) **Īpašn.** VALMIERMUIŽAS IEGULDĪJUMU FONDS, SIA; Dzirnau iela 2, Valmiermuiža, Valmieras pag., Burtnieku nov., LV-4219, LV
 (740) **Pārstāvis** Inese LEIMANE, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **32** alus

(111) **Reģ. Nr.** M 72 744 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1639 (220) **Pieteik.dat.** 27.11.2017

PRINTEX

- (732) **Īpašn.** AU, SIA; Baznīcas iela 39, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **35** reklāma

(111) **Reģ. Nr.** M 72 745 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1655 (220) **Pieteik.dat.** 28.11.2017
 (531) **CFE ind.** 2.7.23



Cool chat

- (732) **Īpašn.** XI'AN COOL CHAT INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD.; Rm 108, 1/F, Building No. 15, Xibuyungu, Fengxi Xincheng, Xixian New Area Shanxi Prov., CN
 (740) **Pārstāvis** Rūta OLMANE, JURIDISKĀ FIRMA METIDA; Krišjāņa Barona iela 119 - 19, Rīga, LV-1012, LV
 (511) **9** DNS mikroshēmas; fotokameras; televīzijas aparāti; centrālie procesori; viedtālruņi; lejupielādējamas datoru lietojumprogrammatūras; refraktori; čipi; brilles; elektriskie akumulatori
35 ārpustelņu reklāma; televīzijas reklāmas; reklāma tiešsaistes režīmā, izmantojot datortīklus; preču un pakalpojumu licencēšanas komerciālā vadība citu personu labā; uzņēmējdarbības informācijas nodrošināšana tīmekļa vietnē; importa-eksporta aģentūru pakalpojumi; preču noieta veicināšana trešajām personām; darbā iekārtošanas biroju pakalpojumi; informācijas sistematizēšana datoru datu bāzēs; sponsoru meklēšana
36 apdrošināšanas brokeru pakalpojumi; valūtas tirdzniecība un maiņa; elektroniska naudas līdzekļu pārskaitīšana; banku tiešsaistes pakalpojumi; senlietu novērtēšana; starpniecības pakalpojumi nekustamā īpašuma jomā; aizdevumi pret galvojumu; fiduciārie (trasta) pakalpojumi; labdarības līdzekļu vākšana; ziedojumu vākšana
38 ziņu aģentūru pakalpojumi; ziņojumu sūtīšana; mobilo tālruņu sakaru pakalpojumi; komunikācijas pakalpojumi ar datoru terminālu starpniecību; datorizēta ziņojumu un attēlu pārraidīšana; elektronisko ziņojumu dēļu pakalpojumi (telesakaru pakalpojumi); telesakaru pieslēgumu nodrošināšana globālajam datortīklam; interneta tērzētavu nodrošināšana; videokonferenču rīkošana; radiosakari
39 preču piegāde; informācijas sniegšana par satiksmi; kuģu iznomāšana; apsargāta vērtslietu transportēšana; gaisa pārvadājumi; automašīnu iznomāšana; enerģijas sadales pakalpojumi; sūtījumu piegāde; ziņojumu vai preču kurjeru pakalpojumi; ceļojumu rezervēšana
41 apmācība; instruktāžas pakalpojumi; izglītības vai izklaides konkursu organizēšana; izrāžu organizēšana (impresāriju pakalpojumi); elektronisko grāmatu un žurnālu publicēšana tiešsaistē; ekskursiju gidu pakalpojumi; televīzijas izklaides raidījumu veidošana; mutvārdu un rakstveida tulkošanas pakalpojumi; biješu aģentūru pakalpojumi izklaides jomā
43 viesu izmitināšanas biroju pakalpojumi (viesnīcās, pansijās); viesnīcu pakalpojumi; restorānu pakalpojumi; viesnīcu rezervēšana; bistro pakalpojumi; bāru pakalpojumi; sanāksmju telpu iznomāšana; veco ļaužu pansionātu pakalpojumi; dienas auklīšu pakalpojumi; krēslu, galdu, galda drānu, stikla trauku iznomāšana

(111) **Reģ. Nr.** M 72 746 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1688 (220) **Pieteik.dat.** 12.02.2018
 (531) **CFE ind.** 10.5.5; 25.1.5; 27.1.12



- (732) **Īpašn.** Elgars ROGA; Vītolu iela 30 - 41, Liepāja, LV-3401, LV
 (511) **3** dušas līdzekļi higiēnas un dezodorēšanas nolūkiem (tualetes piederumi); matu kopšanas līdzekļi, ne medicīniskiem nolūkiem; eļļas smaržām; ziepes, ne medicīniskiem nolūkiem; kosmētiskie līdzekļi ādas kopšanai; pēcskūšanās krēmi; talka pūderis ķermenim; matu kondicionieri; pomādes kosmētiskiem nolūkiem; šampūni; ūsu vasks; skūšanās līdzekļi; skūšanās ziepes
44 frizētavu pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 72 747 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1702 (220) **Pieteik.dat.** 12.12.2017
 (531) **CFE ind.** 26.3.3; 26.3.6; 26.3.7; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** dzeltens, pelēks, balts
 (732) **Īpašn.** AMBER DISTRIBUTION LATVIA, SIA; Noliktavu iela 11, Dreiliņi, Stopiņu nov., LV-2130, LV
 (740) **Pārstāvis** Nīna DOLGICERE, Patentu aģentūra "KDK"; Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV
 (511) **32** alus; minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai
33 alkoholiskie dzērieni (izņemot alu)
35 reklāma; darījumu vadīšana; alkoholisko un bezalkoholisko dzērienu un to sastāvdaļu vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības pakalpojumi; gadatirgu un izstāžu organizēšana komerciālos un reklāmas nolūkos; pārdošanas veicināšanas pakalpojumi trešajām personām; preču demonstrēšana masu komunikācijas līdzekļos mazumtirdzniecības nolūkos; pirkumu pasūtījumu administratīvā apstrāde
39 transporta pakalpojumi; preču iesaiņošana un uzglabāšana; noliktavu pakalpojumi; noliktavu iznomāšana; preču piegādes pakalpojumi; loģistikas pakalpojumi; konsultācijas un informācijas pakalpojumi par preču uzglabāšanu, transportu un loģistiku

- (111) **Reģ. Nr.** M 72 748 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1711 (220) **Pieteik.dat.** 15.12.2017
 (531) **CFE ind.** 2.9.1



- (732) **Īpašn.** THE STORE, SIA; Zeltiņu iela 61 - 3, Rīga, LV-1035, LV
 (511) **10** anatomiskie locītavu pārsēji; atbalsta pārsēji; elastīgie pārsēji; ģipša pārsēji ortopēdiskiem nolūkiem; korsetes medicīniskiem nolūkiem; krukļi; krukļu uzgaļi; ortopēdiskās ceļgalu saites; ortopēdiskās jostas; ortopēdiskās kāju pirkstu starplikas; ortopēdiskās preces; ortopēdiskās zoles; kompresijas apģērbs; zeķes varikozu vēnu kompresijai; jostas medicīniskiem nolūkiem; vēdera apakšdaļas jostas; vēdera jostas; grūtnieču jostas; elastīgās zeķes ķirurģiskiem nolūkiem
25 apakšbikses; apakšveļa; bodiji (apakšveļa); korsetes; krūšturi

- (111) **Reģ. Nr.** M 72 749 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1794 (220) **Pieteik.dat.** 27.12.2017
 (531) **CFE ind.** 27.5.1



- (732) **Īpašn.** Tatjana OSADCAJA; Parādes iela 32 - 7, Rīga, LV-1016, LV
 (740) **Pārstāvis** Andris RUNDE; Valdeķu iela 59 - 34, Rīga, LV-1058, LV
 (511) **25** apģērbi, apavi, galvassegas

- (111) **Reģ. Nr.** M 72 750 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1795 (220) **Pieteik.dat.** 27.12.2017
 (531) **CFE ind.** 26.3.6; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** ziils, pelēks, balts
 (732) **Īpašn.** RBK REALTY, SIA; Hāpsalas iela 15 - 6/7, Rīga, LV-1005, LV
 (740) **Pārstāvis** Roberts OZOLIŅŠ; Bīskapa gāte 3 - 5, Rīga, LV-1050, LV
 (511) **37** uzkopšanas pakalpojumi; telpu ģenerālā uzkopšana; grīdas segumu kopšana; teritoriju uzkopšana; noliktavu, veikalu un rūpnīcu iekštelpu uzkopšana; uzkopšanas pakalpojumi, izmantojot videi draudzīgus līdzekļus; jumtu mazgāšana; logu, skatlogu un fasāžu mazgāšana; mēbeļu un paklāju ķīmiskā tīrīšana; sniega un lāsteku tīrīšana no jumtiem; ūdens notekcauruļu tīrīšana; telpu remonts; jumtu krāsošana un remonts; rūpnīcu ēku un angāru tīrīšana
39 transporta pakalpojumi; pārceļšanās pakalpojumi; biroja iekārtu, dzīvokļa iekārtu un mēbeļu transportēšanas pakalpojumi; preču transportēšana; krāvēju pakalpojumi;

celtniecības materiālu pārvadāšana; preču iepakšana;
būvgružu izvešana; sniega izvešana

- (111) **Reģ. Nr.** M 72 751 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-18-1 (220) **Pieteik.dat.** 02.01.2018
(531) **CFE ind.** 27.5.1

Вейчай

- (732) **Īpašn.** WEICHAI POWER CO., LTD.; 197, section A, Fu Shou East Street, High Technology Industrial Development Zone, Weifang City, Shandong Province, P.R., CN
- (740) **Pārstāvis** Rūta OLMANE, METIDA JURIDISKAIS BIROJS; Krišjāņa Barona iela 119 - 19, Rīga, LV-1012, LV
- (511) **4** tehniskās smēreļļas; motoreļļas; rūpnieciskās eļļas; transmisijas eļļas; degvielas; minerālie kurināmie; vasks rūpnieciskiem nolūkiem; sveces; putekļu absorbcijas, mitrināšanas un piesaistīšanas līdzekļi; elektroenerģija
- 7** hidrauliskās vadības ierīces iekārtām, motoriem un dzinējiem; aizdedzes iekārtas iekšdedzes dzinējiem; elektroģeneratori; virzuļi (mašīnu vai dzinēju daļas); sūkņi (mašīnu, dzinēju vai motoru daļas); lauksaimniecības mašīnas; dīzeļdegvielas filtri; iekšdedzes dzinēji; dinamomašīnas; dīzeļdzinēji (izņemot sauszemes transportlīdzekļiem paredzētos)
- 12** sauszemes transportlīdzekļu motori; sauszemes transportlīdzekļu dzinēji; sauszemes transportlīdzekļu transmisijas vārpstas; pārvietošanās līdzekļi pa sauszemi, gaisu, ūdeni vai slīdēm; elektriskie transportlīdzekļi; riteņu riepas transportlīdzekļiem; kravas automobiļi; jahtas; laivas; starppilsētu autobusi
- 37** transportlīdzekļu degvielas uzpildes un tehniskās apkopes staciju pakalpojumi; mehānismu uzstādīšana, apkope un remonts; transportlīdzekļu mazgāšana; nolietotu vai daļēji izjauktu dzinēju pārbūve; transportlīdzekļu dzinēju remonts; mehānisko transportlīdzekļu apkope un remonts; transportlīdzekļu apkope; insekticīdu izsmidzināšana; kuģu būves pakalpojumi; apkures iekārtu uzstādīšana un remonts

- (111) **Reģ. Nr.** M 72 752 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-18-6 (220) **Pieteik.dat.** 04.01.2018
(531) **CFE ind.** 18.1.21; 27.5.8; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, melns, balts
- (732) **Īpašn.** R1, SIA; Kalnciema iela 39, Rīga, LV-1046, LV
- (740) **Pārstāvis** Matīss ROSTOKS; Grēdu iela 4A, Rīga, LV-1019, LV
- (511) **12** transportlīdzekļu daļas un piederumi; riepu diski; riepu kameras; riepas, to skaitā pneimatiskās riepas, motociklu riepas, sauszemes transportlīdzekļu riepas, motorizētu transportlīdzekļu riepas, kravas automobiļu riepas un lauksaimniecības transportlīdzekļu riepas; riepu protektori; protektori riepu pārklājumu atjaunošanai; transportlīdzekļu riteņi; riteņu aploces; riteņu rumbas; riteņu rumbu vāki; materiāli un to

komplekti riepu un riepu kameru atjaunošanai; balansēšanas atsvari transportlīdzekļu riteņiem; mehānismi transportlīdzekļu riepu piesūknēšanai; visu iepriekšminēto preču daļas un piederumi

- 35** transportlīdzekļu daļu un piederumu, arī riepu un riepu disku, mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi; preču prezentēšana
- 37** transportlīdzekļu remontdarbību pakalpojumi; transportlīdzekļu un to daļu remonts; transportlīdzekļu tehniskās apkopes staciju pakalpojumi; transportlīdzekļu un to daļu remonts pēc avārijām; tehniskās palīdzības pakalpojumu nodrošināšana; transportlīdzekļu riepu, riepu disku, riteņu un to detaļu apkope, demontāža, remonts, atjaunošana, uzturēšana darba kārtībā, tehniskā apkope, pielāgošana, kopšana un tīrīšana; riepu protektoru atjaunošana; riepu materiālu apstrāde; informācijas, konsultāciju un padomu sniegšana par minētajiem pakalpojumiem
- 39** sauszemes transportlīdzekļu un ūdens transportlīdzekļu iznomāšana
- 41** piepūšamo rotaļu iekārtu, kas paredzētas atrakciju parkiem, arī ūdens atrakciju parkiem, iznomāšana

- (111) **Reģ. Nr.** M 72 753 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-18-17 (220) **Pieteik.dat.** 05.01.2018

New Hanza Capital

- (732) **Īpašn.** ABLV BANK, AS; Elizabetes iela 23, Rīga, LV-1010, LV
- (511) **35** reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi
- 36** apdrošināšana; finanšu lietas; darījumi ar naudu; nekustamā īpašuma lietas
- 37** būvniecība; būvniecības laukumu sagatavošanas darbi būvdarbu veikšanai; būvniecības laukumu uzkopšana pēc būvdarbiem; telpu labiekārtošana; piemājas teritoriju labiekārtošana; teritoriju labiekārtošana un sakopšana; uzstādīšanas pakalpojumi attiecībā uz šādām precēm: lifti, autonomās gāzes iekārtas privātmājām un uzņēmumiem, autogāzes iekārtas transportlīdzekļiem, gaismu izstarojošu elementu inženierkomunikācijas, to piederumi un daļas, žālūzijas, plaukti, iežogojumi un boileri; apkopes, remonta un uzstādīšanas pakalpojumi attiecībā uz šādām precēm: apkures, ventilācijas un gaisa kondicionēšanas iekārtas, signalizācijas iekārtas, slēdzenes, seifi, telesakaru tīkli un iekārtas, radioaparāti, aizbīdņi, telefoni, veidnes un slīdveidnes betona klāšanas sistēmām, teltis, griesti, aizsargsienas, izkārtnes, vairogi, apgaismošanas sistēmas, ielu aprīkojums, izolācijas materiāli, automobiļu piederumi, apsildes iekārtas, ēku piederumi, iekšējās starpsienas, sanitārtehnikās ierīces un aparāti, drošības sistēmas, koka grīdas, jumtu segumi, grīdu segumi, būvju apdares piederumi, cauruļvadu sistēmas, rūpnieciskās iekārtas, apkures iekārtas, pagaidu iežogojumi, zemes enkuri, saliekamās mājas, logu pārklājumi, informācijas tāfeles, liešanas iekārtas, datortehnika un biroja tehniskās ierīces, septiktvertnes un to sistēmas, drošības sienas (žogi), dubultais stikls, ventilācijas iekārtas, virtuves skapji, sanitārtehnikās iekārtas, elektriskās ierīces, to skaitā elektriskās virtuves ierīces, ugunsdroši pārklājumi, centrālāpkures iekārtas, aparāti un tehniskās sistēmas, rūpnieciskie boileri, ģipškartona plātnes, radioteleфона aprīkojums, apsardzes signalizācijas ierīces, uzglabāšanas rezervuāri un konteineri, elektroapgādes līnijas, kausēšanas krāsnis, izstāžu stendi, satelītanenas, konferenču tribīnes, pagaidu barjeras, saldēšanas iekārtas, mobilo sakaru sistēmas, gaisa kondicionēšanas iekārtas, tualetu aprīkojums, barjeras pūļa norobežošanai, krāsnis, pagaidu konstrukcijas gadatirgiem, koka konstrukcijas jumtiem, naftas pārstrādes iekārtas, durvis un logi, elektroenerģijas

- ražošanas iekārtas, integrēti radiosakaru tīkli, iekšējās starpsienas, elektronisko sakaru tīklu iekārtas, radiofrekvences sakaru sistēmas, kanalizācijas caurules, datu pārraides tīklu iekārtas, kuģu aizsardzības aprīkojums, datorizētas informācijas sistēmas, ielu plakāti informācijas nolūkiem, piekļuves kontroles sistēmas, drošības ierīces un braukšanas simulācijas trenāžieru iekārtas transportlīdzekļiem, antenas, ugunsdrošības sistēmu trauksmes signālierīces, ģipškartona sienas, darbmašīnas, mehāniskās un elektriskās ierīces, logu žaļūzijas, saldēšanas iekārtas, pagaidu konstrukcijas, apkārtējās vides inženiersistēmas, apūdeņošanas iekārtas, tirdzniecības stendi un kioski, stikli, stiklotas fasādes, hidroizolācijas materiāli ēku pagrabiem, būvkonstrukcijas rūpnieciskiem nolūkiem, plūdu trauksmes izziņošanas sistēmas un signālierīces, motori, dzinēji, stiprinājumi batuta tīkliem, slīpriem un zemējumiem, pārnēsukārbas, ģeneratori, sūkņi, ar saules enerģiju darbināmas sistēmas, dzīvojamo ēku armatūra un furnitūra, kondensācijas aparāti, fotoelektriskās lasošās iekārtas, elektriskās sadales iekārtas, krāsainie paneļi uz ēku fasādēm, lokšņu stikls, elektrostaciju aprīkojums, ar saules enerģiju darbināmas sistēmas, caurules tvaika katliem, radiatori, dzelzsbetona konstrukcijas, bezvadu telesakaru ierīces, apkures sistēmas cietajam kurināmajam un būvniecības darbiem paredzētās sastatnes un platformas
- 43** apgāde ar uzturu; viesu izmitināšana
- 45** juridiskie pakalpojumi; pakalpojumi ģeogrāfijas un personu fiziskai aizsardzībai; privātie un sabiedriskie pakalpojumi personu individuālo vajadzību apmierināšanai, proti, individuālā atbalsta pakalpojumu nodrošināšana vēža pacientiem un viņu ģimenēm, juvelierizstrādājumu iznomāšana un māju pieskatīšana

(111) **Reģ. Nr.** M 72 754 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-18-18 (220) **Pieteik.dat.** 05.01.2018

Jaunā Hanza

- (732) **Īpašn.** ABLV BANK, AS; Elizabetes iela 23, Rīga, LV-1010, LV
- (511) **1** ķīmikālijas rūpnieciskiem, zinātniskiem, fotogrāfijas, kā arī lauksaimniecības, dārzkopības un mežkopības nolūkiem; neapstrādāti sintētiskie sveķi, neapstrādātas plastmasas; ķīmiskie ugunsdzēsības līdzekļi; ķīmiskie līdzekļi metālu rūdīšanai un lodēšanai; ķīmiskās vielas pārtikas produktu konservēšanai; ķīmiskās vielas dzīvnieku ādu mīcēšanai; līmvielas rūpnieciskiem nolūkiem
- 2** krāsas, pernicas, lakas; pretkorozijas līdzekļi, koksnes konservēšanas līdzekļi; krāsvielas; kodnes; neapstrādāti dabiskie sveķi; lokšņveida un pulverveida metāli krāsošanas, mākslinieciskiem un dekoratīviem nolūkiem un iespaiddarbiem
- 3** kosmētiskie un matu kopšanas līdzekļi, ne medicīniskiem nolūkiem; zobu kopšanas līdzekļi, ne medicīniskiem nolūkiem; parfimērijas izstrādājumi, ēteriskās eļļas; mazgāšanas un balināšanas līdzekļi; tīrīšanas, pulēšanas, attaukošanas un abrazīvie līdzekļi;
- 4** tehniskās eļļas un ziedes; smērvielas; putekļu absorbcijas, mitrināšanas un piesaistīšanas līdzekļi; kurināmie, degvielas un vielas apgaismošanas nolūkiem; sveces un daktis apgaismošanai
- 5** farmaceitiskie, medicīniskie un veterinārie preparāti; higiēnas līdzekļi medicīniskiem nolūkiem; diētiskā pārtika un vielas medicīniskiem vai veterināriem nolūkiem, uzturs zīdaiņiem un maziem bērniem; uztura bagātinātāji cilvēkam un dzīvniekiem; plāksteri, pārsienamie materiāli; materiāli zobu plombēšanai un zobu nospiedumu izgatavošanai; dezinfekcijas līdzekļi; preparāti kaitēkļu iznīcināšanai; fungicīdi, herbicīdi
- 6** parasti metāli un to sakausējumi, rūdas; būvmateriāli un konstrukciju materiāli no metāla; pārvietojamas metāla būves; metāla troses un stieples (ne elektriskiem nolūkiem); atslēdznieku izstrādājumi; metāla konteineri uzglabāšanai vai transportam; seifi
- 7** mašīnas un darbmašīnas, proti, celtniecības mašīnas un iekārtas, mašīnas un ierīces kravu iekraušanai un izkraušanai, ražošanas un materiālu apstrādes mašīnas, mašīnas grunts rakšanai, mašīnas grunts pārvietošanai, mašīnas un ierīces grunts urbšanai un betona javas smidzinātāji; motori un dzinēji, izņemot sauszemes transporta līdzekļiem paredzētos; mašīnu sajūgi un transmisijas elementi, izņemot sauszemes transporta līdzekļiem paredzētos; lauksaimniecības mehānismi (izņemot ar roku darbināmos darbarīkus); olu inkubatori; tirdzniecības automāti
- 8** rokas darbarīki, ar roku darbināmas ierīces; galda naži, dakšiņas un karotes; aukstie ieroči (izņemot šaujamo ierīces); skuvekļi
- 9** zinātniskie, kuģniecības, ģeodēziskie, fotogrāfiskie, kinematogrāfiskie, optiskie, svēršanas, mērīšanas, signalizācijas, kontroles (pārbaudes), glābšanas un mācību aparāti, ierīces un instrumenti; aparāti, ierīces un instrumenti elektriskās strāvas pārvadei, komutācijai, pārveidošanai, uzkrāšanai, regulēšanai vai kontrolei; aparāti skaņas vai attēlu ierakstam, pārraidei vai reproducēšanai; magnētiskās informācijas vides, ieraksta diski; kompaktdiski, DVD diski un citi digitālie datu nesēji; mehānismi ar naudu iedarbināmiem aparātiem; kases aparāti, rēķināšanas mašīnas, informācijas apstrādes ierīces, datori; datoru programmatūra; ugunsdzēsības ierīces
- 10** ķirurģijas, medicīnas, zobārstniecības un veterinārijas aparāti, ierīces un instrumenti; locekļu, acu un zobu protēzes; ortopēdiskās preces; ķirurģiskie šuvju materiāli; terapeitiskās ierīces un palīgierīces, kas paredzētas personām ar invaliditāti; masāžas ierīces; aparāti, ierīces un izstrādājumi mazu bērnu aprūpei; aparāti, ierīces un izstrādājumi seksuālām darbībām
- 11** apgaismošanas, apsildes, tvaika ražošanas, ēdiena termiskās apstrādes, dzesēšanas, žāvēšanas, vēdināšanas, ūdensapgādes un sanitārtehniskās ierīces un aparāti
- 12** transporta līdzekļi; pārvietošanās līdzekļi pa sauszemi, gaisu vai ūdeni
- 13** šaujamo ierīces; munīcija un šāviņi; sprāgstvielas; pirotehniskie izstrādājumi
- 14** cēlmetāli (dārgmetāli) un to sakausējumi; juvelierizstrādājumi un rotaslietas, dārgakmeņi un pusdārgakmeņi; pulksteņi un hronometriskie instrumenti
- 15** mūzikas instrumenti
- 16** papīrs un kartons; iespaidprodukcija; grāmatu iesiešanas materiāli; fotogrāfijas; rakstāmlietas un biroja piederumi, izņemot mēbeles; līmvielas kancelejas vai mājturības nolūkiem; materiāli rasēšanai un mākslinieciskiem; otas; mācību un uzskates līdzekļi; sintētisko materiālu loksnes, maisi un maisiņi iesaiņošanai; iespaidburti, klišejas
- 17** nepārstrādāts un daļēji apstrādāts kaučuks, gutaperča, gumija, azbests, vizla un šo materiālu aizstājēji; ekstrudēti plastmasu un sveķu materiāli izmantošanai ražošanā; drīvēšanas, blīvēšanas un izolācijas materiāli; lokanas nemetāliskas caurules, caurulītes un šļūtenes
- 18** āda un ādas imitācijas; dzīvnieku ādas un kažokādas; ceļasomas un somas; lietussargi un saulesargi; spieķi; pātagas, zirglietas un seglinieku izstrādājumi; kaklasiksna, pavadas un apģērbi dzīvniekiem
- 19** nemetāliski būvmateriāli; nemetāliskas cietas caurules celtniecībai; asfalts, darva un bitums; pārvietojamas nemetāliskas būves; pieminekļi (izņemot metāla)
- 20** mēbeles, spoguļi, rāmji; nemetāliski konteineri uzglabāšanai vai transportam; neapstrādāts vai daļēji apstrādāts kauls, rags, vaļā ragviela vai perlamutrs; gliemežvāki; sepilīti; dzintars

- 21 mājturības un virtuves piederumi, ierīces, tīltnes un trauki; ķemmes un sūkļi; sukas, izņemot otas; materiāli suku izstrādājumiem; tīrīšanas un apkopšanas rīki un ierīces; neapstrādāts vai daļēji apstrādāts stikls (izņemot stiklu celtniecībai); izstrādājumi no stikla, porcelāna, fajansa un keramikas
- 22 virves un auklas; tīkli; teltis un brezentī; nojumes no tekstilmateriāliem vai sintētiskiem materiāliem; buras; maisi neiesaiņotu preču pārvadāšanai un uzglabāšanai; polsterējuma, amortizācijas un pildījuma materiāli, izņemot no papīra, kartona, gumijas vai plastmasas; neapstrādāti tekstilšķiedru materiāli un to aizstājēji
- 23 dzijas un diegi tekstilizstrādājumiem
- 24 tekstilizstrādājumi un tekstilizstrādājumu aizstājēji; mājsaimniecības veļa; aizkari no auduma vai sintētiskiem materiāliem
- 25 apģērbi, apavi, galvassegas
- 26 mežģīnes un izšuvumi, lentes, pītas lentes; pogas, āķi un cilpiņas, adatas; mākslīgie ziedi; matu rotas; mākslīgie mati
- 27 paklāji, grīdsegas, mašas un pīteņi, linolejs un citi grīdu pārklāji; sienu tapsējuma materiāli (netekstila)
- 28 spēles, rotaļlietas un spēļlietas; videospēļu ierīces; vingrošanas un sporta preces; eglīšu rotājumi
- 29 gaļa, zivis, mājputnu gaļa un medījumi; gaļas ekstrakti; konservēti, saldēti, žāvēti (kaltēti) un termiski apstrādāti augļi un dārzeņi; želejas, ievārījumi, kompoti; olas; piens un piena produkti; pārtikas eļļas un tauki
- 30 kafija, tēja, kakao, kafijas aizstājēji; rīsi; tapioka un sāgo; milti un labības produkti; maize, maizes un konditorejas izstrādājumi; saldējums; cukurs, medus, melases sīrups; raugs, cepamais pulveris; sāls; sinepes; etiķis, garšvielu mērces; garšvielas; pārtikas ledus
- 31 svaigi un neapstrādāti lauksaimniecības, akvakultūras, dārzkopības un mežkopības produkti; svaigi un neapstrādāti graudi un sēklas; svaigi augļi un dārzeņi, svaigi garšaugi; augi un ziedi; sīpoli un stādi stādīšanai, sēklas sējai; dzīvnieki; barība un dzīva dzīvniekiem; iesals
- 32 alus; minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai
- 33 alkoholiskie dzērieni (izņemot alu)
- 34 tabaka; smēķēšanas piederumi; sērkokči
- 35 reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvadīšana; biroja darbi
- 36 apdrošināšana; finanšu lietas; darījumi ar naudu; nekustamā īpašuma lietas
- 37 būvniecība; būvniecības laukumu sagatavošanas darbi būvdarbu veikšanai; būvniecības laukumu uzkopšana pēc būvdarbiem; telpu labiekārtošana; piemājas teritoriju labiekārtošana; teritoriju labiekārtošana un sakopšana; uzstādīšanas pakalpojumi attiecībā uz šādām precēm: lifti, autonomās gāzes iekārtas privātmājām un uzņēmumiem, autogāzes iekārtas transportlīdzekļiem, gaismu izstarojošu elementu inženierkomunikācijas, to piederumi un daļas, žāļūzijas, plaukti, iežogojumi un boileri; apkopes, remonta un uzstādīšanas pakalpojumi attiecībā uz šādām precēm: apkures, ventilācijas un gaisa kondicionēšanas iekārtas, signalizācijas iekārtas, slēdzenes, seifi, telesakaru tīkli un iekārtas, radioaparāti, aizbīdņi, telefoni, veidnes un slīdveidnes betona klāšanas sistēmām, teltis, griesti, aizsargsienas, izkārtnes, vairogi, apgaismošanas sistēmas, ielu aprīkojums, izolācijas materiāli, automobiļu piederumi, apsildes iekārtas, ēku piederumi, iekšējās starpsienas, sanitārtehniskās ierīces un aparāti, drošības sistēmas, koka grīdas, jumtu segumi, grīdu segumi, būvju apdares piederumi, cauruļvadu sistēmas, rūpnieciskās iekārtas, apkures iekārtas, pagaidu iežogojumi, zemes enkuri, saliekamās mājas, logu pārklājumi, informācijas tāfeles, liešanas iekārtas, datortehnika un biroja tehniskās ierīces, septiktvertnes un to sistēmas, drošības sienas (žogi), dubultais stikls, ventilācijas iekārtas, virtuves skapji, sanitārtehniskās iekārtas, elektriskās ierīces, to skaitā elektriskās virtuves ierīces, ugunsdroši pārklājumi, centrālapkures iekārtas, aparāti un tehniskās sistēmas, rūpnieciskie boileri, ģipškartona plātnes, radiotelefona aprīkojums, apsardzes signalizācijas ierīces, uzglabāšanas rezervuāri un konteineri, elektroapgādes līnijas, kausēšanas krāsnis, izstāžu stendi, satelītantenas, konferenču tribīnes, pagaidu barjeras, saldēšanas iekārtas, mobilo sakaru sistēmas, gaisa kondicionēšanas iekārtas, tualetu aprīkojums, barjeras pūļa norobežošanai, krāsnis, pagaidu konstrukcijas gadatirgiem, koka konstrukcijas jumtiem, naftas pārstrādes iekārtas, durvis un logi, elektroenerģijas ražošanas iekārtas, integriti radiosakaru tīkli, iekšējās starpsienas, elektronisko sakaru tīklu iekārtas, radiofrekvences sakaru sistēmas, kanalizācijas caurules, datu pārraides tīklu iekārtas, kuģu aizsardzības aprīkojums, datorizētas informācijas sistēmas, ielu plakāti informācijas nolūkiem, piekļuves kontroles sistēmas, drošības ierīces un braukšanas simulācijas trenāžieru iekārtas transportlīdzekļiem, antenas, ugunsdrošības sistēmu trauksmes signālierīces, ģipškartona sienas, darbmašīnas, mehāniskās un elektriskās ierīces, logu žāļūzijas, saldēšanas iekārtas, pagaidu konstrukcijas, apkārtējās vides inženiersistēmas, apūdeņošanas iekārtas, tirdzniecības stendi un kioski, stiklotas fasādes, hidroizolācijas materiāli ēku pagrabiem, būvkonstrukcijas rūpnieciskiem nolūkiem, plūdu trauksmes izziņošanas sistēmas un signālierīces, motori, dzinēji, stiprinājumi batuta tīkliem, slīpripām un zemējumiem, pārnēsūmkārbas, ģeneratori, sūkņi, ar saules enerģiju darbināmas sistēmas, dzīvojamā ēku armatūra un furnitūra, kondensācijas aparāti, fotoelektriskās lasošās iekārtas, elektriskās sadales iekārtas, krāsainie paneļi uz ēku fasādēm, lokšņu stikls, elektrostacijas aprīkojums, ar saules enerģiju darbināmas sistēmas, caurules tvaika katliem, radiatori, dzelzsbetona konstrukcijas, bezvadu telesakaru ierīces, apkures sistēmas cietajam kurināmajam un būvniecības darbiem paredzētās sastatnes un platformas
- 38 telesakari
- 39 transporta pakalpojumi; atkritumu savākšana; preču iesaiņošana un uzglabāšana; ceļojumu organizēšana
- 40 krāsošanas darbi; materiālu apstrāde, arī pildījuma materiālu un polsterējuma materiālu apstrāde ugunsizturības nodrošināšanai; atkritumu, arī rūpniecisko atkritumu, apstrāde; atkritumu, arī rūpniecisko atkritumu, otrreizējā pārstrāde; konsultācijas ķīmiskā piesārņojuma attīrīšanas jautājumos; konsultācijas par naftas piesārņojuma apstrādi un attīrīšanu
- 41 audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumu rīkošana
- 42 zinātniskie un tehnoloģiskie pakalpojumi, izpēte un projektēšana šajās jomās; rūpnieciskā izpēte un izstrādnes; datoru aparatūras un programmatūras projektēšana, izstrāde un pilnveidošana
- 43 apgāde ar uzturu un dzērieniem; viesu izmitināšana
- 44 ārstnieciskā aprūpe; veterinārie pakalpojumi; veselības un skaistumkopšanas pakalpojumi cilvēkam un dzīvniekiem; lauksaimniecības, dārzkopības un mežkopības pakalpojumi
- 45 juridiskie pakalpojumi; pakalpojumi īpašuma un personu fiziskai aizsardzībai; privātie un sabiedriskie pakalpojumi personu individuālo vajadzību apmierināšanai, proti, individuālā atbalsta pakalpojumu nodrošināšana vēža pacientiem un viņu ģimenēm, juvelierizstrādājumu iznomāšana un māju pieskatīšana

New Hanza

(732) **Īpašn.** ABLV BANK, AS; Elizabetes iela 23, Rīga, LV-1010, LV

- (511) **1** ķīmikālijas rūpnieciskiem, zinātniskiem, fotogrāfijas, kā arī lauksaimniecības, dārzkopības un mežkopības nolūkiem; neapstrādāti sintētiskie sveķi, neapstrādātas plastmasas; ķīmiskie ugunsdzēsšanas līdzekļi; ķīmiskie līdzekļi metālu rūdīšanai un lodēšanai; ķīmiskās vielas pārtikas produktu konservēšanai; ķīmiskās vielas dzīvnieku ādu mīcēšanai; līmvielas rūpnieciskiem nolūkiem
- 2** krāsas, pernicas, lakas; pretkorozijas līdzekļi, koksnes konservēšanas līdzekļi; krāsvielas; kodnes; neapstrādāti dabiskie sveķi; lokšņveida un pulverveida metāli krāsošanas, mākslinieciskiem un dekoratīviem nolūkiem un iespaiddarbiem
- 3** kosmētiskie un matu kopšanas līdzekļi, ne medicīniskiem nolūkiem; zobu kopšanas līdzekļi, ne medicīniskiem nolūkiem; parfimērijas izstrādājumi, ēteriskās eļļas; mazgāšanas un balināšanas līdzekļi; tīrīšanas, pulēšanas, attaukošanas un abrazīvie līdzekļi;
- 4** tehniskās eļļas un ziedes; smērvielas; putekļu absorbcijas, mitrināšanas un piesaistīšanas līdzekļi; kurināmie, degvielas un vielas apgaismošanas nolūkiem; sveces un daktis apgaismošanai
- 5** farmaceitiskie, medicīniskie un veterinārie preparāti; higiēnas līdzekļi medicīniskiem nolūkiem; diētiskā pārtika un vielas medicīniskiem vai veterināriem nolūkiem, uzturs zīdaiņiem un maziem bērniem; uztura bagātinātāji cilvēkam un dzīvniekiem; plāksteri, pārsienamie materiāli; materiāli zobu plombēšanai un zobu nospiedumu izgatavošanai; dezinfekcijas līdzekļi; preparāti kaitēkļu iznīcināšanai; fungicīdi, herbicīdi
- 6** parasti metāli un to sakausējumi, rūdas; būvmateriāli un konstrukciju materiāli no metāla; pārvietojamas metāla būves; metāla troses un stieples (ne elektriskiem nolūkiem); atslēdznieku izstrādājumi; metāla konteineri uzglabāšanai vai transportam; seifi
- 7** mašīnas un darbmašīnas, proti, celtniecības mašīnas un iekārtas, mašīnas un ierīces kravu iekraušanai un izkraušanai, ražošanas un materiālu apstrādes mašīnas, mašīnas grunts rakšanai, mašīnas grunts pārvietošanai, mašīnas un ierīces grunts urbšanai un betona javas smidzinātāji; motori un dzinēji, izņemot sauszemes transporta līdzekļiem paredzētos; mašīnu sajūgi un transmisijas elementi, izņemot sauszemes transporta līdzekļiem paredzētos; lauksaimniecības mehānismi (izņemot ar roku darbināmos darbarīkus); olu inkubatori; tirdzniecības automāti
- 8** rokas darbarīki, ar roku darbināmas ierīces; galda naži, dakšiņas un karotes; aukstie ieroči (izņemot šaujamieročus); skuveklī
- 9** zinātniskie, kuģniecības, ģeodēziskie, fotogrāfiskie, kinematogrāfiskie, optiskie, svēršanas, mērīšanas, signalizācijas, kontroles (pārbaudes), glābšanas un mācību aparāti, ierīces un instrumenti; aparāti, ierīces un instrumenti elektriskās strāvas pārvadei, komutācijai, pārveidošanai, uzkrāšanai, regulēšanai vai kontrolei; aparāti skaņas vai attēlu ierakstam, pārraidei vai reproducēšanai; magnētiskās informācijas vides, ieraksta diski; kompaktdiski, DVD diski un citi digitālie datu nesēji; mehānismi ar naudu iedarbināmiem aparātiem; kases aparāti, rēķināšanas mašīnas, informācijas apstrādes ierīces, datori; datoru programmatūra; ugunsdzēsības ierīces
- 10** ķirurģijas, medicīnas, zobārstniecības un veterinārijas aparāti, ierīces un instrumenti; locekļu, acu un zobu protēzes; ortopēdiskās preces; ķirurģiskie šuvju materiāli; terapeitiskās ierīces un palīgierīces, kas paredzētas personām ar invaliditāti; masāžas ierīces; aparāti, ierīces un izstrādājumi mazu bērnu aprūpei; aparāti, ierīces un izstrādājumi seksuālām darbībām
- 11** apgaismošanas, apsildes, tvaika ražošanas, ēdiena termiskās apstrādes, dzesēšanas, žāvēšanas, vēdināšanas, ūdensapgādes un sanitārtehniskās ierīces un aparāti
- 12** transporta līdzekļi; pārvietošanās līdzekļi pa sauszemi, gaisu vai ūdeni
- 13** šaujamieroči; munīcija un šāviņi; sprāgstvielas; pirotehniskie izstrādājumi
- 14** cēlmetāli (dārgmetāli) un to sakausējumi; juvelierizstrādājumi un rotaslietas, dārgakmeņi un pusdārgakmeņi; pulksteņi un hronometriskie instrumenti
- 15** mūzikas instrumenti
- 16** papīrs un kartons; iespaidprodukcija; grāmatu iesiešanas materiāli; fotogrāfijas; rakstāmlietas un biroja piederumi, izņemot mēbeles; līmvielas kancelejas vai mājturības nolūkiem; materiāli rasēšanai un māksliniekiem; otas; mācību un uzskates līdzekļi; sintētisko materiālu loksnes, maisi un maisiņi iesaiņošanai; iespaidburti, klišejas
- 17** nepārstrādāts un daļēji apstrādāts kaučuks, gutaperča, gumija, azbests, vizla un šo materiālu aizstājēji; ekstrudēti plastmasu un sveķu materiāli izmantošanai ražošanā; drīvēšanas, blīvēšanas un izolācijas materiāli; lokanas nemetāliskas caurules, caurulītes un šļūtenes
- 18** āda un ādas imitācijas; dzīvnieku ādas un kažokādas; ceļasomas un somas; lietussargi un saulesargi; spieķi; pātagas, zirglietas un seglinieku izstrādājumi; kaklasiksna, pavadas un apģērbi dzīvniekiem
- 19** nemetāliski būvmateriāli; nemetāliskas cietas caurules celtniecībai; asfalts, darva un bitums; pārvietojamas nemetāliskas būves; pieminekļi (izņemot metāla)
- 20** mēbeles, spoguļi, rāmji; nemetāliski konteineri uzglabāšanai vai transportam; neapstrādāts vai daļēji apstrādāts kauls, rags, vaļa ragviela vai perlamutrs; gliemežvāki; sepiolīts; dzintars
- 21** mājturības un virtuves piederumi, ierīces, tīrnes un trauki; ķemmes un sūkļi; suku, izņemot otas; materiāli suku izstrādājumiem; tīrīšanas un apkopšanas rīki un ierīces; neapstrādāts vai daļēji apstrādāts stikls (izņemot stiklu celtniecībai); izstrādājumi no stikla, porcelāna, fajansa un keramikas
- 22** virves un auklas; tīkli; teltis un brezenti; nojumes no tekstilmateriāliem vai sintētiskiem materiāliem; buras; maisi neiesaiņotu preču pārvadāšanai un uzglabāšanai; polsterējuma, amortizācijas un pildījuma materiāli, izņemot no papīra, kartona, gumijas vai plastmasām; neapstrādāti tekstilšķiedru materiāli un to aizstājēji
- 23** dzijas un diegi tekstilizstrādājumiem
- 24** tekstilizstrādājumi un tekstilizstrādājumu aizstājēji; mājsaimniecības veļa; aizkari no auduma vai sintētiskiem materiāliem
- 25** apģērbi, apavi, galvassegas
- 26** mežģīnes un izšuvumi, lentes, pītas lentes; pogas, āķi un cilpiņas, adatas; mākslīgie ziedi; matu rotas; mākslīgie mati
- 27** paklāji, grīdsegas, mašas un pīteņi, linolejs un citi grīdu pārklāji; sienu tapsējuma materiāli (netekstila)
- 28** spēles, rotaļlietas un spēļlietas; videospēļu ierīces; vingrošanas un sporta preces; eglīšu rotājumi
- 29** gaļa, zivis, mājputnu gaļa un medījumi; gaļas ekstrakti; konservēti, saldēti, žāvēti (kaltēti) un termiski apstrādāti augļi un dārzeņi; želejas, ievārījumi, kompoti; olas; piens un piena produkti; pārtikas eļļas un tauki
- 30** kafija, tēja, kakao, kafijas aizstājēji; rīsi; tapioka un sāgo; milti un labības produkti; maize, maizes un konditorejas izstrādājumi; saldējums; cukurs, medus, melases sīrups; raugs, cepamais pulveris; sāls; sinepes; etiķis, garšvielu mērces; garšvielas; pārtikas ledus
- 31** svaigi un neapstrādāti lauksaimniecības, akvakultūras, dārzkopības un mežkopības produkti; svaigi un neapstrādāti graudi un sēklas; svaigi augļi un dārzeņi, svaigi garšaugi; augi un ziedi; sīpoli un stādi stādīšanai, sēklas sējai; dzīvnieki; barība un dzira dzīvniekiem; iesals

- 32 alus; minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai
- 33 alkoholiskie dzērieni (izņemot alu)
- 34 tabaka; smēķēšanas piederumi; sērkokči
- 35 reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi
- 36 apdrošināšana; finanšu lietas; darījumi ar naudu; nekustamā īpašuma lietas
- 37 būvniecība; būvniecības laukumu sagatavošanas darbi būvdarbu veikšanai; būvniecības laukumu uzkopšana pēc būvdarbiem; telpu labiekārtošana; piemājas teritoriju labiekārtošana; teritoriju labiekārtošana un sakopšana; uzstādīšanas pakalpojumi attiecībā uz šādām precēm: lifti, autonomās gāzes iekārtas privātmājām un uzņēmumiem, autogāzes iekārtas transportlīdzekļiem, gaismu izstarojošu elementu inženierkomunikācijas, to piederumi un daļas, žālūzijas, plaukti, iežogojumi un boileri; apkopes, remonta un uzstādīšanas pakalpojumi attiecībā uz šādām precēm: apkures, ventilācijas un gaisa kondicionēšanas iekārtas, signalizācijas iekārtas, slēdzenes, seifi, telesakaru tīkli un iekārtas, radioaparāti, aizbīdņi, telefoni, veidnes un slīdveidnes betona klāšanas sistēmām, teltis, griesti, aizsargsienas, izkārtnes, vairogi, apgaismošanas sistēmas, ielu aprikojums, izolācijas materiāli, automobiļu piederumi, apsildes iekārtas, ēku piederumi, iekšējās starpsienas, sanitārtehniskās ierīces un aparāti, drošības sistēmas, koka grīdas, jumtu segumi, grīdu segumi, būvju apdares piederumi, cauruļvadu sistēmas, rūpnieciskās iekārtas, apkures iekārtas, pagaidu iežogojumi, zemes enkuri, saliekamās mājas, logu pārklājumi, informācijas tāfeles, liešanas iekārtas, datortehnika un biroja tehniskās ierīces, septiktvertnes un to sistēmas, drošības sienas (žogi), dubultais stikls, ventilācijas iekārtas, virtuves skapji, sanitārtehniskās iekārtas, elektriskās ierīces, to skaitā elektriskās virtuves ierīces, ugunsdroši pārklājumi, centrālapkures iekārtas, aparāti un tehniskās sistēmas, rūpnieciskie boileri, ģipškartona plātnes, radiotelefona aprikojums, apsardzes signalizācijas ierīces, uzglabāšanas rezervuāri un konteineri, elektroapgādes līnijas, kausēšanas krāsnis, izstāžu stendi, satelītantenas, konferenču tribīnes, pagaidu barjeras, saldēšanas iekārtas, mobilo sakaru sistēmas, gaisa kondicionēšanas iekārtas, tuaļu aprikojums, barjeras pūļa norobežošanai, krāsnis, pagaidu konstrukcijas gadatirgiem, koka konstrukcijas jumtiem, naftas pārstrādes iekārtas, durvis un logi, elektroenerģijas ražošanas iekārtas, integrēti radiosakaru tīkli, iekšējās starpsienas, elektronisko sakaru tīklu iekārtas, radiofrekvences sakaru sistēmas, kanalizācijas caurules, datu pārraides tīklu iekārtas, kuģu aizsardzības aprikojums, datorizētas informācijas sistēmas, ielu plakāti informācijas nolūkiem, piekļuves kontroles sistēmas, drošības ierīces un braukšanas simulācijas trenāžieru iekārtas transportlīdzekļiem, antenas, ugunsdrošības sistēmu trauksmes signālierīces, ģipškartona sienas, darbmāšīnas, mehāniskās un elektriskās ierīces, logu žālūzijas, saldēšanas iekārtas, pagaidu konstrukcijas, apkārtējās vides inženiersistēmas, apūdeņošanas iekārtas, tirdzniecības stendi un kioski, stiklotas fasādes, hidroizolācijas materiāli ēku pagrabiem, būvkonstrukcijas rūpnieciskiem nolūkiem, plūdu trauksmes izziņošanas sistēmas un signālierīces, motori, dzinēji, stiprinājumi batuta tīkliem, slīpripām un zemējumiem, pārnēsukārbas, ģeneratori, sūkņi, ar saules enerģiju darbināmas sistēmas, dzīvojamo ēku armatūra un furnitūra, kondensācijas aparāti, fotoelektriskas lasošās iekārtas, elektriskās sadales iekārtas, krāsainie paneļi uz ēku fasādēm, lokšņu stikls, elektrostaciju aprikojums, ar saules enerģiju darbināmas sistēmas, caurules tvaika katliem, radiatoru, dzelzsbetona konstrukcijas, bezvadu telesakaru ierīces, apkures sistēmas cietajam kurināmajam un būvniecības darbiem paredzētās sastatnes un platformas
- 38 telesakari
- 39 transporta pakalpojumi; atkritumu savākšana; preču iesaiņošana un uzglabāšana; ceļojumu organizēšana
- 40 krāsošanas darbi; materiālu apstrāde, arī pildījuma materiālu un polsterējuma materiālu apstrāde ugunsizturības nodrošināšanai; atkritumu, arī rūpniecisko atkritumu, apstrāde; atkritumu, arī rūpniecisko atkritumu, otrreizējā pārstrāde; konsultācijas ķīmiskā piesārņojuma attīrīšanas jautājumos; konsultācijas par naftas piesārņojuma apstrādi un attīrīšanu
- 41 audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumu rīkošana
- 42 zinātniskie un tehnoloģiskie pakalpojumi, izpēte un projektēšana šajās jomās; rūpnieciskā izpēte un izstrādes; datoru aparatūras un programmatūras projektēšana, izstrāde un pilnveidošana
- 43 apgāde ar uzturu un dzērieniem; viesu izmitināšana
- 44 ārstnieciskā aprūpe; veterinārie pakalpojumi; veselības un skaistumkopšanas pakalpojumi cilvēkam un dzīvniekiem; lauksaimniecības, dārzkopības un mežkopības pakalpojumi
- 45 juridiskie pakalpojumi; pakalpojumi īpašuma un personu fiziskai aizsardzībai; privātie un sabiedriskie pakalpojumi personu individuālo vajadzību apmierināšanai, proti, individuālā atbalsta pakalpojumu nodrošināšana vēža pacientiem un viņu ģimenēm, juvelierizstrādājumu iznomāšana un māju pieskatīšana

(111) Reģ. Nr. M 72 756 (151) Reģ. dat. 20.05.2018
 (210) Pieteik. Nr. M-18-20 (220) Pieteik.dat. 05.01.2018
 (531) CFE ind. 26.11.2; 26.11.6; 26.11.7



(732) Īpašn. ABLV BANK, AS; Elizabetes iela 23, Rīga, LV-1010, LV

- (511) 1 ķīmikālijas rūpnieciskiem, zinātniskiem, fotogrāfijas, kā arī lauksaimniecības, dārzkopības un mežkopības nolūkiem; neapstrādāti sintētiskie sveķi, neapstrādātas plastmasas; ķīmiskie ugunsdzēsības līdzekļi; ķīmiskie līdzekļi metālu rūdīšanai un lodēšanai; ķīmiskās vielas pārtikas produktu konservēšanai; ķīmiskās vielas dzīvnieku ādu miecēšanai; līmvielas rūpnieciskiem nolūkiem
- 2 krāsas, pernicas, lakas; pretkorozijas līdzekļi, koksnes konservēšanas līdzekļi; krāsvielas; kodnes; neapstrādāti dabiskie sveķi; lokšņveida un pulverveida metāli krāsošanas, mākslinieciskiem un dekoratīviem nolūkiem un iespieddarbiem
- 3 kosmētiskie un matu kopšanas līdzekļi, ne medicīniskiem nolūkiem; zobu kopšanas līdzekļi, ne medicīniskiem nolūkiem; parfimērijas izstrādājumi, ēteriskās eļļas; mazgāšanas un balināšanas līdzekļi; tīrīšanas, pulēšanas, attaukošanas un abrazīvie līdzekļi;
- 4 tehniskās eļļas un ziedes; smērvielas; putekļu absorbcijas, mitrināšanas un piesaistīšanas līdzekļi; kurināmie, degvielas un vielas apgaismošanas nolūkiem; sveces un daktis apgaismošanai
- 5 farmaceitiskie, medicīniskie un veterinārie preparāti; higiēnas līdzekļi medicīniskiem nolūkiem; diētiskā pārtika un vielas medicīniskiem vai veterināriem nolūkiem, uzturs zīdaiņiem un maziem bērniem;

- uztura bagātinātāji cilvēkam un dzīvniekiem; plāksteri, pārsienamie materiāli; materiāli zobu plombēšanai un zobu nospiedumu izgatavošanai; dezinfekcijas līdzekļi; preparāti kaitēkļu iznīcināšanai; fungicīdi, herbicīdi
- 6** parasti metāli un to sakausējumi, rūdas; būvmateriāli un konstrukciju materiāli no metāla; pārvietojamas metāla būves; metāla troses un stieples (ne elektriskiem nolūkiem); atslēdznieku izstrādājumi; metāla konteineri uzglabāšanai vai transportam; seifi
- 7** mašīnas un darbmašīnas, proti, celtniecības mašīnas un iekārtas, mašīnas un ierīces kravu iekraušanai un izkraušanai, ražošanas un materiālu apstrādes mašīnas, mašīnas grunts rakšanai, mašīnas grunts pārvietošanai, mašīnas un ierīces grunts urbšanai un betona javas smidzinātāji; motori un dzinēji, izņemot sauszemes transporta līdzekļiem paredzētos; mašīnu sajūgi un transmisijas elementi, izņemot sauszemes transporta līdzekļiem paredzētos; lauksaimniecības mehānismi (izņemot ar roku darbināmos darbarīkus); olu inkubatori; tirdzniecības automāti
- 8** rokas darbarīki, ar roku darbināmas ierīces; galda naži, dakšiņas un karotes; aukstie ieroči (izņemot šaujamočus); skuveklī
- 9** zinātniskie, kuģniecības, ģeodēziskie, fotogrāfiskie, kinematogrāfiskie, optiskie, svēršanas, mērīšanas, signalizācijas, kontroles (pārbaudes), glābšanas un mācību aparāti, ierīces un instrumenti; aparāti, ierīces un instrumenti elektriskās strāvas pārvadei, komutācijai, pārveidošanai, uzkrāšanai, regulēšanai vai kontrolei; aparāti skaņas vai attēlu ierakstam, pārraidei vai reproducēšanai; magnētiskās informācijas vides, ieraksta diski; kompaktdiski, DVD diski un citi digitālie datu nesēji; mehānismi ar naudu iedarbināmiem aparātiem; kases aparāti, rēķināšanas mašīnas, informācijas apstrādes ierīces, datori; datoru programmatūra; ugunsdzēsības ierīces
- 10** ķirurģijas, medicīnas, zobārstniecības un veterinārijas aparāti, ierīces un instrumenti; locekļu, acu un zobu protēzes; ortopēdiskās preces; ķirurģiskie šuvju materiāli; terapeitiskās ierīces un palīgierīces, kas paredzētas personām ar invaliditāti; masāžas ierīces; aparāti, ierīces un izstrādājumi mazu bērnu aprūpei; aparāti, ierīces un izstrādājumi seksuālām darbībām apgaismošanas, apsildes, tvaika ražošanas, ēdiena termiskās apstrādes, dzesēšanas, žāvēšanas, vēdināšanas, ūdensapgādes un sanitārtehniskās ierīces un aparāti
- 12** transporta līdzekļi; pārvietošanās līdzekļi pa sauszemi, gaisu vai ūdeni
- 13** šaujamočus; munīcija un šāviņi; sprāgstvielas; pirotehniskie izstrādājumi
- 14** cēlmetāli (dārgmetāli) un to sakausējumi; juvelierizstrādājumi un rotaslietas, dārgakmeņi un pusdārgakmeņi; pulksteņi un hronometriskie instrumenti
- 15** mūzikas instrumenti
- 16** papīrs un kartons; iespiedprodukcija; grāmatu iesiešanas materiāli; fotogrāfijas; rakstāmlietas un biroja piederumi, izņemot mēbeles; līmvielas kancelejas vai mājturības nolūkiem; materiāli rasēšanai un māksliniekiem; otas; mācību un uzskates līdzekļi; sintētisko materiālu loksnes, maisi un maisiņi iesaiņošanai; iespiedburti, klišejas
- 17** nepārstrādāts un daļēji apstrādāts kaučuks, gutaperča, gumija, azbests, vizla un šo materiālu aizstājēji; ekstrudēti plastmasu un sveķu materiāli izmantošanai ražošanā; drīvēšanas, blīvēšanas un izolācijas materiāli; lokanas nemetāliskas caurules, caurulītes un šļūtenes
- 18** āda un ādas imitācijas; dzīvnieku ādas un kažokādas; ceļasomas un somas; lietussargi un saulesargi; spieķi; pātagas, zirglietas un seglinieku izstrādājumi; kaklasiksnas, pavadas un apģērbi dzīvniekiem
- 19** nemetāliski būvmateriāli; nemetāliskas cietas caurules celtniecībai; asfalts, darva un bitums; pārvietojamas nemetāliskas būves; pieminekļi (izņemot metāla)
- 20** mēbeles, spoguļi, rāmji; nemetāliski konteineri uzglabāšanai vai transportam; neapstrādāts vai daļēji apstrādāts kauls, rags, vaļa ragviela vai perlamutrs; gliemežvāki; sepīolīts; dzintars
- 21** mājturības un virtuves piederumi, ierīces, tilpnes un trauki; ķemmes un sūklī; sukas, izņemot otas; materiāli suku izstrādājumiem; tīrīšanas un apkopšanas rīki un ierīces; neapstrādāts vai daļēji apstrādāts stikls (izņemot stiklu celtniecībai); izstrādājumi no stikla, porcelāna, fajansa un keramikas
- 22** virves un auklas; tīkli; teltis un brezenti; nojumes no tekstilmateriāliem vai sintētiskiem materiāliem; buras; maisi neiesaiņotu preču pārvadāšanai un uzglabāšanai; polsterējuma, amortizācijas un pildījuma materiāli, izņemot no papīra, kartona, gumijas vai plastmasām; neapstrādāti tekstilšķiedru materiāli un to aizstājēji
- 23** dzijas un diegi tekstilizstrādājumiem
- 24** tekstilizstrādājumi un tekstilizstrādājumu aizstājēji; mājsaimniecības veļa; aizkari no auduma vai sintētiskiem materiāliem
- 25** apģērbi, apavi, galvassegas
- 26** mežģīnes un izšuvumi, lentes, pītas lentes; pogas, āķi un cilpiņas, adatas; mākslīgie ziedi; matu rotas; mākslīgie mati
- 27** paklāji, grīdsegas, mašas un pīteņi, linolejs un citi grīdu pārklāji; sienu tapsējuma materiāli (netekstila)
- 28** spēles, rotaļlietas un spēļlietas; videospēļu ierīces; vingrošanas un sporta preces; eglīšu rotājumi
- 29** gaļa, zivis, mājputnu gaļa un medījumi; gaļas ekstrakti; konservēti, saldēti, žāvēti (kaltēti) un termiski apstrādāti augļi un dārzeņi; želejas, ievārījumi, kompoti; olas; piens un piena produkti; pārtikas eļļas un tauki
- 30** kafija, tēja, kakao, kafijas aizstājēji; rīsi; tapioka un sāgo; milti un labības produkti; maize, maizes un konditorejas izstrādājumi; saldējums; cukurs, medus, melases sīrups; rauds, cepamais pulveris; sāls; sinepes; etiķis, garšvielu mērces; garšvielas; pārtikas ledus
- 31** svaigi un neapstrādāti lauksaimniecības, akvakultūras, dārzkopības un mežkopības produkti; svaigi un neapstrādāti graudi un sēklas; svaigi augļi un dārzeņi, svaigi garšaugi; augi un ziedi; sīpoli un stādi stādīšanai, sēklas sējai; dzīvnieki; barība un dzira dzīvniekiem; iesals
- 32** alus; minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai
- 33** alkoholiskie dzērieni (izņemot alu)
- 34** tabaka; smēķēšanas piederumi; sērkočiņi
- 35** reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi
- 36** apdrošināšana; finanšu lietas; darījumi ar naudu; nekustamā īpašuma lietas
- 37** būvniecība; būvniecības laukumu sagatavošanas darbi būvdarbu veikšanai; būvniecības laukumu uzkopšana pēc būvdarbiem; telpu labiekārtošana; piemājas teritoriju labiekārtošana; teritoriju labiekārtošana un sakopšana; uzstādīšanas pakalpojumi attiecībā uz šādām precēm: lifti, autonomās gāzes iekārtas privātmājām un uzņēmumiem, autogāzes iekārtas transportlīdzekļiem, gaismu izstarojošu elementu inženierkomunikācijas, to piederumi un daļas, žalūzijas, plaukti, iežogojumi un boileri; apkopes, remonta un uzstādīšanas pakalpojumi attiecībā uz šādām precēm: apkures, ventilācijas un gaisa kondicionēšanas iekārtas, signalizācijas iekārtas, slēdzenes, seifi, teleskaru tīkli un iekārtas, radioaparāti, aizbīdņi, telefoni, veidnes un slīdveidnes betona klāšanas sistēmām, teltis, griesti, aizsargsienas, izkārtnes, vairogi, apgaismošanas sistēmas, ielu aprīkojums, izolācijas materiāli, automobiļu piederumi, apsildes iekārtas, ēku piederumi, iekšējās starpsienas, sanitārtehniskās ierīces un aparāti, drošības sistēmas, koka grīdas, jumtu segumi, grīdu segumi, būvju apdares piederumi, cauruļvadu sistēmas, rūpnieciskās iekārtas, apkures iekārtas, pagaidu iežogojumi, zemes enkuri,

saliekamās mājas, logu pārklājumi, informācijas tāfeles, liešanas iekārtas, datortehnika un biroja tehniskās ierīces, septiktvertnes un to sistēmas, drošības sienas (žogi), dubultais stikls, ventilācijas iekārtas, virtuves skapji, sanitārtehniskās iekārtas, elektriskās ierīces, to skaitā elektriskās virtuves ierīces, ugunsdroši pārklājumi, centrālā apkures iekārtas, aparāti un tehniskās sistēmas, rūpnieciskie boileri, ģipškartona plātnes, radiotelefona aprīkojums, apsardzes signalizācijas ierīces, uzglabāšanas rezervuāri un konteineri, elektroapgādes līnijas, kausēšanas krāsnis, izstāžu stendi, satelītantenas, konferenču tribīnes, pagaidu barjeras, saldēšanas iekārtas, mobilo sakaru sistēmas, gaisa kondicionēšanas iekārtas, tualetu aprīkojums, barjeras pūļa norobežošanai, krāsnis, pagaidu konstrukcijas gadatirgiem, koka konstrukcijas jumtiem, naftas pārstrādes iekārtas, durvis un logi, elektroenerģijas ražošanas iekārtas, integrēti radiosakaru tīkli, iekšējās starpsienas, elektronisko sakaru tīklu iekārtas, radiofrekvences sakaru sistēmas, kanalizācijas caurules, datu pārraides tīklu iekārtas, kuģu aizsardzības aprīkojums, datorizētas informācijas sistēmas, ielu plakāti informācijas nolūkiem, piekļuves kontroles sistēmas, drošības ierīces un braukšanas simulācijas trenāžieru iekārtas transportlīdzekļiem, antenas, ugunsdrošības sistēmu trauksmes signālierīces, ģipškartona sienas, darbmašīnas, mehāniskās un elektriskās ierīces, logu žalūzijas, saldēšanas iekārtas, pagaidu konstrukcijas, apkārtējās vides inženiersistēmas, apūdeņošanas iekārtas, tirdzniecības stendi un kioski, stikli, stiklotas fasādes, hidroizolācijas materiāli ēku pagrabjiem, būvkonstrukcijas rūpnieciskiem nolūkiem, plūdu trauksmes izziņošanas sistēmas un signālierīces, motori, dzinēji, stiprinājumi batuta tīkliem, slīpripām un zemējumiem, pārnēsukārbas, ģeneratori, sūkņi, ar saules enerģiju darbināmas sistēmas, dzīvojamo ēku armatūra un furnitūra, kondensācijas aparāti, fotoelektriskās lasošās iekārtas, elektriskās sadales iekārtas, krāsainie paneļi uz ēku fasādēm, lokšņu stikls, elektrostaciju aprīkojums, ar saules enerģiju darbināmas sistēmas, caurules tvaika katliem, radiatori, dzelzsbetona konstrukcijas, bezvadu telesakaru ierīces, apkures sistēmas cietajam kurināmajam un būvniecības darbiem paredzētās sastatnes un platformas

38 telesakari

39 transporta pakalpojumi; atkritumu savākšana; preču iesaiņošana un uzglabāšana; ceļojumu organizēšana

40 krāsošanas darbi; materiālu apstrāde, arī pildījuma materiālu un polsterējuma materiālu apstrāde ugunsizturības nodrošināšanai; atkritumu, arī rūpniecisko atkritumu, apstrāde; atkritumu, arī rūpniecisko atkritumu, otrreizējā pārstrāde; konsultācijas ķīmiskā piesārņojuma attīrīšanas jautājumos; konsultācijas par naftas piesārņojuma apstrādi un attīrīšanu

41 audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumu rīkošana

42 zinātniskie un tehnoloģiskie pakalpojumi, izpēte un projektēšana šajās jomās; rūpnieciskā izpēte un izstrādes; datoru aparatūras un programmatūras projektēšana, izstrāde un pilnveidošana

43 apgāde ar uzturu un dzērieniem; viesu izmitināšana

44 ārstnieciskā aprūpe; veterinārie pakalpojumi; veselības un skaistumkopšanas pakalpojumi cilvēkam un dzīvniekiem; lauksaimniecības, dārzkopības un mežkopības pakalpojumi

45 juridiskie pakalpojumi; pakalpojumi īpašuma un personu fiziskai aizsardzībai; privātie un sabiedriskie pakalpojumi personu individuālo vajadzību apmierināšanai, proti, individuālā atbalsta pakalpojumu nodrošināšana vēža pacientiem un viņu ģimenēm, juvelierizstrādājumu iznomāšana un māju pieskatīšana

(111) **Reģ. Nr.** M 72 757 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-18-21 (220) **Pieteik.dat.** 05.01.2018
 (531) **CFE ind.** 26.4.1; 26.4.3; 26.4.9; 26.13.25; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** tumši sarkans, sarkans, gaiši brūns, zeltains, melns

(732) **Īpašn.** OLYMPIC CASINO EESTI AS; Pronksi tn 19, Harju maakond, Tallinn, 10124, EE

(740) **Pārstāvis** Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV

(511) **41** naktsklubu pakalpojumi izklaides jomā
43 apgāde ar uzturu un dzērieniem, kafejnīcu pakalpojumi, bāru pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 72 758 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-18-68 (220) **Pieteik.dat.** 17.01.2018
 (531) **CFE ind.** 27.5.1

SHARK ATTACK

(732) **Īpašn.** TIRDZniecības NAMS "KURŠI", SIA; Brīvības gatve 301, Rīga, LV-1006, LV

(740) **Pārstāvis** Aurika PEČULE-GARASILA; Brīvības gatve 301, Rīga, LV-1006, LV

(511) **6** būvmateriāli un konstrukciju materiāli no metāla; metāla troses un stieples (ne elektriskiem nolūkiem); atslēdznieku izstrādājumi; metāla konteineri uzglabāšanai vai transportam

7 lauksaimniecības mehānismi (izņemot ar roku darbināmos darbarīkus)

8 rokas darbarīki, ar roku darbināmas ierīces; galda naži, dakšiņas un karotes; aukstie ieroči, izņemot šaujamieročus

21 mājturības un virtuves piederumi, ierīces, tīrpes un trauki

44 lauksaimniecības, dārzkopības un mežkopības pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 72 759 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-18-70 (220) **Pieteik.dat.** 17.01.2018

MANA PILS

(732) **Īpašn.** VOTUM+, SIA; Fīrsa Sadovņikova iela 39, Rīga, LV-1003, LV

(511) **36** nekustamā īpašuma pārvaldība; daudzdzīvokļu māju pārvaldība

(111) **Reģ. Nr.** M 72 760 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-18-73 (220) **Pieteik.dat.** 18.01.2018

Orzaki

(732) **Īpašn.** Viesturs KALTENIEKS; Buļļu iela 35A - 84, Rīga, LV-1055, LV

(511) **29** gaļa, zivis, mājputnu gaļa un medījumi; piens un piena produkti

31 svaigi un neapstrādāti lauksaimniecības, akvakultūras, dārzeņkopības un mežkopības produkti; svaigi un neapstrādāti graudi un sēklas; dzīvnieki

(111) **Reģ. Nr.** M 72 761 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-18-91 (220) **Pieteik.dat.** 24.01.2018
 (531) **CFE ind.** 26.4.4; 27.5.24; 29.1.14



(591) **Krāsu salikums** dzeltens, sarkans, melns, balts
 (732) **Īpašn.** Aleksandrs POPOVS; Brīvības gatve 201, Rīga, LV-1039, LV
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **35** tirgus izpēte; pasākumi preču noieta veicināšanai citu personu labā; izstāžu organizēšana reklāmas un komerc nolūkos; mazumtirdzniecības pakalpojumi, arī ar Interneta starpniecību, attiecībā uz šādām precēm: elektroniskās ierīces un aparāti, arī dator tehnika un sadzīves tehnika, ciparvideodiski (DVD), kompaktdiski (CD), datorspēles, mūzikas instrumenti, grāmatas, kancelejas preces, mācību līdzekļi, mēbeles, tostarp bērnu mēbeles, biroja mēbeles, virtuves un dārza mēbeles, mājas tekstilizstrādājumi, paklāji, apgaismošanas ķermeņi, telpu dekorī, trauki, stikla izstrādājumi, santehnikas preces, mājsaimniecības preces, arī sadzīves ķīmijas un higiēnas preces, apģērbi, apavi, apģērbu aksesuāri sievietēm, vīriešiem un bērniem, arī zīdaiņiem un māmiņām, sporta apģērbi un apavi, sporta preces, bērnu preces, arī bērnu ratiņi, rotaļlietas un spēles, parfimērijas un kosmētikas preces, instrumenti, arī rokas instrumenti, elektriskie un dārza kopšanas instrumenti, makšķerņieku piederumi, autotransportam paredzētas preces, arī automobiļu piederumi, riepas, autotransportam paredzētas ķīmijas preces, dzīvnieku barība, pārtikas preces un alkoholiskie dzērieni

(111) **Reģ. Nr.** M 72 762 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-18-113 (220) **Pieteik.dat.** 25.01.2018

IKEA FOOD

(732) **Īpašn.** INTER IKEA SYSTEMS B.V.; Olof Palmestraat 1, Delft, NL-2616 LN, NL
 (740) **Pārstāvis** Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **21** mājturības un virtuves piederumi, ierīces, tīrnes un trauki; virtuves trauki un galda piederumi, izņemot dakšiņas, nažus un karotes; ķemmes un sūkļi; sukas, izņemot otas; materiāli suku izstrādājumiem; tīrīšanas un apkopšanas rīki un ierīces; neapstrādāts vai daļēji apstrādāts stikls (izņemot stiklu celtniecībai); izstrādājumi no stikla, porcelāna, fajansa un keramikas
29 gaļa, zivis, mājputnu gaļa un medījumi; gaļas ekstrakti; konservēti, saldēti, žāvēti (kaltēti) un termiski apstrādāti augļi un dārzeņi; želejas, ievārijumi, kompoti; olas; piens un piena produkti; pārtikas eļļas un tauki; gatavi ēdieni, salāti, karstās un aukstās uzkodas, kas pamatā sastāv no viena vai vairākiem produktiem, proti, jūras produktiem, zivīm, gaļas, mājputnu gaļas, medījumiem, konservētiem, saldētiem, žāvētiem (kaltētiem) un termiski apstrādātiem augļiem un dārzeņiem; zupas;

deserti no piena produktiem, krēma deserti, augļu deserti

30 kafija, tēja, kakao, kafijas aizstājēji; rīsi; tapioka un sāgo; milti un labības produkti; maize, maizes un konditorejas izstrādājumi; saldējums; cukurs, medus, melases sīrups; raugs, cepamais pulveris; sāls; sinepes; etiķis, garšvielu mērce; garšvielas; pārtikas ledus; gatavi ēdieni, salāti, karstās un aukstās uzkodas, kas pamatā sastāv no viena vai vairākiem produktiem, proti, rīsiem, nūdelēm, miltiem un labības produktiem; suši; gatavi deserta ēdieni, kas pamatā sastāv no viena vai vairākiem produktiem, proti, rīsiem, miltiem, labības produktiem, saldējuma, kakao, medus un konditorejas izstrādājumiem
32 alus; minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai
33 alkoholiskie dzērieni (izņemot alu)
43 apgāde ar uzturu un dzērieniem; kafejnīcu, bāru un restorānu pakalpojumi; viesu izmitināšana

(111) **Reģ. Nr.** M 72 763 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-18-130 (220) **Pieteik.dat.** 29.01.2018
 (531) **CFE ind.** 27.7.12; 29.1.11



(591) **Krāsu salikums** oranžs, pelēks
 (732) **Īpašn.** LATVENERGO, AS; Pulkveža Brieža iela 12, Rīga, LV-1230, LV
 (740) **Pārstāvis** Vineta OZOLIŅA; Pulkveža Brieža iela 12, Rīga, LV-1230, LV
 (511) **35** reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi

(111) **Reģ. Nr.** M 72 764 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-18-150 (220) **Pieteik.dat.** 01.02.2018

INVEŅTON ĪHBETOH

(732) **Īpašn.** GRINDEKS, AS; Krustpils iela 53, Rīga, LV-1057, LV
 (740) **Pārstāvis** Inga PAŠKEVIČA, GRINDEKS, AS; Krustpils iela 53, Rīga, LV-1057, LV
 (511) **3** parfimērijas izstrādājumi; ķermeņa kopšanas un skaistumkopšanas līdzekļi; ēteriskās eļļas; kosmētiskie un matu kopšanas līdzekļi, ne medicīniskiem nolūkiem; kosmētiskie krēmi un geli
5 farmaceitiskie; medicīniskie un veterinārie preparāti; higiēnas līdzekļi medicīniskiem nolūkiem; ārstnieciskie ķermeņa krēmi un geli

(111) **Reģ. Nr.** M 72 765 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-18-244 (220) **Pieteik.dat.** 14.02.2018
 (531) **CFE ind.** 27.5.1; 29.1.11



(591) **Krāsu salikums** oranžs

- (732) **Īpašn.** FINDUP, SIA; Miera iela 95A - 67, Rīga, LV-1013, LV
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **36** finanšu konsultācijas; finanšu pakalpojumi; darījumi ar naudu; apdrošināšana

- (111) **Reģ. Nr.** M 72 766 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-18-273 (220) **Pieteik.dat.** 19.02.2018

ČIEKURS

- (732) **Īpašn.** DAILRADE KOKS, SIA; Čiekurkalna 1. līnija 11, Rīga, LV-1026, LV
 (740) **Pārstāvis** Aleksandra FORTŪNA, "FORAL INTELEKTUĀLĀ ĪPAŠUMA AĢENTŪRA", SIA; Kalēju iela 14 - 7, Rīga, LV-1050, LV
 (511) **20** mēbeles, spoguļi, rāmji; nemetāliski konteineri uzglabāšanai vai transportam
35 darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; mazumtirdzniecības veikalu pakalpojumi patēriņa preču jomā; biroja darbi; pārtikas preču, dzērienu, skaistumkopšanas preču, parfimērijas izstrādājumu, ēterisko eļļu, veselības aprūpes preču, sadzīves tehnikas, elektronikas un elektrotehnikas, sporta preču, mūzikas instrumentu, to daļu un piederumu, iespaidprodukcijas, audio un video ierakstu, rotaļlietu, dārkopības preču, māsaimniecības preču, mazgāšanas, pulēšanas un tīrīšanas līdzekļu, māsaimniecības veļas, datorprogrammu, bižutērijas, juvelierizstrādājumu, mēbeļu, matraču, gultas piederumu, spilvenu, mākslas un antikvāru priekšmetu, dizaina un interjera priekšmetu, paklāju, grīdsegu, dekoratīvo spilvendrānu, sienas pulksteņu, sveču, apgaismes ķermeņu, eglīšu rotājumu, apģērbu, apavu, galvassegu, lietussargu, kosmētikas somiņu, iepirkumu somu, bērnu preču, dzīvnieku preču, suvenīru, makšķernieku piederumu, virtuves piederumu, autopiederumu un aktīvās atpūtas preču mazumtirdzniecības pakalpojumi, arī ar tīmekļa starpniecību; dažādu preču atlase un izvietošana (izņemot to transportu) citu personu labā, lai dotu patērētājiem iespēju šīs preces ērti aplūkot un iegādāties; reklāma; tirgus izpēte; pasākumi preču noieta veicināšanai citu personu labā; preču demonstrēšana komunikācijas līdzekļos mazumtirdzniecības vajadzībām; reklāmas laukumu iznomāšana; lielveikalu mazumtirdzniecības pakalpojumi mēbeļu un interjera priekšmetu jomā
36 nekustamā īpašuma lietas; nekustamā īpašuma izīrēšanas un iznomāšanas pakalpojumi; starpniecības pakalpojumi darbībās ar nekustamo īpašumu; nekustamā īpašuma pārvaldīšana un apsaimniekošana
37 būvniecība; ēku apkope un remonts; mēbeļu uzstādīšana, apkope un remonts; telpu uzkopšanas serviss
39 transporta pakalpojumi; preču iesaiņošana un uzglabāšana
41 audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumu rīkošana
43 apgāde ar uzturu un dzērieniem; viesu izmitināšana

- (111) **Reģ. Nr.** M 72 767 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1509 (220) **Pieteik.dat.** 17.10.2017
 (531) **CFE ind.** 3.7.24; 5.1.1; 27.5.1; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** gaiši brūns, zaļš, sarkans
 (732) **Īpašn.** SNOW FLAKE INVESTMENTS B. V.; De Cuserstraat 93, Amsterdam, 1081 CN, NL
 (740) **Pārstāvis** Olita LŪKA; Brīvības iela 52 - 1, Rīga, LV-1011, LV
 (511) **28** spēles, rotaļlietas un spēlīetas; videospēļu ierīces; vingrošanas un sporta preces; eglīšu rotājumi; spēļu automāti; automātiski un ar naudu darbināmi spēļu aparāti; azartspēļu automāti; videospēļu automāti; atrakciju spēļu automāti; spēļu aparatūra; arkādes videospēļu aparatūra; bingo kartītes; azartspēļu žetoni; metamie kauliņi; spēļu kārtis; ruletes rati; iespiestas loterijas biļetes
41 audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumi; arkādes spēļu pakalpojumi; kazino iekārtu nodrošināšana; azartspēļu pakalpojumi; spēļu pakalpojumi tiešsaistes režīmā ar datortīklu starpniecību; loteriju organizēšana
43 apgāde ar uzturu; ēdināšanas pakalpojumi; bāru pakalpojumi; kafetēriju pakalpojumi; kafetēriju pakalpojumi; ēdntcu pakalpojumi; restorānu pakalpojumi; pašapkalpošanās restorānu pakalpojumi; uzskodu bāru pakalpojumi; viesu izmitināšana; viesu izmitināšanas biroju pakalpojumi; viesnīcu numuru rezervācijas pakalpojumi; moteļu pakalpojumi; pagaidu izmitināšanas vietu iznomāšana; pagaidu izmitināšanas vietu rezervēšana

- (111) **Reģ. Nr.** M 72 768 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1672 (220) **Pieteik.dat.** 04.12.2017
 (531) **CFE ind.** 3.13.4; 3.13.24; 18.1.5; 18.1.23; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** tumši brūns, brūns, gaiši brūns, dzeltens, gaiši zils, balts
 (732) **Īpašn.** Baiba KOCIŅA; Pērnavas iela 55 - 13, Rīga, LV-1009, LV
 (740) **Pārstāvis** Rūta OLMANE, OLMANE LAW FIRM, SIA; Krišjāņa Barona iela 119 - 13, Rīga, LV-1012, LV
 (511) **4** bišu vasks; sveces
29 ziedputekšņi pārtikai
30 medus; biškopības produkti pārtikai; bišu maize

- (111) **Reģ. Nr.** M 72 769 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1793 (220) **Pieteik.dat.** 22.12.2017
 (531) **CFE ind.** 3.1.2; 24.1.5; 24.1.19; 24.9.5; 24.9.12; 29.1.11



BARONESSA

- (591) **Krāsu salikums** zeltains
 (732) **Īpašn.** Marta BERZKALNA; Dzirnau iela 115 - 19, Rīga, LV-1009, LV
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **18** somas; siksnas, ādas siksnas, rokassomu siksnas; bērnu lietussargi; lietussargi un saulesargi
25 apģērbi; apģērbi peldēšanai; T-krekli ar garām vai īsām piedurknēm; jakas (sporta apģērbs); jakas ar piedurknēm, jakas bez piedurknēm; jaku un krekliņu komplekti; galvas lakati, plecu lakati; kabatas lakatiņi; cepures (galvassegas); beisbola cepures; sporta cepures un naģenes; šalles, plecu šalles un apmetņi; krekli, polo krekli, ikdienas krekli; vakarkleitas
35 apģērbu un apģērbu aksesuāru, somu, rakstāmlietu, kancelejas preču un suvenīru mazumtirdzniecības pakalpojumi, arī ar interneta starpniecību

- (111) **Reģ. Nr.** M 72 770 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1754 (220) **Pieteik.dat.** 20.12.2017
 (531) **CFE ind.** 27.1.4; 27.5.1; 29.1.14



MAGEBIT

- (591) **Krāsu salikums** tumši zils, zils, gaiši zils, pelēks
 (732) **Īpašn.** IDT MEDIA, SIA; Aleksandra Čaka iela 125 - 7, Rīga, LV-1011, LV
 (740) **Pārstāvis** Roberts OZOLIŅŠ; Bīskapa gāte 3 - 5, Rīga, LV-1050, LV
 (511) **35** reklāma; mārketinga pakalpojumi; tirgus izpēte; biznesa darījumu novērtēšana; konsultācijas uzņēmējdarbības jomā; mārketinga pētījumi par tirdzniecību interneta vietnēs; pakalpojumi sabiedrisko attiecību jomā; audīta pakalpojumi; starpniecības pakalpojumi uzņēmējdarbības jomā; preču noieta veicināšanas pakalpojumi; maketēšanas pakalpojumi reklāmas nolūkiem; reklāmas projektu vadīšana un uzraudzība; datoru programmatūras mazumtirdzniecības pakalpojumi ar interneta starpniecību
42 zinātniskie un tehnoloģiskie pētījumi; programmatūras izstrāde; tīmekļa mitināšana serveros (hostings); programmēšanas pakalpojumi; datu apstrādes sistēmu izstrāde; serveru tehniskā uzturēšana; datorsistēmu izstrāde un konsultācijas šajā jomā; datoru aparatūras un datu apstrādes sistēmu projektēšana; programmatūras drošības sistēmu izstrāde; dizaina pakalpojumi; dizaineru pakalpojumi uzņēmumu zīmolu un preču zīmju veidošanā; datorgrafikas dizaina pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 72 771 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1370 (220) **Pieteik.dat.** 25.09.2017

Sentido

- (732) **Īpašn.** Linda MIEZĪTE; Raunas iela 39 k-2 - 21, Rīga, LV-1084, LV
 (511) **14** juvelierizstrādājumi; rotaslietas
20 mēbeles; restaurētas mēbeles; mēbeles dzīvniekiem; spoguļi un gleznu rāmji; gultas piederumi, izņemot gultas veļu; dzīvnieku gulvietas; nemetāliskas lādes, kastes un konteineri uzglabāšanai; koka, vaska, ģipša vai plastmasas mākslas darbi; izstrādājumi no koka, korķa, niedrēm, meldriem, klūgām, raga, kaula, gliemežvākiem un šo materiālu aizstājējiem vai plastmasām, proti, pakaramie, interjera priekšmeti (turētāji), puķu kastes, rotājumi, dekorī, fotogrāfiju rāmji un statuetes
25 deju apģērbi; deju apavi; sporta apģērbi; sporta apavi; apģērbi; apavi; galvassegas
41 sporta un deju apmācība; izpriecās; sporta, deju, izklaides, kultūras un atpūtas pasākumu organizēšana un vadīšana
45 juridiskie pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 72 772 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1677 (220) **Pieteik.dat.** 05.12.2017
 (531) **CFE ind.** 26.4.4; 26.4.6; 26.4.22; 26.11.2; 26.11.12; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** gaiši zaļš, balts
 (732) **Īpašn.** ICA AB; Svetsarvāgen 16, Solna, SE-171 93, SE
 (740) **Pārstāvis** Jānis LOZE, Zvērinātu advokātu birojs "LOZE & PARTNERI"; Krišjāņa Valdemāra iela 33, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **29** gaļa, zivis, mājputni un medījumi; gaļas ekstrakti; konservēti, saldēti, žāvēti (kaltēti) un termiski apstrādāti augļi un dārzeņi; želejas, ievārijumi, kompoti; olas; piens un piena produkti; pārtikas eļļas un tauki
30 kafija, tēja, kakao, kafijas aizstājēji; rīsi; tapioka un sāgo; milti un labības produkti; maize, maizes un konditorejas izstrādājumi; saldējums; cukurs, medus, melases sīrups; rauds, cepamais pulveris; sāls; sinepes; etiķis, garšvielu mērces; garšvielas; pārtikas ledus
31 svaigi un neapstrādāti lauksaimniecības, akvakultūras, dārzkopības un mežkopības produkti; svaigi un neapstrādāti graudi un sēklas, svaigi augļi un dārzeņi; svaigi garšaugi; augi un ziedi; sīpoli un sējeņi stādīšanai, sēklas sējai; dzīvnieki; barība un dzira dzīvniekiem; iesals
32 alus; minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai
35 reklāma; uzņēmumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi; mazumtirdzniecības pakalpojumi attiecībā uz šādām precēm: pārtikas preces, dzērieni, dzīvnieku barība, dzīvniekiem paredzētas preces, ķīmiskās vielas un krāsas, personiskās higiēnas līdzekļi, mazgāšanas un tīrīšanas līdzekļi, kosmētika, tualetes piederumi, farmaceitiskie un veterinārie preparāti, mašīnas un darbmašīnas, rokas darbarīki, ar roku darbināmas ierīces, galda piederumi, elektriskās un elektroniskās ierīces, telekomunikāciju iekārtas un aparāti, pirotehnikas ierīces, juvelierizstrādājumi un to aksesuāri, pulksteņi, papīrs un papīra izstrādājumi, grāmatas, filmas, avīzes, kancelejas preces un biroja preces, ādas izstrādājumi, mēbeles un to sastāvdaļas, dārza preces, preces tūrismam, virtuves piederumi un tilpnes, virtuves rīki, porcelāna trauki, tekstils un tekstilpreces, apģērbi, apavi, galvassegas, galantērijas izstrādājumi,

spēles, rotaļlietas, vingrošanas un sporta preces,
mājamatniecības izstrādājumi

(111) **Reģ. Nr.** M 72 775
(210) **Pieteik. Nr.** M-18-90

(151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
(220) **Pieteik.dat.** 24.01.2018

(111) **Reģ. Nr.** M 72 773 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-17-1678 (220) **Pieteik.dat.** 05.12.2017
(531) **CFE ind.** 1.5.5; 1.5.12; 26.11.2; 26.11.12; 27.5.24



- (732) **Īpašn.** ICAAB; Svetsarvägen 16, Solna, SE-171 93, SE
(740) **Pārstāvis** Jānis LOZE, Zvērinātu advokātu birojs "LOZE & PARTNERI"; Krišjaņa Valdemāra iela 33, Rīga, LV-1010, LV
(511) **29** gaļa, zivis, mājputni un medījumi; gaļas ekstrakti; konservēti, saldēti, žāvēti (kaltēti) un termiski apstrādāti augļi un dārzeņi; želejas, ievārijumi, kompoti; olas; piens un piena produkti; pārtikas eļļas un tauki
30 kafija, tēja, kakao, kafijas aizstājēji; rīsi; tapioka un sāgo; milti un labības produkti; maize, maizes un konditorejas izstrādājumi; saldējums; cukurs, medus, melases sīrups; raugs, cepamais pulveris; sāls; sinepes; etiķis, garšvielu mērces; garšvielas; pārtikas ledus
31 svaigi un neapstrādāti lauksaimniecības, akvakultūras, dārzkopības un mežkopības produkti; svaigi un neapstrādāti graudi un sēklas; svaigi augļi un dārzeņi; svaigi garšaugi; augi un ziedi; stīpoli un sējeņi stādīšanai, sēklas sējai; dzīvnieki; barība un dzīva dzīvniekiem; iesals
32 alus; minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni; augļu dzērieni un augļu sulas; sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai
35 reklāma; uzņēmumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi; mazumtirdzniecības pakalpojumi attiecībā uz šādām precēm: pārtikas preces, dzērieni, dzīvnieku barība, dzīvniekiem paredzētas preces, ķīmiskās vielas un krāsas, personiskās higiēnas līdzekļi, mazgāšanas un tīrīšanas līdzekļi, kosmētika, tualetes piederumi, farmaceitiskie un veterinārie preparāti, mašīnas un darbmašīnas, rokas darbarīki, ar roku darbināmas ierīces, galda piederumi, elektriskās un elektroniskās ierīces, telekomunikāciju iekārtas un aparāti, pirotehnikas ierīces, juvelierizstrādājumi un to aksesuāri, pulksteņi, papīrs un papīra izstrādājumi, grāmatas, filmas, avīzes, kancelejas preces un biroja preces, ādas izstrādājumi, mēbeles un to sastāvdaļas, dārza preces, preces tūrismam, virtuves piederumi un tilpnes, virtuves rīki, porcelāna trauki, tekstils un tekstilpreces, apģērbi, apavi, galvassegas, galantērijas izstrādājumi, spēles, rotaļlietas, vingrošanas un sporta preces, mājamatniecības izstrādājumi

(111) **Reģ. Nr.** M 72 774 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-18-3 (220) **Pieteik.dat.** 03.01.2018

ESTEE CITY LOUNGE

- (732) **Īpašn.** ESTEE CITY, SIA; Anniņmuižas bulvāris 38 k-3 - 91C, Rīga, LV-1067, LV
(511) **44** skaistumkopšanas salonu pakalpojumi

ELKOR PLAZA TRAKĀS BRĪVDIENAS

- (732) **Īpašn.** Aleksandrs POPOVS; Brīvības gatve 201, Rīga, LV-1039, LV
(740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(511) **35** tirgus izpēte; pasākumi preču noieta veicināšanai citu personu labā; izstāžu organizēšana reklāmas un komercnolūkos; mazumtirdzniecības pakalpojumi, arī ar Interneta starpniecību, attiecībā uz šādām precēm: elektroniskās ierīces un aparāti, arī datortehnika un sadzīves tehnika, ciparvideodiski (DVD), kompaktdiski (CD), datorspēles, mūzikas instrumenti, grāmatas, kancelejas preces, mācību līdzekļi, mēbeles, tostarp bērnu mēbeles, biroja mēbeles, virtuves un dārza mēbeles, mājas tekstilizstrādājumi, paklāji, apgaismošanas ķermeņi, telpu dekorī, trauki, stikla izstrādājumi, santehnikas preces, mājsaimniecības preces, arī sadzīves ķīmijas un higiēnas preces, apģērbi, apavi, apģērhu aksesuāri sievietēm, vīriešiem un bērniem, arī zīdaiņiem un māmiņām, sporta apģērbi un apavi, sporta preces, bērnu preces, arī bērnu ratiņi, rotaļlietas un spēles, parfimērijas un kosmētikas preces, instrumenti, arī rokas instrumenti, elektriskie un dārza kopšanas instrumenti, makšķernieku piederumi, autotransportam paredzētas preces, arī automobiļu piederumi, riepas, autotransportam paredzētas ķīmijas preces, dzīvnieku barība, pārtikas preces un alkoholiskie dzērieni

(111) **Reģ. Nr.** M 72 776 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-18-141 (220) **Pieteik.dat.** 30.01.2018
(531) **CFE ind.** 27.5.11

Bearsleys

- (732) **Īpašn.** BEARSLEYS, SIA; Lāčplēša iela 13 - 45, Rīga, LV-1010, LV
(511) **43** viesu izmitināšana

(111) **Reģ. Nr.** M 72 777 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-17-1259 (220) **Pieteik.dat.** 04.09.2017
(531) **CFE ind.** 26.1.1; 26.1.5; 27.5.12; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** gaiši zils, balts
(732) **Īpašn.** F.A.S., SIA; 13. janvāra iela 33, Rīga, LV-1050, LV
(511) **36** finanšu lietas; darījumi ar naudu; kredītēšana; finanšu investīciju pakalpojumi; vērtspapīru tirdzniecība

(111) **Reģ. Nr.** M 72 778 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-17-1267 (220) **Pieteik.dat.** 06.09.2017
(531) **CFE ind.** 18.5.3; 26.11.9; 26.11.21; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** gaiši zils, melns
 (732) **Īpašn.** SEB BANKA, AS; Meistaru iela 1, Valdlauči, Ķekavas pag., Ķekavas nov., LV-1076, LV
 (740) **Pārstāvis** Igors FREIMANIS, Patentu aģentūra "TESIO"; Elizabetes iela 63 - 5, Rīga, LV-1050, LV
 (511) **36** apdrošināšana; finanšu lietas; darījumi ar naudu; nekustamā īpašuma lietas

(111) **Reģ. Nr.** M 72 779 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1304 (220) **Pieteik.dat.** 12.09.2017

Grantu programma (ie)dvesma

- (732) **Īpašn.** SEB BANKA, AS; Meistaru iela 1, Valdlauči, Ķekavas pag., Ķekavas nov., LV-1076, LV
 (740) **Pārstāvis** Igors FREIMANIS, Patentu aģentūra "TESIO"; Elizabetes iela 63 - 5, Rīga, LV-1050, LV
 (511) **36** apdrošināšana; finanšu lietas; darījumi ar naudu; nekustamā īpašuma lietas

(111) **Reģ. Nr.** M 72 780 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1342 (220) **Pieteik.dat.** 20.09.2017

Walmart.

Tavs uzticamais atbalsts

- (732) **Īpašn.** WALMARK A.S.; Oldrichovice 44, Trinec, 739 61, CZ
 (740) **Pārstāvis** Jevgeņija GAINUTDINOVA, METIDA juridiskais birojs; Krišjāņa Barona iela 119 - 19, Rīga, LV-1012, LV
 (511) **3** personiskās tualetes līdzekļi; mutes dobuma higiēnas līdzekļi, ne medicīniskiem nolūkiem; parfimērijas izstrādājumi un smaržas; ķermeņa kopšanas un skaistumkopšanas līdzekļi; ēteriskās eļļas un aromātiskās vielas (ēteriskās eļļas); kosmētiskie līdzekļi, ne medicīniskiem nolūkiem; masāžas geli, ne medicīniskiem nolūkiem; masāžas eļļas; ziedes kosmētiskiem nolūkiem; izsmidzināmi minerālūdeņi kosmētiskiem nolūkiem; ar kosmētiskiem līdzekļiem piesūcinātas drāniņas; ar kosmētiskiem līdzekļiem piesūcinātas salvetes; kosmētiskie līdzekļi notievēšanai; medikamentus nesaturoši personiskās tualetes līdzekļi; ar kosmētiskajiem līdzekļiem piesūcināti papīra roku dvieļi; kosmētiskie līdzekļi personiskai lietošanai; kosmētiskie preparāti, ko izmanto kā notievēšanas palīg līdzekļus; eļļas smaržām un smaržvielām; dabiskas eļļas kosmētiskiem nolūkiem; dabiskas eļļas tīrīšanas nolūkiem; kosmētiskās minerāleļļas; eļļas kosmētiskiem nolūkiem; eļļas tualetes nolūkiem; ēterisko vielu esences; ķermeņa dezodoranti un pretsviedru līdzekļi; dekoratīvās kosmētikas preces; ziepes, ne medicīniskiem nolūkiem; kosmētiskās želejas; vannas līdzekļi, ne medicīniskiem nolūkiem; apmatojuma likvidēšanas un skūšanās līdzekļi; ādas kopšanas līdzekļi; līdzekļi matiem un matu kopšanas līdzekļi, ne medicīniskiem nolūkiem
5 farmaceitiskie preparāti un farmaceitiskie līdzekļi; ārstnieciskie sīrupi; ārstnieciskās kosmētikas līdzekļi; ārstniecības augu ekstrakti; vitamīnu preparāti; minerālvielu un multiminerālvielu preparāti; ārstniecības augu tējas; ārstniecības augi; diētiskās vielas medicīniskiem nolūkiem; minerālūdeņi un diētiskie dzērieni medicīniskiem nolūkiem; diētiskie

produkti medicīniskiem nolūkiem; pārtikas piedevas medicīniskiem nolūkiem; albumīna preparāti un pārtikas produkti medicīniskiem nolūkiem; balzami, krēmi un ziedes medicīniskiem nolūkiem; ķīmiskie preparāti medicīniskiem nolūkiem; ārstnieciskās eļļas; ziedes medicīniskiem nolūkiem; plāksteri; līmlentes medicīniskiem nolūkiem; ārstnieciskie sāļi; tinktūras medicīniskiem nolūkiem; ārstniecības augu sīrupi; proteīnu koncentrāti, kas satur pārtikas produktu uzturvielas medicīniskiem nolūkiem; raugs farmaceitiskiem nolūkiem; pārtikas piedevas, kas satur dzīvnieku izcelsmes vielas, ne medicīniskiem nolūkiem; uztura piedevas, kas satur augu izcelsmes vielas, ne medicīniskiem nolūkiem; uztura bagātinātāji cilvēkam un dzīvniekiem; diētiskie preparāti; medicīniskie pārsēji, pārkļāji un aplikatori; dezinfekcijas un antiseptiskie līdzekļi; absorbējoši personiskās higiēnas līdzekļi; dezodoranti (smaku neitralizēšanas līdzekļi), kuri nav paredzēti cilvēkam vai dzīvniekiem; gaisa attīrīšanas līdzekļi; higiēnas izstrādājumi sievietēm; higiēnas līdzekļi un izstrādājumi; medicīniskie un veterinārie preparāti un līdzekļi; zobārstniecības preparāti un izstrādājumi; diētiskie preparāti medicīniskiem nolūkiem; augus saturoši uztura bagātinātāji cilvēkiem ar īpašām diētām; albumīna uztura bagātinātāji; antioksidanti; uztura bagātinātāji dzērienu veidā; diētiskās un uztura piedevas; minerālvielu uztura bagātinātāji; peru pieniņa uztura bagātinātāji; enzīmu uztura bagātinātāji; multivitamīnu preparāti; pārtika diabētiķiem; proteīns kā uztura bagātinātājs; vitamīnu maisījumu preparāti; vitamīnu un minerālvielu piedevas medicīniskiem nolūkiem; šķiedrvielas diētiskiem nolūkiem; uztura bagātinātāji zīdaiņiem; diētiski konditorejas izstrādājumi medicīniskiem nolūkiem; diētiskās vielas zīdaiņiem; diētiskie pārtikas produkti zīdaiņiem; mutes skalošanas līdzekļi medicīniskiem nolūkiem; preparāti nepatīkamas smakas neitralizēšanai; autiņi bērniem un urīna nesaturēšanas gadījumam; absorbējoši higiēniskie izstrādājumi; menstruāciju laikā lietojamas biksītes; paketes inkontinences gadījumam; diagnostiskie preparāti medicīniskiem nolūkiem; farmaceitiskie un dabiskie ārstniecības līdzekļi; vannas līdzekļi medicīniskiem nolūkiem; sāļi minerālūdens vannām medicīniskiem nolūkiem; vannas sāļi medicīniskiem nolūkiem; pretreimatisma aprocēs; aprocēs medicīniskiem nolūkiem; mikroelementu preparāti cilvēkam; mikroelementu preparāti dzīvniekiem; ar medicīniskiem līdzekļiem piesūcinātas drāniņas; adhezīvie pārsēji; pārsienamie materiāli; medikamentus saturoši plāksteri; lentes varikozām vēnām; higroskopiskā vate; vates tamponi medicīniskiem nolūkiem; piesūcināti vates tamponi medicīniskiem nolūkiem; augus saturoši medikamenti; augu dzērieni medicīniskiem nolūkiem; augu maisījumi medicīniskiem nolūkiem; ārstnieciskās tējas; pastilas farmaceitiskiem nolūkiem; farmaceitiskie krēmi; medikamentus saturoši ādas losjoni; ārstnieciskās ziedes; ādas kopšanas krēmi medicīniskiem nolūkiem; krēmi orgasma veicināšanai; pretsāpju krēmi; roku krēmi medicīniskiem nolūkiem; dzērieni medicīniskiem nolūkiem; medikamentus saturoši izsmidzināmi mutes dobuma kopšanas līdzekļi; oftalmoloģiskie līdzekļi; sautējošas kompreses; košļājamā gumija medicīniskiem nolūkiem
10 ķirurģiskās, medicīnas, zobārstniecības un veterinārijas iekārtas un instrumenti, locekļu protēzes, acu protēzes un zobu protēzes; ortopēdiskie izstrādājumi; ķirurģiskie šuvju materiāli; medicīnas ierīces, lai novērstu vai mazinātu meteorismu un vēdera uzpūšanos; medicīnas ierīces, kas veicina gāzes burbuļu saplūšanu un tādējādi gāzu vieglāku absorbciju vai izvadīšanu no gremošanas trakta; medicīnas ierīces putošanās novēršanai; medicīnas ierīces meteorisma ārstēšanai; sukas ķermeņa dobumu tīrīšanai; anatomiskie ločtavu pārsēji; ortopēdiskās jostas; masāžas ierīces; fizioterapijas

un rehabilitācijas iekārtas; dzirdes aizsargierīces; barošanas palīg līdzekļi un knupīši; kontracepcijas ierīces; medicīniskās attēlveidošanas iekārtas; ķirurģiskās un brūču ārstēšanas iekārtas; maskas un iekārtas mākslīgai elpināšanai; medicīnas personāla apģērbi; protēzes un mākslīgie implantīti; mākslīgie orgāni un implantīti; dzirdes aparāti; zobārstniecības implantīti un protēzes; ortopēdiskie un kustību palīg līdzekļi

(111) **Reģ. Nr.** M 72 781 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1343 (220) **Pieteik.dat.** 20.09.2017
 (531) **CFE ind.** 2.9.1; 24.13.24; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, oranžs, dzeltens
 (732) **Īpašn.** WALMARK A.S.; Oldrichovice 44, Trinec, 739 61, CZ
 (740) **Pārstāvis** Jevgeņija GAINUTDINOVA, METIDA juridiskais birojs; Krišjāņa Barona iela 119 - 19, Rīga, LV-1012, LV
- (511) **3** personiskās tualetes līdzekļi; mutes dobuma higiēnas līdzekļi, ne medicīniskiem nolūkiem; parfimērijas izstrādājumi un smaržas; ķermeņa kopšanas un skaistumkopšanas līdzekļi; ēteriskās eļļas un aromātiskās vielas (ēteriskās eļļas); kosmētiskie līdzekļi, ne medicīniskiem nolūkiem; masāžas geli, ne medicīniskiem nolūkiem; masāžas eļļas; ziedes kosmētiskiem nolūkiem; izsmidzināmi minerālūdeņi kosmētiskiem nolūkiem; ar kosmētiskiem līdzekļiem piesūcinātas drāniņas; ar kosmētiskiem līdzekļiem piesūcinātas salvetes; kosmētiskie līdzekļi notievēšanai; medikamentus nesaturoši personiskās tualetes līdzekļi; ar kosmētiskajiem līdzekļiem piesūcināti papīra roku dvieļi; kosmētiskie līdzekļi personiskai lietošanai; kosmētiskie preparāti, ko izmanto kā notievēšanas palīg līdzekļus; eļļas smaržām un smaržvielām; dabiskas eļļas kosmētiskiem nolūkiem; dabiskas eļļas tīrīšanas nolūkiem; kosmētiskās minerāleļļas; eļļas kosmētiskiem nolūkiem; eļļas tualetes nolūkiem; ēterisko vielu esences; ķermeņa dezodoranti un pretsviedru līdzekļi; dekoratīvās kosmētikas preces; ziepes, ne medicīniskiem nolūkiem; kosmētiskās želejas; vannas līdzekļi, ne medicīniskiem nolūkiem; apmatojuma likvidēšanas un skūšanās līdzekļi; ādas kopšanas līdzekļi; līdzekļi matiem un matu kopšanas līdzekļi, ne medicīniskiem nolūkiem
- 5** farmaceutiskie preparāti un farmaceutiskie līdzekļi; ārstnieciskie sīrupi; ārstnieciskās kosmētikas līdzekļi; ārstniecības augu ekstrakti; vitamīnu preparāti; minerālvielu un multiminerālvielu preparāti; ārstniecības augu tējas; ārstniecības augi; diētiskās vielas medicīniskiem nolūkiem; minerālūdeņi un diētiskie dzērieni medicīniskiem nolūkiem; diētiskie produkti medicīniskiem nolūkiem; pārtikas piedevas medicīniskiem nolūkiem; albumīna preparāti un pārtikas produkti medicīniskiem nolūkiem; balzami, krēmi un ziedes medicīniskiem nolūkiem; ķīmiskie preparāti medicīniskiem nolūkiem; ārstnieciskās eļļas; ziedes medicīniskiem nolūkiem; plāksleri; līmlentes medicīniskiem nolūkiem; ārstnieciskie sāļi; tinktūras medicīniskiem nolūkiem; ārstniecības augu sīrupi; proteīnu koncentrāti, kas satur pārtikas produktu uzturvielas medicīniskiem nolūkiem; raugs farmaceutiskiem nolūkiem; pārtikas piedevas, kas satur dzīvnieku izcelsmes vielas, ne medicīniskiem nolūkiem; uztura piedevas, kas satur augu izcelsmes vielas, ne medicīniskiem nolūkiem; uztura bagātinātāji cilvēkam un dzīvniekiem; diētiskie preparāti; medicīniskie pārsēji, pārkļāji un

aplikatori; dezinfekcijas un antiseptiskie līdzekļi; absorbējoši personiskās higiēnas līdzekļi; dezodoranti (smaku neitralizēšanas līdzekļi), kuri nav paredzēti cilvēkam vai dzīvniekiem; gaisa attīrīšanas līdzekļi; higiēnas izstrādājumi sievietēm; higiēnas līdzekļi un izstrādājumi; medicīniskie un veterinārie preparāti un līdzekļi; zobārstniecības preparāti un izstrādājumi; diētiskie preparāti medicīniskiem nolūkiem; augus saturoši uztura bagātinātāji cilvēkiem ar īpašām diētām; albumīna uztura bagātinātāji; antioksidanti; uztura bagātinātāji dzērienu veidā; diētiskās un uztura piedevas; minerālvielu uztura bagātinātāji; peru pieniņa uztura bagātinātāji; enzīmu uztura bagātinātāji; multivitamīnu preparāti; pārtika diabētiķiem; proteīns kā uztura bagātinātājs; vitamīnu maisījumu preparāti; vitamīnu un minerālvielu piedevas medicīniskiem nolūkiem; šķiedrvielas diētiskiem nolūkiem; uztura bagātinātāji zīdaiņiem; diētiski konditorejas izstrādājumi medicīniskiem nolūkiem; diētiskās vielas zīdaiņiem; diētiskie pārtikas produkti zīdaiņiem; mutes skalošanas līdzekļi medicīniskiem nolūkiem; preparāti nepatīkamas smakas neitralizēšanai; autiņi bērniem un urīna nesaturēšanas gadījumiem; absorbējoši higiēniskie izstrādājumi; menstruāciju laikā lietojamas biksītes; paketes inkontinences gadījumiem; diagnostiskie preparāti medicīniskiem nolūkiem; farmaceutiskie un dabiskie ārstniecības līdzekļi; vannas līdzekļi medicīniskiem nolūkiem; sāļi minerālūdens vannām medicīniskiem nolūkiem; vannas sāļi medicīniskiem nolūkiem; pretreimatisma aprocess; aprocess medicīniskiem nolūkiem; mikroelementu preparāti cilvēkam; mikroelementu preparāti dzīvniekiem; ar medicīniskiem līdzekļiem piesūcinātas drāniņas; adhezīvie pārsēji; pārsienamie materiāli; medikamentus saturoši plāksleri; lentes varikozām vēnām; higoskopiskā vate; vates tamponi medicīniskiem nolūkiem; piesūcināti vates tamponi medicīniskiem nolūkiem; augus saturoši medikamenti; augu dzērieni medicīniskiem nolūkiem; augu maisījumu medicīniskiem nolūkiem; ārstnieciskās tējas; pastilas farmaceutiskiem nolūkiem; farmaceutiskie krēmi; medikamentus saturoši ādas losjoni; ārstnieciskas ziedes; ādas kopšanas krēmi medicīniskiem nolūkiem; krēmi orgasma veicināšanai; pretāpju krēmi; roku krēmi medicīniskiem nolūkiem; dzērieni medicīniskiem nolūkiem; medikamentus saturoši izsmidzināmi mutes dobuma kopšanas līdzekļi; oftalmoloģiskie līdzekļi; sautējošas kompreses; košļājamā gumija medicīniskiem nolūkiem

10 ķirurģiskās, medicīnas, zobārstniecības un veterinārijas iekārtas un instrumenti, locekļu protēzes, acu protēzes un zobu protēzes; ortopēdiskie izstrādājumi; ķirurģiskie šuvju materiāli; medicīnas ierīces, lai novērstu vai mazinātu meteorismu un vēdera uzpūšanos; medicīnas ierīces, kas veicina gāzes burbuļu saplūšanu un tādējādi gāzu vieglāku absorbciju vai izvadīšanu no gremošanas trakta; medicīnas ierīces putošanās novēršanai; medicīnas ierīces meteorisma ārstēšanai; sukas ķermeņa dobumu tīrīšanai; anatomiskie locītavu pārsēji; ortopēdiskās jostas; masāžas ierīces; fizioterapijas un rehabilitācijas iekārtas; dzirdes aizsargierīces; barošanas palīg līdzekļi un knupīši; kontracepcijas ierīces; medicīniskās attēlveidošanas iekārtas; ķirurģiskās un brūču ārstēšanas iekārtas; maskas un iekārtas mākslīgai elpināšanai; medicīnas personāla apģērbi; protēzes un mākslīgie implantīti; mākslīgie orgāni un implantīti; dzirdes aparāti; zobārstniecības implantīti un protēzes; ortopēdiskie un kustību palīg līdzekļi

(111) **Reģ. Nr.** M 72 782 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1356 (220) **Pieteik.dat.** 22.09.2017
 (531) **CFE ind.** 5.7.1; 26.4.2; 26.4.5; 26.4.15; 26.4.22; 29.1.14



- (591) **Krāsu salikums** tumši brūns, brūns, zaļš, balts
 (732) **Īpašn.** BEAN&GREEN, SIA; Bišu iela 7 - 10, Rīga, LV-1002, LV
 (511) **35** kafijas, maizīšu un dzērienu mazumtirdzniecība

- (111) **Reģ. Nr.** M 72 783 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1360 (220) **Pieteik.dat.** 22.09.2017

MyCharm

- (732) **Īpašn.** FRODIS, SIA; Krišjāņa Valdemāra iela 33 - 28, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **35** kosmētikas līdzekļu, skaistumkopšanas piederumu un aksesuāru mazumtirdzniecības pakalpojumi ar interneta starpniecību

- (111) **Reģ. Nr.** M 72 784 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1540 (220) **Pieteik.dat.** 31.10.2017
 (531) **CFE ind.** 2.9.14; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** zilganzaļš
 (732) **Īpašn.** Lelde Maija VALEIKA; Ezermalas iela 49 - 1, Rīga, LV-1014, LV
 (511) **30** pārtikas produkti, tostarp saldējums, maizes un konditorejas izstrādājumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 72 785 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1547 (220) **Pieteik.dat.** 02.11.2017
 (531) **CFE ind.** 25.1.25; 26.11.13; 27.7.11; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** brūns, pelēks, balts
 (732) **Īpašn.** MLS.LV, SIA; Lielirbes iela 17A - 2, Rīga, LV-1046, LV
 (511) **44** skaistumkopšanas pakalpojumi cilvēkam

- (111) **Reģ. Nr.** M 72 786 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-18-143 (220) **Pieteik.dat.** 31.01.2018
 (531) **CFE ind.** 26.4.1; 26.4.5; 26.4.18; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** zils, balts
 (732) **Īpašn.** DAINA EL, SIA; Brīvības iela 117 - 15, Rīga, LV-1001, LV
 (740) **Pārstāvis** Roberts OZOLIŅŠ; Bīskapa gāte 3 - 5, Rīga, LV-1050, LV
 (511) **37** būvniecības palīgpakalpojumi; autoruzraudzība būvniecības laikā; būvniecības projektu vadība
42 inženiertehniskie pakalpojumi un izpētes darbi; projektēšana elektroapgādes un telekomunikāciju jomā, proti, sadales iekārtu un transformatoru apakšstaciju, gaisvadu un kabeļu līniju, apgaismojuma iekārtu, zibens aizsardzības, pārsprieguma aizsardzības, zemēšanas sistēmu, elektronisko sakaru sistēmu, telekomunikāciju sistēmu, televīzijas sistēmu, drošības sistēmu, videonovērošanas sistēmu, elektronisko piekļuves kontroles sistēmu, apsardzes signalizācijas sistēmu, autostāvvietas barjeru vadības sistēmu, audio un video sarunu iekārtas sistēmu, centralizēto pulksteņu sistēmu, medicīnas mūsu izsaukšanas sistēmu, tehnoloģisko vājstrāvas sistēmu, audiovizuālo sistēmu, rindu vadības sistēmu, automātisko ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēmu, automātisko ugunsgrēka izziņošanas balss sistēmu un automātisko durvju piekļuves evakuācijas sistēmu projektēšana; tehniskās konsultācijas; elektrotehnisko projektu ekspertīze; būvobjektu energoaudits; būvprojektu pārbaude; zinātnisko, tehnoloģisko, rūpniecisko un datoru aparatūras un programmatūras projektu vadība

- (111) **Reģ. Nr.** M 72 787 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-18-144 (220) **Pieteik.dat.** 31.01.2018
 (531) **CFE ind.** 26.11.13; 29.1.11



- (591) **Krāsu salikums** brūns
 (732) **Īpašn.** Sanita VĪGANTE; Upes iela 10A - 18, Rīga, LV-1013, LV
 (740) **Pārstāvis** Roberts OZOLIŅŠ; Bīskapa gāte 3 - 5, Rīga, LV-1050, LV
 (511) **30** konditorejas izstrādājumi, kūkas, tortes, kūksi, rulettes, vafeles, cepumi, maizes izstrādājumi, smalkmaizītes, kruasāni, miltu un labības produkti, zefīrs, šokolāde, marcipāns, konfektes, marmelāde (konditorejas izstrādājums) un saldējums

- 35 konditorejas izstrādājumu, maizes izstrādājumu, miltu un labības produktu, šokolādes un konfekšu mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pakalpojumi
 41 konditorejas meistarklases, apmācības un kursi
 43 apgāde ar uzturu un dzērieniem; kafejnīcu, kafetēriju un restorānu pakalpojumi

(111) Reģ. Nr. M 72 788 (151) Reģ. dat. 20.05.2018
 (210) Pieteik. Nr. M-17-1403 (220) Pieteik.dat. 29.09.2017
 (531) CFE ind. 18.1.19; 27.5.8; 29.1.15



- (591) Krāsu salikums zaļš, zils, dzeltens, violets, pelēks
 (732) Īpašn. EKSPOBALTIK, SIA; Kojusalas iela 21A - 39, Rīga, LV-1019, LV
 (740) Pārstāvis Māra UZULĒNA, Patentu birojs "ALFA-PATENTS"; Virānes iela 2, Rīga, LV-1035, LV

- (511) 35 reklāma; mārketinga pakalpojumi; preču pārdošanas veicināšana; mazumtirdzniecības pakalpojumi ar interneta starpniecību attiecībā uz šādām precēm: sadzīves ķīmija, autotransportam paredzētās ķīmijas preces, krāsas, pernicas, lakas, mazgāšanas un balināšanas līdzekļi, tīrīšanas, pulēšanas, attaukošanas un abrazīvie līdzekļi, ziepes, parfimērijas izstrādājumi, ēteriskās eļļas, kosmētiskie līdzekļi un matu kopšanas līdzekļi, zobu kopšanas līdzekļi, vielas apgaismošanas nolūkiem, sveces un daktis apgaismošanai, personiskās higiēnas līdzekļi, diētiskā pārtika un vielas medicīniskiem vai veterināriem nolūkiem, uzturs zīdaiņiem un maziem bērniem, uztura bagātinātāji cilvēkam un dzīvniekiem, plāksteri, pārsienamie materiāli, dezodoranti (smaku neitralizēšanas līdzekļi), atslēdznieku izstrādājumi, metāla konteineri uzglabāšanai vai transportam, sadzīves tehnika, dārza tehnika, rokas darbarīki, ar roku darbināmas ierīces, dārza kopšanas instrumenti, galda piederumi, skuveklī, fotogrāfiskie, kinematogrāfiskie, optiskie, svēršanas, mērīšanas, signalizācijas, kontroles (pārbaudes), glābšanas un mācību aparāti, ierīces un instrumenti, aparāti, ierīces un instrumenti elektriskās strāvas pārvadei, komutācijai, pārveidošanai, uzkrāšanai, regulēšanai vai kontrolei, aparāti skaņas vai attēla ierakstam, pārraidei vai reproducēšanai, magnētiskās informācijas vides, ieraksta diski, kompaktdiski, DVD diski un citi digitālie datu nesēji, informācijas apstrādes ierīces, datori, datoru programmatūra, ugunsdzēsības ierīces, masāžas ierīces, aparāti, ierīces un izstrādājumi mazu bērnu aprūpei, aparāti, ierīces un izstrādājumi seksuālām darbībām, apgaismošanas, apsildes, tvaika ražošanas, ēdiena termiskās apstrādes, dzesēšanas, žāvēšanas un vēdināšanas ierīces, apgaismošanas ķermeņi, sanitārtehniskās preces, velosipēdi, velosipēdu piederumi, autotransportam paredzētās preces, arī automobiļu piederumi, riepas, bērnu ratiņi, juvelierizstrādājumi, rotaslietas, pulksteņi un hronometriskie instrumenti, mūzikas instrumenti un to piederumi, papīrs un kartons, iespiedprodukcija, grāmatu iesiešanas materiāli, fotogrāfijas, rakstāmlietas un biroja piederumi, līmvielas kancelejas vai mājturības vajadzībām, materiāli māksliniekiem un rasēšanai, otas, kancelejas preces, mācību un uzskates līdzekļi, sintētisko materiālu lokšnes, maisi un maisiņi iesaiņošanai, iespiedburti, klišejas, lokanas nemetāliskas caurules, caurulītes un šļūtenes, āda un ādas imitācijas, dzīvnieku ādas un kažokādas, ceļasomas, čemodāni un somas, lietussargi un saulesargi, spēki, kaklasiksnas, pavadas un apģērbi

dzīvniekiem, mēbeles, spoguļi un rāmji, nemetāliski konteineri uzglabāšanai vai transportam, neapstrādāts vai daļēji apstrādāts kauls, rags, vaļa ragviela vai perlamutrs, gliemežvāki, sepiolīts, dzintars, mājturības un virtuves piederumi, ierīces, tilpnes un trauki, ķemmes un sūkļi, sukas, materiāli suku izstrādājumiem, tīrīšanas un apkopšanas rīki un ierīces, tērauda skaidas (tīrīšanai), neapstrādāts vai daļēji apstrādāts stikls, izstrādājumi no stikla, porcelāna, fajansa vai keramikas, suvenīri, virves, auklas, tīkli, teltis, nojumes, brezentī, buras, maisi neiesaiņotu preču pārvadāšanai un uzglabāšanai, dzijas un diegi tekstilizstrādājumiem, tekstilizstrādājumi un tekstilizstrādājumu aizstājēji, preces rokdarbiem, mājāsaimniecības veļa, aizkari no auduma vai sintētiskiem materiāliem, apģērbi, apavi, galvassegas, zeķu izstrādājumi, apģērbu aksesuāri, mežģīnes un izšuvumi, lentes, pītas lentes, pogas, āķi un cilpiņas, adatas, mākslīgie ziedi, rokdarbu piederumi, paklāji, grīdsegas, mašas un pīteņi, linolejs un citi grīdu pārklājumi, sienu tapsējuma materiāli, spēles un rotaļlietas, videospēļu ierīces, vingrošanas un sporta preces, eglīšu rotājumi, preces vaļaspriekam, preces makšķerniekiem; mazumtirdzniecības pakalpojumi ar interneta starpniecību attiecībā uz šādām precēm: gaļa, zivis, mājputni un medījumi, gaļas ekstrakti, konservēti, žāvēti (kaltēti) un termiski apstrādāti augļi un dārzeņi, žeļejas, ievārījumi, kompoti, olas, piens un piena produkti, pārtikas eļļas un tauki, kafija, tēja, kakao, kafijas aizstājēji, rīsi, tapioka un sāgo, milti un labības produkti, maize, maizes un konditorejas izstrādājumi, saldējums, cukurs, medus, melases sīrups, raugs, cepamais pulveris, sāls, sinepes, etiķis, garšvielu mērces, pārtikas ledus, pārtikas piedevas, svaigi un neapstrādāti lauksaimniecības, akvakultūras, dārzkopības un mežkopības produkti, svaigi un neapstrādāti graudi un sēklas, svaigi augļi un dārzeņi, svaigi garšaugi, augi un ziedi, sīpoli un stādi stādīšanai, sēklas sējai, dzīvnieki, barība un dzira dzīvniekiem, iesals, piedevas dzīvnieku barībai, alus, minerālūdeņi, gāzēti ūdeņi un citi bezalkoholiskie dzērieni, augļu dzērieni un augļu sulas, sīrupi un citas sastāvdaļas dzērienu pagatavošanai, diētiskie dzērieni, alkoholiskie dzērieni, tabaka, smēķēšanas piederumi, sērķociņi

(111) Reģ. Nr. M 72 789 (151) Reģ. dat. 20.05.2018
 (210) Pieteik. Nr. M-18-134 (220) Pieteik.dat. 30.01.2018

ЧТПЗ

- (300) **Prioritāte** 2017731413; 02.08.2017; RU
 (732) Īpašn. CHELYABINSKY TRUBOPROKATNY ZAVOD, PUBLICHNOE AKTSIONERNOE OBSHESTVO; ul. Mashinostroiteley 21, Chelyabinsk, Chelyabinskaya oblast, 454129, RU
 (740) Pārstāvis Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra "INTELS LATVIJA"; Akadēmijas laukums 1 - 807, Rīga, LV-1050, LV
 (511) 6 metāla armatūra saspīestā gaisa padeves sistēmām; metāla tvertnes; baloni (metāla rezervuāri) saspīestas gāzes vai sašķidrināta gaisa uzglabāšanai; konservu kārbas no metāla; metāla mucas; metāla mucīņas; metāla bunkuri; metāla dūmvadi; metāla tvertnes skābju uzglabāšanai; slidotavas (metāla būves); cauruļu posmi un atzarojumi no metāla; metāla būves; pārvietojamas metāla būves; tērauda būves; metāla masti; metāla savienotājumavas caurulēm; metāla balsti; metāla kolektori cauruļvadiem; metāla platformas kravu transportēšanai; saliekamas metāla platformas; cauruļu iespīlēšanas ierīces no metāla; peldošas metāla piestātnes kuģu pietauvošanai; metāla rezervuāri šķidrā kurināmā uzglabāšanai; metāla rezervuāri; peldoši metāla rezervuāri; metāla savienojumi caurulēm; metāla stabi; metāla cauruļvadi; metāla caurules; tērauda caurules; metāla atloki; saliekamo māju komplekti no

- metāla; plakanblūķi un plakanas sagataves no tērauda; cauruļvadu atzarojumi no metāla
- 7 netīrumu tvērēji (mašīnas); pretvārsti (mašīnu daļas); krāni (mašīnu vai dzinēju daļas); filtrēšanas mašīnas; maisītāji (mašīnas); sūkņi (mašīnu vai dzinēju daļas); tvaika katlu caurules (mašīnu daļas); pacelšanas ierīces (mašīnas un mašīnu daļas); mašīnu vai dzinēju vadības mehānismi
- 11 cauruļvadu krāni
- 37 urbumu veikšana zemes iežos; apkures iekārtu remonts un tehniskā apkope; cauruļvadu būvniecība, tehniskā apkope un remonts; būvniecība; iekārtu uzstādīšana cauruļvadu sistēmām

(111) **Reģ. Nr.** M 72 790 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1786 (220) **Pieteik.dat.** 21.12.2017
 (531) **CFE ind.** 3.9.1; 3.9.24; 26.11.3; 26.11.12; 27.1.12; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** zils, melns, balts
- (732) **Īpašn.** UAB "DAUPARŪ ŽUVIS"; Šilo g. 7, Šilutē, LT-99149, LT
- (740) **Pārstāvis** Baiba KRAVALE, Patentu birojs "ALFA-PATENTS"; Virānes iela 2, Rīga, LV-1035, LV
- (511) **29** kaviārs; nedzīvi ēdamie gliemeži; nedzīvi vēži; nedzīvi vēžveidīgie; zivju produkti; zivju filejas; zivju milti cilvēka uzturam; zivju uzpuņņi; nedzīvas zivis; konservētas zivis; apstrādāti zivju ikri; zivju konservi; nedzīvas siļķes; nedzīvi omāri; nedzīvas garneles; nedzīvi laši; sāļītas zivis; nedzīvas sardīnes; jūraszāļu ekstrakti pārtikai; nedzīvi mīkstmieši; nedzīvi langusti; nedzīvi tunci

(111) **Reģ. Nr.** M 72 791 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-18-86 (220) **Pieteik.dat.** 23.01.2018
 (531) **CFE ind.** 3.7.3; 11.3.18; 26.1.15; 26.4.6; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, gaiši brūns, dzeltens, pelēks, melns, balts
- (732) **Īpašn.** PUTNU FABRIKA KEKAVA, AS; Ķekavas pag., Ķekavas nov., LV-2123, LV
- (740) **Pārstāvis** Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra "INTELS LATVIJA"; Akadēmijas laukums 1 - 807, Rīga, LV-1050, LV

- (511) **29** gaļa; mājputnu gaļa un mājputnu gaļas izstrādājumi; olas

(111) **Reģ. Nr.** M 72 792 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1151 (220) **Pieteik.dat.** 21.08.2017

RĪGA DIMD

- (732) **Īpašn.** NEON PLUS, SIA; Tumes iela 15, Rīga, LV-1058, LV
- (511) **9** kompaktdiski, DVD diski un citi digitālie datu nesēji; datorprogrammas; videoieraksti nodarbībām
- 16** iespiedprodukcija ar apmācību saturu, pamācībām un instrukcijām mūzikas jomā
- 35** reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi
- 41** sporta un kultūras pasākumu rīkošana; šovu un televīzijas raidījumu veidošana; apmācība; nodarbību rīkošana video formā tiešsaistes režīmā; apmācība tiešsaistes režīmā; semināru rīkošana

(111) **Reģ. Nr.** M 72 793 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-18-92 (220) **Pieteik.dat.** 24.01.2018

VILMĀRS

- (732) **Īpašn.** Mārtiņš SAULĪTE; Kantora iela 124A, Mārupe, Mārupes nov., LV-2167, LV
- (740) **Pārstāvis** Ilmārs ŠATOVŠ; Dagdas iela 3 - 10, Rīga, LV-1003, LV
- (511) **35** būvniecības iekārtu un būvniecības preču mazumtirdzniecība un vairumtirdzniecība
- 37** būvniecības iekārtu un būvmašīnu iznomāšana, uzstādīšana un uzturēšana; būvniecības preču iznomāšana

(111) **Reģ. Nr.** M 72 794 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1510 (220) **Pieteik.dat.** 18.10.2017
 (531) **CFE ind.** 26.1.1; 26.1.3; 26.1.22



- (732) **Īpašn.** SARKANĀ ZVAIGZNE, SIA; Kalnciema iela 123B, Rīga, LV-1046, LV
- (511) **12** transporta līdzekļi; pārvietošanās līdzekļi pa sauszemi, gaisu vai ūdeni
- 16** rakstāmlietas un biroja piederumi, izņemot mēbeles; līmvielas kancelejas vai mājturības vajadzībām
- 21** mājturības un virtuves piederumi, ierīces, tīrnes un trauki
- 24** tekstilizstrādājumi un tekstilizstrādājumu aizstājēji; māsaimniecības veļa
- 25** apģērbi; apavi; galvassegas

(111) **Reģ. Nr.** M 72 795 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1671 (220) **Pieteik.dat.** 01.12.2017

Мечта хозяйки

- (732) **Īpašn.** OPEN TYPE JOINT STOCK COMPANY "FATS AND OIL INTEGRATED WORKS"; ul. Titova 27, Ekaterinburg, Sverdlovskaya obl., RU-620085, RU
- (740) **Pārstāvis** Jevgeņija GAINUTDINOVA, METIDA juridiskais birojs; Krišjāņa Barona iela 119 - 19, Rīga, LV-1012, LV
- (511) **29** pārtikas eļļas un tauki; margarīns; sviests; augu eļļas pārtikai
30 sinepes; mērces, garšvielu mērces; kečups; majonēze

(111) **Reģ. Nr.** M 72 796 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1796 (220) **Pieteik.dat.** 27.12.2017

TRAFFER

- (732) **Īpašn.** TRAFFER, SIA; Pils iela 8A - 8, Preiļi, Preiļu nov., LV-5301, LV
- (740) **Pārstāvis** Roberts OZOLIŅŠ; Bīskapa gāte 3 - 5, Rīga, LV-1050, LV
- (511) **9** datorprogrammatūra; leju pielādējama lietojumprogrammatūra mobilajiem telefoniem; leju pielādējamas mobilo telefonu lietojumprogrammas, kas paredzētas autovadītājiem un pasažieriem braucienu pasūtīšanai, maršrutu plānošanai, lokācijas vietas noteikšanai un kustības virziena attēlošanai interaktīvajā kartē, izmantojot globālās pozicionēšanas sistēmu (GPS)

(111) **Reģ. Nr.** M 72 797 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-18-16 (220) **Pieteik.dat.** 05.01.2018
 (531) **CFE ind.** 7.1.1; 7.1.24; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** brūns, gaiši pelēks
- (732) **Īpašn.** ABLV BANK, AS; Elizabetes iela 23, Rīga, LV-1010, LV
- (511) **35** reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi
36 apdrošināšana; finanšu lietas; darījumi ar naudu; nekustamā īpašuma lietas
37 būvniecība; būvniecības laukumu sagatavošanas darbi būvdarbu veikšanai; būvniecības laukumu uzkopšana pēc būvdarbiem; telpu labiekārtošana; piemājas teritoriju labiekārtošana; teritoriju labiekārtošana un sakopšana; uzstādīšanas pakalpojumi attiecībā uz šādām precēm: lifti, autonomās gāzes iekārtas privātmājām un uzņēmumiem, autogāzes iekārtas transportlīdzekļiem, gaismu izstarojošu elementu inženierkomunikācijas, to piederumi un daļas, žāļūzijas, plaukti, iežogojumi un boileri; apkopes, remonta un uzstādīšanas pakalpojumi attiecībā uz šādām precēm: apkures, ventilācijas un gaisa kondicionēšanas iekārtas, signalizācijas iekārtas, slēdzenes, seifi, telesakaru tīkli un iekārtas, radioaparāti, aizbīdņi, telefoni, veidnes un slīdveidnes betona klāšanas sistēmām, teltis, griesti, aizsargsienas, izkārtnes, vairogi, apgaismošanas sistēmas, ielu aprīkojums, izolācijas materiāli, automobiļu piederumi, apsildes iekārtas, ēku piederumi, iekšējās starpsienas, sanitārtehniskās ierīces un aparāti, drošības sistēmas, koka grīdas, jumtu segumi, grīdu segumi, būvju apdares piederumi, cauruļvadu sistēmas, rūpnieciskās iekārtas, apkures iekārtas, pagaidu iežogojumi, zemes enkuri,

saliekamās mājas, logu pārklājumi, informācijas tāfeles, liešanas iekārtas, datortehnika un biroja tehniskās ierīces, septiktvertnes un to sistēmas, drošības sienas (žogi), dubultais stikls, ventilācijas iekārtas, virtuves skapji, sanitārtehniskās iekārtas, elektriskās ierīces, to skaitā elektriskās virtuves ierīces, ugunsdroši pārklājumi, centrālāpkures iekārtas, aparāti un tehniskās sistēmas, rūpnieciskie boileri, ģipškartona plātnes, radioteleфона aprīkojums, apsardzes signalizācijas ierīces, uzglabāšanas rezervuāri un konteineri, elektroapgādes līnijas, kausēšanas krāsnis, izstāžu stendi, satelītantenas, konferenču tribīnes, pagaidu barjeras, saldēšanas iekārtas, mobilo sakaru sistēmas, gaisa kondicionēšanas iekārtas, tualešu aprīkojums, barjeras pūļa norobežošanai, krāsnis, pagaidu konstrukcijas gadatīrgiem, koka konstrukcijas jumtiem, naftas pārstrādes iekārtas, durvis un logi, elektroenerģijas ražošanas iekārtas, integrēti radiosakaru tīkli, iekšējās starpsienas, elektronisko sakaru tīklu iekārtas, radiofrekvences sakaru sistēmas, kanalizācijas caurules, datu pārraides tīklu iekārtas, kuģu aizsardzības aprīkojums, datorizētas informācijas sistēmas, ielu plakāti informācijas nolūkiem, piekļuves kontroles sistēmas, drošības ierīces un braukšanas simulācijas trenāžieru iekārtas transportlīdzekļiem, antenas, ugunsdrošības sistēmu trauksmes signālierīces, ģipškartona sienas, darbmašīnas, mehāniskās un elektriskās ierīces, logu žāļūzijas, saldēšanas iekārtas, pagaidu konstrukcijas, apkārtējās vides inženiersistēmas, apūdeņošanas iekārtas, tirdzniecības stendi un kioski, stikli, stiklotas fasādes, hidroizolācijas materiāli ēku pagrabiem, būvkonstrukcijas rūpnieciskiem nolūkiem, plūdu trauksmes izziņošanas sistēmas un signālierīces, motori, dzinēji, stiprinājumi batuta tīkliem, slīpripām un zemējumiem, pārnēsūmkārbas, ģeneratori, sūkņi, ar saules enerģiju darbināmas sistēmas, dzīvojamo ēku armatūra un furnitūra, kondensācijas aparāti, fotoelektriskas lasošās iekārtas, elektriskās sadales iekārtas, krāsainie paneļi uz ēku fasādēm, lokšņu stikls, elektrostaciju aprīkojums, ar saules enerģiju darbināmas sistēmas, caurules tvaika katliem, radiatori, dzelzsbetona konstrukcijas, bezvadu telesakaru ierīces, apkures sistēmas cietajam kurināmajam un būvniecības darbiem paredzētās sastatnes un platformas

- 43** apgāde ar uzturu; viesu izmitināšana
45 juridiskie pakalpojumi; pakalpojumi īpašuma un personu fiziskai aizsardzībai; privātie un sabiedriskie pakalpojumi personu individuālo vajadzību apmierināšanai, proti, individuālā atbalsta pakalpojumu nodrošināšana vēža pacientiem un viņu ģimenēm, juvelierizstrādājumu iznomāšana un māju pieskatīšana

(111) **Reģ. Nr.** M 72 798 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1566 (220) **Pieteik.dat.** 06.11.2017

POKIJS

- (732) **Īpašn.** Andrievs JANSONS; Raunas iela 37 k-2 - 26, Rīga, LV-1084, LV
- (740) **Pārstāvis** Gunta ZARIŅA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
- (511) **30** konditorejas izstrādājumi; maizes izstrādājumi; miltu un labības produktu izstrādājumi
43 konditoreju pakalpojumi; sabiedriskās ēdināšanas pakalpojumi; izbraukuma ēdināšanas pakalpojumi; apgāde ar uzturu un dzērieniem

(111) **Reģ. Nr.** M 72 799 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1791 (220) **Pieteik.dat.** 22.12.2017

Etidylan

- (732) **Īpašn.** G.L. PHARMA GMBH; Schlossplatz 1, Lannach, 8502, AT
 (740) **Pārstāvis** Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā Īpašuma juridiskā firma "LATISS"; Stabu iela 44 - 21, Rīga, LV-1011, LV
 (511) **5** farmaceitiskie preparāti

(111) **Reģ. Nr.** M 72 800 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1491 (220) **Pieteik.dat.** 16.10.2017
 (531) **CFE ind.** 26.1.1; 26.1.3; 26.1.19



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, tumši pelēks, balts
 (732) **Īpašn.** MCONSULTING, SIA; Mazā Spulgu iela 1 - 6, Mārupe, Mārupes nov., LV-2167, LV
 (511) **45** juridiskie pakalpojumi



- (732) **Īpašn.** LATVIJAS NEATKARĪGĀ TELEVĪZIJA, AS; Elijas iela 17, Rīga, LV-1050, LV
 (740) **Pārstāvis** Ieva AZANDA, Zvērinātu advokātu birojs "SKOPIŅA & AZANDA"; Brīvības iela 40 - 37, Rīga, LV-1050, LV
 (511) **35** reklāma, arī televīzijas reklāma
41 audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumu rīkošana; televīzijas programmu veidošana

(111) **Reģ. Nr.** M 72 801 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1567 (220) **Pieteik.dat.** 06.11.2017

RAUNAS DĀRZS

- (732) **Īpašn.** Andrievs JANSONS; Raunas iela 37 k-2 - 26, Rīga, LV-1084, LV
 (740) **Pārstāvis** Gunta ZARIŅA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **30** konditorejas izstrādājumi; maizes izstrādājumi; miltu un labības produktu izstrādājumi
37 būvniecība
41 izklaides pasākumu rīkošana, proti, sporta un kultūras pasākumu rīkošana
42 interjera dizaina pakalpojumi
43 konditoreju pakalpojumi; sabiedriskās ēdināšanas pakalpojumi; izbraukuma ēdināšanas pakalpojumi; apgāde ar uzturu un dzērieniem
44 lauksaimniecības pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 72 802 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1254 (220) **Pieteik.dat.** 01.09.2017

Daiļrade

- (732) **Īpašn.** DAIĻRADE, Biedrība; Vairoga iela 29 - 56, Rīga, LV-1039, LV
 (511) **41** deju un citu skatuves mākslu priekšnesumi koncertos un citos publiskos un slēgtos sporta un kultūras pasākumos; deju apmācība; deju ansambļu vadītāju, pedagogu un koncertmeistaru pakalpojumi; publisku un slēgtu koncertu un citu sporta un kultūras pasākumu organizēšana un vadīšana; deju priekšnesumu un horeogrāfisku uzvedumu veidošana un iestudēšana

(111) **Reģ. Nr.** M 72 803 (151) **Reģ. dat.** 20.05.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-18-158 (220) **Pieteik.dat.** 05.02.2018
 (531) **CFE ind.** 26.4.1; 26.4.4; 26.4.18; 29.1.13

Preču zīmju pieteikumu numerācijas rādītājs

(210) Pieteikuma numurs	(111) Reģistrācijas numurs	(210) Pieteikuma numurs	(111) Reģistrācijas numurs
M-17-988	M 72 720	M-18-134	M 72 789
M-17-1054	M 72 721	M-18-141	M 72 776
M-17-1080	M 72 722	M-18-143	M 72 786
M-17-1114	M 72 725	M-18-144	M 72 787
M-17-1115	M 72 726	M-18-150	M 72 764
M-17-1151	M 72 792	M-18-158	M 72 803
M-17-1254	M 72 802	M-18-244	M 72 765
M-17-1259	M 72 777	M-18-273	M 72 766
M-17-1267	M 72 778		
M-17-1280	M 72 727		
M-17-1292	M 72 728		
M-17-1293	M 72 729		
M-17-1304	M 72 779		
M-17-1310	M 72 732		
M-17-1342	M 72 780		
M-17-1343	M 72 781		
M-17-1356	M 72 782		
M-17-1360	M 72 783		
M-17-1370	M 72 771		
M-17-1398	M 72 733		
M-17-1403	M 72 788		
M-17-1413	M 72 734		
M-17-1444	M 72 730		
M-17-1457	M 72 731		
M-17-1483	M 72 735		
M-17-1491	M 72 800		
M-17-1509	M 72 767		
M-17-1510	M 72 794		
M-17-1530	M 72 736		
M-17-1540	M 72 784		
M-17-1547	M 72 785		
M-17-1566	M 72 798		
M-17-1567	M 72 801		
M-17-1587	M 72 737		
M-17-1588	M 72 738		
M-17-1594	M 72 739		
M-17-1617	M 72 740		
M-17-1621	M 72 741		
M-17-1622	M 72 742		
M-17-1636	M 72 743		
M-17-1639	M 72 744		
M-17-1655	M 72 745		
M-17-1671	M 72 795		
M-17-1672	M 72 768		
M-17-1677	M 72 772		
M-17-1678	M 72 773		
M-17-1688	M 72 746		
M-17-1702	M 72 747		
M-17-1711	M 72 748		
M-17-1754	M 72 770		
M-17-1786	M 72 790		
M-17-1791	M 72 799		
M-17-1793	M 72 769		
M-17-1794	M 72 749		
M-17-1795	M 72 750		
M-17-1796	M 72 796		
M-18-1	M 72 751		
M-18-3	M 72 774		
M-18-6	M 72 752		
M-18-10	M 72 723		
M-18-11	M 72 724		
M-18-16	M 72 797		
M-18-17	M 72 753		
M-18-18	M 72 754		
M-18-19	M 72 755		
M-18-20	M 72 756		
M-18-21	M 72 757		
M-18-68	M 72 758		
M-18-70	M 72 759		
M-18-73	M 72 760		
M-18-86	M 72 791		
M-18-90	M 72 775		
M-18-91	M 72 761		
M-18-92	M 72 793		
M-18-113	M 72 762		
M-18-130	M 72 763		

Preču zīmju īpašnieku rādītājs

(732) Īpašnieks	(210) Pieteikuma numurs	(732) Īpašnieks	(210) Pieteikuma numurs
ABLV BANK, AS	M-18-16	TAPAS TAPAS, SIA	M-17-1054
	M-18-17	THE STORE, SIA	M-17-1711
	M-18-18	TIRDZNIECĪBAS NAMS "KURŠI",	
	M-18-19	SIA	M-18-68
	M-18-20	TRAFFER, SIA	M-17-1796
AMBER DISTRIBUTION		UAB "DAUPARŪ ŽUVIS"	M-17-1786
LATVIA, SIA	M-17-1702	UNIFARMA, SIA	M-17-1080
API SŪTI.LV, SIA	M-17-1413		M-18-10
AU, SIA	M-17-1398		M-18-11
	M-17-1639	VALEIKA Lelde Maija	M-17-1540
BALODE Lauma	M-17-1310	VALMIERMUIŽAS IEGULDĪJUMU	
BEAN&GREEN, SIA	M-17-1356	FONDS, SIA	M-17-1636
BEARSLEYS, SIA	M-18-141	VĪGANTE Sanita	M-18-144
BERZKALNĀ Marta	M-17-1793	VOTUM+, SIA	M-18-70
CHELYABINSKY		WALMARK A.S.	M-17-1342
TRUBOPROKATNY			M-17-1343
ZAVOD, PUBLICHNOE			M-17-1621
AKTSIONERNOE			M-17-1622
OBSHESTVO	M-18-134	WEICHAI POWER CO., LTD.	M-18-1
DAIĻRADE, BIEDRĪBA	M-17-1254	WILLIAM GRANT & SONS	
DAIĻRADE KOKS, SIA	M-18-273	LIMITED	M-17-1530
DAINA EL, SIA	M-18-143	XI'AN COOL CHAT INTELLIGENT	
EKSPOBALTIK, SIA	M-17-1403	TECHNOLOGY CO., LTD.	M-17-1655
ESTEE CITY, SIA	M-18-3		
ESTERA DEVELOPMENT OÜ	M-17-1594		
F.A.S., SIA	M-17-1259		
FINDUP, SIA	M-18-244		
FRODIS, SIA	M-17-1360		
G.L. PHARMA GMBH	M-17-1791		
GRINDEKS, AS	M-18-150		
ICA AB	M-17-1677		
	M-17-1678		
IDT MEDIA, SIA	M-17-1754		
INTER IKEA SYSTEMS B.V.	M-18-113		
JANSONS Andrievs	M-17-1566		
	M-17-1567		
KALTENIEKS Viesturs	M-18-73		
KESKO SENUKAI LITHUANIA,			
UAB	M-17-1483		
KOCIŅA Baiba	M-17-1672		
LATVĒNERGO, AS	M-18-130		
LATVIJAS BALZAMS, AS	M-17-1292		
	M-17-1293		
	M-17-1444		
	M-17-1457		
LATVIJAS NAMSAIMNIEKS, SIA	M-17-1114		
	M-17-1115		
LATVIJAS NEATKARĪGĀ			
TELEVĪZIJA, AS	M-17-1491		
MCONSULTING, SIA	M-18-158		
MIEŽĪTE Linda	M-17-1370		
MLS.LV, SIA	M-17-1547		
NEON PLUS, SIA	M-17-1151		
OLYMPIC CASINO EESTI AS	M-18-21		
OPEN TYPE JOINT STOCK			
COMPANY "FATS AND			
OIL INTEGRATED WORKS"	M-17-1671		
OSADCAJA Tatjana	M-17-1794		
PHILIP MORRIS BRANDS SARL	M-17-1617		
POPOVS Aleksandrs	M-18-90		
	M-18-91		
PUTNU FABRIKA ĶEKAVA, AS	M-18-86		
R. EVOLUTION STRATEGY, SIA	M-17-988		
R1, SIA	M-18-6		
RBK REALTY, SIA	M-17-1795		
ROGA Elgars	M-17-1688		
SARKANĀ ZVAIGZNE, SIA	M-17-1510		
SAULĪTE Mārtiņš	M-18-92		
SEB BANKA, AS	M-17-1267		
	M-17-1304		
SNOW FLAKE INVESTMENTS			
B. V.	M-17-1509		
	M-17-1587		
	M-17-1588		
SWISS PHARMA			
INTERNATIONAL AG	M-17-1280		

Preču zīmju rādītājs pēc preču un pakalpojumu klasēm

(511) Nicas klasifikācijas indekss	(111) Reģistrācijas numurs	(511) Nicas klasifikācijas indekss	(111) Reģistrācijas numurs	(511) Nicas klasifikācijas indekss	(111) Reģistrācijas numurs
1	M 72 754	14	M 72 771	30	M 72 755
	M 72 755		M 72 754		M 72 756
	M 72 756	M 72 755	M 72 762		
2	M 72 754	16	M 72 756	31	M 72 768
	M 72 755		M 72 754		M 72 772
	M 72 756		M 72 755		M 72 773
3	M 72 722	17	M 72 756	32	M 72 784
	M 72 728		M 72 792		M 72 787
	M 72 729		M 72 794		M 72 795
	M 72 746		M 72 754		M 72 798
	M 72 754		M 72 755		M 72 801
4	M 72 755	18	M 72 756	33	M 72 754
	M 72 756		M 72 754		M 72 755
	M 72 764	M 72 755	M 72 756		
	M 72 780	M 72 756	M 72 760		
	M 72 781	M 72 769	M 72 772		
	M 72 751	M 72 754	M 72 773		
	M 72 754	M 72 755	M 72 743		
	M 72 755	M 72 756	M 72 747		
	M 72 756	M 72 732	M 72 754		
	M 72 768	M 72 754	M 72 755		
5	M 72 723	21	M 72 755	34	M 72 756
	M 72 724		M 72 756		M 72 762
	M 72 727		M 72 766		M 72 772
	M 72 754		M 72 771		M 72 773
	M 72 755		M 72 754		M 72 730
	M 72 756		M 72 755		M 72 731
	M 72 764		M 72 756		M 72 736
	M 72 780		M 72 758		M 72 747
	M 72 781		M 72 762		M 72 754
	M 72 799		M 72 794		M 72 755
6	M 72 754	22	M 72 754	35	M 72 756
	M 72 755		M 72 755		M 72 762
	M 72 756		M 72 756		M 72 740
	M 72 758		M 72 754		M 72 754
	M 72 789		M 72 755		M 72 755
7	M 72 751	24	M 72 756	36	M 72 756
	M 72 754		M 72 754		M 72 722
	M 72 755		M 72 755		M 72 735
	M 72 756		M 72 756		M 72 744
	M 72 758		M 72 794		M 72 745
8	M 72 789	25	M 72 733	37	M 72 747
	M 72 754		M 72 748		M 72 752
	M 72 755		M 72 749		M 72 753
	M 72 756		M 72 754		M 72 754
	M 72 758		M 72 755		M 72 755
9	M 72 745	26	M 72 756	38	M 72 756
	M 72 754		M 72 769		M 72 761
	M 72 755		M 72 771		M 72 763
	M 72 756		M 72 794		M 72 766
	M 72 792		M 72 754		M 72 769
10	M 72 796	27	M 72 755	39	M 72 770
	M 72 748		M 72 756		M 72 772
	M 72 754		M 72 754		M 72 773
	M 72 755		M 72 755		M 72 775
	M 72 756		M 72 756		M 72 782
	M 72 780		M 72 737		M 72 783
	M 72 781		M 72 738		M 72 787
	M 72 754		M 72 754		M 72 788
	M 72 755		M 72 755		M 72 792
	M 72 756		M 72 756		M 72 793
11	M 72 789	29	M 72 767	40	M 72 797
	M 72 751		M 72 754		M 72 800
	M 72 752		M 72 755		M 72 800
	M 72 754		M 72 756		M 72 720
	M 72 755		M 72 760		M 72 725
12	M 72 756	28	M 72 762	41	M 72 726
	M 72 794		M 72 768		M 72 739
	M 72 754		M 72 772		M 72 745
	M 72 755		M 72 773		M 72 753
	M 72 756		M 72 790		M 72 754
13	M 72 789	30	M 72 791	42	M 72 755
	M 72 751		M 72 795		M 72 756
	M 72 752		M 72 754		M 72 759
	M 72 754		M 72 755		M 72 756
	M 72 755		M 72 756		M 72 759
14	M 72 756	30	M 72 754	43	M 72 765
	M 72 794		M 72 754		M 72 765
	M 72 754		M 72 755		M 72 765
	M 72 755		M 72 756		M 72 765
	M 72 756		M 72 756		M 72 765

(511) Nicas klasifikācijas indekss	(111) Reģistrācijas numurs	(511) Nicas klasifikācijas indekss	(111) Reģistrācijas numurs	
36	M 72 766	44	M 72 741	
	M 72 777		M 72 742	
	M 72 778		M 72 746	
	M 72 779		M 72 754	
	M 72 797		M 72 755	
37	M 72 720	45	M 72 756	
	M 72 725		M 72 758	
	M 72 726		M 72 774	
	M 72 750		M 72 785	
	M 72 751		M 72 801	
	M 72 752		M 72 725	
	M 72 753		M 72 726	
	M 72 754		M 72 753	
	M 72 755		M 72 754	
	M 72 756		M 72 755	
	M 72 766		M 72 756	
	M 72 786		M 72 771	
	M 72 789		M 72 797	
	M 72 793		M 72 803	
	M 72 797			
	M 72 801			
	38		M 72 745	
M 72 754				
M 72 755				
39	M 72 756			
	M 72 734			
	M 72 745			
	M 72 747			
	M 72 750			
	M 72 752			
	M 72 754			
	M 72 755			
	M 72 756			
	M 72 766			
40	M 72 754			
	M 72 755			
41	M 72 756			
	M 72 737			
42	M 72 738			
	M 72 741			
	M 72 742			
	M 72 745			
	M 72 752			
	M 72 754			
	M 72 755			
	M 72 756			
	M 72 757			
	M 72 766			
	M 72 767			
	M 72 771			
	M 72 787			
	M 72 792			
	M 72 800			
	M 72 801			
	M 72 802			
	43	M 72 754		
		M 72 755		
		M 72 756		
M 72 770				
M 72 786				
43	M 72 801			
	M 72 721			
	M 72 737			
	M 72 738			
	M 72 745			
	M 72 753			
	M 72 754			
	M 72 755			
	M 72 756			
	M 72 757			
	M 72 762			
	M 72 766			
	M 72 767			
	M 72 776			
	M 72 787			
	M 72 797			
	M 72 798			
M 72 801				

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 Dizainparaugu 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 dizainparauga 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. Iebilduma iesniegumu 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; Rūpnieciskā īpašuma institūciju un procedūru likums, 60., 61. un 62. pants).

Starptautiski pieņemtie kodi (INID kodi), kas izmantoti dizainparaugu bibliogrāfisko datu identificēšanai:

- | | | |
|---|---|---|
| <p>(11) Reģistrācijas numurs
Registration number</p> <p>(15) Reģistrācijas datums
Registration date</p> <p>(21) Pieteikuma numurs
Application number</p> <p>(22) Pieteikuma datums
Filing date of the application</p> <p>(23) Izstādes prioritātes dati
Exhibition priority data</p> <p>(28) Dizainparaugu skaits kompleksā reģistrācijā
Number of designs included (in case of multiple registration)</p> <p>(30) Konvencijas prioritātes dati:
pieteikuma numurs, pieteikuma datums, valsts kods
Convention priority data:
application number, filing date, code of country</p> <p>(46) Publikācijas atlikšanas termiņš
Deferment expiration term</p> <p>(51) Dizainparaugu starptautiskās klasifikācijas
(Lokarno klasifikācijas, saīs. LOC) indeksi: klase,
apakšklase
Indication of International Classification for Industrial
Designs (Locarno Classification – LOC): class, subclass</p> <p>(54) Izstrādājuma nosaukums / izstrādājumu nosaukumi
Indication of product(s) covered</p> <p>(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.)</p> <p>(62) Dati par sākotnējo pieteikumu, no kura šis pieteikums
nodalīts
Data of the initial application from which the present
application has been divided up</p> <p>(72) Dizainers / dizaineri, valsts kods
Designer(s), code of country</p> <p>(73) Īpašnieks / īpašnieki, adrese, valsts kods
Name and address of the owner(s), code of country</p> <p>(74) Patentpilnvarnieks vai cits pārstāvis, adrese
Patent attorney or other representative, address</p> <p>(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)</p> | <p>(11) Reģ. Nr. D 15 705</p> <p>(21) Pieteik. Nr. D-17-47</p> <p>(72) Dizainers Kristīne POTKINA (LV)</p> <p>(73) Īpašnieks Kristīne POTKINA; "Griķi", Tume, Tumes pag.,
Tukuma novads, LV-3139, LV</p> <p>(54) TĒJAS KOCIŅŠ</p> <p>1.01</p> | <p>(15) Reģ. dat. 20.05.2018</p> <p>(22) Pieteik. dat. 11.12.2017</p> <p>(51) LOC kl. 1-99</p> |
|---|---|---|



- (11) Reģ. Nr. D 15 706 (15) Reģ. dat. 20.05.2018 (51) LOC kl. 5-05, 19-01 3.01
 (21) Pieteik. Nr. D-18-18 (22) Pieteik. dat. 04.04.2018
 (72) Dizainers Ruta MĀLKALNIETE (LV)
 (73) Īpašnieks Ruta MĀLKALNIETE; Maskavas iela 268 k-6 - 55, Rīga, LV-1063, LV
 (54) APSVEIKUMA KARTĪTE, GOBELĒNS
 (28) Dizainparaugu skaits 4

1.01



2.01

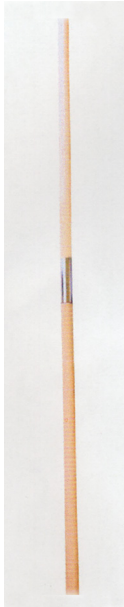


4.01



- (11) **Reģ. Nr.** D 15 707 (15) **Reģ. dat.** 20.05.2018 (51) **LOC kl.** 6-06
 (21) **Pieteik. Nr.** D-18-19 (22) **Pieteik. dat.** 04.04.2018
 (72) **Dizainers** Andrejs GRINČUKS (LV)
 (73) **Īpašnieks** Andrejs GRINČUKS; Vecā Biķernieku iela 11 - 20, Rīga, LV-1079, LV
 (54) **KONSTRUKCIJAS ELEMENTS MĒBELĒM**

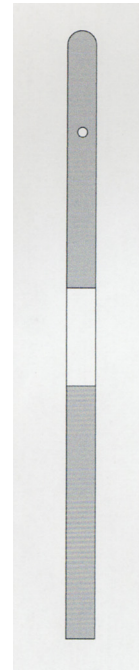
1.01



1.02



1.03



- (11) **Reģ. Nr.** D 15 708 (15) **Reģ. dat.** 20.05.2018 (51) **LOC kl.** 32-00
 (21) **Pieteik. Nr.** D-18-22 (22) **Pieteik. dat.** 09.04.2018
 (72) **Dizainers** Oksana FEDULOVA (LV)
 (73) **Īpašnieks** Oksana FEDULOVA; Saules iela 2 - 63, Piņķi, Babītes pag., Babītes nov., LV-2107, LV
 (54) **LOGOTIPS**
 (28) **Dizainparaugu skaits** 2

1.01



2.01

SMUKY ✦

GROZĪJUMI PATENTU REĢISTRĀ**Patenta īpašnieka maiņa**

(Patentu likuma 51. panta otrā daļa)

(11) **EP 1880744**
 (73) Atnahs Pharma UK Limited; Suite 1, 3rd Floor,
 11-12 St James' Square, London SW1Y 4LB, GB
 (74) Aija AUZIŅA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS;
 a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
Ieraksts reģistrā: 11.05.2018

(11) **EP 1922392**
 (73) MILENA-OLGA Joint Innovation Assets B.V.;
 Scheldeweg 10, 3144 ES Maassluis, NL
 (74) Aija AUZIŅA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS;
 a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
Ieraksts reģistrā: 11.05.2018

(11) **EP 2292737**
 (73) TiGenix, S.A.U.; Parque Tecnológico de Madrid,
 C/ Marconi, 1, 28760 Tres Cantos – Madrid, ES
 Universidad Autonoma de Madrid; C/ Einstein 3,
 28049 Madrid, ES
 (74) Aija AUZIŅA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS;
 a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
Ieraksts reģistrā: 11.05.2018

(11) **EP 2470526**
 (73) Array Biopharma, Inc.; 3200 Walnut Street, Boulder,
 CO 80301, US
 (74) Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT;
 Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
Ieraksts reģistrā: 11.05.2018

Patenta īpašnieka nosaukuma maiņa

(Patentu likuma 47. panta trešā daļa)

(11) **EP 2785700**
 (73) PEROSPHERE PHARMACEUTICALS INC.;
 20 Kenosia Avenue, Danbury, CT06810, US
Ieraksts reģistrā: 11.05.2018

**Papildu aizsardzības sertifikāta termiņa pārrēķins
atbilstoši EST nolēmumam lietā C-471/14**

(Patentu likuma 47. panta trešā daļa)

(21) **C/LV2012/0006/z**
 (93) 17.03.2011
 (94) 17.03.2026

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 13681 19.09.2017
LV 13698 04.09.2017
LV 14166 12.09.2017
LV 14244 27.09.2017
LV 14766 27.09.2017
LV 14768 27.09.2017
LV 15078 14.09.2017

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 1019583 08.09.2017
EP 1022991 17.09.2017
EP 1218304 27.09.2017
EP 1325279 21.09.2017
EP 1403264 22.09.2017
EP 1403265 22.09.2017
EP 1403266 22.09.2017
EP 1661074 02.09.2017
EP 1663270 10.09.2017
EP 1666463 01.09.2017
EP 1675579 03.09.2017
EP 1680476 06.09.2017
EP 1760088 05.09.2017
EP 1760089 05.09.2017
EP 1764256 07.09.2017
EP 1791872 07.09.2017
EP 1794111 23.09.2017
EP 1794294 26.09.2017
EP 1796839 29.09.2017
EP 1797120 28.09.2017
EP 1799286 14.09.2017
EP 1809622 16.09.2017
EP 1916931 11.09.2017
EP 1922334 05.09.2017
EP 1922335 05.09.2017
EP 1928508 18.09.2017
EP 1931215 08.09.2017
EP 1931366 28.09.2017
EP 1934101 01.09.2017
EP 1937221 29.09.2017
EP 1937673 30.09.2017
EP 1938625 05.09.2017
EP 1951395 14.09.2017
EP 1954566 26.09.2017
EP 2034099 04.09.2017
EP 2042497 25.09.2017
EP 2062416 13.09.2017
EP 2066679 06.09.2017
EP 2067314 27.09.2017
EP 2069342 19.09.2017
EP 2079413 20.09.2017
EP 2079688 27.09.2017
EP 2180882 26.09.2017
EP 2188258 15.09.2017
EP 2191023 22.09.2017
EP 2203170 24.09.2017
EP 2207809 26.09.2017
EP 2218655 11.09.2017
EP 2266714 14.09.2017
EP 2295339 11.09.2017
EP 2334253 26.09.2017
EP 2334812 16.09.2017
EP 2342198 15.09.2017
EP 2344166 16.09.2017
EP 2379066 16.09.2017
EP 2428285 08.09.2017
EP 2428789 13.09.2017
EP 2470555 29.09.2017
EP 2473065 02.09.2017
EP 2493493 30.09.2017
EP 2493843 30.09.2017
EP 2611454 02.09.2017
EP 2613798 09.09.2017
EP 2614824 06.09.2017
EP 2619047 12.09.2017
EP 2619048 12.09.2017
EP 2619212 20.09.2017

EP 2623492	26.09.2017
EP 2687218	07.09.2017
EP 2708730	05.09.2017
EP 2711107	20.09.2017
EP 2745658	16.08.2017
EP 2747615	14.09.2017
EP 2748087	14.09.2017
EP 2755972	12.09.2017
EP 2755973	16.09.2017
EP 2763626	28.09.2017
EP 2862828	19.09.2017
EP 2887045	26.09.2017

GROZĪJUMI DIZAINPARAUGU REĢISTRĀ**Dizainparauga reģistrācijas atjaunošana**

(Dizainparaugu likuma 31. pants, Pārejas noteikumu 7. punkts)

Tiek norādīts dizainparauga reģistrācijas numurs un reģistrācijas atjaunošanas datums

D 10 785	23.04.2018
----------	------------

Dizainparauga izslēgšana no reģistra

(Dizainparaugu likuma 40. pants)

Tiek norādīts dizainparauga reģistrācijas numurs un reģistrācijas beigu datums

D 15 454	29.10.2017
D 15 455	04.10.2017
D 15 456	09.10.2017
D 15 467	19.10.2017
D 15 468	29.10.2017

GROZĪJUMI PREČU ZĪMJU REĢISTRĀ**Zīmes reģistrācijas atjaunošana**

(likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm" 21. panta otrā daļa)

Tiek norādīts zīmes reģistrācijas numurs un reģistrācijas atjaunošanas datums

M 41 262	21.04.2018
M 41 612	11.05.2018
M 43 021	21.11.2017
M 43 472	19.05.2018
M 43 473	19.05.2018
M 43 548	07.05.2018
M 43 549	12.05.2018
M 43 644	30.04.2018
M 43 711	21.04.2018
M 43 788	29.04.2018
M 43 789	29.04.2018
M 43 790	29.04.2018
M 43 795	08.05.2018
M 43 810	19.05.2018
M 43 812	20.05.2018
M 43 889	08.04.2018
M 43 890	08.04.2018
M 43 945	11.06.2018
M 43 960	07.05.2018
M 44 043	29.05.2018
M 44 044	29.05.2018
M 44 070	18.06.2018
M 44 071	18.06.2018

M 44 072	18.06.2018
M 44 073	18.06.2018
M 44 074	18.06.2018
M 44 079	19.06.2018
M 44 186	09.04.2018
M 44 291	09.04.2018
M 44 306	13.05.2018
M 44 519	14.05.2018
M 44 531	20.07.2018
M 44 600	18.09.2018
M 44 607	18.09.2018
M 44 945	06.07.2018
M 44 955	19.08.2018
M 45 014	03.09.2018
M 45 204	13.08.2018
M 45 211	01.10.2018
M 45 269	26.05.2018
M 45 504	22.05.2018
M 59 322	25.03.2018
M 59 323	25.03.2018
M 59 461	25.03.2018
M 59 599	16.06.2018
M 59 652	15.04.2018
M 59 653	15.04.2018
M 59 654	15.04.2018
M 59 656	15.04.2018
M 59 658	15.04.2018
M 59 659	15.04.2018
M 59 703	06.05.2018
M 60 794	22.04.2018
M 60 795	21.05.2018
M 60 796	21.05.2018
M 60 797	21.05.2018
M 60 798	21.05.2018
M 60 826	22.05.2018
M 60 827	22.05.2018
M 60 828	22.05.2018
M 60 856	15.05.2018
M 60 893	16.05.2018
M 60 898	23.05.2018
M 60 899	23.05.2018
M 60 993	05.06.2018
M 61 028	15.05.2018
M 61 029	15.05.2018
M 61 030	15.05.2018
M 61 073	25.06.2018
M 61 108	14.05.2018
M 61 109	14.05.2018
M 61 110	14.05.2018
M 61 118	26.05.2018
M 61 121	29.05.2018
M 61 129	09.06.2018
M 61 130	09.06.2018
M 61 186	12.08.2018
M 61 270	16.05.2018
M 61 273	11.06.2018
M 61 275	11.06.2018
M 61 276	11.06.2018
M 61 281	02.07.2018
M 61 319	25.09.2018
M 61 340	07.10.2018
M 61 345	18.06.2018
M 61 356	11.06.2018
M 61 357	11.06.2018
M 61 367	18.06.2018
M 61 371	29.04.2018
M 61 385	08.12.2018
M 61 433	19.06.2018
M 61 441	09.06.2018
M 61 451	29.04.2018
M 61 460	06.05.2018
M 61 537	22.12.2018
M 61 592	27.11.2018

M 61 633	24.04.2018
M 61 658	07.10.2018
M 61 661	07.10.2018
M 61 662	07.10.2018
M 61 668	07.10.2018
M 61 669	07.10.2018
M 61 673	28.10.2018
M 61 688	22.11.2018
M 62 518	15.05.2018
M 63 674	27.06.2018

Zīmes reģistrācijas izslēgšana no reģistra

(likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm"
33. panta pirmā daļa)

Tiek norādīts zīmes reģistrācijas numurs un reģistrācijas beigu datums

M 39 058	07.10.2017
M 39 059	07.10.2017
M 39 252	15.10.2017
M 39 266	31.10.2017
M 39 277	14.10.2017
M 39 284	15.10.2017
M 39 285	15.10.2017
M 39 286	22.10.2017
M 39 288	23.10.2017
M 39 294	21.10.2017
M 42 156	08.10.2017
M 42 157	08.10.2017
M 42 161	14.10.2017
M 42 247	01.10.2017
M 42 251	14.10.2017
M 42 255	15.10.2017
M 42 256	15.10.2017
M 42 257	15.10.2017
M 42 265	02.10.2017
M 42 412	09.10.2017
M 42 414	13.10.2017
M 42 510	01.10.2017
M 42 512	09.10.2017
M 42 513	09.10.2017
M 42 568	22.10.2017
M 42 569	22.10.2017
M 42 570	22.10.2017
M 42 571	22.10.2017
M 42 572	22.10.2017
M 42 574	29.10.2017
M 42 669	01.10.2017
M 42 670	01.10.2017
M 42 678	21.10.2017
M 42 679	22.10.2017
M 42 686	24.10.2017
M 42 689	27.10.2017
M 42 698	29.10.2017
M 42 701	31.10.2017
M 42 703	31.10.2017
M 42 706	31.10.2017
M 42 862	06.10.2017
M 42 896	21.10.2017
M 42 898	22.10.2017
M 42 904	22.10.2017
M 42 913	27.10.2017
M 42 915	27.10.2017
M 43 356	02.10.2017
M 58 621	02.10.2017
M 58 623	05.10.2017
M 58 626	12.10.2017
M 58 638	15.10.2017
M 58 692	08.10.2017
M 58 693	25.10.2017
M 58 694	30.10.2017

M 58 706	12.10.2017
M 58 777	12.10.2017
M 58 778	12.10.2017
M 58 779	12.10.2017
M 58 787	12.10.2017
M 58 824	12.10.2017
M 58 825	23.10.2017
M 58 826	23.10.2017
M 58 827	23.10.2017
M 58 828	24.10.2017
M 58 830	30.10.2017
M 58 831	31.10.2017
M 59 775	01.10.2017
M 59 776	01.10.2017
M 59 777	01.10.2017
M 59 778	01.10.2017
M 59 808	04.10.2017
M 59 954	01.10.2017
M 59 959	09.10.2017
M 59 975	10.10.2017
M 59 989	04.10.2017
M 60 050	22.10.2017
M 60 051	24.10.2017
M 60 052	25.10.2017
M 60 056	31.10.2017
M 60 120	30.10.2017
M 60 150	22.10.2017
M 60 157	31.10.2017
M 60 274	30.10.2017
M 60 317	16.10.2017
M 60 319	24.10.2017
M 60 320	26.10.2017
M 60 321	26.10.2017
M 60 322	30.10.2017
M 60 437	30.10.2017
M 60 438	30.10.2017
M 60 456	30.10.2017
M 60 482	22.10.2017
M 60 539	23.10.2017
M 60 563	12.10.2017
M 60 596	17.10.2017
M 60 621	11.10.2017
M 60 724	15.10.2017
M 60 725	15.10.2017
M 60 726	15.10.2017
M 60 727	15.10.2017
M 60 728	15.10.2017
M 60 729	15.10.2017
M 60 730	31.10.2017
M 60 731	31.10.2017
M 60 769	26.10.2017
M 60 838	12.10.2017
M 60 909	25.10.2017
M 60 964	02.10.2017
M 61 078	16.10.2017
M 61 079	16.10.2017
M 61 080	17.10.2017
M 61 081	19.10.2017
M 61 261	18.10.2017
M 61 468	12.10.2017
M 61 504	17.10.2017
M 61 629	16.10.2017
M 61 755	11.10.2017
M 62 012	10.10.2017
M 62 013	10.10.2017
M 62 135	08.10.2017
M 62 339	11.10.2017
M 62 340	11.10.2017
M 62 411	15.10.2017

Reģistrācijas atzīšana par spēkā neesošu (Rūpnieciskā īpašuma institūciju un procedūru likuma Pārejas noteikumu 3. punkts)		(111) M 52 306, M 52 839 (732) KI ZEME, SIA; Vesetas iela 7, Rīga, LV-1013, LV (580) 18.04.2018	
Tiek norādīts zīmes reģistrācijas numurs un reģistrācijas beigu datums		(111) M 60 057 (732) SG CAPITAL PARTNERS 1, SIA; Pulkveža Brieža iela 28A, Rīga, LV-1045, LV (580) 18.04.2018	
M 63 096	20.02.2011	(111) M 61 688 (732) ALDAR EESTI OÜ; F.G. Adoffi tn 11, Rakvere, Lääne-Viru maakond, 44310, EE (740) Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV (580) 18.04.2018	
Reģistrācijas atzīšana par spēkā neesošu (Rūpnieciskā īpašuma institūciju un procedūru likuma 100. panta pirmā daļa)		(111) M 65 417 (732) Andis NEIKŠĀNS; "Lejstāles", Ilķene, Ādažu nov., LV-2103, LV (580) 13.04.2018	
Tiek norādīts zīmes reģistrācijas numurs un reģistrācijas beigu datums		(111) M 65 524 (732) Mārtiņš ADAMOVIČS; Tallinas iela 92A - 16, Rīga, LV-1012, LV (580) 23.04.2018	
M 70 432	20.11.2016	(111) M 66 069 (732) MEDEX, SIA; Lapu iela 8, Jelgava, LV-3001, LV (740) Jevgenija GAINUTDINOVA, METIDA LAW FIRM, SIA; Miera iela 12 - 1, Rīga, LV-1001, LV (580) 08.05.2018	
M 70 702	20.01.2017	(111) M 68 884, M 68 885 (732) LL & K, SIA; Marijas iela 16 - 3, Rīga, LV-1011, LV (580) 21.04.2018	
Zīmes īpašnieka maiņa (likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm" 25. pants)		(111) M 70 964 (732) KI ZEME, SIA; Vesetas iela 7, Rīga, LV-1013, LV (580) 11.05.2018	
(111) M 31 150 (732) CLOETTA SVERIGE AB; Brogatan 7, Malmö, SE-205 42, SE (740) Baiba KRAVALE, Patentu birojs "ALFA-PATENTS"; Virānes iela 2, Rīga, LV-1035, LV (580) 24.04.2018		(111) M 71 282, M 71 626, M 71 629 (732) BML GROUP LIMITED; The Experience Centre, Ta' Xbiex Seafont, Ta' Xbiex, XBX 1027, MT (740) Rūta OLMANE, METIDA LAW FIRM, SIA; Miera iela 12 - 1, Rīga, LV-1001, LV (580) 21.04.2018	
(111) M 34 880, M 54 696 (732) COTT BEVERAGES LLC (Delaware limited liability company); 1001 10th Avenue, Columbus, GA 31901, US (740) Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV (580) 07.05.2018		(111) M 71 959 (732) DYNATECH, SIA; Jeruzalemes iela 1, Rīga, LV-1010, LV (740) Alīna BOGDANOVIČA, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5 - 2, Rīga, LV-1010, LV (580) 09.05.2018	
(111) M 36 333, M 61 996 (732) LATVIJAS NACIONĀLAIS AKREDITĀCIJAS BIROJS, valsts aģentūra; Krišjāņa Valdemāra iela 157, Rīga, LV-1013, LV (580) 17.04.2018		Zīmes īpašnieka nosaukuma maiņa (likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm" 17. panta otrā daļa)	
(111) M 40 597 (732) AIWA CO., LTD.; 1-6-3, Higashi-gotanda, Shinagawa-ku, Tokyo, JP (740) Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV (580) 27.04.2018		(111) M 12 674 (732) KARL STORZ SE & CO. KG; Dr Karl-Storz-Straße 34, Tuttlingen, 78532, DE (580) 24.04.2018	
(111) M 43 792 (732) KESKO OYJ; Sörnäistenkatu 2, Helsinki, 00580, FI (740) Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV (580) 11.05.2018		(111) M 33 256 (732) NOVARTIS INTERNATIONAL PHARMACEUTICAL AG; Lichtstrasse 35, Basel, 4056, CH (580) 03.05.2018	
(111) M 44 848 (732) VEXVE OY; Pajakatu 11, Sastamala, 38200, FI (740) Aleksandra FORTŪNA, "FORAL INTELEKTUĀLĀ ĪPAŠUMA AĢENTŪRA", SIA; Kalēju iela 14 - 7, Rīga, LV-1050, LV (580) 21.04.2018		(111) M 43 549 (732) J K ANSELL PRIVATE LIMITED; Plot No.G-35 & 36 MIDC Industrial Area, Waluj, Aurangabad - 431 136, IN (580) 11.05.2018	
(111) M 47 939 (732) LG CHEM, LTD.; 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul, KR (740) Natālija ANOHINA, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV (580) 18.04.2018			

(111)	M 43 945	(111)	M 49 669
(732)	PEPSICO, INC.; 700 Anderson Hill Road, Purchase, NY 10577, US	(732)	BIOMARIN/GENZYME LLC; 500 Kendall Street, Cambridge, MA 02142, US
(580)	21.04.2018	(580)	18.04.2018
(111)	M 45 014	(111)	M 56 724, M 66 103, M 69 611
(732)	ORKLA HOUSE CARE AB; P.O. Box 133, Bankeryd, S-564 23, SE	(732)	SAGITUS, SIA; Eduarda Smiļģa iela 2A, Rīga, LV-1048, LV
(580)	24.04.2018	(580)	17.04.2018
(111)	M 59 599	(111)	M 61 281
(732)	VISMA ENTERPRISE, SIA; Sporta iela 11, Rīga, LV-1013, LV	(732)	HANGZHOU HIKVISION DIGITAL TECHNOLOGY CO., LTD.; No. 555, Qianmo Road, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang Province, CN
(580)	11.05.2018	(580)	24.04.2018
(111)	M 61 250	(111)	M 61 371
(732)	PROALIFING, SIA; Uliha iela 35/37 - 49, Liepāja, LV-3401, LV	(732)	PRICEWATERHOUSECOOPERS, SIA; Krišjāņa Valdemāra iela 21 - 21, Rīga, LV-1010, LV
(580)	11.05.2018	(580)	16.04.2018
(111)	M 61 340	(111)	M 61 451
(732)	PEPSICO, INC.; 700 Anderson Hill Road, Purchase, NY 10577, US	(732)	SONATA ENTERPRISE INC. FILIĀLE LATVIJĀ; Bruņinieku iela 28 - 24, Rīga, LV-1011, LV
(580)	23.04.2018	(580)	26.04.2018
(111)	M 61 658	(111)	M 67 101
(732)	PEPSICO, INC.; 700 Anderson Hill Road, Purchase, NY 10577, US	(732)	ACCOR; 82 rue Henri Farman, Issy-les-Moulineaux, 92130, FR
(580)	21.04.2018	(580)	24.04.2018
(111)	M 61 661	Pārstāvja maiņa	
(732)	PEPSICO, INC.; 700 Anderson Hill Road, Purchase, NY 10577, US	(likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm" 17. panta otrā daļa)	
(580)	21.04.2018	(111)	M 12 760, M 12 763, M 12 780, M 12 781, M 12 819, M 13 363, M 14 782, M 14 784, M 15 968, M 33 256
(111)	M 61 662	(740)	Jevgeņija GAINUTDINOVA, METIDA LAW FIRM, SIA; Miera iela 12 - 1, Rīga, LV-1001, LV
(732)	PEPSICO, INC.; 700 Anderson Hill Road, Purchase, NY 10577, US	(580)	27.04.2018
(580)	21.04.2018	(111)	M 34 765, M 34 766, M 37 676, M 45 625, M 46 735, M 47 602, M 47 646, M 53 505, M 53 506, M 53 508, M 53 509, M 57 160, M 58 709, M 59 485, M 60 811, M 60 860, M 63 061, M 65 323, M 71 735
(111)	M 61 668	(740)	Anta ANDERSONE, LATVIJAS TĀLRUNIS, SIA; Blaumaņa iela 38/40, Rīga, LV-1011, LV
(732)	PEPSICO, INC.; 700 Anderson Hill Road, Purchase, NY 10577, US	(580)	09.04.2018
(580)	21.04.2018	(111)	M 44 220
(111)	M 61 669	(740)	Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma "LATISS"; Stabu iela 44 - 21, Rīga, LV-1011, LV
(732)	PEPSICO, INC.; 700 Anderson Hill Road, Purchase, NY 10577, US	(580)	17.04.2018
(580)	21.04.2018	(111)	M 44 282
Zīmes īpašnieka adreses maiņa			
(likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm" 17. panta otrā daļa)			
(111)	M 15 943, M 15 944	(111)	M 44 282
(732)	SANOFI PASTEUR; 8 avenue Percier, Paris, 75008, FR	(740)	Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma juridiskā firma "LATISS"; Stabu iela 44 - 21, Rīga, LV-1011, LV
(580)	21.04.2018	(580)	17.04.2018
(111)	M 15 947	(111)	M 51 477
(732)	SANOFI PASTEUR (Société Anonyme); 8 avenue Percier, Paris, 75008, FR	(740)	Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
(580)	21.04.2018	(580)	25.04.2018
(111)	M 44 043, M 44 044	(111)	M 64 838, M 64 839
(732)	LATNET SERVISS, SIA; Cēsu iela 31 k-1, Rīga, LV-1012, LV	(740)	Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
(580)	07.05.2018	(580)	18.04.2018
(111)	M 45 188		
(732)	SANOFI PASTEUR, Société Anonyme; 8 avenue Percier, Paris, 75008, FR		
(580)	21.04.2018		

Grozījumi preču sarakstā	
(likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm" 17. panta otrā daļa)	
(111) M 61 441	
(511) 3, 5, 8, 9, 11	
	<i>visas preces svītrotas 09.06.2018</i>
	16
	<i>līdzšinējā redakcija</i>
	21, 24, 25, 28
	<i>visas preces svītrotas 09.06.2018</i>
	29, 30, 31, 32
	<i>līdzšinējā redakcija</i>
	33
	<i>visas preces svītrotas 09.06.2018</i>
	34, 35, 43
	<i>līdzšinējā redakcija</i>
(580) 11.05.2018	
(111) M 69 485	
(511) 4, 5, 16, 18, 21, 25, 29, 30, 31, 32, 34, 35, 36, 39	
	<i>līdzšinējā redakcija</i>
	41
	izpriece; sporta un kultūras pasākumu rīkošana;
	modes skašu rīkošana; visi minētie pakalpojumi
	attiecas uz lielveikalu (tirdzniecības centru)
	organizētiem un/vai rīkoti pasākumiem
	43, 45
	<i>līdzšinējā redakcija</i>
(580) 11.05.2018	
(111) M 70 933	
(511) 35	
	biznesa plānu un modeļu izstrāde uzņēmumiem
	aizdevuma, līzīngā vai mezanīna finansējuma
	piesaistei un investoru kapitāla piesaistei konkrētu
	uzņēmumu projektu un apgrozāmo līdzekļu
	finansēšanas vai kapitāla daļu iegādes nolūkiem;
	biznesa plānu un modeļu izstrāde uzņēmumiem
	Eiropas Savienības struktūrfondu un kohēzijas
	fondu, kā arī līdzīgu Eiropas Savienības centralizēto
	fondu un atsevišķu valstu fondu līdzekļu piesaistei
	konkrētu uzņēmumu projektu un apgrozāmo
	līdzekļu finansēšanai
	36
	banku finansējuma piesaiste uzņēmumiem aiz-
	devuma, līzīngā vai mezanīna finansējuma veidā,
	lai finansētu konkrētu uzņēmumu projektu un
	apgrozāmo līdzekļu finansēšanas vai kapitāla daļu
	iegādes nolūkiem; finanšu konsultāciju sniegšana
	uzņēmumiem finansējošās kredītinstitūcijas izvēles
	noteikšanai; naudas plūsmas modeļu izstrāde
	uzņēmumiem, lai piesaistītu uzņēmumu, līzīngā
	vai mezanīna finansējumu un piesaistītu investoru
	kapitālu ar mērķi finansēt konkrētu uzņēmumu
	projektus un/vai apgrozāmo līdzekļu finansēšanas
	vai kapitāla daļu iegādes nolūkiem; naudas
	plūsmas modeļu izstrāde Eiropas Savienības
	struktūrfondu un kohēzijas fondu, kā arī līdzīgu
	Eiropas Savienības centralizētu fondu un atsevišķu
	valstu fondu līdzekļu piesaistei konkrētu uzņēmumu
	projektu un/vai apgrozāmo līdzekļu finansēšanas
	nolūkiem
(580) 25.04.2018	
(111) M 72 008	
(511) 37	
	elektroenerģijas pārvades iekārtu un līniju,
	elektroenerģijas sadales un kontroles iekārtu
	un aparātu remonts un apkope; elektrisko ierīču
	remonts un uzturēšana; elektroapgādes līniju
	remonts; elektrotīklu apkope
	[grozītais saraksts ar 11.05.2018]

42	
	zinātniskie un tehnoloģiskie pakalpojumi, izpēte un
	projektēšana šajās jomās; rūpnieciskā izpēte un
	izstrādnes; datoru aparātūras un programmatūras
	projektēšana, izstrāde un pilnveidošana; minētie
	pakalpojumi neietver pakalpojumus būvniecības
	jomā un arhitektu pakalpojumus
	[grozītais saraksts ar 11.05.2018]
	39
	<i>līdzšinējā redakcija</i>
(580) 11.05.2018	

Grozījumi preču sarakstā	
(Rūpnieciskā īpašuma institūciju un procedūru likuma Pārejas noteikumu 3. punkts)	
(111) M 64 838	
(511) 35	
	<i>līdzšinējā redakcija</i>
	43
	<i>visas preces svītrotas ar 20.05.2012</i>
(580) 18.04.2018	
(111) M 64 839	
(511) 35	
	<i>līdzšinējā redakcija</i>
	43
	<i>visas preces svītrotas ar 20.05.2012</i>
(580) 18.04.2018	

Grozījumi preču sarakstā	
(Rūpnieciskā īpašuma institūciju un procedūru likuma 100. panta pirmā daļa)	
(111) M 70 134	
(511) 9	
	<i>visas preces svītrotas ar 20.08.2016</i>
	14, 25
	<i>līdzšinējā redakcija</i>
	38
	<i>visas preces svītrotas ar 20.08.2016</i>
	41
	<i>visas preces svītrotas ar 20.08.2016</i>
(580) 10.05.2018	
(111) M 70 369	
(511) 5	
	<i>ar 20.10.2016</i>
	uztura bagātinātāji, izņemot aknām un žultspūslim
	paredzētos
(580) 11.05.2018	
(111) M 70 391	
(511) 9	
	<i>visas preces svītrotas ar 20.11.2016</i>
	16
	<i>līdzšinējā redakcija</i>
	38
	<i>visas preces svītrotas ar 20.11.2016</i>
(580) 10.05.2018	
(111) M 70 749	
(511) 35	
	<i>ar 20.02.2017</i>
	Latvijas izcelsmes bērnu preču (izņemot apģērbu,
	apavu, galvassegu, dažādu somu, čemodānu,
	saulesargu, lietussargu), to skaitā bērnu rotaļlietu,
	kancelejas preču, rotu, pārtikas preču, to skaitā
	saldumu, bērnu pārtikas un ēšanai gatavu produktu
	mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības pak-
	kalpojumi; dažādu preču (izņemot apģērbu,

apavu, galvassegu, dažādu somu, čemodānu, saulesargu, lietussargu, ādas un ādas imitāciju) atlase un izvietošana mazumtirdzniecības veikalos un vairumtirdzniecībā citu personu labā, lai dotu patērētājiem iespēju šīs preces ērti aplūkot un iegādāties

(580) 11.05.2018

Dažādi grozījumi

(likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm" 25.1 panta pirmā daļa)

(111) **M 66 989**
Reģistrā iekļautas aizlieguma atzīmes
(580) 23.04.2018

(111) **M 66 990**
Reģistrā iekļautas aizlieguma atzīmes
(580) 23.04.2018

(111) **M 66 991**
Reģistrā iekļautas aizlieguma atzīmes
(580) 23.04.2018

(111) **M 66 992**
Reģistrā iekļautas aizlieguma atzīmes
(580) 23.04.2018

(111) **M 66 993**
Reģistrā iekļautas aizlieguma atzīmes
(580) 23.04.2018

(111) **M 66 994**
Reģistrā iekļautas aizlieguma atzīmes
(580) 23.04.2018

(111) **M 66 995**
Reģistrā iekļautas aizlieguma atzīmes
(580) 23.04.2018

(111) **M 67 363**
Reģistrā iekļautas aizlieguma atzīmes
(580) 23.04.2018

(111) **M 68 067**
Reģistrā iekļautas aizlieguma atzīmes
(580) 23.04.2018

(111) **M 68 406**
Reģistrā iekļautas aizlieguma atzīmes
(580) 23.04.2018

(111) **M 68 407**
Reģistrā iekļautas aizlieguma atzīmes
(580) 23.04.2018

(111) **M 68 408**
Reģistrā iekļautas aizlieguma atzīmes
(580) 23.04.2018

(111) **M 68 409**
Reģistrā iekļautas aizlieguma atzīmes
(580) 23.04.2018

(111) **M 68 410**
Reģistrā iekļautas aizlieguma atzīmes
(580) 23.04.2018

(111) **M 68 661**
Reģistrā iekļautas aizlieguma atzīmes
(580) 23.04.2018

(111) **M 68 662**
Reģistrā iekļautas aizlieguma atzīmes
(580) 23.04.2018

(111) **M 69 112**
Reģistrā iekļautas aizlieguma atzīmes
(580) 23.04.2018

(111) **M 69 113**
Reģistrā iekļautas aizlieguma atzīmes
(580) 23.04.2018

(111) **M 69 114**
Reģistrā iekļautas aizlieguma atzīmes
(580) 23.04.2018

(111) **M 69 705**
Reģistrā iekļautas aizlieguma atzīmes
(580) 23.04.2018

(111) **M 69 706**
Reģistrā iekļautas aizlieguma atzīmes
(580) 23.04.2018

(111) **M 69 707**
Reģistrā iekļautas aizlieguma atzīmes
(580) 23.04.2018

(111) **M 69 708**
Reģistrā iekļautas aizlieguma atzīmes
(580) 23.04.2018

(111) **M 69 709**
Reģistrā iekļautas aizlieguma atzīmes
(580) 23.04.2018

(111) **M 69 712**
Reģistrā iekļautas aizlieguma atzīmes
(580) 23.04.2018

(111) **M 69 886**
Reģistrā iekļautas aizlieguma atzīmes
(580) 23.04.2018

(111) **M 69 887**
Reģistrā iekļautas aizlieguma atzīmes
(580) 23.04.2018

(111) **M 70 629**
Reģistrā iekļautas aizlieguma atzīmes
(580) 23.04.2018

(111) **M 70 875**
Reģistrā iekļautas aizlieguma atzīmes
(580) 23.04.2018

(111) **M 71 512**
Reģistrā iekļautas aizlieguma atzīmes
(580) 23.04.2018

(111) **M 72 243**
Reģistrā iekļautas aizlieguma atzīmes
(580) 23.04.2018

Labojumi

(likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm" 17. panta otrā daļa)

(111) **M 44 220**
(732) Route de la Glâne 107, 1752 Villars-sur-Glâne, CH
(580) 21.04.2018

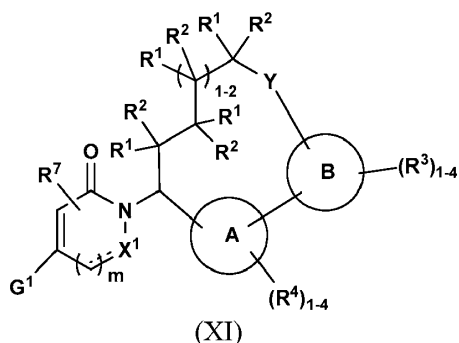
Pamanīto kļūdu labojums oficiālajā izdevumā 2/2018

368. lappuse, Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas, EP 2880026 publikācija

jābūt:

(51) ... (54) – kā publicēts

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



vai tā stereoisomērs, tautomērs, farmaceitiski pieņemams sāls, turklāt:

gredzens A ir neatkarīgi izvēlēts no 6-locekļu arilgredzena un 5- vai 6-locekļu heterocikla, turklāt minētie arilgredzens un heterocikls ir aizvietoti ar 1 līdz 4 R^4 ,

gredzens B ir neatkarīgi izvēlēts no 6-locekļu arilgredzena un 5- līdz 10-locekļu heterocikla, turklāt minētie arilgredzens un heterocikls ir aizvietoti ar 1 līdz 4 R^3 ,

G^1 ir neatkarīgi izvēlēts no C_{3-10} karbocikla un 5- līdz 10-locekļu heterocikla, turklāt minētie karbocikls un heterocikls ir aizvietoti ar 1 līdz 4 R^8 ,

X^1 ir neatkarīgi izvēlēts no CR^7 un N,

--- ir eventuāla saite,

Y ir neatkarīgi izvēlēts no -NHC(O)- un -C(O)NH-

R^1 un R^2 ir neatkarīgi izvēlēti no H, halogēna atoma, halogēnalkilgrupas, C_{1-4} alkilgrupas (eventuāli aizvietotas ar R^6), hidroksilgrupas un alkoksigrupas (eventuāli aizvietotas ar R^6) un C_{3-5} cikloalkilgrupas, eventuāli aizvietotas ar R^6 ,

R^3 ir neatkarīgi izvēlēts no H, =O, halogēna atoma, halogēnalkilgrupas, C_{1-4} alkilgrupas (eventuāli aizvietotas ar R^6), C_{2-4} alkenilgrupas (eventuāli aizvietotas ar R^6), C_{2-4} alkinilgrupas (eventuāli aizvietotas ar R^6), CN, NO_2 , $-(CH_2)_nOR^5$, $(CH_2)_nNR^5R^5$, $-(CH_2)_nC(O)OR^5$, $-(CH_2)_nNR^5C(O)OR^5$, $-(CH_2)_nNR^5C(O)R^5$, $(CH_2)_nNR^5C(NCN)NHR^5$, $-(CH_2)_nNR^5C(NH)NHR^5$, $-(CH_2)_nN=CR^5NR^5R^5$, $(CH_2)_nNR^5C(O)NR^5R^5$, $-(CH_2)_nC(O)NR^5R^5$, $-(CH_2)_nNR^5C(S)NR^5C(O)R^5$, $(CH_2)_nS(O)_pR^{12}$, $-(CH_2)_nS(O)_pNR^5R^5$, $-(CH_2)_nNR^5S(O)_pNR^5R^5$, $(CH_2)_nNR^5S(O)_pR^{12}$, $-(CH_2)_nC_{3-10}$ karbocikla un $-(CH_2)_n$ -4- līdz 10-locekļu heterocikla, turklāt minētie karbocikls un heterocikls ir eventuāli aizvietoti ar R^6 , eventuāli, divas blakus esošas R^3 grupas pie karbocikla un heterocikla var veidot gredzenu, eventuāli aizvietotu ar R^6 ,

R^4 ir neatkarīgi izvēlēts no H, OH, halogēna atoma, CN, C_{1-4} alkilgrupas, C_{1-4} halogēnalkilgrupas, C_{1-4} alkoksigrupas, -C(O)NH $_2$, -C(O)NH(C_{1-4} alkilgrupas), C(O)N(C_{1-4} alkilgrupas) $_2$, C_{3-6} cikloalkilgrupas, arilgrupas un 5- vai 6-locekļu heterocikla, turklāt minētie cikloalkilgrupa, arilgrupa un heterocikls ir eventuāli aizvietoti ar R^6 ,

R^5 ir neatkarīgi izvēlēts no H, C_{1-4} alkilgrupas (eventuāli aizvietotas ar halogēna atomu, hidroksilgrupu, alkoksigrupu, karboksigrupu, alkoksikarbonilgrupu, aminogrupu, aizvietotu aminogrupu), C_{3-10} karbocikla un 4- līdz 10-locekļu heterocikla, turklāt minētie karbocikls un heterocikls ir eventuāli aizvietoti ar R^6 , alternatīvi, R^5 un R^5 kopā ar slāpekļa atomu, pie kura tās abas ir pievienotas, veido heterociklisku gredzenu, eventuāli aizvietotu ar R^6 ,

R^6 ir neatkarīgi izvēlēts no OH, =O, $-(CH_2)_nNH_2$, $-(CH_2)_nCN$, halogēna atoma, C_{1-6} alkilgrupas, $-(CH_2)_nC(=O)OH$, $-(CH_2)_nC(=O)OC_{1-4}$ alkilgrupas, $-(CH_2)_nOC_{1-4}$ alkilgrupas, $-(CH_2)_nC_{3-10}$ karbocikla, $-(CH_2)_n$ -4- līdz 10-locekļu heterocikla un $(CH_2)_n$ -4- līdz 10-locekļu heterocikla, turklāt minētie karbocikls un heterocikls ir eventuāli aizvietoti ar R^{10} ,

R^7 ir neatkarīgi izvēlēts no H, hidroksilgrupas, alkoksigrupas, halogēna atoma, metilgrupas, etilgrupas un izopropilgrupas,

R^8 ir neatkarīgi izvēlēts no H, halogēna atoma, CN, NH_2 , C_{1-6} alkilgrupas, halogēnalkilgrupas, alkilkarbonilgrupas, alkoksigrupas, halogēnalkoksigrupas, $(CH_2)_n$ arilgrupas, $-(CH_2)_nC_{3-6}$ cikloalkilgrupas un $-(CH_2)_n$ -4- līdz 6-locekļu heterocikla, eventuāli, divas blakus

esošas R^8 grupas pie karbocikla un heterocikla var veidot gredzenu, eventuāli aizvietotu ar R^{10} ,

R^9 ir H vai C_{1-6} alkilgrupa,

R^{10} ir neatkarīgi izvēlēts no C_{1-6} alkilgrupas (eventuāli aizvietotas ar R^{11}), C_{2-6} alkenilgrupas, C_{2-6} alkinilgrupas, $-(CH_2)_nC_{3-6}$ cikloalkilgrupas, -O-4- līdz 10-locekļu heterocikla (eventuāli aizvietota ar R^{11}), F, Cl, Br, CN, NO_2 , =O, CO_2H , $(CH_2)_nOC_{1-5}$ alkilgrupas, $-(CH_2)_nOR^{11}$ un $-(CH_2)_nNR^{11}R^{11}$,

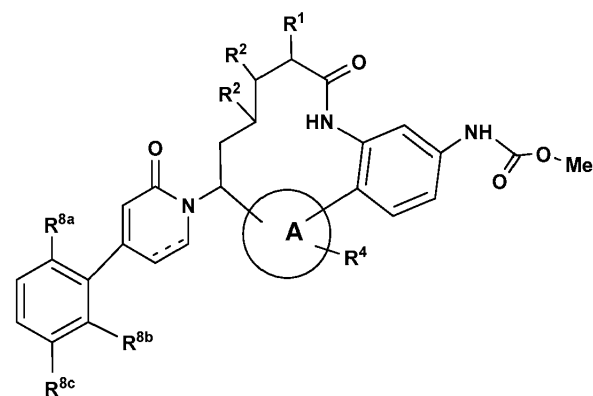
R^{11} katrā gadījumā ir neatkarīgi izvēlēts no H, C_{1-5} alkilgrupas, $-(CH_2)_nOH$, C_{3-6} cikloalkilgrupas un fenilgrupas vai R^{11} un R^{11} kopā ar slāpekļa atomu, pie kura tās abas ir pievienotas, veido heterociklisku gredzenu, eventuāli aizvietotu ar C_{1-4} alkilgrupu,

R^{12} ir C_{1-6} alkilgrupa, eventuāli aizvietota ar R^{11} ,

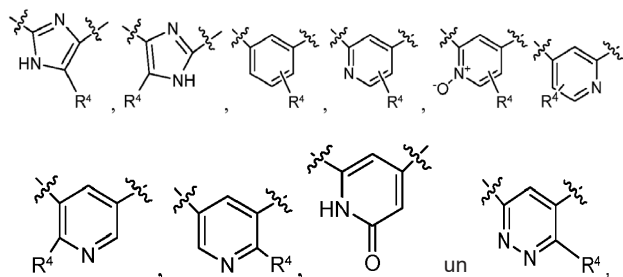
m ir vesels skaitlis, neatkarīgi izvēlēts no 0 un 1,

n katrā gadījumā ir vesels skaitlis, neatkarīgi izvēlēts no 0, 1, 2, 3 un 4,

p katrā gadījumā ir vesels skaitlis, neatkarīgi izvēlēts no 0, 1 un 2, ar nosacījumu, ka šādi savienojumi ir izslēgti:



turklāt gredzens A ir neatkarīgi izvēlēts no:



--- ir eventuāla saite,

R^1 ir neatkarīgi izvēlēts no H, hidroksilgrupas un C_{1-4} alkilgrupas,

R^2 katrā gadījumā ir neatkarīgi izvēlēts no H un hidroksilgrupas,

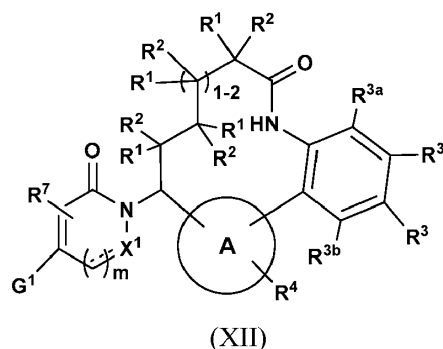
R^4 ir neatkarīgi izvēlēts no H, OH, F, OC_{1-4} alkilgrupas un CN,

R^{8a} ir neatkarīgi izvēlēts no H, F, Cl un Br,

R^{8b} ir neatkarīgi izvēlēts no H un F un

R^{8c} ir neatkarīgi izvēlēts no H, F un Cl.

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



vai tā stereoisomērs, tautomērs, farmaceitiski pieņemams sāls, turklāt:

gredzens A ir neatkarīgi izvēlēts no fenilgredzena un 5- vai 6-locekļu heterocikla,

G¹ ir neatkarīgi izvēlēts no arilgrupas, C₃₋₆ cikloalkilgrupas un 5- vai 6-locekļu heterocikla, turklāt minētie arilgrupa, cikloalkilgrupa un heterocikls ir aizvietoti ar 1 līdz 4 R⁸,

R¹ un R² ir neatkarīgi izvēlētas no H, halogēna atoma, CF₃, C₁₋₆ alkilgrupas un hidroksilgrupas,

R³ ir neatkarīgi izvēlēta no H, halogēna atoma, halogēnalkilgrupas, C₁₋₄ alkilgrupas (eventuāli aizvietotas ar R⁶), C₂₋₄ alkenilgrupas (eventuāli aizvietotas ar R⁶), CN, NO₂, -(CH₂)_nOR⁵, -(CH₂)_nNR⁵R⁵, -(CH₂)_nC(O)OR⁵, -(CH₂)_nNHC(O)OR⁵, (CH₂)_nNHC(O)R⁵, -(CH₂)_nNHC(NCN)NHR⁵, -(CH₂)_nNHC(NH)NHR⁵, (CH₂)_nN=CHNR⁵R⁵, -(CH₂)_nNHC(O)NR⁵R⁵, -(CH₂)_nC(O)NR⁵R⁵, (CH₂)_nNHC(S)NR⁵(O)R⁵, -(CH₂)_nS(O)_pR¹², -(CH₂)_nS(O)_pNR⁵R⁵, (CH₂)_nNHS(O)_pNR⁵R⁵, -(CH₂)_nNHS(O)_pR¹², -(CH₂)_nC₃₋₁₀ karbocikls un -(CH₂)_n-4- līdz 10-locekļu heterocikls, turklāt minētie karbocikls un heterocikls ir eventuāli aizvietoti ar R⁶, eventuāli, divas blakus esošas R³ grupas pie karbocikla un heterocikla var veidot gredzenu, eventuāli aizvietotu ar R⁶,

R^{3a} ir neatkarīgi izvēlēta no H un halogēna atoma,

R^{3b} ir neatkarīgi izvēlēta no H, halogēna atoma un CN,

R⁴ ir neatkarīgi izvēlēta no H, OH, F, Cl, Br, C₁₋₄ alkilgrupas, C₁₋₄ alkoksigrupas, CF₃, CN, C₃₋₆ cikloalkilgrupas, arilgrupas un 5- vai 6-locekļu heterocikla, turklāt minētās cikloalkilgrupa, arilgrupa un heterocikls ir eventuāli aizvietoti ar R⁶,

R⁵ ir neatkarīgi izvēlēta no H, C₁₋₄ alkilgrupas (eventuāli aizvietotas ar halogēna atomu, hidroksilgrupu, alkoksigrupu, karboksigrupu, alkoksikarbonilgrupu, aminogrupu, aizvietotu aminogrupu), -(CH₂)_nC₃₋₁₀ karbocikla un -(CH₂)_n-4- līdz 10-locekļu heterocikla, turklāt minētie karbocikls un heterocikls ir eventuāli aizvietoti ar R⁶,

R⁶ ir neatkarīgi izvēlēta no -(CH₂)_nOH, =O, NH₂, -(CH₂)_nCN, halogēna atoma, C₁₋₆ alkilgrupas, -(CH₂)_nC(O)OH, -(CH₂)_nC(O)OC₁₋₄ alkilgrupas, -(CH₂)_nOC₁₋₄ alkilgrupas, -(CH₂)_nC₃₋₆ cikloalkilgrupas, -(CH₂)_n-4- līdz 10-locekļu heterocikla un O(CH₂)_n-4- līdz 10-locekļu heterocikla, turklāt minētie cikloalkilgrupa un heterocikls ir eventuāli aizvietoti ar R¹⁰,

R⁷ ir neatkarīgi izvēlēta no H, F, metilgrupas un etilgrupas,

R⁸ ir neatkarīgi izvēlēta no H, halogēna atoma, CN, NH₂, C₁₋₆ alkilgrupas, halogēnalkilgrupas, alkilkarbonilgrupas, alkoksigrupas, halogēnalkoksigrupas, arilgrupas, C₃₋₆ cikloalkilgrupas un 4- līdz 6-locekļu heterocikla,

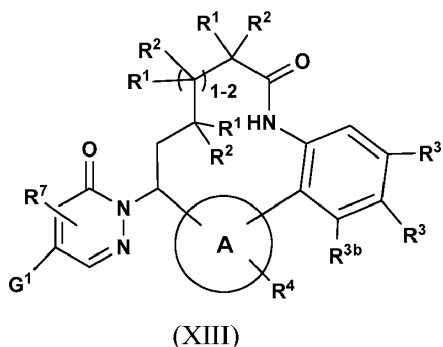
eventuāli, divas blakus esošas R⁸ grupas tiek ņemtas kopā, lai veidotu karbociklu vai heterociklu, kas satur oglekļa atomus un 1 līdz 4 heteroatomus, izvēlētus no N, NH, N(C₁₋₄ alkilgrupas), O un S(O)_p, turklāt minētie karbocikls un heterocikls ir eventuāli aizvietoti ar OH, NH₂, halogēna atomu un C₁₋₆ alkilgrupu,

m ir vesels skaitlis, neatkarīgi izvēlēts no 0 un 1,

n katrā gadījumā ir vesels skaitlis, neatkarīgi izvēlēts no 0, 1 un 2 un

p katrā gadījumā ir vesels skaitlis, neatkarīgi izvēlēts no 0, 1 un 2.

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



vai tā stereoizomērs, tautomērs, farmaceitiski pieņemams sāls, turklāt:

gredzens A ir neatkarīgi izvēlēts no fenilgredzena un 5- līdz 6-locekļu heterocikla,

G¹ ir neatkarīgi izvēlēts no arilgrupas, C₃₋₆ cikloalkilgrupas un 5- vai 6-locekļu heterocikla, turklāt minētie arilgrupa, cikloalkilgrupa un heterocikls ir aizvietoti ar 1 līdz 4 R⁸,

R¹ un R² ir neatkarīgi izvēlētas no H, halogēna atoma, CF₃, C₁₋₆ alkilgrupas un hidroksilgrupas,

R³ ir neatkarīgi izvēlēta no H, halogēna atoma, halogēnalkilgrupas, C₁₋₄ alkilgrupas (eventuāli aizvietotas ar R⁶), C₂₋₄ alkenilgrupas (eventuāli aizvietotas ar R⁶), CN, NO₂, -(CH₂)_nOR⁵, -(CH₂)_nNR⁵R⁵, -(CH₂)_nC(O)OR⁵, -(CH₂)_nNHC(O)OR⁵, (CH₂)_nNHC(O)R⁵, -(CH₂)_nNHC(NCN)NHR⁵, -(CH₂)_nNHC(NH)NHR⁵, (CH₂)_nN=CHNR⁵R⁵, -(CH₂)_nNHC(O)NR⁵R⁵, -(CH₂)_nNHC(O)NR⁵R⁵, -(CH₂)_nC(O)NR⁵R⁵, (CH₂)_nNHC(S)NR⁵(O)R⁵, -(CH₂)_nS(O)_pR¹², -(CH₂)_nS(O)_pNR⁵R⁵, -(CH₂)_nNHS(O)_pNR⁵R⁵, -(CH₂)_nNHS(O)_pR¹², -(CH₂)_nC₃₋₁₀ karbocikla un -(CH₂)_n-4- līdz 10-locekļu heterocikla, turklāt minētie karbocikls un heterocikls ir eventuāli aizvietoti ar R⁶,

R^{3b} ir neatkarīgi izvēlēta no H, F, Cl, CN, C(O)OH un C(O)OC₁₋₄ alkilgrupas,

R⁴ ir neatkarīgi izvēlēta no H, OH, F, Cl, Br, C₁₋₆ alkilgrupas, C₁₋₆ alkoksigrupas, CF₃, CN, C₃₋₆ cikloalkilgrupas, arilgrupas un 5- vai 6-locekļu heterocikla, turklāt minētie cikloalkilgrupa, arilgrupa un heterocikls ir eventuāli aizvietoti ar R⁶,

R⁵ ir neatkarīgi izvēlēta no H, C₁₋₄ alkilgrupas (eventuāli aizvietotas ar halogēna atomu, hidroksilgrupu, alkoksigrupu, karboksigrupu, alkoksikarbonilgrupu), (CH₂)_nC₃₋₁₀ karbocikla un -(CH₂)_n-4- līdz 10-locekļu heterocikla, turklāt minētie karbocikls un heterocikls ir eventuāli aizvietoti ar R⁶, alternatīvi, divas blakus esošas R⁵ grupas tiek ņemtas kopā, lai veidotu karbociklu vai heterociklu, eventuāli aizvietotu ar R⁶,

R⁷ ir neatkarīgi izvēlēta no H, F, metilgrupas un etilgrupas,

R⁸ ir neatkarīgi izvēlēta no H, OH, NH₂, halogēna atoma, C₁₋₆ alkilgrupas, (CH₂)_nC(=O)OH, -(CH₂)_nC(=O)OC₁₋₄ alkilgrupas, -(CH₂)_nOC₁₋₄ alkilgrupas, =O, (CH₂)_nC₃₋₆ cikloalkilgrupas un -(CH₂)_n-4- līdz 10-locekļu heterocikla, turklāt minētie cikloalkilgrupa un heterocikls ir eventuāli aizvietoti ar R¹⁰,

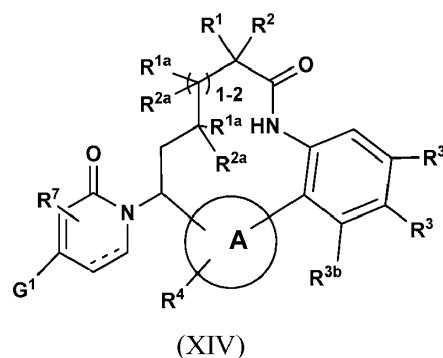
R⁸ ir neatkarīgi izvēlēta no H, halogēna atoma, CN, NH₂, C₁₋₆ alkilgrupas, alkilkarbonilgrupas, halogēnalkilgrupas, alkoksigrupas, halogēnalkoksigrupas, arilgrupas, C₃₋₆ cikloalkilgrupas un 4- līdz 6-locekļu heterocikla,

eventuāli, divas blakus esošas R⁸ grupas tiek ņemtas kopā, lai veidotu karbociklu vai heterociklu, kas satur oglekļa atomus un 1 līdz 4 heteroatomus, izvēlētus no N, NH, N(C₁₋₄ alkilgrupas), O un S(O)_p, turklāt minētie karbocikls un heterocikls ir eventuāli aizvietoti ar OH, NH₂, halogēna atomu un C₁₋₆ alkilgrupu,

n katrā gadījumā ir vesels skaitlis, neatkarīgi izvēlēts no 0, 1 un 2 un

p katrā gadījumā ir vesels skaitlis, neatkarīgi izvēlēts no 0, 1 un 2.

4. Savienojums saskaņā ar 2. pretenziju ar formulu (XIV):



vai tā stereoizomērs, tautomērs, farmaceitiski pieņemams sāls, turklāt:

gredzens A ir izvēlēts no fenilgredzena, imidazolgredzena, piridīngredzena, piridazīngredzena, pirimidīngredzena, piridongredzena un piridazīnongredzena,

G¹ ir neatkarīgi izvēlēts no fenilgrupas, ciklopropilgrupas, ciklobutilgrupas, ciklopentilgrupas, cikloheksilgrupas, pirazinilgrupas, pirimidinilgrupas, piridazinilgrupas, triazinilgrupas, furilgrupas, tienilgrupas, imidazolilgrupas, tiazolilgrupas, pirolilgrupas, oksazolilgrupas, izoksazolilgrupas, pirazolilgrupas, triazolilgrupas, tetrazolilgrupas, piridinilgrupas, piperazinilgrupas, piperidinilgrupas, morfolinilgrupas un oksadiazolilgrupas, katras aizvietotas ar 1 līdz 4 R⁸,

R¹ un R² ir neatkarīgi izvēlētas no H, F, C₁₋₄ alkilgrupas, alkoksigrupas un hidroksilgrupas,

R^{1a} un R^{2a} ir neatkarīgi izvēlētas no H, F un hidroksilgrupas,

R³ ir neatkarīgi izvēlēta no H, halogēna atoma, halogēnalkilgrupas, C₁₋₄alkilgrupas (eventuāli aizvietotas ar R⁶), C₂₋₄alkenilgrupas (eventuāli aizvietotas ar R⁶), C₂₋₄alkinilgrupas (eventuāli aizvietotas ar R⁶), CN, NO₂, -(CH₂)_nOR⁵, NR⁵R⁵, (CH₂)_nC(O)OR⁵, -NHC(O)OR⁵, -NHC(O)R⁵, -NHC(O)NR⁵R⁵, -NHC(O)NR⁵R⁵, C(O)NR⁵R⁵, -(CH₂)_nNHC(S)NHC(O)R⁵, -NHS(O)₂C₁₋₄alkilgrupas, -(CH₂)_nC₃₋₁₀karbocikla un -(CH₂)_n-4- līdz 10-locekļu heterocikla, turklāt minētais karbocikls un heterocikls ir eventuāli aizvietots ar R⁶, eventuāli, divas blakus esošas R³ grupas veido heterociklu, eventuāli aizvietotu ar R⁶,

R^{3b} ir neatkarīgi izvēlēta no H, F, CN, C(O)OH un C(O)OC₁₋₄alkilgrupas,

R⁴ ir neatkarīgi izvēlēta no H, OH, F, Cl, Br, C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, CF₃, CN, C₃₋₆cikloalkilgrupas, arilgrupas un 5- vai 6-locekļu heterocikla, turklāt minētie cikloalkilgrupa, arilgrupa un heterocikls ir eventuāli aizvietoti ar R⁶,

R⁵ ir neatkarīgi izvēlēta no H, C₁₋₄alkilgrupas (eventuāli aizvietotas ar halogēna atomu, hidroksilgrupu, alkoksigrupu, karboksigrupu, alkoksikarbonilgrupu), (CH₂)_nC₃₋₁₀karbocikla un -(CH₂)_n-4- līdz 10-locekļu heterocikla, turklāt minētie karbocikls un heterocikls ir eventuāli aizvietoti ar R⁶,

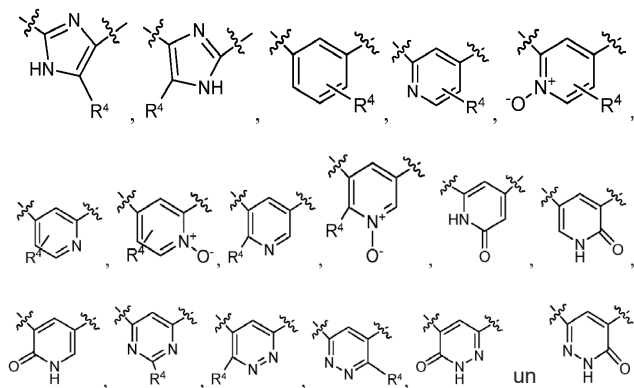
R⁶ ir neatkarīgi izvēlēts no OH, NH₂, halogēna atoma, C₁₋₆alkilgrupas, (CH₂)_nC(=O)OH, -(CH₂)_nC(=O)OC₁₋₄alkilgrupas, -(CH₂)_nOC₁₋₄alkilgrupas, =O, C₃₋₆cikloalkilgrupas un 4- līdz 10-locekļu heterocikla, turklāt minētie cikloalkilgrupa un heterocikls ir eventuāli aizvietoti ar R¹⁰,

R⁷ ir neatkarīgi izvēlēts no H un metilgrupas,

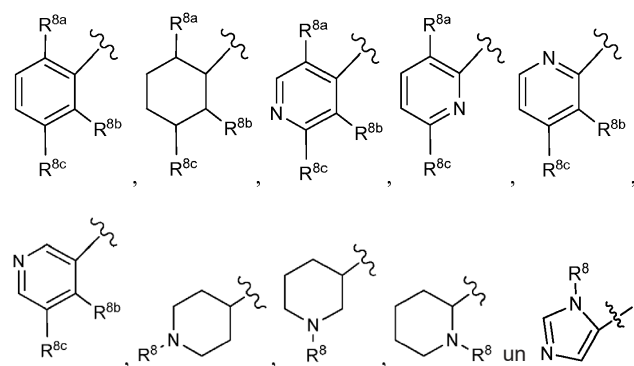
R⁸ ir neatkarīgi izvēlēts no H, halogēna atoma, CN, NH₂, C₁₋₆alkilgrupas, alkilkarbonilgrupas, halogēnalkilgrupas, alkoksigrupas, halogēnalkoksigrupas, arilgrupas, C₃₋₆cikloalkilgrupas un 4- līdz 6-locekļu heterocikla.

5. Savienojums saskaņā ar 4. pretenziju vai tā stereozomērs, tautomērs, farmaceitiski pieņemams sāls, turklāt:

gredzens A ir neatkarīgi izvēlēts no:



G¹ ir neatkarīgi izvēlēts no



R¹ un R² ir neatkarīgi izvēlētas no H, F, metilgrupas, etilgrupas, izopropilgrupas un hidroksilgrupas,

R^{1a} un R^{2a} ir neatkarīgi izvēlētas no H, F un OH,

R³ ir neatkarīgi izvēlēta no H, F, Cl, Br, I, halogēnalkilgrupas, C₁₋₄alkilgrupas (eventuāli aizvietotas ar R⁶), C₂₋₄alkenilgrupas (eventuāli aizvietotas ar R⁶), CN, (CH₂)_nOR⁵, NR⁵R⁵, -(CH₂)_nC(O)OR⁵, -NHC(O)OR⁵, -NHC(O)R⁵, -NHC(O)NR⁵R⁵,

-NHC(O)NR⁵R⁵, -C(O)NR⁵R⁵, -(CH₂)_nNHC(S)NHC(O)R⁵, -NHS(O)₂C₁₋₄alkilgrupas, -(CH₂)_nC₃₋₁₀karbocikla un -(CH₂)_n-4- līdz 10-locekļu heterocikla, turklāt minētie karbocikls un heterocikls ir eventuāli aizvietoti ar R⁶, eventuāli, divas blakus esošas R³ grupas veido heterociklu, eventuāli aizvietotu ar R⁶,

R^{3b} ir neatkarīgi izvēlēta no H, F, CN, C(O)OH un C(O)OC₁₋₄alkilgrupas,

R⁴ ir neatkarīgi izvēlēta no H, OH, F, Cl, Br, C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, CF₃, CN, C₃₋₆cikloalkilgrupas, arilgrupas un 5- vai 6-locekļu heterocikla, turklāt minētie cikloalkilgrupa, arilgrupa un heterocikls ir eventuāli aizvietoti ar R⁶,

R⁵ ir neatkarīgi izvēlēta no H, C₁₋₄alkilgrupas (eventuāli aizvietotas ar halogēna atomu, hidroksilgrupu, alkoksigrupu, karboksigrupu, alkoksikarbonilgrupu), (CH₂)_nC₃₋₁₀karbocikla un -(CH₂)_n-4- līdz 10-locekļu heterocikla, turklāt minētie karbocikls un heterocikls ir eventuāli aizvietoti ar R⁶,

R⁶ ir neatkarīgi izvēlēta no OH, NH₂, halogēna atoma, C₁₋₆alkilgrupas, (CH₂)_nC(=O)OH, -(CH₂)_nC(=O)OC₁₋₄alkilgrupas, -(CH₂)_nOC₁₋₄alkilgrupas, =O, C₃₋₆cikloalkilgrupas un 4- līdz 10-locekļu heterocikla, turklāt minētie cikloalkilgrupa un heterocikls ir eventuāli aizvietoti ar R¹⁰,

R⁷ ir neatkarīgi izvēlēts no H un metilgrupas,

R⁸ ir neatkarīgi izvēlēta no H, C₁₋₆alkilgrupas, alkilkarbonilgrupas, halogēnalkilgrupas, arilgrupas, C₃₋₆cikloalkilgrupas un 4- līdz 6-locekļu heterocikla,

R^{8a} ir neatkarīgi izvēlēta no H, halogēna atoma, CN, C₁₋₃alkilgrupas, C(O)C₁₋₄alkilgrupas, OC₁₋₃alkilgrupas, CF₃, OCHF₂, NHC(O)C₁₋₄alkilgrupas, arilgrupas, C₃₋₆cikloalkilgrupas un 4- līdz 6-locekļu heterocikla,

R^{8b} ir neatkarīgi izvēlēta no H un halogēna atoma un

R^{8c} ir neatkarīgi izvēlēta no H, halogēna atoma, CN, C₁₋₄alkilgrupas, alkoksigrupas, NH₂ un halogēnalkoksigrupas.

6. Savienojums saskaņā ar 5. pretenziju vai tā stereozomērs, tautomērs, farmaceitiski pieņemams sāls, turklāt:

R³ ir neatkarīgi izvēlēta no H, F, Cl, Br, I, C₂₋₄alkenilgrupas (eventuāli aizvietotas ar R⁶), CN, -(CH₂)_nOR⁵, NR⁵R⁵, -(CH₂)_nC(O)OR⁵, -NHC(O)OR⁵, -NHC(O)R⁵, NHC(O)NR⁵R⁵, -C(O)NR⁵R⁵, -NHC(S)NHC(O)R⁵, -NHS(O)₂C₁₋₄alkilgrupas, (CH₂)_nC₃₋₁₀karbocikla un -(CH₂)_n-4- līdz 6-locekļu heterocikla, kas satur oglekļa atomus un 1 līdz 4 heteroatomus, izvēlēts no N, O un S(O)_p, turklāt minētie karbocikls un heterocikls ir eventuāli aizvietoti ar R⁶,

R^{3b} ir neatkarīgi izvēlēta no H, F, CN, C(O)OH un C(O)OC₁₋₄alkilgrupas,

R⁵ ir neatkarīgi izvēlēta no H, C₁₋₄alkilgrupas (eventuāli aizvietotas ar halogēna atomu, hidroksilgrupu, alkoksigrupu, karboksigrupu, alkoksikarbonilgrupu), (CH₂)_nC₃₋₁₀karbocikla un -(CH₂)_n-4- līdz 6-locekļu heterocikla, kas satur oglekļa atomus un 1 līdz 4 heteroatomus, izvēlēts no N, O un S(O)_p, turklāt minētie karbocikls un heterocikls ir eventuāli aizvietoti ar R⁶ un

R⁶ ir neatkarīgi izvēlēta no OH, NH₂, halogēna atoma, C₁₋₆alkilgrupas, (CH₂)_nC(=O)OH, -(CH₂)_nC(=O)OC₁₋₄alkilgrupas, -(CH₂)_nOC₁₋₄alkilgrupas, =O, C₃₋₆cikloalkilgrupas, 4- līdz 10-locekļu heterocikla, -O-4- līdz 10-locekļu heterocikla, turklāt minētie cikloalkilgrupa un heterocikls ir eventuāli aizvietoti ar R¹⁰.

7. Savienojums saskaņā ar 6. pretenziju vai tā stereozomērs, tautomērs, farmaceitiski pieņemams sāls, turklāt:

R³ ir neatkarīgi izvēlēta no H, F, Cl, Br, I, C₂₋₄alkenilgrupas (eventuāli aizvietotas ar C(O)OH), CN, -(CH₂)_nOR⁵, NR⁵R⁵, -(CH₂)_nC(O)OR⁵, -NHC(O)OR⁵, -NHC(O)R⁵, -NHC(O)NR⁵R⁵, -C(O)NR⁵R⁵, -NHC(S)NHC(O)R⁵, -NHS(O)₂C₁₋₄alkilgrupas un (CH₂)_n-4- līdz 6-locekļu heterocikla, izvēlēta no triazolilgrupas un tetrazolilgrupas, katras eventuāli aizvietotas ar R⁶,

R^{3b} ir neatkarīgi izvēlēta no H, F, CN, C(O)OH un C(O)OC₁₋₄alkilgrupas,

R⁵ ir neatkarīgi izvēlēta no H, C₁₋₄alkilgrupas (eventuāli aizvietotas ar halogēna atomu, hidroksilgrupu, alkoksigrupu, karboksigrupu, alkoksikarbonilgrupu), (CH₂)_nC₃₋₁₀karbocikla un -(CH₂)_n-4- līdz 6-locekļu heterocikla, izvēlēta no pirazinilgrupas, pirimidinilgrupas, pirazinilgrupas, piridazinilgrupas, triazinilgrupas, furilgrupas, tienilgrupas, imidazolilgrupas, tiazolilgrupas, pirolilgrupas, oksazolilgrupas, izoksazolilgrupas, pirazolilgrupas, triazolilgrupas, tetrazolilgrupas, piridinilgrupas, piperazinilgrupas, piperidinilgrupas, morfolinilgrupas, oksanilgrupas un oksadiazolilgrupas, katras eventuāli aizvietotas

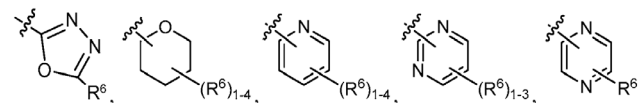
ar R⁶, un

R⁶ ir neatkarīgi izvēlēta no OH, -(CH₂)_nOH, NH₂, halogēna atoma, C₁₋₆alkilgrupas, -(CH₂)_nC(=O)OH, -(CH₂)_nC(=O)OC₁₋₄alkilgrupas, -(CH₂)_nOC₁₋₄alkilgrupas, =O, C₃₋₆cikloalkilgrupas un 4- līdz 10-locekļu heterocikla, turklāt minētie cikloalkilgrupa un heterocikls ir eventuāli aizvietoti ar R¹⁰.

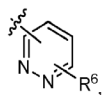
8. Savienojums saskaņā ar 7. pretenziju vai tā stereoizomērs, tautomērs, farmaceitiski pieņemams sāls, turklāt:

R³ ir neatkarīgi izvēlēta no H, F, Cl, Br, I, C₂₋₄alkenilgrupas (eventuāli aizvietotas ar C(O)OH), CN, -(CH₂)_nOR⁵, NHR⁵, -(CH₂)_nC(O)OR⁵, -NHC(O)OR⁵, -NHC(O)R⁵, NHC(O)NR⁵R⁵, -C(O)NR⁵R⁵, -NHC(S)NHC(O)R⁵, -NHS(O)₂C₁₋₄alkilgrupas un (CH₂)_n-4- līdz 6-locekļu heterocikla, izvēlēta no triazolilgrupas un tetrazolilgrupas, katras eventuāli aizvietotas ar R⁶,

R⁵ ir neatkarīgi izvēlēta no H, C₁₋₄alkilgrupas, -(CH₂)₁₋₃OH, -(CH₂)₁₋₃OC₁₋₄alkilgrupas, -(CH₂)₁₋₃C(O)OH, -(CH₂)₁₋₃C(O)OC₁₋₄alkilgrupas, -(CH₂)₁₋₃NH₂, (CH₂)₁₋₃NHC₁₋₄alkilgrupas, -(CH₂)₁₋₃N(C₁₋₄alkilgrupas)₂, -(CH₂)_nC₃₋₁₀karbocikla un -(CH₂)_n-4- līdz 6-locekļu heterocikla, izvēlēta no:

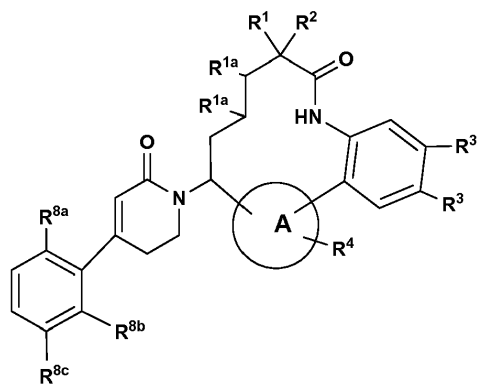


un



R⁶ ir neatkarīgi izvēlēta no H, -(CH₂)_nOH, NH₂, halogēna atoma, C₁₋₆alkilgrupas, (CH₂)_nCN, -(CH₂)_nC(=O)OH, -(CH₂)_nC(=O)OC₁₋₄alkilgrupas, -(CH₂)_nOC₁₋₄alkilgrupas, =O, C₃₋₆cikloalkilgrupas, 4- līdz 10-locekļu heterocikla, -O-4- līdz 10-locekļu heterocikla, turklāt minētie cikloalkilgrupa un heterocikls ir eventuāli aizvietoti ar R¹⁰.

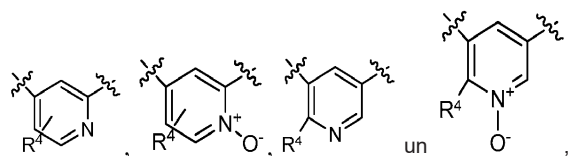
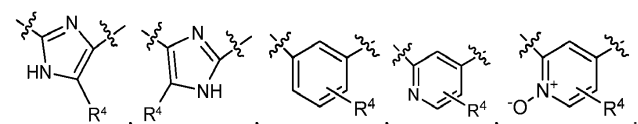
9. Savienojums saskaņā ar 8. pretenziju ar formulu (XV):



(XV)

vai tā stereoizomērs, tautomērs, farmaceitiski pieņemams sāls, turklāt:

gredzens A ir neatkarīgi izvēlēts no:



R¹ un R² ir neatkarīgi izvēlētas no H, F, C₁₋₄alkilgrupas, alkoksigrupas un hidroksilgrupas,

R^{1a} katrā gadījumā ir neatkarīgi izvēlēta no H, F un hidroksilgrupas,

R³ ir neatkarīgi izvēlēta no H, F, Cl, Br, I, C₂₋₄alkenilgrupas (eventuāli aizvietotas ar C(O)OH), CN, -(CH₂)_nOR⁵, NHR⁵, -(CH₂)_nC(O)OR⁵, -NHC(O)OR⁵, -NHC(O)R⁵, -NHC(O)NR⁵R⁵, -C(O)NR⁵R⁵, -NHC(S)NHC(O)R⁵, -NHS(O)₂C₁₋₄alkilgrupas un (CH₂)_n-4- līdz 6-locekļu heterocikla, izvēlēta no triazolilgrupas un tetrazolilgrupas, katras eventuāli aizvietotas ar R⁶,

R⁴ ir neatkarīgi izvēlēta no H, OH, F, OC₁₋₄alkilgrupas, C₁₋₄alkilgrupas, CN, C₃₋₆cikloalkilgrupas, arilgrupas un 5- vai 6-locekļu heterocikla, turklāt minētie cikloalkilgrupa, arilgrupa un heterocikls ir eventuāli aizvietoti ar R⁶,

R⁵ ir neatkarīgi izvēlēta no H, C₁₋₄alkilgrupas (eventuāli aizvietotas ar halogēna atomu, hidroksilgrupu, alkoksigrupu, karboksigrupu, alkoksikarbonilgrupu), (CH₂)_nC₃₋₁₀karbocikla un -(CH₂)_n-4- līdz 10-locekļu heterocikla, turklāt minētie karbocikls un heterocikls ir eventuāli aizvietoti ar R⁶,

R⁶ ir neatkarīgi izvēlēta no OH, NH₂, halogēna atoma, C₁₋₆alkilgrupas, C₃₋₆cikloalkilgrupas, -(CH₂)_nC(=O)OH, -(CH₂)_nC(=O)OC₁₋₄alkilgrupas, -(CH₂)_nOC₁₋₄alkilgrupas, =O, C₃₋₆cikloalkilgrupas, 4- līdz 10-locekļu heterocikla un -O-4- līdz 10-locekļu heterocikla, turklāt minētie cikloalkilgrupa un heterocikls ir eventuāli aizvietoti ar R¹⁰,

R^{8a} ir neatkarīgi izvēlēta no H, F, Cl, Br, CN, OCH₃, CH₃, C(O)CH₃, CF₃, OCHF₂, NHC(O)C₁₋₄alkilgrupas, arilgrupas, C₃₋₆cikloalkilgrupas un 4- līdz 6-locekļu heterocikla,

R^{8b} ir neatkarīgi izvēlēta no H un F,

R^{8c} ir neatkarīgi izvēlēta no H, F, Cl un OCH₃ un

n katrā gadījumā ir vesels skaitlis, neatkarīgi izvēlēts no 0, 1 un 2.

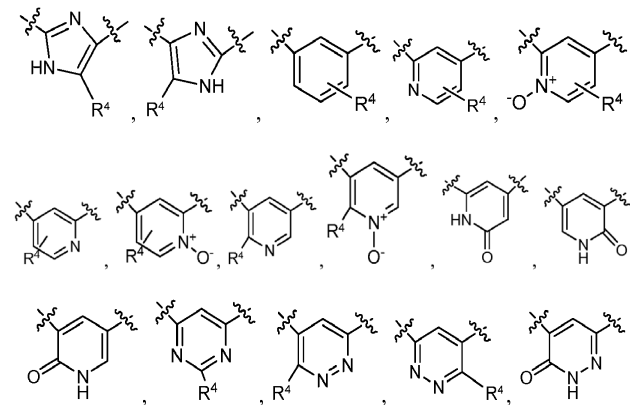
10. Savienojums saskaņā ar 9. pretenziju vai tā stereoizomērs, tautomērs, farmaceitiski pieņemams sāls, turklāt:

R^{8a} ir neatkarīgi izvēlēta no H, F, Cl, Br, CN, OCH₃, CH₃, C(O)CH₃, CF₃, OCHF₂, NHC(O)C₁₋₄alkilgrupas, fenilgrupas, C₃₋₆cikloalkilgrupas un 4- līdz 6-locekļu heterocikla, izvēlēta no pirazola, imidazola, triazola, tetrazola, piridīna, katra eventuāli aizvietota ar R¹⁰,

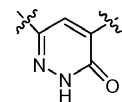
R^{8b} ir neatkarīgi izvēlēta no H un F un

R^{8c} ir neatkarīgi izvēlēta no H, F, Cl un OCH₃.

11. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā stereoizomērs, tautomērs, farmaceitiski pieņemams sāls, turklāt: gredzens A ir neatkarīgi izvēlēts no:

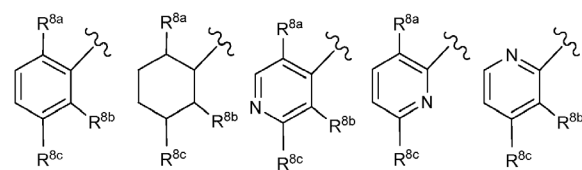


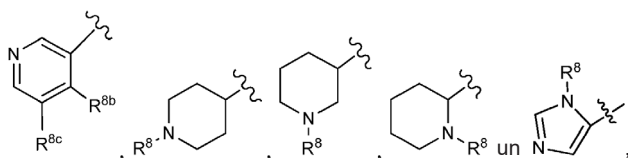
un



gredzens B ir 5- līdz 10-locekļu heterocikls, aizvietots ar 1 līdz 4 R³,

G¹ ir neatkarīgi izvēlēts no:





R^1 un R^2 ir neatkarīgi izvēlētas no H, F, metilgrupas, etilgrupas, izopropilgrupas un hidroksilgrupas,

R^3 ir neatkarīgi izvēlēta no H, =O, halogēna atoma, halogēnalkilgrupas, C_{1-4} alkilgrupas, eventuāli aizvietotas ar R^6 , C_{2-4} alkenilgrupas, eventuāli aizvietotas ar R^6 , $C_{2,4}$ alkinilgrupas, eventuāli aizvietotas ar R^6 , CN, NO_2 , $-(CH_2)_nOR^5$, $(CH_2)_nNR^5R^5$, $-(CH_2)_nC(O)OR^5$, $-(CH_2)_nNR^5C(O)OR^5$, $-(CH_2)_nNR^5C(O)R^5$, $(CH_2)_nNR^5C(NCN)NHR^5$, $-(CH_2)_nNR^5C(NH)NHR^5$, $-(CH_2)_nN=CR^5NR^5R^5$, $(CH_2)_nNR^5C(O)NR^5R^5$, $-(CH_2)_nC(O)NR^5R^5$, $-(CH_2)_nNR^5C(S)NR^5C(O)R^5$, $(CH_2)_nS(O)_pR^{12}$, $-(CH_2)_nS(O)_pNR^5R^5$, $-(CH_2)_nNR^5S(O)_pNR^5R^5$, $(CH_2)_nNR^5S(O)_pR^{12}$, $-(CH_2)_nC_{3-10}$ karbocikla un $-(CH_2)_n$ -4- līdz 10-locekļu heterocikla, turklāt minētie karbocikls un heterocikls ir eventuāli aizvietoti ar R^6 , eventuāli, divas blakus esošas R^3 grupas pie karbocikla un heterocikla var veidot gredzenu, eventuāli aizvietoti ar R^6 ,

R^4 ir neatkarīgi izvēlēta no H, OH, halogēna atoma, CN, C_{1-4} alkilgrupas, C_{1-4} halogēnalkilgrupas, C_{1-4} alkoksigrupas, $-C(O)NH_2$, $-C(O)NH(C_{1-4}$ alkilgrupas), $C(O)N(C_{1-4}$ alkilgrupas) $_2$, C_{3-6} cikloalkilgrupas, arilgrupas un 5- līdz 6-locekļu heterocikla, turklāt minētie cikloalkilgrupa, arilgrupa un heterocikls ir eventuāli aizvietoti ar R^6 ,

R^5 ir neatkarīgi izvēlēta no H, C_{1-4} alkilgrupas (eventuāli aizvietotas ar halogēna atomu, hidroksilgrupu, alkoksigrupu, karboksigrupu, alkoksikarbonilgrupu, aminogrupu, aizvietotu aminogrupu), C_{3-10} karbocikla un 4- līdz 10-locekļu heterocikla, turklāt minētie karbocikls un heterocikls ir eventuāli aizvietoti ar R^6 , alternatīvi, R^5 un R^5 kopā ar slāpekļa atomu, pie kura tās abas ir pievienotas, veido heterociklisku gredzenu, eventuāli aizvietotu ar R^6 ,

R^6 ir neatkarīgi izvēlēta no OH, =O, $-(CH_2)_nNH_2$, $-(CH_2)_nCN$, halogēna atoma, C_{1-6} alkilgrupas, $-(CH_2)_nC(=O)OH$, $-(CH_2)_nC(=O)OC_{1-4}$ alkilgrupas, $-(CH_2)_nOC_{1-4}$ alkilgrupas, $-(CH_2)_nC_{3-10}$ karbocikla un $-(CH_2)_n$ -4- līdz 10-locekļu heterocikla, $-O$ -4- līdz 10-locekļu heterocikla, turklāt minētie karbocikls un heterocikls ir eventuāli aizvietoti ar R^{10} ,

R^7 ir neatkarīgi izvēlēta no H, F, metilgrupas un etilgrupas,

R^8 ir neatkarīgi izvēlēta no H, C_{1-6} alkilgrupas, alkilkarbonilgrupas, halogēnalkilgrupas, arilgrupas, C_{3-6} cikloalkilgrupas un 4- līdz 6-locekļu heterocikla,

R^{8a} ir neatkarīgi izvēlēta no H, halogēna atoma, CN, C_{1-3} alkilgrupas, $C(O)C_{1-4}$ alkilgrupas, OC_{1-3} alkilgrupas, CF_3 , $OCHF_2$, $NHC(O)C_{1-4}$ alkilgrupas, arilgrupas, C_{3-6} cikloalkilgrupas un 4- līdz 6-locekļu heterocikla,

R^{8b} ir neatkarīgi izvēlēta no H un halogēna atoma un

R^{8c} ir neatkarīgi izvēlēta no H, halogēna atoma, CN, C_{1-4} alkilgrupas, alkoksigrupas, NH_2 un halogēnalkoksigrupas,

R^{10} ir neatkarīgi izvēlēta no C_{1-6} alkilgrupas, eventuāli aizvietotas ar R^{11} , C_{2-6} alkenilgrupas, C_{2-6} alkinilgrupas, $-(CH_2)_nC_{3-6}$ cikloalkilgrupas, $-O$ -4- līdz 10-locekļu heterocikla (eventuāli aizvietota ar R^{11}), F, Cl, Br, CN, NO_2 , =O, CO_2H , $(CH_2)_nOC_{1-5}$ alkilgrupas, $-(CH_2)_nOR^{11}$ un $-(CH_2)_nNR^{11}R^{11}$,

R^{11} katrā gadījumā ir neatkarīgi izvēlēta no H, C_{1-5} alkilgrupas, C_{3-6} cikloalkilgrupas un fenilgrupas vai R^{11} un R^{11} kopā ar slāpekļa atomu, pie kura tās abas ir pievienotas, veido heterociklisku gredzenu, eventuāli aizvietotu ar C_{1-4} alkilgrupu,

R^{12} ir C_{1-6} alkilgrupa, eventuāli aizvietota ar R^{11} ,

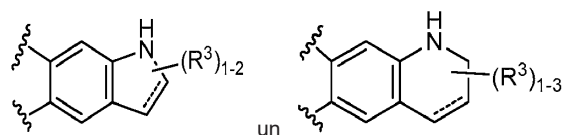
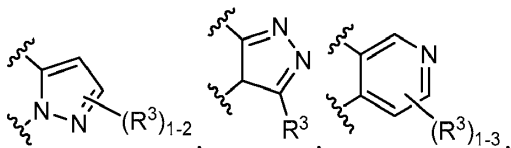
m ir vesels skaitlis, neatkarīgi izvēlēts no 0 un 1,

n katrā gadījumā ir vesels skaitlis, neatkarīgi izvēlēts no 0, 1, 2, 3 un 4,

p katrā gadījumā ir vesels skaitlis, neatkarīgi izvēlēts no 0, 1 un 2.

12. Savienojums saskaņā ar 11. pretenziju vai tā stereoisomērs, tautomērs, farmaceutiski pieņemams sāls, turklāt:

gredzens B ir izvēlēts no:



---- ir eventuāla saite,

R^3 ir neatkarīgi izvēlēta no H, =O, halogēna atoma, C_{1-4} alkilgrupas, eventuāli aizvietotas ar R^6 , $-OR^5$, $-NR^5R^5$, $-C(O)OR^5$, $-NR^5C(O)OR^5$, $-(CH_2)_nNR^5C(O)R^5$, $(CH_2)_nC(O)NR^5R^5$, $-S(O)_pNR^5R^5$ un C_{3-10} karbocikla un

R^5 ir neatkarīgi izvēlēta no H un C_{1-4} alkilgrupas.

13. ... un tālāk – kā publicēts

Pamanīto kļūdu labojums oficiālajā izdevumā 4/2018

895. lappuse, Latvijā apstiprināto Eiropas patenta publikācijas, EP 2760479 publikācija

jābūt:

(51) ... (87) – kā publicēts

(73) Horizon Therapeutics, LLC, 150 S. Saunders Rd., Lake Forest IL 60045, US

(72) ... un tālāk – kā publicēts

Atbildīgā par izdevumu R. Lāce
Izdevuma reģistrācijas Nr. 000701174